

DISERTASI
EFEKTIVITAS AUDIT INTERNAL DALAM MENDETEKSI
KECURANGAN

EFFECTIVENESS OF INTERNAL AUDIT IN DETECTING A FRAUD

ISHAK
A013171003



PROGRAM DOKTOR ILMU EKONOMI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2022

DISERTASI
EFEKTIVITAS AUDIT INTERNAL DALAM MENDETEKSI
KECURANGAN

Sebagai Salah Satu syarat untuk Mencapai Gelar Doktor

Program Studi

Ilmu Ekonomi

Disusun dan diajukan oleh

Ishak

A013171003

PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2022

DISERTASI


EFEKTIVITAS AUDIT INTERNAL DALAM MENDETEKSI KECURANGAN

Disusun dan diajukan oleh

ISHAK
A013171003

Telah dipertahankan dihadapan Panitia Ujian yang dibentuk
Dalam rangka penyelesaian Studi Program Doktor Ilmu Ekonomi
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Hasanuddin
pada tanggal **28 Desember 2022**
dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui,
Promotor


Prof. Dr. Gagaring Pagalung, M.Si.Ak., CA., CMA, CSRA, CPA
NIP.196301161988101001

Kopromotor 1

Kopromotor 2


Prof. Dr. Syarifuddin, M.SOC., SC., Ak, CA
NIP. 19631210199021001


Dr. Nirwana, SE., M.Si., Ak, CA
NIP. 196511271991032001

Ketua Program Studi
Doktor Ilmu Ekonomi


Dr. Madris, SE., DPS., M.Si
NIP.19601231 1988111002



Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Hasanuddin
Prof. Dr. Abd. Rahman Kadir, SE., M.Si
NIP. 19640205 1988101001

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Ishak
Nim : A013171003
Program Studi : Doktor Ilmu Ekonomi

Menyatakan dengan sebenar- benarnya bahwa disertasi yang berjudul

Efektivitas Audit Internal dalam Mendeteksi Kecurangan

Adalah karya ilmiah saya sendiri dan sepanjang pengetahuan saya di dalam naskah disertasi ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan/ditulis/diterbitkan sebelumnya, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari ternyata di dalam naskah disertasi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut dan diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No.20 tahun 2003, pasal 25 ayat 2 dan pasal 70).

Makassar, ...Desember 2022

Yang membuat pernyataan,



ISHAK

PRAKATA

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah Subhana Wataala atas segala limpahan Taufik, hidayah dan inayah-Nya, sehingga penulis dapat melewati perjalanan panjang di wahana intelektual, merasakan radiasi partikel akademik selama perjalanan meraih gelar Doktor pada universitas tercinta “ Universitas Hasanuddin” . Atas petunjuk dari Allah Subhana Wataala yang menjadi penyebab penulis dapat menyelesaikan penelitian dan menulis disertasi dengan judul “Efektivitas Audit Internal Mendeteksi Kecurangan”

Disertasi ini di susun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Doktor ilmu Ekonomi pada Program Studi Doktor Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Hasanuddin. Penulis menyadari bahwa disertasi ini memiliki keterbatasan dan kekurangan maupun kekeliruan. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran atau masukan agar tulisan ini dapat lebih bermanfaat bagi yang membutuhkan. Penulis menyadari bahwa keberhasilan menyelesaikan disertasi ini tidak lepas dari bantuan, dorongan dan motivasi dari berbagai pihak.

Untuk itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi- tingginya kepada yang terhormat :

1. Prof. Dr. Jamaluddin Jompa,. M.Sc selaku Rektor Universitas Hasanuddin, Prof. Dr.Rahman Kadir, SE., M.si, selaku Dekan Fakultas ekonomi dan Bisnis Universitas Hasanuddin beserta Jajarannya dan dr. H. Madris, SE. DPS., M.Si selaku Ketua Program Studi Doktor Ilmu Ekonomi yang telah membantu dan memberi kemudahan selama menermpuh pendidikan pada Program Doktor Ilmu Ekonomi Universitas Hasanuddin.
2. Prof. Dr. H. Gagaring Pagalung, M.Si. Ak, CA, CMA, CSRA,CPA selaku promotor,Prof.Dr. Syarifuddin, S.E. M.SOC.SC.Ak. CA selaku co-promotor 1 dan Dr. Hj. Nirwana, SE. M.SI, Ak, CA selaku co-Promotor 2 yang telah banyak meluangkan waktunya untuk membimbing, mengarahkan dan memberi masukan yang sangat berharga mulai dari seminar usul penelitian hingga pada tahap penyelesaian disertasi ini
3. Para Tim Penguji Dr. Wahyuddin Abdullah, SE. M.Si. Ak,CA, selaku penguji eksternal dan penguji internal Prof. Dr. Kartini, SE.M.Si, Ak,CA, Dr.Andi Kusumawati, SE. M.Si.Ak,CA, Dr. Syamsuddin, SE. M.Si.Ak,CA,

Dr. Syarifuddin Rasyid, SE. M.Si.Ak, CA dan Dr. Sabir, SE. M.Si yang telah memberi masukan dan saran atas perbaikan disertasi ini

4. Dr. Abdi Akbar Idris, ST. MM, selaku ketua Yayasan Pendidikan bongaya Makassar yang selalu membantu dan mendorong penulis selama menempuh pendidikan pada program Doktor ilmu ekonomi Universitas Hasanuddin.

5. Prof. Dr. Mappamiring, P. M.Si selaku ketua sekolah tinggi ilmu ekonomi Bongaya Makassar beserta jajarannya yang selalu memotivasi penulis selama menempuh pendidikan pada Program Doktor Ilmu Ekonomi Universitas Hasanuddin.

6. Para Auditor internal inspektorat Daerah kota Sulawesi yang dengan sukarela meluangkan waktunya membantu penelitian disertasi penulis

7. Segenap pegawai Program pasca sarjana Program Doktor ilmu Ekonomi Universitas Hasanuddin

8. Kedua orang tua tercinta, ayahanda (alm.) Hamzah dan Ibunda St Saenab yang dengan penuh keihlasan memberikan dukungan dan doa di setiap sujudnya, istri tercinta andi Herawati, ST, anak-anakku yang tersayang Agam abdillah Ishak, SE, Indira Rezekiyah ishak, Insani Ayudia Ishak, Inaya amaliah Ishak, Aini Nurunnisa Ishak yang dengan setia memberikan dukungan dan doa.

9. Rekan seperjuangan angkatan 2017 Program Doktor Ilmu ekonomi universitas hasanuddin dan semua pihak yang telah membantu hingga selesianya disertasi ini

Semoga amal dan kebaikan yang telah diberikan dengan tulus mendapatkan ganjaran dari Allah Subhana Wataala.

Makassar, 21 Desember 2022

Ishak

ABSTRAK

ISHAK. *Efektivitas Audit Internal dalam Mendeteksi Kecurangan* (dibimbing oleh Gagaring Pagalung, Syarifuddin, dan Nirwana).

Audit internal pemerintah daerah di Indonesia saat ini semakin banyak mendapatkan sorotan akibat tingginya kasus kecurangan yang terjadi. Perannya sebagai benteng pencegah dan pendeteksi kecurangan semakin dibutuhkan. Penelitian ini bertujuan menganalisis dan menjelaskan pengaruh langsung kompetensi audit internal, kualitas pekerjaan, hubungan audit internal dan audit eksternal, dukungan manajemen, independensi audit internal terhadap efektivitas audit internal dan deteksi kecurangan dan pengaruh tidak langsung kompetensi audit internal, kualitas pekerjaan, hubungan audit internal dan audit eksternal, dukungan manajemen, independensi audit internal terhadap deteksi kecurangan melalui efektivitas audit internal, dengan berpijak kepada teori Stewardship dan teori Atribusi. Penelitian ini dilaksanakan pada kantor-kantor inspektorat kota di Sulawesi. Pengumpulan data menggunakan kuesioner. Sampel penelitian adalah 165 auditor internal inspektorat kota Sulawesi. Penentuan sampel menggunakan teknik penyampelan purposif. Data dianalisis menggunakan *Structural Equation Modeling* (SEM) dengan aplikasi AMOS. Hasil penelitian menunjukkan (1) kompetensi audit internal, kualitas pekerjaan, hubungan audit internal dan audit eksternal, independensi audit internal berpengaruh signifikan terhadap efektivitas audit internal, sedangkan dukungan manajemen tidak berpengaruh terhadap efektivitas audit internal; (2) kompetensi audit internal, hubungan audit internal, dan audit eksternal berpengaruh signifikan terhadap deteksi kecurangan, namun kualitas pekerjaan, dukungan manajemen, dan independensi audit internal tidak berpengaruh terhadap deteksi kecurangan; dan (3) kompetensi audit internal, kualitas pekerjaan, hubungan audit internal dan audit eksternal, serta independensi audit internal berpengaruh terhadap deteksi kecurangan melalui efektivitas audit internal, sedangkan dukungan manajemen tidak berpengaruh terhadap deteksi kecurangan melalui efektivitas audit internal.

Kata kunci: efektivitas audit internal, deteksi kecurangan, Stewardship *theory*, APIP



ABSTRACT

ISHAK. *Effectiveness of Internal Audit in Detecting a Fraud* (supervised by Gagaring Pagalung, Syarifuddin, and Nirwana).

At the moment, the internal audit of the Regional Government in Indonesia gets more and more attention due to the high case of the fraud occurring. Its role as the bastion of the fraud prevention and detection is more questionable. The research aims to analyse and elaborate the direct effect of the internal audit competency, work quality, relationship between the internal audit and external audit, management support, independence of internal audit on the internal audit effectiveness fraud detection, and indirect effect of the internal audit competency, work quality, relationship between the internal audit and external audit, management support, independence of internal audit on the fraud detection through the internal audit effectiveness by standing on *Stewardship theory* and *attribution theory*. The research was conducted in the City Inspectorate Offices in Sulawesi. Data were collected using the questionnaire. The research samples were as many as 165 internal auditors of City Inspectorates, Sulawesi. The samples were selected using the purposive sampling technique. The data were analysed using the Structural Equation Model (SEM) with AMOS application. The research result indicates that: 1) the internal audit competency, work quality, the relationship between the internal audit and external audit, and internal audit independence have the significant effect on the internal audit effectiveness, while the management support does not have any influence on the internal audit effectiveness. 2) The internal audit competency and relationship between the internal audit and external audit have the significant effect on the fraud detection, however, the work quality, management support, and audit internal independence do not have any influence on the fraud detection. 3) The internal audit competency, work quality, relationship between the internal audit and external audit, and internal audit independence have the effect on the fraud detection through the internal audit effectiveness, while the management support does not have any influence on the fraud detection through the internal audit effectiveness.

Key words: internal audit effectiveness, fraud detection, *Stewardship theory*, APIP



DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| HALAMAN SAMPUL | i |
| HALAMAN JUDUL | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iii |
| PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN | iv |
| PRAKATA | v |
| ABSTRAK | vii |
| ABSTRACT | viii |
| DAFTAR ISI | ix |
| DAFTAR TABEL | xiv |
| DAFTAR GAMBAR | xvi |
| DAFTAR LAMPIRAN | xvii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah..... | 17 |
| 1.3. Tujuan Penelitian..... | 18 |
| 1.4. Manfaat Penelitian..... | 18 |
| 1.4.1. Manfaat Teoritis..... | 18 |
| 1.4.2. Manfaat Praktis..... | 19 |
| 1.5. Ruang Lingkup Penelitian..... | 19 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 21 |
| 2.1. Tinjauan Teori dan Konsep..... | 21 |
| 2.1.1. Teori <i>Stewardship</i> | 21 |
| 2.1.2. Teori Atribusi..... | 24 |
| 2.1.3. Internal Audit..... | 25 |
| 2.1.4. Deteksi Kecurangan (<i>Fraud Detection</i>)..... | 27 |
| 2.1.5. Efektivitas Audit Internal..... | 29 |
| 2.1.6. Kompetensi Audit Internal..... | 30 |
| 2.1.7. Kualitas Pekerjaan Audit Internal..... | 32 |
| 2.1.8. Hubungan Audit Internal dan Audit Eskternal..... | 33 |
| 2.1.9. Dukungan Manajemen..... | 34 |

| | |
|---|-----------|
| 2.1.10. Independensi Audit Internal | 35 |
| 2.2. Tinjauan Empiris | 37 |
| BAB III KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS | 51 |
| 3.1. Kerangka Konseptual | 51 |
| 3.2. Hipotesis Penelitian | 57 |
| 3.2.1. Pengaruh Kompetensi terhadap Efektivitas Internal Audit | 57 |
| 3.2.2. Pengaruh Kualitas Pekerjaan terhadap Efektivitas Internal Audit | 59 |
| 3.2.3. Pengaruh Hubungan Audit Internal dan Eksternal Terhadap Efektivitas Internal Audit | 60 |
| 3.2.4. Pengaruh Dukungan Manajemen terhadap Efektivitas Audit Internal | 61 |
| 3.2.5. Pengaruh Independensi terhadap Efektivitas Audit Internal | 62 |
| 3.2.6. Pengaruh Kompetensi terhadap Deteksi Kecurangan (<i>Fraud Detection</i>) | 64 |
| 3.2.7. Pengaruh Kualitas Pekerjaan terhadap Deteksi Kecurangan (<i>Fraud Detection</i>) | 65 |
| 3.2.8. Pengaruh Hubungan Audit Internal dan Audit Eksternal terhadap Deteksi Kecurangan (<i>Fraud Detection</i>) | 67 |
| 3.2.9. Pengaruh Dukungan Manajemen terhadap Deteksi Kecurangan (<i>Fraud Detection</i>) | 68 |
| 3.2.10. Pengaruh Independensi terhadap Deteksi Kecurangan (<i>Fraud Detection</i>) | 69 |
| 3.2.11. Pengaruh Efektivitas Audit Internal terhadap Deteksi Kecurangan (<i>Fraud Detection</i>) | 70 |
| BAB IV METODE PENELITIAN | 72 |
| 4.1. Rancangan Penelitian | 72 |
| 4.2. Lokasi dan Waktu Penelitian | 73 |
| 4.3. Populasi dan Sampel | 73 |
| 4.3.1. Populasi | 73 |
| 4.3.2. Sampel | 74 |

| | |
|--|-----------|
| 4.4. Jenis dan Sumber Data | 75 |
| 4.4.1. Jenis Data | 75 |
| 4.4.2. Sumber Data | 75 |
| 4.5. Metode Pengumpulan Data | 76 |
| 4.6. Definisi Operasional Variabel dan Pengukuran Variabel | 77 |
| 4.6.1. Kompetensi Auditor Internal | 77 |
| 4.6.2. Kualitas Pekerjaan Auditor Internal | 77 |
| 4.6.3. Hubungan Audit Internal dan Audit Eksternal | 78 |
| 4.6.4. Dukungan Manajemen | 78 |
| 4.6.5. Independensi Audit Internal | 75 |
| 4.6.6. Efektivitas Audit Internal | 79 |
| 4.6.7. Deteksi Kecurangan (<i>Fraud Detection</i>) | 80 |
| 4.7. Instrumen Penelitian | 82 |
| 4.7.1. Uji Validitas Instrumen (<i>Test of Validity</i>) | 84 |
| 4.7.2. Uji Realibilitas Instrumen (<i>Test of Reliability</i>) | 84 |
| 4.8. Teknik Analisis Data | 85 |
| BAB V HASIL PENELITIAN | 96 |
| 5.1. Deskripsi Data | 96 |
| 5.2. Karakteristik Responden Penelitian | 96 |
| 5.3. Analisis Statistik Deskriptif | 98 |
| 5.3.1. Kompetensi Audit Internal (X1) | 99 |
| 5.3.2. Kualitas Pekerjaan (X2) | 101 |
| 5.3.3. Hubungan Audit Internal dan Audit Eksternal (X3) | 103 |
| 5.3.4. Dukungan Manajemen (X4) | 105 |
| 5.3.5. Independensi (X5) | 107 |
| 5.3.6. Efektivitas Audit Internal (Y1) | 110 |
| 5.3.7. Deteksi Kecurangan (Y2) | 112 |
| 5.4. Analisis Hasil Penelitian | 114 |
| 5.4.1. Evaluasi Kriteria <i>Goodness-of-Fit</i> | 116 |
| 5.4.2. Hasil Pengukuran Setiap Konstruk atau Variabel Lain | 118 |
| 5.4.3. Kompetensi Audit Internal, Kualitas Pekerjaan, Hubungan | |

| | |
|---|-----|
| Audit Internal Audit Eksternal, Dukungan Manajemen, Independensi Efektivitas Audit Internal dan Deteksi Kecurangan | 124 |
| 5.5. Pengujian Hipotesis | 127 |
| BAB VI PEMBAHASAN TEMUAN PENELITIAN | 133 |
| 6.1. Pengaruh Kompetensi Auditor Internal terhadap Efektivitas Audit Internal..... | 133 |
| 6.2. Pengaruh Kualitas Pekerjaan terhadap Efektivitas Audit Internal . | 136 |
| 6.3. Pengaruh Kualitas Variabel Hubungan Auditor Internal dan Auditor Eskternal terhadap Efektivitas Audit Internal | 139 |
| 6.4. Pengaruh Dukungan Manajemen terhadap Efektivitas Audit Internal | 142 |
| 6.5. Pengaruh Independensi Auditor Internal terhadap Efektivitas Audit Internal | 146 |
| 6.6. Pengaruh Kompetensi terhadap Deteksi Kecurangan (<i>Fraud Detection</i>) | 148 |
| 6.7. Pengaruh Kualitas Pekerjaan terhadap Deteksi Kecurangan (<i>Fraud Detection</i>)..... | 152 |
| 6.8. Pengaruh Variabel Hubungan Audit Internal dan Audit Eksternal terhadap Deteksi Kecurangan (<i>Fraud Detection</i>)..... | 156 |
| 6.9. Pengaruh Dukungan Manajemen terhadap Deteksi Kecurangan (<i>Fraud Detection</i>)..... | 159 |
| 6.10. Pengaruh Independensi Auditor Internal Terhadap Deteksi Kecurangan(<i>Fraud Detection</i>)..... | 162 |
| 6.11. Pengaruh Efektivitas Audit Internal terhadap Deteksi Kecurangan(<i>Fraud Detection</i>)..... | 164 |
| 6.12. Pengaruh Kompetensi Auditor Internal Terhadap Deteksi Kecurangan (<i>Fraud Detection</i>) melalui Efektivitas Audit Internal.. | 167 |
| 6.13. Pengaruh Kualitas Pekerjaan Terhadap Deteksi Kecurangan (<i>Fraud Detection</i>) Melalui Efektivitas Audit Internal..... | 169 |
| 6.14. Pengaruh Hubungan Audit Internal dan Audit Eksternal terhadap Deteksi Kecurangan (<i>Fraud Detection</i>) Melalui Efektivitas Audit Internal..... | 172 |

| | |
|---|-----|
| 6.15. Pengaruh Dukungan Manajemen Terhadap Deteksi Kecurangan (<i>Fraud Detection</i>) Melalui Efektivitas Audit Internal..... | 174 |
| 6.16. Pengaruh Independensi Terhadap Deteksi Kecurangan (<i>Fraud Detection</i>) Melalui Efektivitas Audit Internal..... | 175 |
| BAB VII PENUTUP | 179 |
| 7.1. Kesimpulan | 179 |
| 7.2. Implikasi | 180 |
| 7.3. Keterbatasan Penelitian | 183 |
| 7.4. Saran Penelitian | 183 |
| 7.5. Temuan Penelitian | 184 |
| DAFTAR PUSTAKA | 185 |
| LAMPIRAN | 198 |

DAFTAR TABEL

| | | |
|-------------|---|-----|
| Tabel 1.1. | Jumlah temuan kasus BPK pada Pemda 2015-2019 | 3 |
| Tabel 1.2. | Pemetaan kasus kecurangan berdasarkan modus | 4 |
| Tabel 2.1. | Asumsi Dasar Teori Stewardship | 22 |
| Tabel 4.1. | Jumlah Populasi APIP kota Sulawesi 2020..... | 73 |
| Tabel 4.2. | Distribusi Sampel Penelitian | 75 |
| Tabel 4.3. | Matriks Operasionalisasi Variabel dan Indikator | 80 |
| Tabel 4.4. | Kriteria Kesesuaian Model Fit (Goodness of Fit) | 95 |
| Tabel 5.1. | Distribusi Persentase Responden Berdasarkan Kota | 96 |
| Tabel 5.2. | Karakteristik Responden..... | 97 |
| Tabel 5.3. | Dasar Interpretasi Skor Item Dalam Variabel Penelitian..... | 98 |
| Tabel 5.4. | Frekuensi/Prosentase Indikator Variabel Kompetensi Audit Internal..... | 99 |
| Tabel 5.5. | Tabel Frekuensi/Prosentase Indikator Variabel Kualitas Pekerjaan | 101 |
| Tabel 5.6. | Tabel Frekuensi/Prosentase Indikator Variabel Hubungan Audit Internal dan Audit Eksternal | 103 |
| Tabel 5.7. | Tabel Frekuensi/Prosentase Indikator Variabel Dukungan Manajemen..... | 106 |
| Tabel 5.8. | Tabel Frekuensi/Prosentase Indikator Variabel Independensi..... | 108 |
| Tabel 5.9. | Frekuensi/Prosentase Indikator Variabel Efektivitas Audit Internal..... | 110 |
| Tabel 5.10. | Tabel Frekuensi/Prosentase Indikator Variabel Deteksi Kecurangan..... | 112 |
| Tabel 5.11. | Evaluasi Kriteria Goodness of Fit Indices Kompetensi Audit Internal, Kualitas Pekerjaan, Hubungan Audit Internal dan Audit Eksternal, Dukungan Manajemen dan Independensi..... | 119 |
| Tabel 5.12. | Loading faktor (λ) Pengukuran faktor Kompetensi Audit Internal, Kualitas Pekerjaan, Hubungan Audit Internal Audit Eksternal, Dukungan Manajemen dan Independensi..... | 120 |
| Tabel 5.13. | Evaluasi Kriteria Goodness of Fit Indices Efektivitas Audit | |

| | | |
|-------------|---|-----|
| | Internal dan Deteksi Kecurangan | 122 |
| Tabel 5.14. | Loading faktor (λ) Pengukuran Faktor Efektivitas Audit Internal dan Deteksi Kecurangan | 123 |
| Tabel 5.15. | Evaluasi Kriteria Awal Goodness of Fit Indices Overall Model | 125 |
| Tabel 5.16. | Evaluasi Kriteria Goodness of Fit Indices Overall Model | 127 |
| Tabel 5.17 | Pengujian Hipotesis | 128 |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|-------------|--|-----|
| Gambar 3.1. | Kerangka Pikir | 52 |
| Gambar 3.2. | Kerangka Konseptual Model Efektivitas Audit Internal di dalam mendeteksi Kecurangan (<i>Fraud Detection</i>) | 56 |
| Gambar 4.1. | Pengembangan Diagram Jalur Merujuk Pada Kerangka Konseptual (<i>Full Model</i>) | 89 |
| Gambar 5.1. | Pengukuran Model Hubungan Variabel..... | 125 |
| Gambar 5.2. | Pengukuran Full Model Hubungan Variabel | 126 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | | |
|-------------|--|-----|
| Lampiran 1. | Kuesioner..... | 198 |
| Lampiran 2. | Uji Validitas dan reliabilitas Instrumen | 206 |
| Lampiran 3. | Distribusi Frekwensi | 214 |
| Lampiran 4. | CFA | 231 |
| Lampiran 5. | Univariate Outliers | 236 |
| Lampiran 6. | Model Awal | 238 |
| Lampiran 7. | Model Akhir..... | 248 |
| Lampiran 8. | Uji Sobel | 278 |
| Lampiran 9. | Data Responden | 280 |

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pengelolaan keuangan semakin menjadi sorotan pada sektor publik akhir akhir ini. Tingginya kasus kecurangan dan penyelewengan dalam pengelolaan keuangan berdampak menurunnya tingkat kepercayaan publik pada Pemerintah. Berbagai upaya dilakukan Pemerintah dalam pengelolaan keuangan untuk menekan kecurangan yang terjadi. Pemerintah telah menerbitkan UU Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara, UU Nomor 1 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara dan UU Nomor 15 Tahun 2004 tentang Pemeriksaan Pengelolaan dan Tanggung Jawab Keuangan Negara. Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 2008 tentang Sistem Pengendalian Intern Pemerintah dan Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 2005 tentang Standar Akuntansi Pemerintahan (SAP) yang kemudian diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2010, dan Peraturan Menteri Dalam Negeri No.35 tahun 2019. tentang kebijakan pengawasan Pemerintah Daerah untuk meningkatkan fungsi pengawasan yang efektif dalam mengontrol pengelolaan keuangan agar lebih transparan dan akuntabel.

Implementasi Peraturan Menteri dalam Negeri No.35 tahun 2018 menjadi tantangan bagi audit internal inspektorat Pemerintah Daerah. Audit internal inspektorat Daerah semakin diuntut meningkatkan kapabilitasnya untuk dapat menjalankan tanggungjawabnya. Perannya harus efektif menjadi benteng pertahanan mengawasi pelaksanaan tata kelola organisasi Pemerintah Daerah untuk mencapai *good corporate governance*. Audit internal harus berada di garis depan dalam mendeteksi dan mencegah kecurangan di institusi, (Burnaby, et,al,

2011; Abbott, et, al, 2016). Menurut (Coram, et,al, 2008,; Othman, et,al, 2015), organisasi yang memiliki fungsi audit internal yang efektif cenderung lebih baik dengan yang tidak memiliki fungsi audit internal, terutama dalam pendeteksian dan pencegahan kecurangan. Laporan *Association of Certified Fraud Examinations (ACFE)* tahun 2019, audit internal menduduki peringkat ke tiga di dunia dalam mendeteksi dan mencegah kecurangan. Perannya berkontribusi sebesar 15 % dari seluruh kecurangan yang terjadi, sedangkan dalam Negeri mampu berkontribusi sebesar 23,4 % dalam mendeteksi kecurangan.(*survey fraud ACFE 2019*).

Berlakunya Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004, tentang tata kelola pemerintahan daerah yang sebelumnya bersifat sentralisasi menjadi desentralisasi menimbulkan tantangan bagi pemerintah Daerah. Besarnya kewenangan yang dimiliki Pemerintah Daerah menimbulkan persoalan dalam pertanggungjawaban pengelolaan keuangan. Berbagai permasalahan berkaitan dengan pengelolaan keuangan terjadi pada Pemerintah Daerah. Berdasarkan Indeks hasil pemeriksaan BPK (Badan Pemeriksa Keuangan) temuan kasus dalam laporan keuangan Pemda dalam lima tahun dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1.1
Jumlah kasus
Temuan BPK pada Laporan Keuangan Pemda
(2015-2019)

| NO | Temuan | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|----|---|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1 | Sistem Pengendalian akuntansi dan pelaporan | 2.222 | 2.353 | 2.156 | 2.083 | 1.825 |
| 2 | Pengendalian pelaksanaan anggaran dan belanja | 2.598 | 2.450 | 2.657 | 2.887 | 2.753 |
| 3 | Kelamahan struktur Pengendalian Intern | 1.158 | 1.347 | 1.240 | 1.252 | 1.826 |
| | Jumlah | 5.978 | 6.150 | 6.053 | 6.222 | 6.404 |

Sumber : IHPS BPK, data di olah

Tabel 1.1. diatas menunjukkan temuan kasus pada laporan keuangan Pemda di Indonesia sampai tahun 2019 cenderung mengalami kenaikan. Kasus kelemahan sistem pengendalian akuntansi, kelemahan pengendalian pelaksanaan anggaran dan belanja dan kelemahan struktur pengendalian internal mendominasi temuan tersebut. Selain itu kasus ketidakpatuhan terhadap Undang Undang pelaksanaan pengelolaan anggaran pada Pemerintah Daerah pada tahun 2019 sebanyak 6.259 kasus dengan rincian kekurangan volume pekerjaan dan atau barang 515,27 Miliar yang terjadi pada 497 Pemda, belanja tidak sesuai atau melebihi ketentuan 275,08 Miliar pada 369 Pemda, kelebihan pembayaran selain kekurangan volume 172,15 Miliar yang terjadi pada 242 Pemda, Biaya perjalanan dinas ganda/tidak sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan 114, 11 miliar yang terjadi pada 242 Pemda, Spesifikasi barang/jasa tidak sesuai dengan kontrak 83,03 Miliar yang terjadi pada 81 pemda, permasalahan kerugian lain 145, 17 miliar yang terjadi pada 246 pemda. Akibat dari ketidak patuhan terhadap peraturan perundang undangan, potensi kerugian sebanyak 426 permasalahan dengan nilai .308, 85 Miliar pada 277 Pemda, (IHPS, 2019)

Temuan kasus yang terjadi *Indonesian Corruption Watch (ICW)* memetakan modusnya seperti pada tabel berikut :

Tabel 1.2
Pemetaan kasus kecurangan berdasarkan modus
Tahun 2015-2019

| No | Keterangan | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|----|--------------------------|---------|--------|--------|--------|---------|
| 1 | Penggelapan | 412,4 M | 205 M | 187 M | 441 M | 71 M |
| 2 | Penyalahgunaan Anggaran | 803,3 M | 109 M | 1,2 T | 455 M | 1,4 T |
| 3 | Mark Up | 455 M | 207 M | 1,8 T | 541 M | 172,3 |
| 4 | Penyalahgunaan Wewenang | 991,8 M | 410 M | 2,3 T | 3,6 T | 6,3 T |
| 5 | Kegiatan / Proyek Fiktif | 94,9 M | 398 M | 227 M | 321 M | 257,9 M |
| 6 | Mark Down | 1,7 M | | 51,7 M | 1,4 M | 680 jt |
| 7 | Laporan Fiktif | 280,2 M | 61,8 M | 616 T | 160 M | 113,6 M |
| 8 | Suap / Gratifikasi | 612,2 M | 31 M | 211 M | 67,9 M | 300,7 M |
| 9 | Penyunatan / Pematangan | 12,3 M | 49,6 M | 3,9 M | 38,2 M | 5,4 M |
| 10 | Pemerasan | 54,6 M | 84 M | 189 M | 80 jt | - |
| 11 | Anggaran Ganda | 0,14 M | 1,6 M | | 2,7 M | - |
| 12 | Pungutan Liar | 0,12 M | - | | 6,7 M | 3,7 M |
| 13 | Pencucian uang | - | 5,3 M | | 91 M | 108 M |

Sumber : pemetaan kasus korupsi ICW, 2015-2019 (data diolah)

Gambaran temuan BPK (Badan Pemeriksaan Keuangan) dan pemetaan modus kecurangan oleh *Indonesian Corruption Watch (ICW)* pada tabel diatas memperlihatkan modus kecurangan yang terjadi cukup beragam dengan nilai yang sangat besar. Kasus penyalahgunaan wewenang, penyalahgunaan anggaran dan laporan fiktif mendominasi terjadinya modus kecurangan. Selain itu kasus penggelapan, Mark Up, proyek fiktif, suap/gratifikasi, penyunatan, pemerasan, anggaran ganda, pungutan liar dan pencucian uang.

Untuk wilayah Sulawesi berdasarkan pemetaan *Indonesian Corruption Watch (ICW)*, Sulawesi Selatan sebanyak 11 kasus dengan Nilai kerugian Negara 22,3 miliar dengan nilai suap/gratifikasi 5,4 miliar. Sulawesi utara jumlah kasus 11 dengan nilai kerugian Negara 14,6 miliar dengan nilai gratifikasi/suap 9,8 miliar, Sulawesi Tengah jumlah kasus 9 dengan nilai kerugian Negara 14,2 miliar, Sulawesi Tenggara jumlah kasus 4 dengan kerugian Negara 192,9 miliar, Sulawesi barat dengan jumlah kasus 2 dengan Nilai kerugian Negara 2,5 Milliar,

dan Gorontalo jumlah kasus 2 dengan nilai kerugian negara 276 juta (*sumber ICW, 2021*).

Hal ini menimbulkan keprihatinan yang perlu mendapat perhatian dan salah satu organisasi Pemerintah daerah yang banyak menjadi sorotan publik adalah fungsi pengawasan internal Pemerintah. Perannya sebagai mekanisme pengendalian yang berfungsi mengawasi dan memantau pengelolaan keuangan Pemerintah daerah nampaknya belum sesuai dengan diharapkan. Keberadaannya belum efektif melakukan pencegahan sesuai temanya “bekerja mencegah korupsi, (Permendagri No.35 tahun 2018). Hal ini diperkuat Rahadhitya, (2015), bahwa tingginya korupsi disektor publik baik pusat maupun daerah karena peran lembaga pengawasan belum berjalan dengan baik, efisien dan efektif. Kondisi tersebut dibenarkan oleh ketua Ketua KPK Agus Raharjo yang di muat dalam situs Media Indonesia tanggal 21 Agustus 2017, yang mempertegas bahwa pola pengawasan yang dilakukan oleh inspektorat jauh dari efektif.

Tidak efektifnya audit internal oleh (Tackie *et al.*, 2016), membuktikan pada sistem administrasi Pemerintah daerah di Ghana menemukan kecurangan akibat sistem pengendalian internal atas pembayaran lembur belum optimal karena fungsi pengawasan dan sistem pengendalian intern tidak efektif sehingga terjadi kebocoran dan selalu berulang ulang setiap tahun. Penelitian sama Sisay, (2018), menemukan masalah pengeluaran dana publik yang tidak sesuai dan menjadi sorotan auditor Umum Federal dan Auditor Jenderal Oromia dalam laporan tahunan (2015/2016) di Pemerintahan shewa Timur Ethiopia karena audit internal tidak efektif.

Menurut Richard, (2018), penyebab tidak efektifnya auditor internal karena dianggap sebagai ancaman bagi organisasi dan tidak dipandang sebagai mitra dalam agenda pembangunan pemerintah tetapi lebih sebagai pengurang dana, sehingga auditor internal tidak termotivasi untuk melaksanakan pekerjaan mereka secara efektif. Sementara, Christopher, *et,al*, (2009), mengatakan bahwa tidak efektifnya audit internal karena digunakan sebagai batu loncatan ke posisi lain, meminta *chief executive officer (CEO)* atau *chief finance officer(CFO)* menyetujui anggaran fungsi audit internal dan memberikan masukan untuk rencana audit internal; dan menganggap auditor internal sebagai “mitra”.

Terjadinya perubahan lingkungan strategis menuntut peran auditor internal harus beradaptasi dengan cepat dalam proses bisnis yang efektif dan efisien. Sebagai suatu mekanisme pengendalian organisasi dalam mencegah penyelewengan dan korupsi, auditor internal harus meningkatkan perannya secara efektif pasal 4 huruf g, PP Nomor 60 Tahun 2008. Keberadaannya harus didukung dan penting untuk dipahami. Menurut (Sayag, 2010), pentingnya audit internal untuk dipahami karena dapat meningkatkan empat proses penting dalam organisasi yaitu mengajarkan pada anggota organisasi bagaimana melakukan pekerjaan dengan baik (*learning*), meningkatkan kinerja dengan memperbaiki kelemahan-kelemahan yang ada (*motivation*), mencegah penyalahgunaan (*deterrence*) dan audit internal dapat meningkatkan kemungkinan bahwa hal yang benar dilakukan dan dilakukan dengan benar (*process improvements*).

Karena itu untuk meningkatkan perannya secara efektif auditor internal harus didukung dengan faktor faktor yang dapat meningkatkan efektivitasnya. Penelitian (A. & G. W. Alzeban, 2014); (Shewamene Hailemariam, 2014);(Salehi, 2016), menguji faktor kompetensi audit internal untuk melihat efektivitas audit

internal. Pentingnya kompetensi karena merupakan karakteristik dasar seseorang yang mempengaruhi cara berpikir dan bertindak, membuat generalisasi terhadap segala situasi yang dihadapi, serta bertahan cukup lama dalam diri, (Spencer dan Spencer (1993:41). Kompetensi menentukan efisiensi auditor dalam menetapkan pendekatan yang sistematis dan disiplin untuk mengevaluasi dan meningkatkan efektivitas kegiatan organisasi dan pengelolaan keuangan serta proses tata kelola, (Belay 2007). Oleh karena itu kompetensi adalah bagian profesi yang perlu didesain dan ditata sebaik baiknya agar memiliki kemampuan dan kompetensi untuk dapat memiliki pengetahuan dan keterampilan agar dapat melakukan audit diluar kegiatan audit keuangan, (D'Silva dan Ridley,2007).

Dalam standar audit internal Pemerintah Indonesia 2014 butir 2010 tentang pentingnya kompetensi yang harus dimiliki mempersyaratkan bahwa seorang auditor harus berpendidikan, memiliki pengetahuan, keahlian dan keterampilan pengalaman, serta kompetensi lain yang diperlukan dalam melaksanakan tanggungjawabnya. Peningkatan kompetensi melalui pendidikan dan pelatihan secara profesional dan berkelanjutan (*Continuing Profesional Education*) sehingga sesuai dengan kebutuhan APIP dan perkembangan lingkungan pengawasan. (Asosiasi Auditor intern Pemerintah Indonesia, 2014).

Berbagai tantangan dan kendala dihadapi auditor internal yang tidak didukung dengan kompetensi. Menurut Mustika, (2015), auditor internal akan mengalami hambatan dalam pekerjaan. Selain itu akan terjadi defisiensi audit karena auditor tidak mampu membantu menyelesaikan permasalahan yang terjadi dalam organisasi,(Halimah, et,al 2009 ; A. & G. W. Alzeban, 2014; Salehi, 2016). Dampak lainnya adalah auditor eksternal tidak dapat memanfaatkan hasil

pekerjaan auditor internal untuk membantu memudahkan pekerjaannya. (Al-Twajry, *et,al*, 2004).

Penelitian Shewamene Hailemariam, (2014), membuktikan pengaruh kompetensi auditor internal dalam mencapai efektivitas audit internal pada sektor publik di Ethiopia. Hasil penelitian membuktikan pekerjaan auditor internal diselesaikan tepat waktu, didukung perencanaan kerja serta kemampuan komputerisasi dalam melaksanakan pekerjaan karena didukung dengan kompetensi yang memadai. Karena itu Sisay, 2018; Temesgen, 2018 merekomendasikan agar organisasi sektor publik harus merekrut staf audit yang memadai dan kompeten, memberikan pelatihan yang cukup dan sertifikasi, agar dapat melakukan kegiatan tepat waktu, menciptakan ruang lingkup kegiatan audit yang terencana dengan menggunakan alat data terkomputerisasi dan spesifik perangkat lunak audit internal.

Salah satu dampak auditor yang memiliki kompetensi yang cukup dalam kualifikasi akademik, kualifikasi profesional, sertifikasi audit internal, frekuensi pelatihan dan pengalaman dalam akuntansi, keuangan dan pengalaman audit yaitu mampu berkontribusi dalam deteksi kecurangan, (Hamdan, *et,al*, 2017). Selain itu dengan kompetensi auditor internal dapat mengevaluasi resiko kecurangan, (Yanti, *et,al*, 2018,; Trinanda, 2016). Namun berbeda dengan penelitian Umar, *et,al*, (2019), menemukan kompetensi auditor internal tidak berpengaruh dalam mendeteksi kecurangan. Sejalan dengan hasil penelitian (Salleh & Suryanto, 2019), yang menurut hasil penelitiannya menemukan keahlian auditor internal tertinggi tidak sesuai dengan kriteria pendeteksi kecurangan sehingga auditor internal belum siap untuk penerapan fraud auditing.

Selain kompetensi, kualitas pekerjaan auditor internal termasuk faktor yang mempengaruhi efektivitas audit internal, (Tackie *et al.*, 2016). Kualitas pekerjaan menggambarkan seberapa baik pekerjaan diselesaikan sesuai kriteria yang telah ditetapkan sehingga menjadi tolok ukur dan evaluasi proses audit. Kualitas pekerjaan menggambarkan kesesuaian dengan standar untuk mengembangkan dan menjaga program penjaminan dan peningkatan kualitas semua aspek kegiatan audit internal, (Sayag, 2010). Auditor internal yang memiliki perencanaan dalam pengawasan, pekerjaan lapangan, pencatatan, pelaporan, temuan, rekomendasi, dan tindak lanjut kegiatan serta menjunjung tinggi kode etik, meningkatkan kepercayaan atas temuan dan rekomendasi yang dihasilkan mencerminkan audit berkualitas (Ali, *et al* 2013; George & Konstantinos, 2015; Leonora *et al.*, 2017).

Penelitian Tackie,*et.al.*,(2016), menemukan kualitas pekerjaan auditor internal Pemerintahan berpengaruh terhadap efektivitas audit internal, karena auditor internal mematuhi kode etik, mengacu pada standar audit internasional dan peraturan perundang undangan audit lokal dalam bekerja. Leonora *et al.*, (2017), laporan auditor internal dapat diterima dan dibenarkan karena pekerjaannya mengacu pada standar audit internal. Namun hasil yang berbeda dengan penelitian Himawati, & Putri, (2017), menemukan kualitas pekerjaan pada dimensi etika auditor internal ditemukan tidak berpengaruh signifikan terhadap kualitas pekerjaan inspektorat Pekerjaan umum.

Profesionalisme auditor internal mengharuskan auditor internal bekerja dengan mempertimbangkan risiko audit. Proses pendeteksian kecurangan tercermin dalam penilaian risiko kecurangan dalam proses perencanaan audit internal melalui pelaksanaan penugasan kerja untuk mendeteksinya, (Demirović,

et,al, 2021). Auditor internal yang bekerja dengan memegang kode etik meningkatkan kepercayaan dan mempengaruhi sikap auditor internal bekerja secara subjektif. Kode etik meningkatkan kemampuan deteksi kecurangan, (Riva *et,al*, 2018). Penelitian Lateef Saheed *et,al* (2017) dan Verwey & Asare, (2021), menemukan bahwa persyaratan etika, keterampilan dan kepatuhan pada standar profesional adalah prediktor penting dalam mendeteksi kecurangan. Senada dengan (Dezoort & Harrison, (2016), kewajiban bersikap profesional dan kontrol pribadi secara signifikan berhubungan dengan tanggung jawab auditor internal dalam mendeteksi kecurangan.

Faktor lain yang mempengaruhi efektivitas audit internal adalah hubungan auditor internal dan auditor eksternal, (Gramling, *et. al*, 2004). Hubungan ini menciptakan kerjasama dan memudahkan koordinasi dan komunikasi dalam mewujudkan keberhasilan pekerjaan, (Poltak, *et,al*, 2019). Kerjasama bermanfaat dalam pertukaran informasi, efisiensi waktu pekerjaan auditor eksternal karena sebagian informasi sudah tersedia pada kertas kerja auditor internal. Selain itu auditor intern dan auditor eksternal melakukan diskusi tentang kelemahan kelemahan yang ada sehingga mudah memperbaiki tata kelola organisasi,.(Alzeban, 2014), (Badara & Saidin, 2014); (Mustika, 2015); (Salehi, 2016), (Dumitrescu, 2016). Pentingnya hubungan ini dalam standar Audit intern Pemerintah butir 3050 menekankan, auditor internal harus melakukan koordinasi dan membagi informasi, termasuk rencana kegiatan audit sehingga mempermudah audit eksternal melakukan pemeriksaan. (Standar audit Internal Indonesia, 2014).

(Alzeban, 2014), melakukan survey pada organisasi sektor publik mengukur kerjasama auditor internal dan auditor eksternal dengan indikator membahas

kepentingan bersama, diskusi tentang rencana audit, ketergantungan auditor eksternal terhadap auditor internal, dan frekuensi pertemuan yang mereka lakukan, berbagi kertas kerja, hasil penelitian menemukan hubungan audit internal dan audit eksternal mempengaruhi efektivitas audit internal. Demikian pula penelitian Mustika, (2015), pada auditor internal inspektorat Jawa Tengah dengan dengan indikator yang sama menemukan bahwa hubungan tersebut sangat bermanfaat pada peningkatan layanan publik.

Dampak hubungan audit internal dan audit eksternal dapat mencegah dan mendeteksi kecurangan. Kerjasama memudahkan saling membagi informasi yang dibutuhkan dalam pemeriksaan. Penelitian (Simeon et al., 2018), menunjukkan hubungan yang signifikan antara variabel independen audit tradisional (internal audit) dan audit forensik (eksternal audit) dan variabel dependen (pengendalian kecurangan). Sementara penelitian Gras-Gil, *et,al*, (2012), menemukan bahwa bank yang memiliki pelaporan keuangan berkualitas tinggi karena adanya kolaborasi antara auditor internal dan eksternal dalam audit tahunan.

Faktor lain yang mempengaruhi efektivitas audit internal adalah dukungan manajemen, (Arena & Azzone, 2009; Alzeban, 2014,; Alqudah, *et,al* 2019). Dukungan manajemen merupakan dukungan yang diberikan terhadap auditor internal dengan menyediakan sumber daya dan dukungan dana untuk rekrutmen auditor internal yang terlatih dan berpengalaman, pengembangan auditor internal dengan memberikan pelatihan agar menjadi auditor yang kompeten. Dukungan manajemen diharapkan dapat menciptakan dan memperkuat hubungan kerja sama dengan auditor eksternal (Cohen dan Sayag, 2010; Alzeban dan Gwilliam, 2014). Dukungan manajemen juga dapat memotivasi auditor internal untuk

pengembangan diri sehingga mampu memecahkan problem yang dihadapi dalam penugasannya (Salehi, 2016).

Hasil penelitian Gamayuni, (2018), menemukan dukungan manajemen tidak berpengaruh terhadap efektivitas audit internal. Sumber daya yang disediakan oleh manajemen dan komitmen manajemen untuk menggunakan rekomendasi audit dan memperkuat audit internal, karena dimensi dukungan manajemen tidak dapat secara langsung menciptakan efektivitas fungsi audit internal.

Saat ini manajemen dan auditor internal menjadi faktor penting organisasi untuk mengelola kecurangan keuangan dalam organisasi, (Hussein & Hilal, 2021). Dukungan manajemen yang tepat mengarah pada peluang yang lebih baik untuk pencegahan dan deteksi penipuan dengan memperluas cakupan kegiatan auditor internal. Karena itu Hussein & Hilal, (2021), merekomendasikan peningkatan dan perluasan dukungan untuk kegiatan audit internal. Widiyastuti *et.al*, (2009),; Kabuye, *et.al*, (2017); Shohihah, (2018), mengatakan semakin besar dukungan manajemen semakin efektif audit internal untuk menekan korupsi. Namun, penelitian Gamar & Djamhuri, (2015), menemukan bahwa dukungan manajemen tidak berpengaruh terhadap pencegahan kecurangan, karena sebagai “Dokter” *fraud*, auditor internal, belum dapat melaksanakan peran secara maksimal, karena minimnya kompetensi, belum adanya komitmen dari manajemen puncak dan unsur-unsur terkait dalam pemerintahan di daerah. Auditor internal hanya sekadar “melunturkan” sifat wajib dari penugasan yang diberikan sehingga deteksi kecurangan tidak dapat dilakukan secara maksimal.

Faktor lain yang dapat mempengaruhi efektivitas audit internal adalah independensi auditor internal, (Thi & Huong, 2018,; Nyaga, 2018, ;Temesgen,2018). Independensi digambarkan sebagai kebebasan dari kondisi

yang mengancam kemampuan aktivitas audit internal untuk melaksanakan tanggung jawab secara objektif. D'Onza, et,al (2015), mengatakan apabila auditor internal menyelesaikan pekerjaan secara independen dan objektif, maka akan berdampak positif pada nilai yang dihasilkan dan meningkatkan kepercayaan layanan jasa audit di mata para pemangku kepentingan. Đorđević & Đukić, (2017), independensi dalam ruang lingkup pekerjaan, pengendalian pekerjaan, pengumpulan dan pengevaluasi bukti, serta pelaporan hasil pekerjaan tanpa tekanan, akan meningkatkan efektivitas audit internal. Karena itu Thi & Huong, (2018), menegaskan bahwa independensi audit internal merupakan prediktor yang sangat penting dalam mencapai efektivitas audit internal. Standar Internasional untuk Praktik Profesional Audit Internal, 1100, (2017). menekankan kegiatan audit internal harus independen dan objektif dalam pekerjaannya.

Berbagai tantangan yang dihadapi audit internal berkaitan dengan independensi. Keberadaan fungsi dalam organisasi serta peran ganda yang dimiliki menjadi tantangan terbesar yang dihadapi dalam menjaga independensi dan obyektifitasnya, (Đorđević & Đukić, 2017). Persepsi bahwa independensi audit internal belum sepenuhnya berjalan karena keberadaan organisasi auditor internal yang bertanggungjawab langsung ke atasan dapat menjadi penghalang untuk bersikap independent terutama pada sektor publik, Abayomi, (2019). Hal ini dibuktikan dari hasil penelitian Nyaga, (2018), menemukan bahwa fungsi audit kurang independen. Independensi akan berpengaruh positif dan signifikan terhadap efektivitasnya jika memiliki otonomi dan secara bebas mengakses bukti audit yang diperlukan selama pekerjaan proses audit. Selain itu fungsi audit internal tidak boleh melakukan pekerjaan non audit, bebas

menentukan ruang lingkup auditnya, dan secara fungsional melaporkan kepada komite audit daerah.

Menurut Trinanda, (2016), seorang auditor yang memiliki dan mempertahankan sikap independensi dalam setiap proses audit dan tidak memperdulikan gangguan ataupun tekanan dari pihak lain maka auditor tersebut memiliki integritas yang tinggi dalam mendeteksi kecurangan. Selain itu faktor ukuran departemen audit internal dan tingkat independensi organisasi sangat penting agar mereka tidak diintervensi dalam melakukan pekerjaan,(Asiedu & Deffor, 2017).

Namun independensi ini menjadi tantangan bagi auditor internal Pemerintah Daerah dalam mendeteksi kecurangan. Keberadaan organisasi audit internal pemerintah daerah yang bertanggungjawab langsung ke bupati atau walikota menimbulkan keraguan akan independensinya karena audit internal diberi wewenang oleh manajemen sendiri. Abayomi, (2019), membuktikan bahwa pencegahan dan deteksi penipuan dalam administrasi pemerintah daerah di Negara Bagian Osun tidak secara signifikan bergantung pada independensi audit internal. Hal ini karena: (a) Auditor internal adalah pegawai negeri sipil karir yang dipekerjakan dan digaji oleh eksekutif. (b) Staf audit internal, seperti pegawai negeri sipil lainnya, diharapkan setia kepada pemerintah saat itu jika mereka ingin mempertahankan pekerjaan mereka. (c) Audit Internal didanai seperti unit pemerintah lainnya. Fakta tersebut menyimpulkan bahwa Audit internal tidak memiliki independensi operasional untuk mendeteksi atau mencegah penipuan dalam administrasi pemerintah daerah.

Meningkatnya penekanan akuntabilitas, transparansi dan tuntutan peningkatan kinerja, berbagai pemangku kepentingan seperti masyarakat sipil,

media dan berbagai lembaga independen lain menuntut pertanggungjawaban dana publik yang dibelanjakan. Pemerintah memiliki tanggung jawab penggunaan anggaran yang efisien dan efektif. Pengendalian dilakukan dengan memaksimalkan peran Audit internal sebagai mekanisme kontrol untuk menjaga ketidakefisienan (Tackie *et al.*, 2016).

Untuk menekan kecurangan (*fraud*) tindakan pencegahan dan pendeteksian harus dilakukan. Seluruh elemen dalam organisasi harus memiliki komitmen untuk melakukan pencegahan. Amrizal, (2015), jenis kecurangan memiliki karakteristik yang berbeda, sehingga untuk dapat mendeteksi kecurangan perlu pemahaman yang baik terhadap jenis-jenis kecurangan yang terjadi dalam perusahaan. Kecurangan tercermin melalui timbulnya karakteristik tertentu, baik yang merupakan kondisi / keadaan lingkungan, maupun perilaku seseorang. Karakteristik yang bersifat kondisi / situasi tertentu, perilaku / kondisi seseorang personal tersebut dinamakan *Red flag (Fraud indicators)*.

Penelitian ini akan menyelesaikan *gap* dengan pendekatan *stewardship theory*. Auditor internal sebagai agen (*steward*) menerima amanah dan kepercayaan dari prinsipal (Pemerintah) diharapkan bekerja pro-organisasi mengawasi pelaksanaan pengelolaan keuangan daerah agar tidak terjadi penyalahgunaan dan penyimpangan. Auditor internal diharapkan memiliki motivasi diri memaksimalkan seluruh potensi yang dimiliki tanpa berpikir untuk kepentingan pribadi. (Davis, *et al* 2010; Ebimobowei & Binaebi, 2013; Bello *et al.*, 2018) mengatakan bahwa *stewardship theory* dapat berfungsi sebagai mekanisme akuntabilitas yang memastikan ada pemantauan yang baik, audit dan pelaporan yang baik untuk membantu dalam memenuhi tujuan strategis organisasi. *Stewardship theory* dibangun di atas asumsi filosofis mengenai

sifat manusia, bahwa pada hakikatnya manusia dapat dipercaya, mampu bertindak dengan penuh tanggung jawab, memiliki integritas dan kejujuran terhadap pihak lain (Pattnaik & Kumar, 2014). Prinsipal dan agen sama-sama berperilaku pro-organisasi (Cribb, 2006) yang diharapkan dapat bekerja sama dalam mencapai tujuan organisasi. Prinsipal (Pemerintah) memberi kepercayaan dan otonomi auditor internal bekerja tanpa intervensi politik. Kepercayaan yang diterima dijalankan auditor internal dengan penuh kejujuran dan tanggung jawab dengan menerapkan prinsip-prinsip etika yang sesuai dengan standar dalam pelaksanaan tugas audit (Khoirul et al, 2020).

Namun penggunaan teori *stewardship* dalam sektor publik dibantah oleh (Roselyne & Wamitu, 2019). Menurutnya konsep kerjasama dan saling percaya serta pro organisasi dalam prinsip teori *stewardship* tidak berjalan. Rekomendasi yang dibuat auditor internal tidak dilaksanakan manajemen, adanya pembatasan anggaran yang menghambat peningkatan kinerja unit audit internal. Selain itu tidak ada kebijakan dan peraturan manajemen yang memastikan perekrutan staf audit internal yang tepat sehingga manajemen gagal mengalokasikan sumber daya yang memadai untuk fungsi audit internal. Senada dengan (Abu-Azza, 2012), bahwa kerangka kerja yang dimiliki audit internal sangat kurang karena tidak ada kebijakan yang jelas dari manajemen sehingga menjadi kelemahan efektivitas utama audit internal dalam melakukan penatalayanan yang maksimal.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti akan menguji determinan efektivitas audit internal terhadap deteksi kecurangan dengan mengembangkan penelitian Asiedu & Deffor, (2017), dan Shohihah, (2018), yang menyarankan untuk menguji pengaruh langsung determinan efektivitas audit internal terhadap pencegahan korupsi dan menguji determinan tersebut melalui variabel efektivitas

audit internal terhadap pencegahan korupsi. **Perbedaannya**, model penelitian ini menguji determinan efektivitas audit internal yaitu kompetensi, kualitas pekerjaan, hubungan dengan auditor eksternal, dukungan manajemen dan independensi terhadap efektivitas audit internal, selanjutnya menguji determinan tersebut secara langsung terhadap deteksi kecurangan (*Fraud detection*) dan menguji secara tidak langsung melalui efektivitas audit internal terhadap deteksi kecurangan (*fraud detection*) yang belum pernah dilakukan peneliti sebelumnya.

Fokus penelitian ini adalah Auditor internal Pemerintah Daerah. Sebagai agen (*steward*) yang mendapat amanah dan kepercayaan dari prinsipal (Pemerintah) termotivasi memantau mekanisme akuntabilitas Pemerintah dalam pengelolaan keuangan Pemerintah daerah di Indonesia. Penelitian ini menggunakan beberapa variabel yang penulis identifikasi berdasarkan berbagai kajian yang mempengaruhi efektivitas audit internal dan kesesuaiannya dengan kondisi Pemerintah daerah Indonesia, dimana Auditor internal Pemerintah diharapkan bekerja dengan tetap menjunjung tinggi nilai kebersamaan walaupun dengan penghargaan yang tidak nyata.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang bersumber dari latar belakang dan hasil identifikasi, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana pengaruh kompetensi auditor internal, kualitas pekerjaan auditor internal, hubungan auditor internal dengan auditor eksternal, dukungan manajemen, independensi auditor internal terhadap efektivitas audit internal Pemerintah daerah di Indonesia?
2. Bagaimana pengaruh kompetensi auditor internal, kualitas pekerjaan auditor internal, hubungan auditor internal dan auditor eksternal,

dukungan manajemen, independensi auditor internal terhadap deteksi kecurangan pada Pemerintah daerah di Indonesia ?

3. Bagaimana pengaruh kompetensi auditor internal, kualitas pekerjaan auditor internal, hubungan auditor internal dan auditor eksternal, dukungan manajemen, independensi auditor internal terhadap deteksi kecurangan melalui efektivitas audit internal ?

1.3. Tujuan penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, tujuan penelitian ini adalah :

1. Menguji dan menganalisis pengaruh kompetensi auditor internal, kualitas pekerjaan auditor internal, hubungan auditor internal dan auditor eksternal, dukungan manajemen, independensi auditor internal terhadap efektivitas audit internal
2. Menguji dan menganalisis pengaruh kompetensi auditor internal, kualitas pekerjaan auditor internal, hubungan auditor internal dan auditor eksternal, dukungan manajemen, independensi auditor internal terhadap deteksi kecurangan
3. Menguji dan menganalisis pengaruh kompetensi auditor internal, kualitas pekerjaan auditor internal, hubungan auditor internal dan auditor eksternal, dukungan manajemen, independensi auditor internal terhadap deteksi kecurangan melalui efektivitas audit internal.

1.4. Manfaat penelitian

1.4.1. Manfaat teoritis

Hasil studi ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya pengembangan konsep atau

teori tentang pengaruh kompetensi audit, kualitas pekerjaan audit internal, hubungan audit internal dan audit eksternal audit, dukungan manajemen dan independensi audit internal terhadap efektivitas audit internal dan pengaruh efektivitas audit internal terhadap deteksi kecurangan (*fraud detection*) pada Pemerintah Daerah di Indonesia.

1.4.2. Manfaat Praktis

- 1 Hasil studi ini diharapkan dapat memberikan kontribusi kepada pihak Pemerintah Daerah di Indonesia untuk menganalisis faktor-faktor yang perlu mendapatkan perhatian utama dalam mengidentifikasi dan meningkatkan efektivitas audit internal APIP yang akan membantu pemerintah daerah dalam mendeteksi kecurangan (*fraud detection*) di Indonesia.
- 2 Hasil studi ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang besar untuk penelitian selanjutnya sebagai bahan informasi dan pembandingan kaitannya dengan kompetensi internal audit, kualitas pekerjaan auditor internal, hubungan auditor internal dan auditor eksternal, dukungan manajemen, dan independensi auditor internal dan pengaruhnya terhadap efektivitas audit internal dan pengaruh efektivitas audit internal terhadap deteksi kecurangan (*fraud detection*) di Pemerintah Daerah di Indonesia.

1.5. Ruang lingkup Penelitian

Penelitian ini menguji dan memverifikasi pengaruh kompetensi audit internal, kualitas pekerjaan auditor internal, hubungan auditor internal dan auditor eksternal, dukungan manajemen dan independensi auditor internal terhadap efektivitas audit internal. Selanjutnya menguji determinan tersebut secara

langsung dalam mendeteksi kecurangan pada Pemerintah Daerah kota Sulawesi. Hal ini karena tidak menutup kemungkinan dalam proses pengawasan yang dilakukan aparat pengawasan intern Pemerintah dapat terjadi ketidakefektifan audit karena tekanan dan kurangnya dukungan serta masih rendahnya kapabilitas audit internal pemerintah dalam mendeteksi kecurangan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan Teori dan Konsep

2.1.1. Teori *stewardship*

Stewardship theory adalah teori yang menggambarkan situasi dimana para manajer tidaklah termotivasi oleh tujuan-tujuan individu tetapi lebih ditujukan pada sasaran hasil utama mereka untuk kepentingan organisasi, sehingga teori ini mempunyai dasar psikologi dan sosiologi yang telah dirancang dimana para eksekutif sebagai *steward* termotivasi untuk bertindak sesuai keinginan prinsipal, selain itu perilaku steward tidak akan meninggalkan organisasinya sebab steward berusaha mencapai sasaran organisasinya. Teori ini didesain bagi para peneliti untuk menguji situasi dimana para eksekutif dalam perusahaan sebagai pelayan dapat termotivasi untuk bertindak dengan cara terbaik pada principalnya (Donaldson & Davis, 1991).

(Pattnaik & Kumar, 2014) mengatakan bahwa *stewardship theory* dibangun di atas asumsi filosofis, bahwa manusia pada hakikatnya dapat dipercaya, mampu bertindak dengan penuh tanggung jawab, memiliki integritas dan kejujuran terhadap pihak lain. *Stewardship theory* dapat diterapkan pada penelitian akuntansi organisasi sektor publik seperti organisasi pemerintahan (Morgan, 1996; David, 2006 dan Thorton, 2009) dan non profit lainnya (Vargas, 2004; Caers Ralf, 2006 dan Wilson 2010) yang sejak awal perkembangannya, akuntansi organisasi sektor publik telah dipersiapkan untuk memenuhi kebutuhan informasi bagi hubungan antara *stewards* dengan *principals*. Akuntansi sebagai penggerak (*driver*) berjalannya transaksi bergerak kearah yang semakin

kompleks dan diikuti dengan tumbuhnya spesialisasi dalam akuntansi dan perkembangan organisasi sektor publik. Kondisi semakin kompleks dengan bertambahnya tuntutan akan akuntabilitas pada organisasi sektor publik, *principal* semakin sulit untuk melaksanakan sendiri fungsi-fungsi pengelolaan. Berbagai keterbatasan, pemilik sumber daya (*capital suppliers* atau *principals*) mempercayakan (*trust* = amanah) pengelolaan sumber daya tersebut kepada pihak lain (*steward* = manajemen) yang lebih *capable* dan siap.

Beberapa asumsi-asumsi dasar (*fundamental assumptions of stewardship theory*) ditunjukkan dalam tabel berikut :

Tabel 2.1
Asumsi Dasar Teori Stewardship

| | |
|---|--|
| <i>Manager as</i> | <i>Stewards</i> |
| <i>Approach To Governance</i> | <i>Sociological and Psychological</i> |
| <i>Model of human behavior</i> | <i>Collectivistic, pro-organizational, trustworthy</i> |
| <i>Managers Motivated by</i> | <i>Principal objectives</i> |
| <i>Manager-Principal Interest</i> | <i>Covergence</i> |
| <i>Structures That</i> | <i>Facilitate and Empower</i> |
| <i>Owners Attitude</i> | <i>Risk-Propensity</i> |
| <i>The Principal-Manager Relationship Rely on</i> | <i>Trust</i> |

Sumber : Podrug, N (2011:406)

Beberapa pertimbangan penggunaan *stewardship theory* sehubungan dengan masalah penelitian ini :

1. Manajemen sebagai *stewards*(pelayan/penerima amanah/pengelola)

Stewardship theory memandang bahwa organisasi audit internal sebagai “*stewards*/penatalayanan”, akan bertindak dengan penuh kesadaran, arif dan bijaksana bagi kepentingan Pemerintah.
2. Pendekatan *governance* menggunakan sosiologi dan psikologi

Stewardship theory menggunakan pendekatan *governance* atas dasar psikologi dan sosiologi yang telah didesain bagi para peneliti untuk menguji

situasi manajemen sebagai *stewards* (pelayan) dapat termotivasi untuk bertindak sesuai dengan keinginan manajemen dan organisasi..

3. Model Manusia, berperilaku kolektif untuk kepentingan organisasi

Model of man pada *stewardship theory* didasarkan pada *steward* (pelayan) yang memiliki tindakan kolektif atau berkelompok, bekerja sama dengan utilitas tinggi dan selalu bersedia untuk melayani. Terdapat suatu pilihan antara perilaku *self serving* dan *pro-organisational*. *Steward* akan menggantikan atau mengalihkan *self serving* untuk bertindak kooperatif. Kepentingan antara *steward* dan *principal* tidak sama, tetapi *steward* tetap akan menjunjung tinggi nilai kebersamaan. *Steward* berpedoman bahwa terdapat utilitas yang lebih besar pada tindakan kooperatif dan tindakan tersebut dianggap tindakan rasional yang dapat diterima, misalnya dengan melakukan efisiensi biaya dan peningkatan kualitas/kinerja.

4. Motivasi pimpinan sejalan dengan tujuan *principals*

Stewardship theory adalah teori yang menggambarkan situasi para pimpinan tidak termotivasi oleh tujuan-tujuan individu tetapi lebih ditujukan pada sasaran utama untuk kepentingan organisasi sehingga *steward* (manajemen) bertindak sesuai keinginan *prinsipal*.

5. Kepentingan manajer-*principal* adalah konvergensi

Stewardship theory mengasumsikan bahwa kepentingan manajer dan *principal* adalah kovergensi artinya keduanya mempunyai tujuan yang sama menuju satu titik yaitu untuk kepentingan organisasi. Kepentingan organisasi tercapai maka kepentingan individu juga terpenuhi.

6. Struktur berupa fasilitasi dan pemberdayaan

Stewardship theory menggunakan struktur yang memfasilitasi dan memberdayakan.

7. Sikap pemilik mempertimbangkan risiko

Stewardship theory cenderung mempertimbangkan risiko.

8. Hubungan *principals*-manajemen saling percaya

Stewardship theory dibangun atas asumsi filosofis mengenai sifat manusia yakni manusia pada hakikatnya dapat dipercaya, mampu bertindak dengan penuh tanggung jawab, memiliki integritas dan kejujuran terhadap pihak lain. Filosofis tersebut tersirat dalam hubungan fidusia antara *principals* dan manajemen. *Stewardship theory* memandang manajemen sebagai institusi yang dapat dipercaya untuk bertindak dengan sebaik-baiknya bagi kepentingan *principals* maupun organisasi.

2.1.2. Teori Atribusi

Teori atribusi adalah sebuah teori yang menjelaskan bagaimana cara seseorang menginterpretasikan terjadinya suatu peristiwa, alasan atau sebab perilakunya. Menurut Fritz Heider (1958), teori atribusi merupakan teori yang menjelaskan tentang perilaku seseorang. Teori atribusi menjelaskan mengenai proses bagaimana kita menentukan penyebab dan motif tentang perilaku seseorang. Teori ini mengacu tentang bagaimana seseorang menjelaskan penyebab perilaku orang lain atau dirinya sendiri yang akan ditentukan apakah dari internal misalnya sifat, karakter, sikap, dll ataupun eksternal misalnya tekanan situasi atau keadaan tertentu yang akan memberikan pengaruh terhadap perilaku individu (Luthans, 2005).

Heider (1958), setiap individu pada dasarnya adalah seorang ilmuwan semu (pseudo scientist) yang berusaha untuk mengerti tingkah laku orang lain dengan

mengumpulkan dan memadukan potongan-potongan informasi sampai mereka tiba pada sebuah penjelasan masuk akal tentang sebab-sebab orang lain bertingkah laku tertentu. Perilaku seseorang ditentukan oleh kombinasi antara kekuatan internal (*internal forces*) yaitu faktor-faktor yang berasal dari dalam diri seseorang seperti kemampuan atau usaha dan kekuatan eksternal (*external forces*) yaitu faktor-faktor yang berasal dari luar seperti kesulitan dalam pekerjaan atau keberuntungan.

Penentuan penyebab perilaku apakah merupakan atribusi internal/eksternal dipengaruhi oleh tiga faktor (Ikhsan, 2011:91) berikut:

1. Perbedaan (*distinctiveness*): perbedaan mengacu pada apakah seorang individu bertindak sama dalam berbagai keadaan.
2. Konsensus (*consensus*): mempertimbangkan bagaimana perilaku seorang individu dibandingkan dengan individu lain pada situasi yang sama.
3. Konsistensi (*consistency*): perilaku yang sama dalam tindakan seseorang yang diulangi dari waktu ke waktu.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teori atribusi sebagai *middle theory* karena peneliti akan melakukan studi empiris untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas auditor dan dampaknya dalam mendeteksi kecurangan, khususnya pada karakteristik personal auditor itu sendiri. Pada dasarnya karakteristik personal seorang auditor merupakan salah satu penentu terhadap keefektifannya dalam audit yang akan dilakukan karena merupakan faktor internal yang mendorong seseorang untuk melakukan suatu aktivitas.

2.1.3. Internal Audit

Institut Audit Internal baru (IIA, 2001), mendefinisikan audit internal sebagai:

Kegiatan penjaminan dan konsultasi independen, objektif yang dirancang untuk menambah dan meningkatkan operasi organisasi. Ini membantu organisasi untuk mencapai tujuannya dengan membawa pendekatan yang sistematis dan disiplin untuk mengevaluasi dan meningkatkan efektivitas manajemen risiko, pengendalian, dan proses tata kelola.

Pengertian audit intern menurut (Asosiasi Auditor intern Pemerintah Indonesia, 2014) adalah

“kegiatan yang independen dan obyektif dalam bentuk pemberian keyakinan (*assurance activities*) dan konsultasi (*consulting activities*), yang dirancang untuk memberi nilai tambah dan meningkatkan operasional sebuah organisasi (*audit*). Kegiatan ini membantu organisasi [*audit*] mencapai tujuannya dengan cara menggunakan pendekatan yang sistematis dan teratur untuk menilai dan meningkatkan efektivitas dari proses manajemen risiko, kontrol (pengendalian)], dan tata kelola (sektor publik).”

Dari kedua definisi tersebut dijelaskan bahwa audit internal merupakan suatu fungsi penilaian yang obyektif dan independen dalam suatu organisasi yang dirancang untuk memberikan nilai tambah terhadap peningkatan operasional suatu organisasi dengan melakukan pendekatan sistematis untuk menilai efektivitas pengendalian dan manajemen resiko dalam proses tata kelola organisasi sesuai dengan visi dan misi suatu organisasi.

Aparat Pengawasan Intern Pemerintah (APIP) adalah instansi pemerintah yang dibentuk dengan tugas melaksanakan pengawasan intern (audit intern) di lingkungan pemerintah pusat dan/atau pemerintah daerah, yang terdiri dari: Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan (BPKP). APIP adalah Badan pengawasan keuangan dan Pembangunan, Inspektorat Jenderal, Inspektorat

provinsi serta Inspektorat kabupaten/kota yang dikenal dengan istilah Aparat Pengawasan Intern Pemerintah (APIP). Aparat pengawasan Intern Pemerintah (APIP) mempunyai tugas pokok dan fungsi melakukan pengawasan, dan terdiri atas : 1. Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan (BPKP) yang bertanggung jawab kepada Presiden; 2. Inspektorat Jenderal (Itjen)/Inspektorat Utama (Ittama)/Inspektorat yang bertanggung jawab kepada Menteri/Kepala Lembaga Pemerintah Non Departemen (LPND); 3. Inspektorat Pemerintah Propinsi yang bertanggung jawab kepada Gubernur, dan; 4. Inspektorat Pemerintah Kabupaten/Kota yang bertanggung jawab kepada Bupati/Walikota.

Peranan Audit internal semakin penting seiring dengan kompleksnya sistem Pemerintahan kita, apalagi dengan tingkat otonomi masing masing daerah. Audit internal semakin dituntut untuk memiliki pengetahuan multi dimensi sehingga dapat menghasilkan informasi yang bebas (*independent*) mengenai kegiatan organisasi, seperti yang dikatakan sawyer (2003) bahwa kegiatan yang tidak diawasi akan kehilangan efisiensi dan efektifitasnya.

2.1.4. Deteksi Kecurangan (*Fraud Detection*)

Salah satu penyebab kegagalan suatu organisasi adalah kecurangan (*fraud*) yang sering dilakukan oleh personel yang ada dalam suatu organisasi tersebut. Kecurangan atau *fraud* didefinisikan sebagai tindakan ilegal apapun yang ditandai dengan penipuan, penyembunyian dan pelanggaran kepercayaan. Kecurangan ini bisa terjadi pada pada bisnis publik, swasta, nirlaba maupun pada organisasi yang berkontribusi untuk kesejahteraan ekonomi dan sosial seperti pada Pemerintahan.

G.Jack Bologna, Robert J.Lindquist dan Joseph T.Wells mendefinisikan kecurangan “ *Fraud is criminal deception intended to financially benefit the*

deceiver (1993,hal 3)” yaitu kecurangan adalah penipuan kriminal yang bermaksud untuk memberi manfaat keuangan kepada si penipu. Penipuan kriminal artinya tindakan kejahatan untuk memperoleh manfaat dan merugikan pihak lainnya.

Pada dasarnya terdapat dua tipe kecurangan, yaitu eksternal dan internal. Kecurangan eksternal adalah kecurangan yang dilakukan oleh pihak luar terhadap suatu perusahaan/entitas, seperti kecurangan yang dilakukan pelanggan terhadap usaha; wajib pajak terhadap pemerintah. Kecurangan internal adalah tindakan tidak legal dari karyawan, manajer dan eksekutif terhadap perusahaan tempat ia bekerja.

Dalam standar Internasional IIA untuk praktek profesional Audit internal tentang kecakapan, audit internal harus memiliki pengetahuan yang memadai untuk mengevaluasi resiko kecurangan dan cara organisasi mengelola risiko tersebut (1210.A2). audit internal harus mempertimbangkan dimana ada risiko kecurangan dengan cara merespon secara cepat dimana potensi kecurangan tersebut terjadi.

Menurut *Association of Certified Fraud Examination* (IACFE, 2000) kecurangan dikategorikan dalam tiga kelompok :

- a) kecurangan laporan keuangan (*Financial statement Fraud*)
- b) Penyalahgunaan asset (*asset Misappropriation*)
- c) Korupsi (*corruption*)

Salah satu yang dihadapi suatu organisasi adalah *integrity risk*. Resiko adanya kecurangan oleh manajemen atau pegawai perusahaan, tindakan ilegal, atau tindak penyimpangan lainnya yang dapat mengurangi nama baik / reputasi perusahaan di dunia usaha, atau dapat mengurangi kemampuan perusahaan

dalam mempertahankan kelangsungan hidupnya. Adanya resiko tersebut mengharuskan internal auditor untuk menyusun tindakan pencegahan /*prevention* untuk menangkal terjadinya kecurangan.

Petunjuk adanya kecurangan biasanya ditunjukkan oleh munculnya gejala-gejala (*symptoms*) seperti adanya perubahan gaya hidup atau perilaku seseorang, dokumentasi yang mencurigakan, keluhan dari pelanggan ataupun kecurigaan dari rekan sekerja. Pada awalnya, kecurangan ini akan tercermin melalui timbulnya karakteristik tertentu, baik yang merupakan kondisi / keadaan lingkungan, maupun perilaku seseorang. Karakteristik yang bersifat kondisi / situasi tertentu, perilaku / kondisi seseorang personal tersebut dinamakan *Red flag (Fraud indicators)*.(Amrizal, 2015)

2.1.5. Efektivitas Audit Internal

Efektivitas IA adalah konsep rumit yang telah sedikit dipelajari dalam literatur akuntansi dan audit. Menurut Dittenhofer, (2001), efektivitas IA adalah pencapaian tujuan dan sasaran IAF. Oleh karena itu, IAF efektif ketika itu benar-benar memberikan kontribusi untuk menciptakan nilai tambah bagi organisasi (Mihret *et al.* 2010; Gros *et al.* 2016). *Institute of Internal Auditor (IIA)* (2010) mendefinisikan efektivitas audit internal (IA) sebagai "tingkat (termasuk kualitas) dimana tujuan yang ditetapkan tercapai." Ini adalah sejauh mana kantor audit internal memenuhi tujuannya (Mihret & Yismaw, 2007), dan dapat merujuk pada kemampuan auditor internal atau eksternal, untuk mencapai tujuan yang ditetapkan dalam suatu organisasi, (Arena & Azzone, 2009); (Dittenhofer, 2001).

Tujuan dari unit audit internal untuk setiap organisasi bergantung pada tujuan yang ditetapkan oleh manajemen organisasi. Meskipun tingkat efektivitas audit internal cenderung bervariasi dalam tingkat organisasi maupun negara Al-

Twaijry, et.al, (2003), manajemen organisasi harus memiliki tujuan yang jelas untuk dicapai oleh auditor internal, mengingat sumber daya yang tersedia dan lainnya. berarti yang dapat membantu pencapaian tujuan tersebut. Disimpulkan bahwa efektivitas unit audit internal tergantung pada harapan pemangku kepentingan yang relevan meskipun langkah-langkah sistematis dan umumnya valid dapat digunakan untuk mengukur efektivitas IA (Dittenhofer, 2001).

2.1.6. Kompetensi Audit Internal

Dalam standar umum audit intern Pemerintah, Auditor harus memiliki pendidikan, pengetahuan, keahlian dan keterampilan, pengalaman, serta kompetensi lain yang dibutuhkan untuk melaksanakan tanggung jawabnya. Pendidikan, pengetahuan, keahlian dan keterampilan, pengalaman, serta kompetensi lain adalah bersifat kolektif yang mengacu pada kemampuan profesional yang diperlukan auditor untuk secara efektif melaksanakan tanggung jawab profesionalnya..

Dalam SIPPAI 1210 tahun 2017 kecakapan adalah Auditor Internal harus memiliki pengetahuan, keterampilan, dan kompetensi lain yang dibutuhkan dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya. Aktivitas audit internal, secara kolektif, harus memiliki atau memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan kompetensi lain yang dibutuhkan untuk melaksanakan tanggung jawabnya. Kecakapan merupakan istilah kolektif yang menunjukkan pengetahuan, keterampilan, dan kompetensi lain yang diperlukan auditor internal untuk melaksanakan tanggung jawabnya secara efektif. Auditor Internal didorong untuk menunjukkan keahlian/kecakupannya melalui perolehan sertifikasi dan kualifikasi profesi yang sesuai, seperti CIA (*Certified Internal Auditor*) atau sertifikasi lain yang ditawarkan oleh IIA dan organisasi profesi yang sesuai lainnya.

Kompetensi merupakan suatu pengetahuan dan juga keahlian tertentu yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas. Secara umum kompetensi sendiri dapat dipahami sebagai sebuah kombinasi antara keterampilan (*skill*), atribut personal, dan pengetahuan (*knowledge*) yang tercermin melalui perilaku kinerja (*job behavior*) yang dapat diamati, diukur dan dievaluasi. Dalam literatur kompetensi sering dibedakan menjadi 2 type, yakni *hard* dan *soft competency* atau jenis kompetensi yang berkaitan erat dengan kemampuan untuk mengelola proses pekerjaan, hubungan antar manusia serta membangun interaksi dengan orang lain.

Kompetensi menurut McClelland (2003) adalah sebagai berikut : (a) keterampilan, keahlian/kecakapan melakukan sesuatu dengan baik, contoh kemampuan mengemudi; (b) Pengetahuan: informasi yang dimiliki/dikuasai seseorang dalam bidang tertentu, contoh mengerti ilmu akuntansi, : (c) Peran sosial citra yang diproyeksikan seseorang kepada orang lain(*the outer self*). Contoh menjadi seorang pengikut, atau seorang oposan; (d) citra diri, persepsi individu tentang dirinya (*the inner self*), contoh melihat/memosisikan dirinya sebagai dirinya pemimpin; (e) *trait*: karakteristik yang relatif konstan pada tingka laku seseorang, contoh seorang pendengar yang baik; (f) motif pemikiran atau niat dasar yang konstan yang mendorong individu untuk bertindak atau berperilaku, contoh ingin selalu dihargai.

Menurut prayitno (2003) standar kompetensi mencakup tiga hal yaitu : yang disingkat KSA :

1. Pengetahuan (*knowledge*) yaitu kemampuan untuk menunjukkan tugas pada tingkat kriteria yang dapat diterima secara terus menerus dengan kegiatan yang paling sedikit.

2. Keterampilan (*skill*) yaitu kemampuan untuk menunjukkan tugas pada tingkat kriteria yang dapat diterima secara terus menerus dengan kegiatan yang paling sedikit.
3. Sikap (*attitude*), yaitu yang ditunjukkan kepada pelanggan dan orang lain bahwa yang bersangkutan mampu berada dalam lingkungan kerjanya.

2.1.7. Kualitas Pekerjaan Audit Internal

Kualitas pekerjaan audit adalah tingkat keunggulan dalam pekerjaan audit yang biasanya dicapai ketika pekerjaan audit dilakukan sesuai dengan standar IA, (Tackie et al., 2016). Kualitas audit internal, ditentukan oleh kemampuan departemen audit internal untuk mendapatkan temuan dan rekomendasi yang bermanfaat, merupakan hal penting bagi keefektifan audit. Audit internal harus membuktikan bahwa itu bernilai bagi organisasi dan mendapatkan reputasi dalam organisasi (Sawyer, 1995). Kualitas audit adalah fungsi dari tingkat keahlian staf, ruang lingkup layanan yang disediakan dan sejauh mana audit direncanakan dengan benar, dilaksanakan dan dikomunikasikan.

Pentingnya kualitas menurut Sayag, (2010) kualitas pekerjaan audit internal sebagai faktor efektivitas audit internal. auditor yang mengikuti standar profesional dan kode etik akan meningkatkan kepercayaan. Karena itu A. & G. W. Alzeban, (2014) menekankan dampak kualitas audit internal terhadap efektivitas audit internal. semakin berkualitas pekerjaan maka efektivitas audit semakin meningkat. Sementara, (Leonora et al., 2017) kualitas audit dapat mengkonfirmasi bahwa laporan audit benar dan temuan audit diterima dengan benar.

2.1.8. Hubungan Audit Internal dan Audit Eksternal

Auditor internal dapat meningkatkan efektivitasnya jika mereka mampu membangun hubungan dengan auditor eksternal. Hubungan antara auditor internal dan eksternal yang mempengaruhi efektivitas telah dibuktikan secara empiris (A. & G. W. Alzeban, 2014); (Badara & Saidin, 2014); (Shohihah *etal.*, 2018). Adalah penting bahwa kepala departemen audit internal memberikan informasi yang diperlukan kepada auditor internal dan eksternal yang memberikan jasa penjaminan dan konsultasi; kepala auditor internal juga perlu mengoordinasikan kegiatan mereka untuk memastikan bahwa semua urusan tercakup secara memadai, dan setiap pengerjaan ulang yang mungkin ada pada tingkat terendah.

Pentingnya koordinasi dan partisipasi antara audit internal dan audit eksternal untuk merupakan keuntungan dari audit internal untuk asosiasi, dan mitra eksternal. Contohnya menggabungkan perencanaan bersama dan korespondensi data, sentimen, dan laporan dengan tujuan akhir khusus untuk mendorong audit yang berkualitas, termasuk penolakan perubahan yang tidak berarti.

Pedoman kemahiran telah mempertimbangkan hubungan antara auditor internal dan auditor eksternal. ISPPA, misalnya, dalam standar kerja sama menunjukkan bahwa kolaborasi auditor internal dan eksternal harus memasukkan berbagi data dan koordinasi kegiatan. Koordinasi dan kerja sama antara auditor internal dan eksternal telah lama dilihat sebagai hal penting bagi organisasi dan pemangku kepentingan eksternal. Contoh-contoh koordinasi dan kerja sama seperti itu termasuk perencanaan bersama dan pertukaran

informasi, opini, dan laporan untuk memfasilitasi audit berkualitas lebih tinggi dan mencegah duplikasi kerja yang tidak perlu.

Dalam standar Audit Intern Pemerintah, pada bagian standar pelaksanaan Audit bahwa koordinasi harus mencakup berbagi informasi dan koordinasi kegiatan. Standar ini diperlukan untuk membangun hubungan kerja profesional antara masing-masing pihak audit, yang akan membantu auditor internal dalam mencapai tujuan mereka dan memberikan layanan yang lebih baik kepada perusahaan. Dari perspektif auditor eksternal, informasi yang diberikan oleh auditor internal kemungkinan membantu dalam memberikan opini audit berkualitas lebih tinggi.

Studi menunjukkan bahwa kerja sama yang tepat meningkatkan ekonomi, efisiensi, dan efektivitas audit dan membantu manajemen menyediakan layanan publik berkualitas tinggi. Tidak adanya kerjasama antara auditor internal dan eksternal sering diidentifikasi sebagai faktor yang mengganggu kualitas kedua bentuk audit di sektor publik di negara-negara berkembang (Al-Twajiry *et al.*, 2003).

2.1.9. Dukungan Manajemen

(Lenz & Hahn, 2015) mengatakan bahwa dukungan manajemen puncak merupakan faktor penting yang mempengaruhi efektivitas auditor internal. Dengan dukungan manajemen puncak, audit internal dapat memperoleh sumber daya yang memadai dalam menjalankan tanggung jawabnya. (A. & G. W. Alzeban, 2014); (Sayag, 2010) Organisasi audit internal dapat memperoleh staf yang memenuhi syarat untuk pengembangan, pelatihan berkelanjutan, sumber daya yang memadai jika ada dukungan manajemen. Tanpa dukungan dari manajemen, maka auditor internal tidak akan independen dan mereka akan

memiliki sumber daya yang tidak memadai, sehingga akan membatasi pekerjaan auditor internal. Dukungan manajemen juga dapat berupa peningkatan hubungan antara auditor internal dan auditor eksternal. Dengan dukungan manajemen puncak auditor internal akan mencapai tujuan yang telah ditetapkan dalam suatu organisasi dan menambah nilai lebih bagi organisasi dengan meningkatkan proses dan kinerja organisasi.

(Kandelousi *et al.*, 2011) mengatakan bahwa dukungan manajemen dapat dilihat dalam beberapa bentuk seperti membantu tim dalam menangani hambatan, menunjukkan komitmen untuk bekerja, dan mendorong bawahan. Dukungan manajemen dengan mempekerjakan staf audit internal yang terampil, mengembangkan jalur karier untuk staf audit internal, dan memberikan kemandirian organisasi untuk pekerjaan audit internal, (Sayag, 2010). (Mihret & Yismaw, 2007) menyatakan bahwa dukungan manajemen adalah dalam bentuk sumber daya dan komitmen untuk mengimplementasikan rekomendasi audit.

Fungsi audit internal yang sukses tergantung pada dukungan yang ditunjukkan oleh manajemen pada proses audit. Penting bahwa manajer mengakui fakta bahwa audit internal adalah proses dan aktivitas penting seperti aktivitas lain yang dilakukan dalam organisasi. Dalam proses audit internal kemungkinan akan gagal dengan sumber daya (uang dan waktu) terbuang tanpa komitmen manajemen.

2.1.10. Independensi Audit Internal

Independensi merupakan sikap mental yang dimiliki seseorang yang bebas dari pengaruh dari pihak/orang lain. Untuk mencapai tingkat independensi yang dibutuhkan dalam rangka melaksanakan tanggung jawab aktivitas audit internal,

Kepala Audit Internal harus memiliki akses langsung dan tak terbatas kepada Manajemen Senior dan Dewan.

SIPPAI 1100 tahun 2017 Independensi adalah kondisi bebas dari situasi yang dapat mengancam kemampuan aktivitas auditor internal untuk dapat melaksanakan tanggung jawabnya secara tidak memihak. Untuk mencapai tingkat independensi yang dibutuhkan dalam rangka melaksanakan tanggung jawab aktivitas audit internal, Kepala Audit Internal harus memiliki akses langsung dan tak terbatas kepada Manajemen Senior dan Dewan. Hal tersebut dapat dicapai melalui hubungan pelaporan ganda kepada Manajemen Senior dan Dewan. Ancaman terhadap independensi harus dikelola dari tingkat individu auditor internal, penugasan, fungsional, dan organisasi.

Donal dan william 1982 menyatakan bahwa independensi auditor mencakup 2 hal yaitu :

1. Independensi dalam sikap mental artinya kejujuran dalam diri akuntan dalam mempertimbangkan fakta dan adanya pertimbangan obyektif, tidak memihak dalam diri auditor dalam merumuskan dan menyatakan pendapatnya.
2. Independensi dalam penampilan artinya ada kesan masyarakat bahwa auditor independen bertindak bebas atau independent sehingga auditor menyenangkan dan harus menghindari keadaan atau faktor faktor yang menyebabkan masyarakat meragukan kebebasannya

Penilaian atas independensi auditor inspektorat bukan saja pada diri secara keseluruhan, tetapi akan dinilai oleh lingkungan tempatnya. Olehnya itu jika aparat pengawasan internal inspektorat gagal mempertahankan independensinya, maka kemungkinan masyarakat akan beranggapan bahwa auditor inspektorat tidak independen, sehingga akan menyebabkan hilangnya

kredibilitas inspektorat sebagai lembaga yang tugasnya membantu pemerintah mengawasi pelaksanaan operasional Pemerintah.

Dalam semua hal yang berkaitan dengan Audit, APIP harus independen dan obyektif dalam melaksanakan amanah yang dibebankan kepadanya. Untuk meningkatkan kredibilitas hasil pekerjaan APIP yang menjadi ukuran independen dan objektivitas dari mereka harus memperhatikan 2 komponen yaitu status Organisasi dalam struktur pemerintahan dan kewenangan yang dimiliki oleh mereka.

2.2. Tinjauan Empiris

Untuk mendukung variabel eksogen terhadap variabel endogen dilakukan tinjauan empiris beberapa penelitian sebagai berikut :

1. (Shewamene Hailemariam, 2014), *Determinan of internal audit Effectiveness in The Public Sector, Case Study in Selected Ethiopian Public sector Offices*. Dukungan manajemen, keberadaan staf IA yang memadai dan kompeten, dan ketersediaan piagam IA disetujui berkontribusi untuk efektivitas audit internal di sektor publik secara signifikan dan positif. Persepsi manajemen untuk nilai IA dan independensi organisasi auditor internal berhubungan positif dengan IAE tetapi kontribusi mereka secara statistik tidak signifikan. Kantor sektor publik harus mengerti bahwa kontribusi dari variabel-variabel ini secara bersama sama signifikan untuk mengidentifikasi setiap kegiatan ketidakpatuhan di kantor mereka dan untuk menambah nilai bagi IAE di kantor sektor publik. Keberadaan audit internal yang efektif di kantor berhubungan dengan sistem manajemen risiko pengendalian internal, meningkatkan efisiensi dan efektivitas organisasi, mengurangi asimetri

informasi selama pengambilan keputusan, dan memastikan keandalan internal dari proses pelaporan keuangan.

2. (A. & G. W. Alzeban, 2014) *Factors Affecting the Internal Audit Effectiveness: A survey of the Saudi Public Sector*, .hasil dukungan manajemen untuk IAE mendorong keefektifan yang dirasakan dari fungsi audit internal dari perspektif manajemen dan auditor internal. Dukungan manajemen terkait dengan mempekerjakan staf yang terlatih dan berpengalaman, menyediakan sumber daya yang cukup, meningkatkan hubungan dengan auditor eksternal, dan memiliki departemen audit internal independen. Arab Saudi adalah perwakilan dari banyak lingkungan yang berkembang dan berkembang, dan tradisi tata kelola dan audit baru-baru ini tercermin di negara-negara di seluruh dunia. Selain itu, tradisi budaya spesifiknya yang melibatkan kesetiaan suku dan kesukuan, serta kepercayaan agama yang meluas dan mendasar, menjadi ciri negara-negara GCC, Dunia Arab secara umum, dan memang, banyak negara berkembang lainnya, tanpa memandang kekayaan. Dengan demikian, hubungan antara dukungan manajemen dan efektivitas audit internal kemungkinan dapat digeneralisasikan di luar konteks sektor publik Saudi.
3. (Salehi, 2016) *Investigation Factors Affecting the Effectiveness of Internal Auditors in the Company: Case Study Iran*. Menyatakan bahwa kompetensi staf audit internal, ukuran departemen audit internal, komunikasi antara auditor internal dan auditor eksternal, dukungan manajemen untuk departemen audit internal, dan independensi (outsourcing) audit internal berhubungan dengan efektivitas internal audit

dan memiliki hubungan yang lebih kuat dengan dukungan manajemen untuk mempekerjakan dan mendidik staf yang berpengalaman, memberikan departemen audit internal sumber daya yang memadai, dan ukuran departemen audit internal. Rekomendasi dianggap sebagai faktor percepatan dalam efektivitas dan efisiensi organisasi. Audit internal dengan komitmen terhadap integritas dan akuntabilitas sebagai sumber daya konsultasi independen menciptakan nilai bagi gubernur dan manajemen senior perusahaan.

4. (Sayag, 2010), *The Effectiveness of Internal Auditing: An Empirical Examination of its Determinants in Israeli Organisations*. Penelitian ini menguji bertujuan untuk membangun pemahaman konseptual tentang efektivitas IA dalam organisasi. israel dengan menguji sektor publik dan swasta, hasil penelitian menemukan tidak ada korelasi signifikan yang ditemukan antara kemampuan profesional dan peningkatan karir terhadap efektivitas audit internal.
5. (Dellai, 2016) *Factors Affecting the Internal Audit Effectiveness in Tunisian Organizations* Temuan penelitian menunjukkan bahwa efektivitas IA dipengaruhi secara positif oleh independensi audit internal, objektivitas auditor internal, dukungan manajemen untuk audit internal, penggunaan fungsi audit internal sebagai MTG, dan sektor organisasi.
6. (Poltak et al., 2019) *The Determinants of the Effectiveness of Internal Audits with Management Support as the Moderating Variable*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hubungan antara auditor internal dan auditor eksternal, independensi organisasi, dan persepsi auditee berpengaruh positif terhadap efektivitas audit internal. Namun,

profesionalisme audit tidak memiliki efek positif terhadap efektivitas audit internal dan dukungan manajemen tidak dapat menjadi variabel moderasi. Memberikan masukan kepada pihak yang berkepentingan, terutama para pemimpin KKP, untuk mempertimbangkan kebijakan yang dapat meningkatkan efektivitas audit internal untuk meningkatkan tujuan dan kinerja organisasi. Hubungan antara auditor internal dan auditor eksternal, independensi organisasi, dan persepsi auditee untuk meningkatkan efektivitas audit internal tergantung pada kondisi tertentu, yaitu saling ketergantungan kepentingan auditor internal dengan auditor eksternal sehingga dapat meningkatkan hubungan yang baik, tidak ada intervensi dari auditee atau pihak yang berkepentingan lainnya, serta persepsi positif dari pihak yang diaudit yang dapat meningkatkan kepercayaan auditor dalam melakukan kegiatan audit dan memberikan rekomendasi untuk memberikan nilai tambah bagi organisasi. Campuran dari organisasi audit untuk meningkatkan efektivitas audit dengan memberikan pendidikan dan pelatihan kepada auditor dan penugasan audit tidak berdampak pada peningkatan efektivitas audit internal. Selain adanya latar belakang pendidikan auditor yang berbeda, adalah mungkin bagi profesionalisme audit untuk tidak mempengaruhi efektivitas audit internal.

7. (Tackie et al., 2016) *Determinants of Internal Audit Effectiveness in Decentralized Local Government Administrative Systems*. Menguji penentu efektivitas internal audit di sistem administrasi yang didesentralisasikan di Ghana dan hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor yang memastikan keefektifan internal audit keberadaan Komite

Audit, keahlian dan pengalaman auditor internal, dukungan manajemen, mandat audit internal yang disetujui dan standar, akses tak terbatas catatan, pelaksanaan audit rekomendasi, sumber daya yang memadai, independensi organisasi, pelatihan rutin dan kualitas kepemimpinan kepala staf audit internal. Termasuk kualitas pekerjaan audit dan peningkatan karir tetapi dukungan manajemen puncak tidak berpengaruh pada efektivitas IA dalam arti bahwa, manajemen tidak menyediakan unit audit internal dengan dorongan yang diharapkan dan biasanya menetapkan anggaran kecil untuk unit. juga studi tersebut mengungkapkan bahwa ada kualitas kerja audit yang tinggi secara signifikan karena kepatuhan terhadap standar audit internasional dan peraturan perundang-undangan audit setempat. Kecakapan profesional, kemandirian organisasi, dan karier.

8. (Alqudah et al., 2019) *Extrinsic Factors Influencing Internal Auditors' Effectiveness in Jordanian Public Sector*. Hasil menunjukkan bahwa dukungan manajemen puncak, independensi, dan ukuran departemen audit internal memainkan peran yang signifikan dan positif pada efektivitas auditor internal, sedangkan kompleksitas tugas telah ditemukan untuk membuat dampak negatif pada tingkat kinerja mereka. Pemerintah Yordania harus memberi perhatian besar pada IAF mereka dan efektivitasnya, dan tetap sadar bahwa mereka harus mengalokasikan sumber daya internal lembaga publik. Dengan memiliki IAF yang efektif, ini membantu mengurangi korupsi di sektor publik. Hasil ini dapat membantu Kabinet, Senat dan Parlemen untuk memperkuat manajemen

sektor publik dengan memperkuat akuntabilitas, meningkatkan ekonomi, dan efektivitas badan-badan pemerintah dan organisasi terkait.

9. (George & Konstantinos, 2015) *Factors associated with Internal Audit Effectiveness: Evidence from Greece* hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas internal audit, kompetensi internal audit, independensi internal audit, dukungan manajemen mempengaruhi efektivitas internal audit, dan independensi merupakan dasar dari keefektifan internal audit, namun kompetensi memiliki nilai yang lebih rendah dari semua faktor tersebut.
10. (Shamki & Amur Alhajri, 2017) *Factors Influence Internal Audit Effectiveness* hasil menunjukkan hubungan yang signifikan antara efektivitas audit internal dan ruang lingkupnya dan pengalaman auditor dalam sampel karyawan sementara mereka tidak signifikan dalam sampel manajer. Di temukan bahwa ada hubungan yang tidak signifikan antara efektivitas audit internal dan respons manajemen senior. Kesadaran harus dimaksimalkan pada karyawan untuk bekerja sama lebih baik dengan staf audit internal untuk meningkatkan penerapan standar audit internal. Manajer tertarik dengan kegiatan dan kinerja organisasi tergantung pada temuan dan pengamatan audit internal.
11. (Leonora et al., 2017) *Factors Contributing to the Effectiveness of Internal Audit: Case Study of Internal Audit in the Public Sector in Kosovo* . faktor-faktor yang berkontribusi pada peningkatan efisiensi audit internal di sektor publik yang akan membantu mengatur sumber daya keuangan pemerintahan publik yang tepat dan lebih transparan. Hasil menunjukkan bahwa kualitas audit pada tingkat yang sesuai, tim auditor memiliki kompetensi dan independensi dalam bekerja dan juga didukung oleh

manajemen, maka audit juga efektif yang akan berkontribusi pada manajemen keuangan publik yang lebih baik di negara. efektivitas memiliki hubungan positif dengan kualitas audit internal, kompetensi tim audit internal, independensi audit internal, serta dengan dukungan audit internal dari manajemen. Selain itu, dipastikan bahwa kualitas audit adalah elemen fundamental dari efektivitas audit internal karena merupakan salah satu faktor yang paling berpengaruh.

12. (Sisay, 2018) *Factors influencing effectiveness of internal audit in public sector offices in East Shewa, Ethiopia*. independensi, kompetensi, dukungan manajemen dan ketersediaan sumber daya teknologi informasi memiliki pengaruh terhadap efektivitas audit internal di sektor publik. Badan pemerintah dan pemangku kepentingan yang berkepentingan harus bekerja untuk membuat efektif independensi, kompetensi, dukungan manajemen, dan ketersediaan sumber daya TI audit internal untuk membantu mereka melakukan tugas dan tanggung jawab profesional mereka.
13. (Kabuye et al., 2017) *Internal audit organisational status, competencies, activities and fraud management in the financial services sector*. status organisasi audit internal dan kompetensi audit internal merupakan prediktor yang signifikan dari manajemen fraud. auditor internal yang tidak memihak dan melaporkan secara fungsional kepada komite audit dan secara administratif kepada manajemen eksekutif cenderung meningkatkan pencegahan, deteksi, dan pelaporan fraud. Auditor internal dengan pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman yang memadai berada dalam posisi yang lebih baik untuk membantu manajemen dalam

menetapkan langkah-langkah anti-fraud yang efektif. Kegiatan audit internal tidak signifikan memprediksi manajemen fraud dalam pengaturan Uganda setelah auditor internal memiliki status yang sesuai dalam organisasi dan kompeten. Untuk pembuat kebijakan seperti Bank of Uganda, untuk menetapkan kualifikasi untuk auditor internal. Auditor internal harus diberi status yang sesuai dalam entitas dan melakukan kegiatan baru dan diperluas sesuai dengan lembaga auditor internal (IIA, 2013a, 2013b). Sangat penting untuk pengembangan kebijakan audit internal, dalam hal menetapkan kompetensi dan jalur pelaporan untuk auditor internal yang akan meningkatkan manajemen fraud di sektor jasa keuangan.

14. (Mihret & Yismaw, 2007) *Internal audit effectiveness: an Ethiopian public sector case study* Kemampuan fungsi audit internal untuk memberikan temuan dan rekomendasi audit yang bermanfaat akan membantu meningkatkan minat manajemen terhadap rekomendasinya. Dukungan manajemen dengan sumber daya dan komitmen untuk menerapkan rekomendasi audit internal sangat penting dalam mencapai efektivitas audit. Selain itu, pengaturan organisasi di mana audit internal beroperasi, yaitu status kantor organisasi, organisasi internalnya dan kebijakan dan prosedur yang berlaku untuk setiap auditee, harus memungkinkan audit yang lancar yang mengarah pada pencapaian temuan audit yang bermanfaat. Selanjutnya, kemampuan, sikap dan tingkat kerja sama pihak yang diaudit berdampak pada efektivitas audit. Kantor Audit Internal organisasi yang memiliki kekurangan staf teknis rendah dan perputaran staf yang tinggi, yang akan membatasi kapasitasnya untuk memberikan

layanan yang efektif kepada manajemen. Sebagian besar karyawan memiliki kontrak kerja jangka pendek dan perlu meningkatkan kompetensi mereka untuk memungkinkan mereka menyediakan layanan berkualitas tinggi yang diharapkan. Kantor audit internal melapor kepada Presiden - chief executive officer - tetapi kantor tidak mengelola anggarannya sendiri. Rekomendasi audit internal tidak diberikan perhatian yang cukup. Meskipun laporan audit umumnya dipersiapkan dengan baik, mereka tidak secara terpisah menyoroti status hasil audit sebelumnya dan mereka dapat disajikan dengan cara yang lebih konsisten. Selain itu, bukti audit dilampirkan pada laporan. Ini memberikan tampilan yang besar pada laporan audit dan mengurangi keterbacaan. Distribusi laporan audit terbatas - laporan tersebut ditujukan kepada Presiden, tetapi salinannya tidak diberikan kepada petugas manajemen senior lainnya yang diadili oleh auditee. Selain itu, tidak ada mekanisme untuk menindaklanjuti pelaksanaan rekomendasi audit. Kantor audit internal tidak menyiapkan rencana strategis. Tidak adanya rencana strategis akan meminimalkan keefektifan audit dengan merongrong kemampuan kantor untuk mempersiapkan rencana tahunan yang matang, membantu manajemen dalam mengelola risiko dan menentukan kebutuhan sumber daya yang diproyeksikan pada waktunya. Ruang lingkup layanan audit internal terbatas pada audit kegiatan reguler. Kantor Audit Internal tidak menerapkan gaya dokumentasi yang konsisten untuk pekerjaan audit. Kualitas audit dan dukungan manajemen secara signifikan mempengaruhi efektivitas audit dalam organisasi yang diteliti. Pengaturan organisasi, kecuali untuk status anggaran audit internal, memungkinkan

audit internal yang efektif dan atribut auditee tampaknya tidak cukup signifikan untuk merusak efektivitas audit.

15. (Temesgen, 2018) *Determinants of Internal Audit Effectiveness: Evidence from Gurage Zone*. kualitas kerja IA yang lebih baik dipahami dalam hal kepatuhan dengan standar formal, serta tingkat efisiensi yang tinggi dalam perencanaan dan pelaksanaan audit meningkatkan efektivitas audit. Ketika audit internal menunjukkan profesionalisme dan pendekatan objektif dalam pekerjaan mereka, dan melaporkan audit yang seimbang dan konstruktif, efektivitas audit internal dapat ditingkatkan. Auditor perlu memiliki investigasi secara independensi dan objektivitas dalam pekerjaan mereka. Independensi investigasi memungkinkan auditor untuk menyelidiki area berisiko potensial dari administrasi pemerintah daerah tanpa batasan ruang lingkup. Kompetensi untuk melakukan kegiatan mereka tepat waktu, mencakup ruang lingkup kegiatan audit yang direncanakan dengan menggunakan alat data terkomputerisasi dan perangkat lunak IA spesifik. Pengaturan organisasi mengacu pada profil organisasi, organisasi internal, dan status anggaran kantor audit internal; dan juga kebijakan dan prosedur organisasi yang memandu operasi perusahaan yang diaudit. Dalam lingkup pekerjaan Ketika auditor internal memeriksa kecukupan pencatatan, keakuratan jumlah dalam catatan keuangan, mengevaluasi sistem pengendalian internal, melakukan audit terhadap kasus-kasus penipuan besar (bidang berisiko), kepatuhan terhadap peraturan dan peraturan pemerintah, mengidentifikasi paparan risiko kantor, mengidentifikasi paparan risiko, dan mengidentifikasi

paparan risiko kantor. kantor, dll. tingkat efektivitas audit internal dapat ditingkatkan.

16. (Edet Usang & Salim, 2016) *Performance Effects of Internal Audit Characteristics and Relationships in Nigerian Local Governments* karakteristik audit internal dan hubungan audit internal dengan manajemen secara positif dan signifikan berkaitan dengan kinerja, namun kolaborasi antara audit internal dan audit eksternal menunjukkan hubungan negatif dan tidak signifikan dengan kinerja. Karakteristik audit internal dan hubungan audit internal dengan manajemen penting untuk kapasitas penambahan nilai audit internal untuk meningkatkan kinerja pemerintah daerah di Nigeria.
17. (Arena & Azzone, 2009) *Identifying Organizational Drivers of Internal Audit Effectiveness* .hasil menunjukkan bahwa efektivitas audit internal dipengaruhi oleh: (1) karakteristik tim audit internal, (2) proses dan aktivitas audit, dan (3) keberadaan organisasi . Efektivitas audit internal meningkat khususnya ketika rasio antara jumlah auditor internal dan karyawan seiring, Kepala Eksekutif Audit berafiliasi dengan Institute of Internal Auditors, perusahaan mengadopsi teknik penilaian risiko pengendalian intern, dan komite audit terlibat dalam kegiatan auditor internal.
18. (Baharud-din, Shokiyah, & Ibrahim, 2014) *Factors that Contribute to the Effectiveness of Internal Audit in Public Sector* dukungan manajemen hampir penting untuk operasi dan kesuksesan IA. Bahkan mungkin bahwa semua penentu lain dari efektivitas IA berasal dari dukungan manajemen puncak, mengingat bahwa mempekerjakan staf IA yang

mahir, mengembangkan jalur karier untuk staf IA, dan emberikan independensi organisasi untuk pekerjaan IA adalah semua hasil keputusan yang dibuat oleh manajemen puncak. .Namun, tidak semua faktor ini berada di bawah kendali auditor internal. Di antara faktor-faktor yang dapat dipengendalian, kesepakatan yang paling relevan dengan kompetensi dan kemampuan profesional auditor internal. Beberapa atribut di luar kendali auditor internal publik.

19. (Đorđević & Đukić, 2017) *Independence and objectivity of internal auditors As Determinants of Their Effectiveness* menekankan tantangan yang dihadapi auditor internal dalam mencapai independensi dan obyektivitas dalam pekerjaan mereka. Dalam proses ini, mereka menerima dukungan yang signifikan dari keputusan peraturan mengenai posisi audit internal di perusahaan, dan terutama arahan untuk menginvestasikan upaya dan menghilangkan semua faktor yang mengancam untuk merusak independensi dan objektivitas mereka.
20. (Abdoulaye N'Guilla Sow, 2018) *Fraud prevention in Malaysian small and medium enterprises (SMEs)* budaya kejujuran dan integritas tinggi, proses dan kontrol anti-penipuan, dan fungsi pengawasan yang sesuai memiliki efek positif dan signifikan yang efektif pada mekanisme pencegahan penipuan.
21. (Sulistiyowati, 2015) *The effect of experience, competence, independence, and professionalism of auditors on fraud detection*. Hasil penelitian menemukan bahwa pengalaman, kompetensi, dan profesionalisme berpengaruh pada fraud detection tersebut. Namun variabel independensi tidak mempengaruhi fraud detection tersebut.

22. (Trinanda, 2016) *The Influence Of Professional skepticism, Independence, and Competence Against Auditors Ability To Detect Fraud (Empirical Study On Inspektorat Daerah Istimewa Yogyakarta*. Hasil penelitian menegaskan bahwa skeptisme Profesional, Independensi, Kompetensi berpengaruh terhadap Kemampuan auditor mendeteksi kecurangan.
23. (Popoola, et,al, 2016) *Accountants' capability requirements for fraud prevention and detection in Nigeria* . Ada hubungan positif yang signifikan antara keterampilan dan pengetahuan tentang FRA. Selain itu, temuan menunjukkan bahwa akuntan forensik memiliki tingkat pengetahuan, keterampilan, dan FRA yang jauh lebih tinggi daripada auditor mengenai masalah pencegahan penipuan, deteksi, dan respons. Implikasi dari studi ini dapat mengakibatkan pengurangan keseluruhan korupsi dan penipuan di sektor publik, peningkatan kerangka kerja kelembagaan, peraturan, etika dan hukum, dan menciptakan kesadaran di antara manajemen sistem akuntansi dan audit di Nigeria khususnya dan negara-negara berkembang serupa pada umumnya. Hasilnya menambah nilai teori, metode dan praktik pencegahan, deteksi, dan respons penipuan dengan memperkenalkan pemeriksaan empiris KR, SR, dan FRA di tempat kerja.
24. (Asiedu & Deffor, 2017) *Fighting Corruption by Means of Effective Internal Audit Function : Evidence from the Ghanaian Public Sector* Satu dekade setelah diundangkannya Undang-Undang Badan Audit Internal (IAAA), 2003 (UU 658) sebagai instrumen untuk memerangi korupsi administratif di Ghana, ada sedikit bukti empiris untuk menunjukkan dampaknya terhadap korupsi, meskipun bukti anekdotal menunjukkan bahwa ia telah memainkan peran penting. dalam menjaga disiplin keuangan dan

akuntabilitas dan transparansi sektor publik. Kami menetapkan bahwa implementasi penuh dari UU 658, ukuran departemen audit internal dan independensi departemen audit secara signifikan mempengaruhi efektivitas fungsi audit internal yang berdampak negatif pada korupsi. Kami menyimpulkan bahwa kepatuhan yang ketat terhadap dan implementasi peraturan dan hukum serta independensi fungsi audit internal akan membantu memerangi korupsi administratif di Ghana.

25. (Shohihah et al., 2018) *Determinants of Internal Audit Effectiveness and Implication on Corruption Prevention in The Religious Ministry* terdapat pengaruh positif kompetensi auditor, independensi organisasi audit internal, hubungan antara auditor internal dan eksternal, dan dukungan manajemen terhadap efektivitas audit internal. Efektivitas audit internal cenderung mengurangi korupsi dan mendukung Inspektorat Jenderal Kementerian Agama sebagai bagian dari tata kelola organisasi Kemenag yang dapat membantu memerangi korupsi.
26. (Umar et al., 2019), *Audit Quality Determinants and the Relation of Fraud Detection*. hasil penelitian menunjukkan bahwa independensi auditor tidak berpengaruh terhadap kualitas audit, sedangkan kompetensi auditor berpengaruh positif terhadap kualitas audit. Sedangkan kualitas audit berpengaruh positif terhadap deteksi kecurangan. Independensi auditor berpengaruh positif, sedangkan kompetensi auditor tidak berpengaruh terhadap deteksi kecurangan. Sedangkan independensi auditor dan kompetensi auditor tidak berpengaruh tidak langsung terhadap deteksi kecurangan melalui kualitas audit.

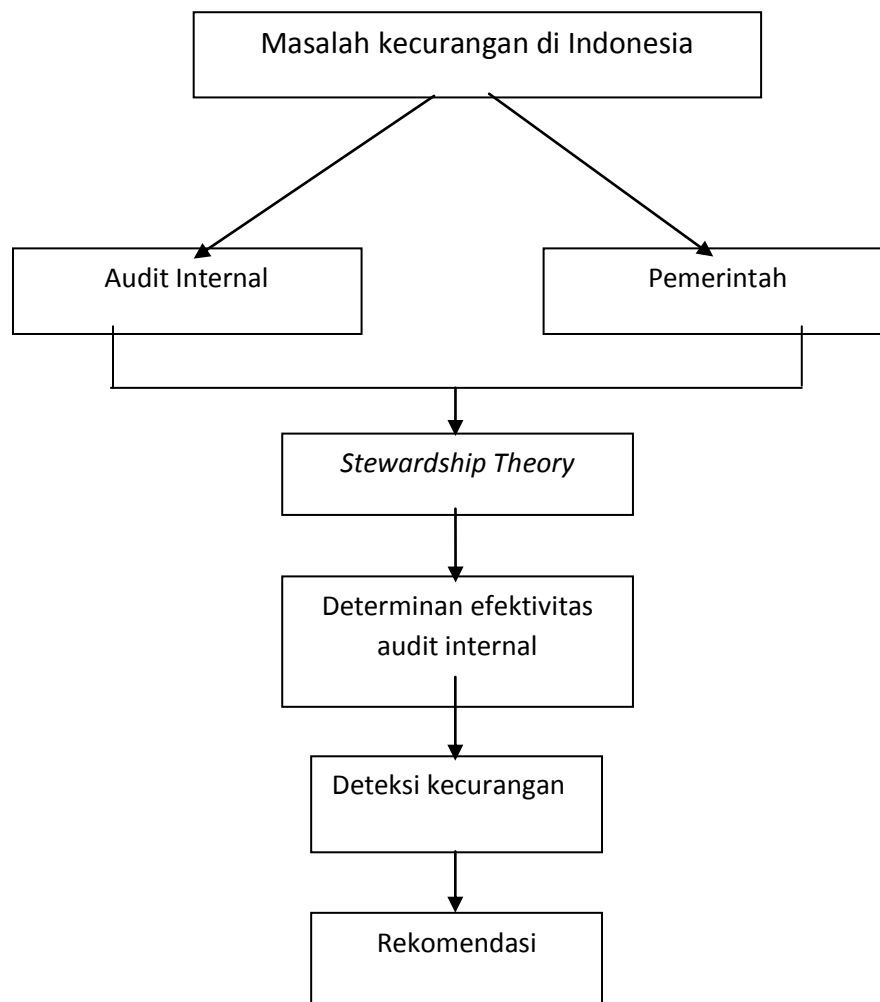
BAB III

KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS

3.1. Kerangka Konseptual

Kerangka pemikiran merupakan model konseptual tentang bagaimana hubungan teori dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah penting yang akan dijadikan kerangka pemikiran. Kerangka pemikiran ini menjelaskan secara teoritis kaitan antara variabel yang akan diteliti baik variabel independen dan variabel dependen.

Studi dimulai dari permasalahan kecurangan yang terjadi pada Pemerintahan di Indonesia dilanjutkan dengan studi teoritik dengan mempelajari teori yang relevan dalam permasalahan dalam penelitian, sedangkan studi empiris yaitu hasil-hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan permasalahan yang akan diteliti. Gabungan antara permasalahan, studi teoritik dan empirik dalam penelitian ini menghasilkan variabel-variabel penelitian. Variabel-variabel tersebut berupa variabel dependen dalam penelitian ini efektivitas audit internal dan deteksi kecurangan (*fraud detection*), variabel independen determinan efektivitas audit internal mencakup kompetensi audit internal, kualitas pekerjaan auditor internal, hubungan audit internal dan audit eksternal, dukungan manajemen dan independensi audit internal. Setelah menetapkan variabel maka terbentuklah hipotesis penelitian. Hipotesis merupakan dugaan sementara atau proposisi yang dirumuskan dengan maksud untuk diuji secara empiris. Hasil uji hipotesis secara statistik akan diinterpretasikan dalam pembahasan yang akan menghasilkan kesimpulan dan rekomendasi. Kerangka pikir penelitian ini dapat dilihat pada gambar 3.1.



Gambar 3.1 : Kerangka Pikir

Kerangka pikir dalam penelitian menggunakan *stewardship theory* sebagai *grounded theory* untuk menguji pengaruh antar variabel. Pengaruh antar variabel dalam penelitian adalah beberapa determinan efektivitas audit internal seperti kompetensi auditor internal, kualitas pekerjaan auditor internal, hubungan auditor internal dan auditor eksternal, dukungan manajemen, independensi auditor internal, terhadap efektivitas audit internal dan deteksi kecurangan (*fraud detection*).

Kompetensi auditor internal diharapkan mempengaruhi efektivitas audit

internal. Kompetensi adalah kemampuan individu untuk melakukan pekerjaan atau tugas dengan baik berdasarkan tingkat pendidikan, pengalaman profesional, dan upaya yang dilakukan oleh staf untuk memberikan layanan yang berkualitas. Pemilihan variabel kompetensi sebagai variabel independen merujuk pada standar audit Pemerintah Indonesia yang menyatakan bahwa auditor internal harus memiliki pendidikan, pengetahuan, keahlian dan keterampilan, pengalaman, serta kompetensi lain yang dibutuhkan untuk melaksanakan tanggung jawabnya. Hubungannya dengan *theory stewardship* adalah staf audit internal dalam melaksanakan pekerjaannya sebagai fungsi pengawasan dan konsultasi, senantiasa termotivasi memaksimalkan kompetensi yang dimiliki dalam rangka membantu Pemerintah Daerah yang bebas korupsi.

Kualitas pekerjaan audit internal diharapkan mempengaruhi efektivitas audit internal. Kualitas pekerjaan adalah keunggulan dengan mematuhi standar audit didukung dengan program kerja yang terencana dalam melaksanakan pekerjaan dengan mempertimbangkan resiko dan tanggung jawab pekerjaan. Pemilihan variabel kualitas pekerjaan sebagai variabel independen merujuk pada Kep No.05 /AAIPI/DPN/2014 tentang kode etik dan standar audit internal pada standar pelaksanaan audit intern, pada pelaksanaan pekerjaan, agar pekerjaan dapat diandalkan, audit internal harus mengelola dan menyusun kegiatannya secara terencana dengan tujuan hasilnya dapat bermanfaat dalam menciptakan tata kelola organisasi pemerintah. (Tackie *et al.*, 2016), adanya kepatuhan terhadap standar audit dan kepatuhan pada undang undang audit yang berlaku pada daerah membuat pekerjaan audit internal berkualitas karena bersandar pada kode etik, bekerja mengikuti standar profesional, adanya program jaminan pekerjaan dan pertimbangan resiko yang akan meningkatkan kualitasnya dalam

bekerja.

Hubungan audit internal dan audit eksternal diharapkan mempengaruhi efektivitas audit internal. Hubungan audit internal dan eksternal adalah Sikap, kerjasama, dan koordinasi antara internal audit dan eksternal audit dalam mencapai tujuan pekerjaan dengan bertukar informasi dan didukung rencana kerja dari kedua belah pihak yang saling mempercayai. Pemilihan variabel hubungan audit internal dan audit eksternal merujuk pada Kep No.05 /AAIPI/DPN/2014 tentang kode etik dan standar audit internal pada standar pelaksanaan audit intern, yang menjelaskan bahwa Pimpinan APIP harus melakukan koordinasi dengan auditor eksternal untuk memastikan cakupan yang tepat dan meminimalkan kegiatan berulang. Hubungan kerjasama dari pandangan *stewardship theory* adanya motivasi dari hubungan tersebut untuk melakukan kerjasama sehingga efisiensi waktu dan adanya saling kepercayaan dari kedua belah pihak tercipta.

Dukungan manajemen diharapkan mempengaruhi efektivitas audit internal. Dukungan manajemen adalah dukungan yang diberikan kepada auditor internal dalam pengembangan diri dan dalam pelaksanaan tugas dengan mengimplementasikan rekomendasi temuan dari auditor internal. (Dellai, 2016) ,dukungan manajemen dalam pelaksanaan tugas, penyediaan sumber daya yang memadai dan fasilitas yang cukup akan mendorong audit internal untuk meningkatkan nilai tambah untuk efektivitas pekerjaan audit internal. (Shohihah *et al.*, 2018), keterlibatan dalam rencana audit, umpan balik atas laporan audit, komunikasi tentang rencana audit tahunan penyediaan sumber daya dan dukungan anggaran akan meningkatkan efektivitas audit internal dan mendorong audit internal meningkatkan kinerjanya untuk mengurangi korupsi.

Independensi audit internal diharapkan mempengaruhi efektivitas audit internal. Independensi audit internal adalah kebebasan yang mengancam kegiatan audit internal dalam melaksanakan kegiatannya secara otonomi. Kep No.05 /AAIPI/DPN/2014 tentang Prinsip prinsip dasar menjelaskan bahwa untuk mencapai tingkat independensi yang diperlukan dalam pelaksanaan aktivitas audit internal secara efektif, pimpinan APIP harus memiliki akses langsung dan tidak terbatas kepada pimpinan atasan APIP. Ancaman terhadap independensi harus dikelola pada tingkat individu auditor, penugasan audit intern, fungsional, dan organisasi..

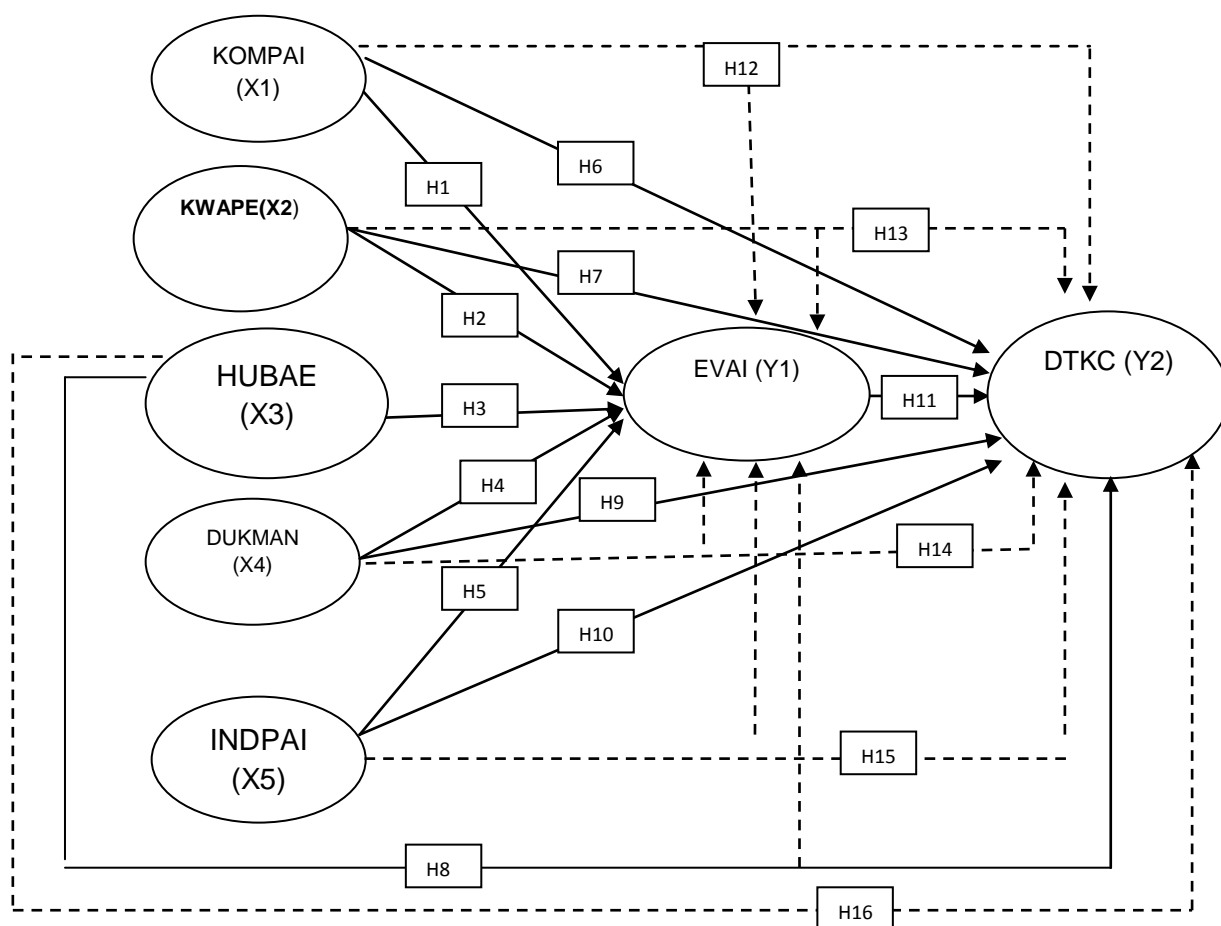
Efektivitas audit internal diharapkan mempengaruhi deteksi kecurangan. Efektivitas audit internal adalah kemampuan fungsi audit internal mengidentifikasi ketidakpatuhan untuk memastikan pengelolaan keuangan secara efektif, efisien dan ekonomis dan menghasilkan rekomendasi yang bermanfaat bagi Pemerintah. Efektivitas Auditor dalam aspek tata kelola sangat penting dalam melakukan kontrol untuk meningkatkan kredibilitas, keadilan, dan memantau perilaku pejabat pemerintah daerah untuk mengurangi risiko korupsi. Ukuran efektivitas tergantung dari tujuan yang ingin dicapai. (Shewamene Hailemariam, 2014), kemampuan auditor internal untuk mengidentifikasi kegiatan-kegiatan non-kepatuhan dengan prosedur dan kebijakan kantor, dan kontribusi yang ditambahkan oleh IA ke kantor-kantor publik adalah ukuran efektivitas audit internal. (Drogalas & Pazarskis, 2017). audit internal yang efektif mampu mengawasi pergerakan bisnis dan mengawasi sistem pengendalian intern mendeteksi penipuan.

Deteksi kecurangan (*Fraud detection*) adalah Persepsi tentang kemampuan audit internal dalam upaya mendeteksi kecurangan yang terjadi pada

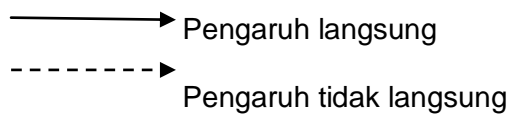
pengelolaan keuangan Pemerintah daerah. Kinerja ditentukan oleh upaya dan kemampuan individu atau karyawan dalam menyelesaikan pekerjaan secara efektif dan efisien (Walker, 1992), Kinerja adalah pengelolaan fungsi dari semua komponen sumber daya manusia yang akan menentukan tujuan dari kinerja organisasi (Konovsky & Pugh, 1994). Menurut (Wiraman, 2011), karyawan dikatakan memiliki kinerja yang luar biasa dan unggul terhadap suatu bidang tertentu apabila dia memiliki bakat dibidang tersebut

Berdasarkan uraian di atas kerangka konseptual penelitian seperti gambar di bawah :

Gambar 3.2: Kerangka Konseptual Model Efektivitas Audit Internal di dalam mendeteksi Kecurangan (*Fraud Detection*)



Keterangan :



(KOMPAI)= KOMPETENSI

(KWAPE) = KUALITAS PEKERJAAN

(HUBAE) = HUBUNGAN AUDIT INTERNAL DAN AUDIT EKSTERNAL

(DUKMAN)= DUKUNGAN MANAJEMEN

(INDPAI)=INDEPENDENSI AUDIT INTERNAL

(EVAI)= EFEKTIVITAS AUDIT INTERNAL

(DTKC)= DETEKSI KECURANGAN

3.2. Hipotesis Penelitian

3.2.1. Pengaruh Kompetensi Terhadap Efektivitas Internal Audit

Spencer dan Spencer (1993:41) menyatakan kompetensi merupakan karakteristik dasar seseorang yang mempengaruhi cara berpikir dan bertindak, membuat generalisasi terhadap segala situasi yang dihadapi, serta bertahan cukup lama dalam diri manusia. ISPPIA, Standar 1210 Standar Internasional untuk Praktik Profesional Audit Internal (ISPPIA) menyoroti pentingnya tim audit internal yang memiliki pengetahuan, keterampilan, dan kompetensi lain yang diperlukan untuk melaksanakan tanggung jawab.

Logisnya bahwa semakin tinggi kompetensi auditor internal maka semakin efektif hasil penyelesaian pekerjaan yang dilakukannya. Pernyataan ini menjelaskan bahwa aparat pengawasan intern sebagai penerima amanah (*steward*) dituntut untuk memiliki pengetahuan dan keahlian yang cukup dalam menjalankan fungsinya sehingga dengan pengetahuan yang dimilikinya, maka segala permasalahan pekerjaan yang dihadapinya dapat terselesaikan dengan maksimal. Tingginya tuntutan penyelesaian pekerjaan menuntut auditor untuk memiliki kemampuan kerja yang baik dalam menerima dan mengerjakan pekerjaan, sikap tersebut ditunjukkan melalui kepatuhan auditor terhadap kode

etik dan standar pemeriksaan internal serta keharmonisan hubungan kerja antara auditor dengan auditee serta kepala pemerintahan (Kota dan Daerah) selaku penanggung jawab anggaran.

Beberapa kajian empiris menemukan bahwa kompetensi mempengaruhi efektivitas internal audit. (Sisay, 2018) kompetensi auditor internal sangat penting dalam memperkenalkan tata kelola yang baik dan memastikan pemanfaatan sumber daya publik yang efektif. (Mihret & Yismaw, 2007), kompetensi teknis dan pelatihan berkelanjutan dianggap penting untuk efektivitas audit internal. (Drogalas & Pazarskis, 2017). Tim audit internal harus memiliki kompetensi untuk memungkinkan mereka memberikan layanan berkualitas tinggi. Selain itu, mereka harus memiliki audit internal yang berkualitas dari lembaga bersertifikat (Mihret, 2008);.

Berdasarkan Mihret, James, & Mula, (2010), kompetensi teknis dan pelatihan berkelanjutan dianggap penting untuk efektivitas audit internal. Penelitian lain menunjukkan bahwa kurangnya kompetensi auditor internal merupakan hambatan bagi efektivitas IA di sejumlah negara Afrika seperti Ethiopia, Ghana dan Kenya (Mihret & Yismaw, 2007); (Onumah & Krah, 2012); (Kamau, 2014). Kompetensi berarti memiliki kecerdasan, pendidikan dan pelatihan untuk dapat menambah nilai bagi organisasi melalui kinerja (Chambers, 2014).

Standar Internasional untuk Praktik Profesional Audit Internal (ISPPIA) menyoroti pentingnya tim audit internal yang memiliki pengetahuan, keterampilan, dan kompetensi lain yang diperlukan untuk melaksanakan tanggung jawab mereka (ISPPIA, Standar 1210). Selain itu, mereka harus memiliki audit internal yang berkualitas dari lembaga bersertifikat.

Berdasarkan penjelasan tersebut ditarik kesimpulan bahwa APIP harus memiliki standar kompetensi dalam melaksanakan pekerjaan sehingga efektivitas dapat tercapai, maka, dirumuskan Hipotesis sebagai berikut :

H1. Kompetensi berpengaruh positif terhadap efektivitas audit internal

3.2.2. Pengaruh Kualitas Pekerjaan Terhadap Efektivitas Internal Audit

Auditor Internal dalam menjalankan fungsinya sebagai aparat pengawasan intern pemerintah dituntut memperhatikan kualitas dari pekerjaannya agar rekomendasi yang dihasilkan dapat ditindaklanjuti. Menurut BPK untuk dapat melaksanakan fungsi pemeriksaan yang lebih baik, diperlukan ketentuan ketentuan yang dapat menjamin hasil pemeriksaan bermutu.

Kualitas pekerjaan adalah seorang audit internal akan tunduk dan patuh terhadap kode etik seperti Unit audit internal mematuhi kode etik *Institute of Internal Auditor* (IIA). Audit internal dilakukan sesuai dengan standar internasional untuk praktik profesional audit internal. Unit audit internal memiliki program jaminan kualitas dan peningkatan. Unit audit internal mengatur atau melakukan tinjauan sejawat atau penilaian diri atas kinerjanya.

Beberapa kajian empiris tentang kualitas pekerjaan audit internal mempengaruhi efektivitas internal audit, Misalnya (Tackie et al., 2016) ada kualitas kerja audit yang tinggi karena kepatuhan dengan standar internasional tentang audit dan peraturan perundang-undangan audit lokal mempengaruhi efektivitas internal audit. Penelitian lain menjelaskan bahwa efektivitas audit internal akan tercapai ketika dalam bekerja mengikuti standarnya pencapaian tujuan audit internal, ada komunikasi antara audit internal dan eksternal, efisiensi kerja audit internal, tindakan dari temuan-temuan audit internal, menghargai rekomendasi audit internal dan rasionalitas dari laporan audit internal, leonora

(2017), Ayitenew (2018), Aaron (2009). fungsi dari tingkat keahlian staf, ruang lingkup layanan yang disediakan dan sejauh mana audit direncanakan dengan benar, dilaksanakan dan dikomunikasikan (Mihret & Yismaw, 2007). Ketika audit internal menunjukkan profesionalisme dan pendekatan objektif dalam pekerjaan mereka, dan melaporkan audit yang seimbang dan konstruktif, efektivitas audit internal dapat ditingkatkan.

Dengan demikian hipotesis yang diajukan adalah

H2. Kualitas pekerjaan berpengaruh positif terhadap efektivitas internal audit.

3.2.3. Pengaruh Hubungan Audit Internal dan Eksternal Audit Terhadap Efektivitas Internal Audit

Hubungan yang terpelihara dengan baik antara auditor internal dan eksternal telah lama dipandang penting untuk keberhasilan fungsi audit internal dan memberikan banyak manfaat bagi organisasi dan pemangku kepentingan eksternal. Koordinasi dan kerja sama dapat mencakup perencanaan, pendapat, pelaporan, pertukaran informasi yang dapat memfasilitasi audit berkualitas lebih tinggi dan dengan demikian dapat mencegah duplikasi pekerjaan audit (yaitu audit internal vs eksternal).

Beberapa bukti empiris hubungan audit internal dan eksternal audit terhadap efektivitas internal audit. (Poltak et al., 2019) mengacu pada upaya bersama atau kerjasama antara auditor internal dan auditor eksternal untuk mewujudkan keberhasilan dalam mencapai tujuan yang berkaitan dengan kegiatan audit, hasil penelitiannya menunjukkan bahwa hubungan antara auditor internal dan auditor eksternal memiliki pengaruh positif terhadap efektivitas audit internal. (A. & G. W. Alzeban, 2014) menguji sikap terhadap auditor eksternal; koordinasi, termasuk membahas kepentingan bersama; pembahasan rencana audit; ketergantungan

auditor eksternal pada pekerjaan audit internal; frekuensi pertemuan; berbagi kertas kerja; dan promosi manajemen hubungan antara kedua kelompok ini menunjukkan pengaruh terhadap efektivitas internal audit. (Brody, Golen, & Reckers, 1998; Zain *et al.*, 2006) menegaskan bahwa kerja sama selama audit dengan saling memberikan akses ke kertas kerja dan auditor eksternal bergantung pada pekerjaan auditor internal. Juga hubungan positif dilaporkan antara kontribusi audit internal untuk audit laporan keuangan dan hubungan dekat antara audit internal dan eksternal, (Zain *et al.*, 2006). Perencanaan audit yang memadai akan memastikan bahwa perhatian yang tepat diberikan pada bidang-bidang penting audit dan bahwa potensi masalah diidentifikasi secara tepat waktu, (Mpakaniye, 2017)

Berdasarkan hasil kajian tersebut, dapat disimpulkan bahwa kerjasama antara audit internal dan eksternal audit akan meningkatkan keefektifan audit internal.

Dengan demikian Hipotesis yang diajukan adalah :

H3. Hubungan audit internal dan audit eksternal berpengaruh positif terhadap efektivitas audit internal

3.2.4. Pengaruh Dukungan Manajemen Terhadap Efektivitas Audit Internal

Standar IIA untuk Praktik Profesional Audit Internal (1110 – Independensi Organisasi) mencatat bahwa auditor internal harus mendapat dukungan dari dewan dan manajemen senior sehingga dapat memperoleh kerjasama dari pihak yang diaudit dan melakukan pekerjaan mereka dengan bebas dari gangguan. Dukungan manajemen merupakan motivasi dari manajemen puncak kepada auditor internal seperti dalam perekrutan, program pendidikan dan pelatihan

untuk tim internal audit; anggaran yang memadai; bonus dan kompensasi serta implementasi rekomendasi audit internal.

(Lenz & Hahn, 2015), dukungan manajemen puncak adalah salah satu faktor penting bagi auditor internal. Melalui dukungan manajemen puncak, dapat memperoleh sumber daya yang memadai untuk menyelesaikan tanggung jawab mereka. (A. & G. W. Alzeban, 2014); Selain itu, departemen audit internal dapat memperoleh staf yang memenuhi syarat, pelatihan berkelanjutan, sumber daya yang memadai, dan pengembangan (Sayag, 2010). Kurangnya dukungan manajemen puncak akan membatasi pekerjaan auditor internal.

(A. Alzeban & Gwilliam, 2012); (Mihret & Yismaw, 2007) Dukungan manajemen puncak sangat mempengaruhi efektivitas audit internal di sektor publik. (Abu-Azza, 2012), menyatakan dukungan manajemen merupakan motivasi dari manajemen puncak kepada auditor internal seperti dalam perekrutan, program pendidikan dan pelatihan untuk tim internal audit; anggaran yang memadai; bonus dan kompensasi serta implementasi rekomendasi IA.

Dapat disimpulkan bahwa dukungan manajemen penting untuk memungkinkan auditor internal mencapai tujuan mereka, yang pada gilirannya, mengarah pada efektivitas internal audit. Jika auditor internal mendapatkan dukungan efisien dari manajemen puncak, ini akan mengarah pada tingkat efektivitas yang tinggi dalam organisasi.

Dengan demikian maka hipotesis yang diajukan adalah :

H4. Dukungan manajemen berpengaruh positif terhadap efektivitas audit internal

3.2.5. Pengaruh Independensi Terhadap Efektivitas Audit Internal

IIA dalam ISPPIA bahwa "aktivitas audit internal harus independen, dan auditor internal harus objektif dalam melakukan pekerjaan mereka." (IIA, 2017,

p.3) Independensi didefinisikan sebagai kebebasan dari kondisi yang mengancam objektivitas atau penampilan objektivitas. Independensi audit internal, digambarkan sebagai 'independensi operasional', kebebasan dari kondisi yang mengancam kemampuan kegiatan audit internal untuk melaksanakan tanggung jawabnya. secara otonomi ini membantu memastikan bahwa audit internal bertindak secara obyektif, tidak memihak, bebas dari konflik kepentingan, bias yang melekat, atau pengaruh eksternal yang tidak semestinya, dan memberikan layanan kepada manajemen, melaporkan kepada Komite Audit dan pada akhirnya bertanggung jawab kepada Kepala Eksekutif atau Dewan untuk pencapaian tujuan dan penggunaan sumber dayanya.

Beberapa kajian empiris tentang dampak independensi terhadap efektivitas internal audit. (Christopher et al., 2009) Independensi adalah salah satu landasan dan kondisi kritis terhadap efektivitas auditor internal. (Bou-Raad, 2000) menjelaskan bahwa kapasitas fungsi audit internal dievaluasi berdasarkan tingkat independensi auditor internal dari manajemen dan pekerjaan operasi lainnya. Karena itu, independensi auditor internal meningkatkan efektivitas IAF karena independensi dapat mengurangi tingkat perbedaan antara loyalitas kepada manajer tertentu dan loyalitas kepada pemberi kerja dan memberikan auditor internal lingkungan kerja yang optimis di mana mereka dapat melakukan tugas mereka tanpa tekanan atau pembatasan (Abu-Azza, 2012). (Sisay, 2018) 'independensi operasional', membantu memastikan bahwa audit internal bertindak secara obyektif, tidak memihak, bebas dari konflik kepentingan, bias yang melekat, atau pengaruh eksternal yang tidak semestinya, dan memberikan layanan kepada manajemen, melaporkan kepada Komite Audit dan pada akhirnya bertanggung jawab kepada Kepala Eksekutif atau Dewan untuk

pencapaian tujuan dan penggunaan sumber dayanya. Ketika tingkat independensi auditor internal meningkat, efektivitas auditor internal meningkat dalam proporsi yang sama (Alqudah et al., 2019).

Dengan demikian maka hipotesis yang diajukan adalah

H5. Independensi berpengaruh positif terhadap efektivitas audit internal

3.2.6. Pengaruh Kompetensi Terhadap Deteksi Kecurangan (*Fraud Detection*)

Untuk lebih berhasilnya peran auditor dalam pencegahan dan pendeteksian adanya kecurangan, sebaiknya internal auditor perlu memahami kecurangan dan jenis-jenis kecurangan yang mungkin terjadi dalam perusahaan.

Beberapa penelitian determinan efektivitas audit internal dalam mencegah fraud (Shohihah et al., 2018) menemukan bahwa kompetensi auditor internal, independensi organisasi audit internal, hubungan antara auditor internal dan eksternal, dan dukungan manajemen berpengaruh terhadap efektivitas audit internal. Dan efektivitas audit internal cenderung mengurangi korupsi. Keberadaan audit internal yang efektif pada Inspektorat Jenderal Kementerian Agama sebagai bagian dari tata kelola organisasi Kemenag yang dapat membantu memerangi korupsi.

(Yang, *et,al*, 2010) mempertegas bahwa tingkat pendidikan auditor internal dan eksternal dapat mempengaruhi tingkat efektivitas pendeteksian kecurangan di Iran. (Baharud-din et al., 2014) menggunakan tingkat pendidikan sebagai komponen kompetensi auditor, menjelaskan bahwa audit internal terdidik akan mengetahui lebih banyak teknik sehingga, dapat melakukan audit berkualitas termasuk mendeteksi dan mencegah penipuan. Dengan demikian dikatakan

bahwa tingkat kualifikasi akademik audit internal secara positif berpengaruh dalam mendeteksi kecurangan.

Auditor di Yordania menunjukkan bahwa objektivitas, kompetensi dan kinerja kerja auditor internal merupakan faktor yang sangat penting yang mempengaruhi keputusan ketergantungan mereka mengenai *fraud*, (Said Suwaidan & Qasim, 2010). Namun, auditor internal terkadang gagal mematuhi beberapa elemen penting dari standar *fraud*, karena mereka hanya menghadapi *fraud* perusahaan secara kebetulan (Hassink et al., 2010). Akibatnya, identifikasi dan prioritas kompetensi inti auditor internal penting dalam meningkatkan kemampuan mereka untuk meningkatkan manajemen *fraud* dalam organisasi (Andrew D. Chambers Marjan Odar, 2015). Karena audit internal modern telah dibangun sepanjang tiga E dari efektivitas, efisiensi dan ekonomi (Ridley, 2008), kompetensi audit internal dalam manajemen *fraud* dapat dipahami dalam konteks efektivitas, yang Chambers (1992, p. 22) dilihat sebagai "melakukan hal yang benar". Seperti yang disarankan oleh Roussy dan Brivot (2016), kami berharap bahwa kualitas kerja pada manajemen *fraud* dapat diperoleh hanya jika profil auditor internal memenuhi kriteria yang ditentukan (misalnya kompetensi teknis).

Dengan demikian maka hipotesis yang diajukan adalah

H6. Kompetensi berpengaruh positif terhadap deteksi kecurangan (*fraud detection*)

3.2.7. Pengaruh Kualitas Pekerjaan Terhadap Deteksi Kecurangan (*Fraud Detection*)

Dalam keputusan No.:Kep 05 /AAIPI/DPN/2014 tentang kode etik dan standar audit internal pada standar pelaksanaan audit intern, pada pelaksanaan

pekerjaan, dijelaskan bahwa agar pekerjaan dapat diandalkan, audit internal harus mengelola dan menyusun kegiatannya secara terencana dengan tujuan hasilnya dapat bermanfaat dalam menciptakan tata kelola organisasi pemerintah.

Menurut Flippo (2005:28) kualitas kerja adalah suatu hasil yang dapat diukur dengan efektifitas dan efisiensi suatu pekerjaan yang dilakukan oleh sumber daya manusia atau sumber daya lainnya dalam pencapaian tujuan atau sasaran perusahaan dengan baik dan berdaya guna. Karena pada dasarnya untuk melihat sampai sejauh mana peranan sumber daya manusia dalam suatu perusahaan, maka dapat dilihat dari hasil kerja seorang pegawai yang ada dalam perusahaan tersebut. Untuk dapat melahirkan sumber daya manusia yang berkualitas tidak saja diperlukan pekerja yang handal, melainkan juga perlu suatu proses yang mendukung terwujudnya pekerja yang produktif sesuai dengan yang diharapkan. Seperti pada penetapan jaminan kerja sesuai dengan harapan pegawai juga akan meningkatkan semangat kerja pegawai sehingga kualitas kerja pegawai sesuai harapan perusahaan.

Efektivitas audit, tanggung jawab auditor, dan pelatihan auditor mempengaruhi deteksi kecurangan secara positif dan signifikan (Drogalas & Pazarskis, 2017). Carcello et al. (2005) dan (Kamil Omoteso & Musa Obalola, 2014) yang mengidentifikasi pentingnya audit internal untuk mengawasi pergerakan bisnis dan mendeteksi penipuan. Auditor melakukan fungsi yang sangat penting dalam aspek-aspek tata kelola yang sangat penting untuk meningkatkan kredibilitas, kesetaraan, dan perilaku pejabat sektor publik yang tepat, sekaligus mengurangi risiko korupsi publik. (Mpakaniye, 2017)

Etika audit internal merupakan prinsip-prinsip dan harapan yang memandu perilaku individu dan organisasi dalam melaksanakan kegiatan internal audit.

Persyaratan etika akuntan merupakan salah satu faktor penentu dalam mendeteksi kecurangan. (Lateef Saheed Ademola &, Ayoib B. Ch-Ahmad, 2017)

Dengan demikian Hipotesis yang diajukan adalah :

H7 : Kualitas pekerjaan berpengaruh secara positif terhadap deteksi kecurangan (*fraud detection*)

3.2.8. Pengaruh Hubungan Audit Internal dan Audit Eksternal Terhadap Deteksi Kecurangan (*Fraud Fetection*)

Audit eksternal melakukan kerja sama dengan auditor internal berdasarkan ISA 610 tentang penggunaan pekerjaan Auditor Internal.yang bermanfaat untuk dukungan Transparansi dan Akuntabilitas.

Kerjasama audit internal dan eksternal audit akan berdampak pada efektivitas internal karena menimbulkan kepercayaan atas pekerjaan internal audit, adanya diskusi rencana audit, pembagian kertas kerja (A. & G. W. Alzeban, 2014). (Asiedu & Deffor, 2017). kerjasama antara auditor internal dan eksternal yang tepat akan meningkatkan efisiensi dan efektivitas audit dan membantu manajemen menyediakan layanan publik yang berkualitas,(Shohihah et al., 2018). Dampak dari kolaborasi tersebut yaitu terciptanya tata kelola organisasi yang akan mengurangi praktik kecurangan. Hubungan kerjasama ini menurut teori *stewardship* adanya motivasi dari hubungan tersebut untuk melakukan kerjasama sehingga efisiensi waktu dan adanya saling kepercayaan dari kedua belah pihak. Oleh karena itu disimpulkan bahwa kerja sama audit internal dan eksternal audit akan meningkatkan kinerja APIP mendeteksi kecurangan

Dengan demikian hipotesis yang diajukan adalah

H8 : Hubungan audit internal dan audit eksternal berpengaruh secara positif terhadap deteksi kecurangan (*fraud detection*)

3.2.9. Pengaruh Dukungan Manajemen Terhadap Deteksi Kecurangan (*Fraud Detection*)

Manajemen mendukung audit internal untuk melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya, keterlibatan dalam rencana audit internal, laporan tentang pekerjaan tim audit internal yang disampaikan kepada manajemen dan tanggapan manajemen terhadap laporan audit internal, dan penyediaan sumber daya yang memadai bagi audit internal (Bello, Ahmad, & Yusof, 2017). (Shewamene Hailemariam, 2014) komitmen dalam penyediaan sumber daya, pelatihan, teknologi baru, fasilitas yang cukup dan mendorong proses audit internal akan meningkatkan nilai tambah untuk efektivitas pekerjaan audit internal.

Penelitian tentang efektivitas audit internal dalam mencegah korupsi di kementerian agama menemukan bahwa kompetensi auditor internal, independensi organisasi audit internal, hubungan antara auditor internal dan eksternal, dan dukungan manajemen berpengaruh terhadap efektivitas audit internal. Dan efektivitas audit internal cenderung mengurangi korupsi. Keberadaan audit internal yang efektif pada Inspektorat Jenderal Kementerian Agama sebagai bagian dari tata kelola organisasi Kemenag yang dapat membantu memerangi korupsi. (Shohihah et al., 2018).

Berdasarkan hal tersebut, maka hipotesis yang diajukan adalah

H9 : Dukungan manajemen berpengaruh secara positif terhadap

kinerja (APIP) mendeteksi kecurangan

3.2.10. Pengaruh Independensi Terhadap Deteksi Kecurangan (*Fraud Detection*)

Dalam standar audit Intern Pemerintah 1100 tentang independensi dan objektivitas dijelaskan bahwa dalam semua hal yang berkaitan dengan penugasan audit intern, APIP dan kegiatan audit internal harus independen dan para auditornya harus objektif dalam pelaksanaan tugasnya agar kredibilitas hasil auditnya meningkat.

Beberapa penelitian yang berkaitan dengan independensi dalam mendeteksi kecurangan.(Shohihah *et al.*, 2018)menemukan bahwa kompetensi auditor internal, independensi organisasi audit internal, hubungan antara auditor internal dan eksternal, dan dukungan manajemen berpengaruh terhadap efektivitas audit internal. Dan efektivitas audit internal cenderung mengurangi korupsi. Keberadaan audit internal yang efektif pada Inspektorat Jenderal Kementerian Agama sebagai bagian dari tata kelola organisasi Kemenag yang dapat membantu memerangi korupsi.

(Asiedu & Deffor, 2017) menegaskan bahwa ukuran departemen audit internal dan independensi departemen audit secara signifikan mempengaruhi efektivitas fungsi audit internal yang berdampak negatif pada korupsi.

Dengan demikian Hipotesis yang diajukan adalah

H10 : Independensi berpengaruh secara positif terhadap deteksi kecurangan (*fraud detection*)

3.2.11. Pengaruh Efektivitas Audit Internal Terhadap Deteksi Kecurangan (*Fraud Detection*)

Efektivitas audit internal merupakan salah satu faktor pendukung dari kinerja Pemerintah, karena peran APIP melakukan kegiatan pengawasan dan pemantauan untuk membantu terciptanya efektivitas sistem pengendalian intern pemerintah yang dapat memotivasi peningkatan kinerja pegawai serta organisasi. Aikins (2011) dalam penelitiannya menemukan bahwa kegiatan audit internal yang dilakukan oleh satuan auditor intern mampu meningkatkan kinerja keuangan pemerintah dari sektor fiskal serta dapat mengefisienkan operasional organisasi. (Loke, Ismail, & Hamid, 2016), mengatakan kegiatan audit sektor publik yang efektif memperkuat tata kelola dengan meningkatkan secara material kemampuan warga negara untuk meminta pertanggungjawaban entitas sektor publik mereka.

Efektivitas Auditor dalam aspek tata kelola sangat penting dalam melakukan kontrol untuk meningkatkan kredibilitas, keadilan, dan memantau perilaku pejabat pemerintah daerah untuk mengurangi risiko korupsi. Oleh karena itu, kegiatan audit harus dikonfigurasi dengan tepat dan memiliki mandat luas untuk mencapai tujuan-tujuan ini. Aktivitas audit harus diberdayakan untuk bertindak dengan integritas dan menghasilkan layanan yang dapat diandalkan, meskipun sarana khusus yang digunakan auditor untuk mencapai tujuan ini berbeda-beda. Paling tidak, kegiatan audit sektor publik perlu: Independensi organisasi, akses tidak terbatas, pendanaan yang memadai, kepemimpinan yang kompeten, staf objektif, staf kompeten, dukungan pemangku kepentingan dan standar audit profesional. Dapat disimpulkan bahwa efektivitas internal akan meningkatkan kinerja (APIP) mendeteksi kecurangan.

Dengan demikian maka hipotesis yang diajukan adalah

H11. Efektivitas Audit internal berpengaruh positif terhadap deteksi kecurangan (*fraud detection*)

Selanjutnya efektivitas audit internal mencegah kecurangan diklarifikasi hasil penelitian Widiyastuti et.al, (2009),; Asiedu & Deffor, (2017),; Kabuye, et.al, (2017); Shohihah, (2018), yang mengatakan bahwa semakin efektif audit internal, maka tingkat kecurangan dan korupsi semakin dapat dikurangi. Dengan demikian kompetensi audit internal, kualitas pekerjaan, hubungan audit internal dan audit eksternal, dukungan manajemen dan independensi auditor internal akan mempengaruhi deteksi kecurangan melalui efektivitas audit internal. Oleh karena itu maka diajukan hipotesis sebagai berikut :

H12. Kompetensi audit internal berpengaruh positif terhadap deteksi kecurangan (*fraud detection*) melalui efektivitas audit internal

H13. Kualitas pekerjaan audit berpengaruh positif terhadap deteksi kecurangan (*fraud detection*) melalui efektivitas audit internal

H14. Hubungan audit internal dan audit eksternal berpengaruh positif terhadap deteksi kecurangan (*fraud detection*) melalui efektivitas audit internal

H15. Dukungan manajemen berpengaruh positif terhadap deteksi kecurangan (*fraud detection*) melalui efektivitas audit internal

H16. Independensi audit internal berpengaruh positif terhadap deteksi kecurangan (*fraud detection*) melalui efektivitas audit internal

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1. Rancangan Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang ingin dicapai, maka penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian eksplanasi (*explanatory research*) yaitu penelitian yang menjelaskan kedudukan antara variabel-variabel diteliti serta hubungan antara variabel yang satu dengan yang lain melalui pengujian hipotesis yang telah dirumuskan (Sugiyono, 2013).

Penelitian ini jika dilihat dari eksplanasi ilmu termasuk termasuk penelitian kausalitas karena penelitian ini diarahkan untuk menggambarkan adanya hubungan sebab-akibat antara beberapa variabel, dan atas dasar itu di tariklah suatu kesimpulan umum (Ferdinand, 2014). Sekaran (2017) menjelaskan bahwa dalam studi kausal (*causal study*), peneliti tertarik untuk menjelaskan satu atau lebih banyak faktor yang menyebabkan masalah, tujuan penelitian untuk mengadakan studi kausal agar mampu menyatakan bahwa variabel X menyebabkan variabel Y.

Berdasarkan paradigma yang digunakan, maka penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kuantitatif..Pendekatan kuantitatif merupakan salah satu pendekatan yang bertujuan untuk mengembangkan pengetahuan melalui pengujian terhadap hipotesis yang diajukan, melakukan pengukuran dan observasi, serta menguji suatu teori (Creswell, 2009). Penelitian ini dilaksanakan untuk menguji dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan audit internal dalam mendeteksi kecurangan dengan menempatkan faktor Kompetensi, kualitas pekerjaan, hubungan dengan audit eksternal, dukungan manajemen dan independensi sebagai *exogenous variabel* dan deteksi

kecurangan sebagai *endegonus variabel*, dan efektivitas audit internal sebagai *moderating variabel*.

4.2. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kantor inspektorat Daerah seluruh kota Pulau Sulawesi dengan pertimbangan APIP tersebut cukup representatif mewakili APIP yang ada di wilayah Indonesia. Waktu penelitian lapangan dilaksanakan selama 5 (lima) bulan, yang dibagi ke dalam; 1 (satu) bulan pertama digunakan untuk observasi dan sisanya, yaitu selama 4 bulan digunakan untuk pengumpulan dan analisis data.

4.3. Populasi dan Sampel

4.3.1. Populasi

Menurut (Sugiyono, 2007) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tentang apa yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian di tarik kesimpulan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh auditor internal kota di pulau sulawesi dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3.1: Jumlah Populasi APIP kota Sulawesi 2020

| No | Nama Kota | Jumlah Populasi |
|---------------|----------------------------|-----------------|
| 1. | Inspektorat kotamobagu | 40 |
| 2. | Inspektorat kota Manado | 16 |
| 3. | Inspektorat kota Tomohon | 4 |
| 4. | Inspektorat Kota gorontalo | 52 |
| 5. | Inspektorat kota Palu | 48 |
| 6. | Inspektorat kota Bau Bau | 18 |
| 7. | Inspektorat Kota kendari | 32 |
| 8. | Inspektorat Kota Makassar | 68 |
| 9 | Inspektorat kota Palopo | 18 |
| 10 | Inspekorat Kota Pare Pare | 30 |
| 11 | Inspektorat Kota Bitung | 0 |
| Jumlah | | 326 |

Sumber : Pusbin JFA BPKP jakarta, 2020

4.3.2. Sampel

Adapun sampel dalam penelitian ini seluruh APIP yang bekerja di inspektorat kota Sulawesi. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling technique* yaitu pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan atau kriteria tertentu sesuai dengan tujuan penelitian (Cooper dan Emory, 1997). Pengambilan sampel dengan kriteria APIP yang bekerja pada Inspektorat kota Sulawesi dengan pertimbangan kota sudah memiliki auditor sementara kabupaten masih ada yang belum memiliki auditor.

Besarnya jumlah sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan menggunakan rumus Slovin dalam Uma Sekaran (2003:89), sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

dimana: n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

e = Persentase kelonggaran (diasumsikan = 5%,)

Berdasarkan rumus maka dilakukan perhitungan sebagai berikut :

$$n = \frac{326}{1 + 326 (0,05)^2} = 181 \text{ responden (dibulatkan).}$$

Hasil perhitungan dengan menggunakan slovin diperoleh sampel sebanyak 181.responden. Adapun jumlah sampel dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.2
Distribusi sampel berdasarkan Jumlah Populasi pada inspektorat Kota Sulawesi 2020

| No | Nama Kota | Jumlah Populasi | Sampel penelitian |
|---------------|----------------------------|-----------------|-------------------|
| 1. | Inspektorat kotamobagu | 40 | 22 |
| 2. | Inspektorat kota Manado | 16 | 9 |
| 3. | Inspektorat kota Tomohon | 4 | 2 |
| 4. | Inspektorat Kota gorontalo | 52 | 29 |
| 5. | Inspektorat kota Palu | 48 | 27 |
| 6. | Inspektorat kota Bau Bau | 18 | 10 |
| 7. | Inspektorat Kota kendari | 32 | 18 |
| 8. | Inspektorat Kota Makassar | 68 | 38 |
| 9 | Inspektorat kota Palopo | 18 | 10 |
| 10 | Inspektorat Kota Pare Pare | 30 | 17 |
| 11 | Inspektorat Kota Bitung | 0 | 0 |
| Jumlah | | 326 | 181 |

Sumber : Pusbin JFA BPKP jakarta, 2020 (data diolah)

Untuk mendapatkan besaran sampel yang dapat mewakili populasi, maka sebagai alternatif dalam penentuan sampel penelitian ini di gunakan rumus jumlah sampel minimum dari structural equation modeling (SEM).

4.4. Jenis dan Sumber Data

4.4.1. Jenis Data

Penelitian ini menggunakan data kuantitatif yaitu data yang diukur atau dihitung secara langsung, yang berupa informasi atau penjelasan yang dinyatakan dengan bilangan atau berbentuk angka dari hasil kuesioner dan data yang dipublikasikan lembaga resmi, media internet, dan data lainnya yang relevan dengan kebutuhan penelitian.

4.4.2. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder.

- a. Data primer adalah data yang diolah dan dikumpulkan secara langsung

oleh peneliti untuk keperluan analisis dalam mencari pemecahan masalah (Sekaran, 2003). Dalam penelitian ini, data primer diperoleh dari hasil respon penyebaran kuesioner kepada masing-masing responden.

b. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari hasil penelitian terdahulu. Data yang diterbitkan dalam jurnal-jurnal dan informasi yang tersedia dan dapat digunakan dalam penelitian ini (Sekaran, 2003).

4.5. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data menggunakan kuesioner, yang dirancang dalam bentuk kuesioner tertutup. Kuesioner yang digunakan dikembangkan peneliti berdasar berbagai penelitian sebelumnya, khususnya dalam memilih inti item pertanyaan. Tujuannya untuk menghindari pernyataan bias. Skor tiap item pertanyaan diberi bobot sesuai jumlah indikator dan jumlah item pertanyaan tiap variabel. Setiap variabel diberi bobot sama yang bertujuan supaya setiap variabel memiliki andil sama meskipun jumlah indikator dan item pertanyaan berbeda.

Kuesioner yang digunakan tertutup untuk mengukur persepsi responden terhadap kompetensi, kualitas pekerjaan, hubungannya dengan eksternal audit, dukungan manajemen, independensi internal audit, efektivitas internal audit dan deteksi kecurangan. Selain itu dalam penelitian ini dilengkapi dengan pengisian saran, digunakan untuk menggali informasi yang tidak tercakup dalam kuesioner dimana responden diminta untuk memberikan masukan atas kondisi yang dihadapi terkait dengan pekerjaannya.

Metode yang digunakan adalah skala ordinal yang diukur dengan skala likert. Rentang skala yang digunakan mulai dari nilai 1 untuk tanggapan sangat tidak setuju sampai dengan nilai 5 untuk tanggapan sangat setuju. Nilai 1 menunjukkan "sangat tidak setuju", nilai 2 menunjukkan "tidak setuju", nilai 3

menunjukkan "netral", nilai 4 menunjukkan "setuju" dan nilai 5 menunjukkan "sangat setuju".

4.6. Definisi Operasional Variabel dan Pengukuran Variabel

Definisi operasional variabel bertujuan untuk menjelaskan makna variabel yang sedang diteliti, menurut Sekaran (2011) definisi operasional dibuat agar konsep dapat diukur, dilakukan dengan melihat dimensi perilaku, aspek atau sifat yang ditunjukkan oleh suatu konsep, kemudian diterjemahkan ke dalam elemen yang dapat diamati dan diukur sehingga menghasilkan suatu indeks pengukuran konsep. Adapun definisi operasional variabel penelitian diuraikan sebagai berikut

4.6.1. Kompetensi Auditor Internal

Kompetensi adalah kemampuan pengetahuan termasuk penguasaan teknologi dan pengalaman yang harus dimiliki staf audit internal dalam mendukung pekerjaannya secara profesional. Dalam penelitian ini kompetensi audit internal diukur dengan 6 (enam) indikator yaitu pengalaman, keterampilan, pengetahuan, kemahiran profesional, pelatihan, campuran pengetahuan. Kompetensi mengacu pada Suleiman Mohammed Bello (2017) Georgie Tackie (2016) dan Shewamene (2014).

4.6.2. Kualitas Pekerjaan Auditor Internal

Adalah keunggulan auditor internal dengan mematuhi standar audit yang didukung dengan program kerja yang terencana dalam melaksanakan pekerjaan dengan mempertimbangkan risiko dan tanggung jawab pekerjaannya. Dalam penelitian ini kualitas pekerjaan audit internal dengan 8 (delapan) indikator yaitu, kode etik, standar profesional, jaminan mutu pekerjaan, evaluasi diri, risiko audit,

evaluasi laporan, tepat waktu dan proses pengambilan temuan dan rekomendasi. Mengacu pada George tackie *et al.*, (2016)

4.6.3. Hubungan Audit Internal dan Audit Eksternal

Hubungan audit internal dan audit eksternal adalah sikap, kerjasama dan koordinasi antara auditor internal dan auditor eksternal dalam mencapai tujuan pekerjaan dengan bertukar informasi dengan didukung rencana kerja dari kedua belah pihak yang saling mempercayai. Dalam penelitian ini pengukuran hubungan internal dan eksternal audit dengan 10 (sepuluh) indikator yaitu, Diskusi permasalahan, ramah, sikap, koordinasi, rencana, ketergantungan, Pertemuan, kertas kerja, saling memahami, diskusi dalam proses kerja. Mengacu pada Adhista Cahya Mustika (2015), Poltak *et al* (2019), salehi (2016), Dea nurfikasari (2016), obal uaseng (2016) abdul aziz (2014)

4.6.4. Dukungan Manajemen

Dukungan manajemen adalah kepercayaan manajemen untuk mendukung dalam pengembangan diri serta dalam pelaksanaan tugas dengan mengimplementasikan rekomendasi dari internal audit. Dalam penelitian ini operasional dukungan manajemen mengacu pada 6 (enam) indikator yaitu, dukungan peningkatan keterampilan, dukungan peningkatan pengetahuan, Memberi pelatihan, ujian kualifikasi, perhatian manajemen, dan dukungan sumber daya. Mengacu pada Suleiman Mohammed Bello (2017), George tackie, *et al* (2016), Hamzah mohammad *et al* (2019)

4.6.5. Independensi Audit Internal

Independensi adalah kebebasan dari kondisi yang mengancam kemampuan kegiatan audit internal untuk melaksanakan tanggung jawabnya secara otonomi.

Dalam penelitian ini operasional independensi audit internal diukur dengan 8 (delapan) indikator yaitu, independen melakukan kewajiban dan tugas profesional, pelaporan, kontak langsung pejabat, kontak langsung dengan manajemen senior selain direktur keuangan, Konflik kepentingan, gangguan akses bebas, pengangkatan dan penggantian kepala audit internal, melakukan fungsi-fungsi non-audit. Mengacu pada Milica Đorđević, (2017) Charles Guandaru Kamau (2014), Jenny Stewart (2009), Kaboi et al (2018), Nuralimin azis, (2015).

4.6.6. Efektivitas Audit Internal

Dalam penelitian ini definisi operasional efektivitas audit internal adalah sejauh mana audit internal mengidentifikasi ketidakpatuhan untuk memastikan pengelolaan keuangan secara efektif, efisien dan ekonomis dan menghasilkan rekomendasi yang bermanfaat bagi Pemerintah. Operasional efektivitas audit internal diukur sebanyak 7 (tujuh) indikator yaitu, kemampuan untuk membuat rencana, meningkatkan produktivitas organisasi, konsisten dengan tujuan, menerapkan rekomendasi audit internal, mengevaluasi manajemen risiko, mengevaluasi sistem pengendalian internal, rekomendasi untuk perbaikan. Adhista Cahya Mustika (2015), Suleiman et al (2017), George Tackie (2016), Drogalas George (2015), Dhiaa Shamki (2017), Hella Dellai (2016), Poltak et al (2019), shewamene (2014), salehi (2016), Abdul Aziz (2014), Sayag (2010), Baharuddin (2014).

4.6.7. Deteksi Kecurangan (*Fraud Detection*)

Deteksi kecurangan (*fraud detection*) adalah persepsi tentang kemampuan audit internal melakukan upaya mendeteksi kecurangan pada pemerintah daerah. Dalam penelitian ini operasional deteksi kecurangan mengacu pada Valery.G kumar (2011; 157) dengan Karyono (2013; 95) yaitu

1. Red flag

- a. keganjilan akuntansi
- b. Kelemahan Pengendalian Intern
- c. Gaya hidup berlebihan
- d. Kelakuan tidak biasa
- e. Pengaduan

2. Audit berbasis resiko

- a. Pemetaan (mapping)
- b. Pengamatan
- c. Verifikasi transaksi dan analisis data

3. Pengembangan jaringan informan (audit intelligent)

- a. Komunikasi informal dengan pihak internal
- b. media untuk menerima masukan/pengaduan

Berikut Matriks operasional Variabel dan indikator :

Tabel 4.3 : Matriks Operasionalisasi Variabel dan Indikator

| No | Variabel | Indikator | skala | Rujukan |
|----|---------------------------|---|----------|--|
| 1. | Kompetensi internal audit | 1 pengalaman 2.keterampilan, 3.pengetahuan 4Kemahiran profesional 5.pelatihan 6.Campuran pengetahuan | interval | Adhista Cahya Mustika (2015), Suleiman et al (2017), George Tackie (2016), Drogalas George (2015), Dhiaa Shamki (2017), Hella Dellai |

| | | | | |
|----|---|---|----------|--|
| | | | | (2016), Poltak et al (2019), shewamene (2014), salehi (2016), abdul aziz (2014), sayag (2010), Baharuddin (2014) |
| 2. | Kualitas pekerjaan internal audit | 1.kode etik, 2.standar profesional, 3.Jaminan mutu ekerjaan, 4.evaluasi diri, 5.resiko audit, 6.evaluasi laporan, 7.tepat waktu dan 8.proses mendapatkan temuan dan rekomendasi. | interval | George Tackie (2016), Drogalas George (2015), mihret (2007), Ayitenew (2018), sayag (2010), |
| 3. | Hubungan audit internal dan audit eksternal | 1.Diskusi masalah 2.Ramah 3.Sikap 4.Koordinasi 5.Rencana audit 6.Ketertanggung auditor 7.Pertemuan 8.Kertas kerja 9.saling memahami 10.Diskusi dalam proses kerja | interval | Adhista Cahya Mustika (2015), , Poltak et al (2019),), salehi (2016), Dea nurfikasari (2016) , obal uaseng (2016) abdul aziz (2014), |
| 4. | Dukungan manajemen | 1.Keterampilan 2.Pengetahuan 3.Pelatihan 4.Ujian kualifikasi 5.Perhatian 6.Sumber daya | interval | Adhista Cahya Mustika (2015), Suleiman et al (2017), George Tackie (2016), Drogalas George (2015),), Hella Dellai (2016), Poltak et al (2019), shewamene (2014), salehi (2016), leonoro (2017) Sisay Gebre |

| | | | | |
|----|---|--|----------|---|
| | | | | (2018) Abdul Aziz (2014), Sayag (2010), Baharuddin (2014), Hamzah Mohammad (2019) |
| 5 | Independensi audit internal | 1. Independensi 2. Tanggung jawab 3. Pelaporan 5. Kepentingan 6. Gangguan 7. Akses 8. Penggantian dan pengangkatan 9. Kinerja non audit | interval | Milica Đorđević, (2017) Charles Guandaru Kamau (2014), Jenny Stewart (2009), Kaboi et al (2018), Nuralimin azis, (2015) |
| 6. | Efektivitas audit internal | 1. Rencana 2. Produktivitas organisasi 3. Konsistensi 4. Menerapkan rekomendasi 5. Manajemen resiko 6. Evaluasi SPI 7. Rekomendasi perbaikan | interval | Adhista Cahya Mustika (2015), Suleiman et al (2017), George Tackie (2016), Drogas George (2015), Dhiaa Shamki (2017), Hella Dellai (2016), Poltak et al (2019), Shewamene (2014), Salehi (2016), Abdul Aziz (2014), Sayag (2010), Baharuddin (2014) |
| 7 | Deteksi kecurangan (<i>fraud detection</i>) | 1. Red flag 2. Audit berbasis resiko 3. Pengembangan jaringan Informan (audit intelligent) | interval | Valery G Kuumat (2011:157) dan Karyono (2013:95) |

Sumber: Data diolah (2019)

4.7. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang dipakai adalah kuesioner atau daftar isian

pertanyaan yang akan dijawab oleh Aparat Pengawasan Intern sebagai Auditor internal Pemerintah daerah. Kuesioner yang dibuat sebelum diedarkan dilakukan terlebih dahulu pilot test untuk menguji tingkat validitas dan reliabilitasnya.

Kuesioner penelitian dalam bentuk kuesioner online yang dibuat pada google form. Pengumpulan data dilakukan dengan mengirimkan surat terlebih dahulu ke inspektorat kota di Sulawesi. Setelah surat diterima, kami melakukan komunikasi via whatsapp dan meminta memprosentasikan kuesioner kami via zoom dengan para auditor. Setelah di setujui, dengan alasan covid 19 mereka minta dikirimkan kuesioner menggunakan situs google form dan diedarkan secara personal maupun melalui group -group media social di kantor masing masing. Kuesioner yang berhasil kami terima sebanyak 156 kuesioner (terlampir)

Instrumen dikatakan baik apabila memenuhi tiga persyaratan utama yaitu: (1) valid atau sahih, (2) reliabel atau andal, dan (3) praktis oleh Cooper dan Seindler (2003). Bilamana alat ukur yang digunakan tidak valid atau tidak dapat dipercaya dan tidak andal atau reliabel, maka hasil penelitian tidak menggambarkan keadaan yang sesungguhnya. Oleh karena itu, untuk menguji kuesioner sebagai instrumen penelitian maka digunakan uji validitas (test of validity) dan uji reliabilitas (test of reliability). Kriteria pengujian yang digunakan pada instrumen yang dikatakan valid jika nilai $r \geq 0,30$ dan nilai signifikansi korelasi \leq dari 95% atau $\alpha=0,05$ (Sugiyono, 2010). Selanjutnya pengujian reliabilitas dilakukan terhadap item pernyataan yang digunakan adalah dengan metode Alpha Cronbach. Nilai batas (*cut of point*) yang diterima untuk tingkat Alpha Cronbach adalah $\geq 0,60$ walaupun ini bukan merupakan standar absolut oleh Sekaran (2003). Instrumen dianggap telah memiliki tingkat keandalan yang dapat diterima, jika nilai koefisien reliabilitas yang terukur adalah $\geq 0,60$.

4.7.1. Uji Validitas Instrumen (*Test of Validity*)

Validitas merupakan arti seberapa besar ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Dengan kata lain suatu test atau instrumen dapat dikatakan mempunyai validitas tinggi apabila alat tersebut menjalankan fungsi ukurnya atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan maksud dilakukannya pengukuran. Instrumen tersebut dikatakan valid jika dapat mengukur apa yang seharusnya diukur atau mengukur apa yang diinginkan dengan tepat (Supranto, 2005:107). Pengujian validitas instrumen yaitu menghitung koefisien korelasi antara skor item dan skor totalnya dalam taraf signifikansi 95% atau $\alpha=0,05$. Instrumen dikatakan valid mempunyai nilai signifikansi korelasi \geq dari 95% atau $\alpha=0,05$ (Santoso, 2004).

Validitas merupakan suatu indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur betul-betul mengukur apa yang perlu diukur. Untuk itu dilakukan analisis item dengan metode korelasi *product moment pearson*. Uji validitas dilakukan dengan cara mengkorelasikan skor jawaban yang diperoleh pada masing-masing item dengan skor total dari keseluruhan item. Hasil korelasi tersebut harus signifikan berdasarkan ukuran statistik tertentu. Koefisien korelasi yang tinggi menunjukkan kesesuaian antara fungsi item dengan fungsi ukur secara keseluruhan atau dengan kata lain instrumen tersebut valid. Validitas dilakukan dengan menggunakan koefisien korelasi produk moment kriteria pengujian yang digunakan pada instrumen yang dikatakan valid jika nilai $r \geq 0,30$ (*cut of point*) (Sugiyono, 2010).

4.7.2. Uji Reliabilitas Instrumen (*Test of Reliability*)

Uji reliabilitas adalah ukuran mengenai konsistensi internal dari indikator-indikator sebuah konstruk yang menunjukkan derajat sampai dimana masing-

masing indikator variabel mengidentifikasi sebuah faktor laten yang umum. Uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui keandalan alat ukur atau untuk mengetahui konsistensi alat ukur jika digunakan untuk mengukur objek yang sama lebih dari sekali. Dengan kata lain uji reliabilitas ini dapat diartikan sebagai tingkat kepercayaan terhadap hasil pengukuran.

Pengujian reliabilitas dilakukan terhadap item pernyataan yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan metode *Alpha Cronbach*. Nilai batas (*cut of point*) yang diterima untuk tingkat *Alpha Cronbach* adalah ³ 0,60 walaupun ini bukan merupakan standar *absolut* (Sekaran, 2003:118). Instrumen dianggap telah memiliki tingkat keandalan yang dapat diterima, jika nilai koefisien reliabilitas yang terukur adalah ³ 0,60. Instrumen dikatakan reliabel jika dapat digunakan untuk mengukur variabel berulang kali yang akan menghasilkan data yang sama atau hanya sedikit bervariasi (Supranto,2005)

4.8. Teknik Analisis Data

Mengacu pada kerangka konseptual penelitian yang telah dikemukakan sebelumnya maka metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis deskriptif dan statistik inferensial yaitu *Structural Equation Modeling* (SEM) dengan menggunakan *software* AMOS (*Analysis Of Moment Structural*) versi 24.

1. Analisis Statistik Deskriptif

Bertujuan untuk menginterpretasikan mengenai argumen responden terhadap pilihan pernyataan dan distribusi frekuensi pernyataan responden dari data yang telah dikumpulkan. Dalam penelitian ini jawaban responden dikategorikan dalam lima kategori dengan menggunakan skala Likert. Masing-masing skala mempunyai gradasi penilaian dari sangat rendah ke sangat tinggi

yang dituangkan dalam pilihan jawaban kuesioner. Kemudian mendeskripsikan masing-masing variabel penelitian, karakteristik responden maupun gambaran umum obyek penelitian dalam bentuk alasan terhadap pernyataan responden, jumlah, rata-rata, dan persentase.

2. Analisis *Structural Equation Model (SEM)*

Teknik analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah *Structural Equation Modeling (SEM)* dengan menggunakan program *AMOS (Analysis Of Moment Structural)*. Alasan yang mendasari digunakan *SEM (AMOS)* adalah :

- a. Studi ini menggunakan variabel laten yang diukur melalui indikator
- b. *SEM* merupakan salah satu teknik analisis multivariat yang memungkinkan dilakukan analisis serangkaian dari beberapa variabel laten secara simultan sehingga memberikan efisiensi secara statistik.
- c. Tujuan penelitian ini menguji (*verifikasi*) dan menjelaskan (*explanation*) terhadap fenomena yang dipelajari atau permasalahan yang diteliti. Variabel penelitian ini mengindikasikan hubungan kelompok variabel yang saling berhubungan baik secara langsung maupun tidak langsung melalui intervening oleh karena itu untuk menguji serangkaian hubungan yang saling ketergantungan antara variabel secara simultan. Uji kelayakan model setara dengan analisis konfirmatori, uji parameter yang diestimasi setara dengan regresi, dan menentukan jalur yang dominan pengaruhnya setara dengan analisis *path* (Hair *et al.*, 2010:)
- d. Keunggulan lain analisis *SEM* dibanding teknik analisis *multivariat* lainnya karena dalam laten variabel dimasukkan kesalahan pengukuran dalam model yaitu kesalahan pengukuran variabel *laten exogenous* diberi lambang (ϵ) dibaca *epsilon*, sedangkan kesalahan pengukuran pada variabel *endogenous*

diberi lambang Z dibaca *zeta*.

Langkah awal pengoperasian SEM (AMOS) adalah melakukan uji asumsi yaitu: ukuran sampel, uji normalitas data, uji *outliers* data, multikolinearitas dan uji linearitas data (Hair *et al*, 2010).

A. **Ukuran sampel**, sampel minimum yang diperlukan untuk analisis SEM adalah 100. Ukuran sampel yang disarankan yaitu 100-200. dan selanjutnya menggunakan perbandingan observasi setiap estimasi parameter yaitu 5 kali jumlah indikator variabel (Hair, *et al.*, 2010:150).

B. **Uji Normalitas Data**, dilakukan untuk mengetahui data yang akan dianalisis menyebar normal. Uji normalitas dimaksudkan untuk menguji apakah data yang digunakan dalam penelitian memiliki distribusi normal baik secara multivariat maupun univariat. Hair *et al.* (2010:163) mengatakan evaluasi normalitas dilakukan dengan menggunakan kriteria *critical ratio skweness value* sebesar $\pm 2,58$ pada tingkat probabilitas $\alpha = 0,025$. Data dapat disimpulkan mempunyai distribusi normal jika nilai *critical ratio skweness* di bawah harga mutlak $\pm 2,58$. Uji normalitas data menggunakan metode *univariate normality* dengan melihat koefisien *indeks skew univariate* (kecondongan) dan *indeks kurtosis univariate* (tinggi-datar). Data memenuhi syarat normalitas data jika koefisien indeks *skew univariate* dan indeks kurtosis *multivariate* berada diantara 0 sampai $\pm 2,58$. Asumsi normalitas dapat pula dilakukan dengan Z-skor. Bila Z-skor lebih besar dari nilai kritis $\pm 3,0$ maka dapat dikatakan bahwa distribusi data tidak normal (Ferdinand,2005).

C. **Uji Outliers Data**, *outliers* terjadi bila observasi muncul dengan nilai ekstrim. Outliers disebabkan karena kesalahan prosedur, keadaan yang benar-benar khusus, hal tertentu yang tidak diketahui penyebabnya. *Outliers* diuji dengan menggunakan kriteria jarak mahalnobis pada tingkat $P < \alpha = 0,001$.

Jarak *mahalanobis* dievaluasi dengan menggunakan X^2 pada derajat bebas sebesar jumlah variabel yang digunakan. Bila *mahalanobis* > nilai X^2 pada tingkat signifikansi $\alpha = 0,001$ maka terjadi *multivariate outliers*. Uji *outlier* data untuk mengetahui pentilan data observasi yang ekstrim (Hair *et al.*, 2010:168).

D. Multikolineritas Data, pengujian multikolinearitas data dilihat melalui matrik kovarians. Nilai *determinasi matriks kovarians* yang sangat kecil menunjukkan indikasi terdapat masalah *multikolinearitas* atau *singularitas*. Nilai determinan yang sangat kecil atau mendekati nol mengindikasikan terjadi *multikolinearitas* data sehingga data tersebut tidak dapat digunakan dalam penelitian (Tabachnick & Fidell dalam Ghozali, 2004:92).

E. Uji Linearitas Data, Uji linearitas dapat dilihat dari sebaran data yang ditunjukkan dengan *scatter plot* dan *trend linear*. Data dikatakan memenuhi syarat linearitas jika *scatter plot* data bertebaran dan mengikuti garis *trend linear*. Uji linearitas dilakukan untuk melihat apakah model yang digunakan merupakan model linier yaitu peningkatan atau penurunan variasi pada kriterium diikuti secara konsisten oleh peningkatan atau penurunan pada prediktor sehingga pola hubungannya membentuk garis lurus (Hair *et al.*, 2010)

Selanjutnya penerapan analisis SEM dilakukan dengan tujuh tahapan (Hair *et al.*, 2010:198) yaitu:

- a. Pengembangan model yang berbasis teori dan konsep
- b. Pengembangan diagram jalur untuk menunjukkan hubungan kausalitas
- c. Konversi diagram jalur ke dalam persamaan struktural
- d. Pemilihan matrix input dan teknik estimasi atas model yang dibangun,
- e. Menilai masalah identifikasi
- f. Evaluasi model dengan *Criteria Goodness-of Fit*

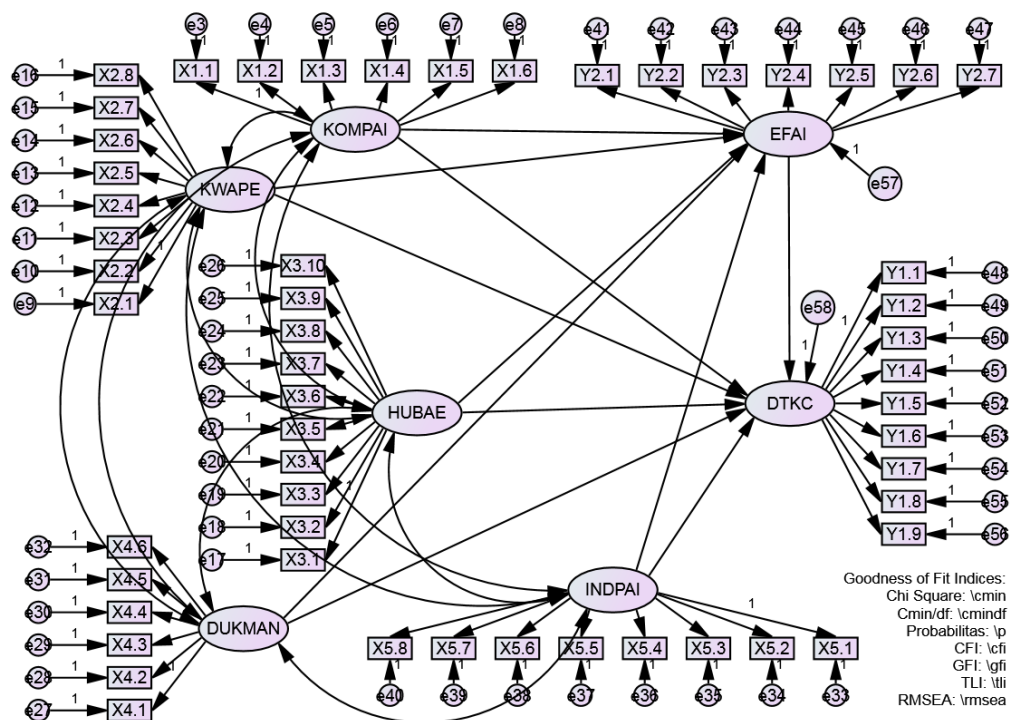
g. Interpretasi hasil pengujian hipotesis dan modifikasi model.

Tahapan penerapan analisis SEM dalam penelitian ini tetap merujuk pada Hair *et al.* (2010:198) namun disesuaikan dengan kebutuhan dan tujuan yang ingin dicapai peneliti

1. Pengembangan diagram jalur

Pengembangan diagram jalur untuk menguji hubungan kausalitas antara variabel eksogeno (kompetensi, kualitas pekerjaan, hubungan audit internal dan audit eksternal, dukungan manajemen dan independensi) dan variabel endogeno (deteksi kecurangan), dan variabel Intervening adalah efektivitas audit internal merujuk pada kerangka konseptual penelitian ini.

Gambar 4.1
Pengembangan Diagram Jalur Merujuk Pada Kerangka Konseptual (Full Model)



Sumber :Pengembangan untuk disertasi (2021)

2. Pengujian Model Pengukuran (Confirmatory Factor Analysis)

Model pengukuran dengan *Confirmatory Factor Analysis (CFA)* dalam riset ini bertujuan untuk menilai variabel-variabel indikator (*observed variabel*) yang mendefinisikan sebuah konstruk atau variabel laten yang tidak dapat diukur secara tidak langsung. Analisis atas indikator-indikator yang digunakan diuji agar memberikan makna atas label yang diberikan pada variabel laten yang dikonfirmasi. Analisis secara empiris juga bertujuan memvalidasi model yang telah terbentuk dan memperkirakan parameter-parameter yang dibangun berdasarkan teori dan kajian empiris.

Model pengukuran terhadap indikator-indikator variabel membentuk variabel laten atau konstruk laten adalah kompetensi audit internal (KOMPAI), kualitas pekerjaan audit internal (KWAPE), hubungan audit internal dan eksternal audit (HUBAE), dukungan manajemen (DUKMAN), Independensi Audit internal (INDPAI) dan efektivitas audit internal (EFAI) dan deteksi kecurangan (*fraud detection*) (DTKC). Perlu dipahami dalam pengukuran model melalui *confirmatory factor analysis* terdapat dua uji dasar yaitu: (1) uji kesesuaian model pengukuran dan (2) Uji signifikansi bobot faktor (*loading factor/lamda* (λ)). Karena model penelitian ini dibangun berdasarkan kajian teoritis dan empiris dengan menggunakan teknik *full structural equation modeling (full model)* maka model pengukuran *confirmatory factor analysis* menggunakan uji signifikansi bobot faktor (*loading factor/lamda* (λ)) (Ferdinand, 2006:84).

Syarat pengukuran *confirmatory factor analysis* menggunakan uji signifikansi bobot faktor (*loading factor/lamda* (λ)) dengan alasan pengujian variabel laten yang digunakan untuk mengkonfirmasi bahwa variabel yang terbentuk dapat bersama-sama dengan indikator variabel lainnya menjelaskan sebuah variabel

laten dikaji dengan menggunakan kriteria nilai *lamda* (λ) atau *factor loading* yang dipersyaratkan (*cut off point*) ³ 0,60 atau 60%. Jika nilai *lamda* (λ) atau *factor loading* lebih rendah dari 0,60 atau 60% dipandang indikator pembentukan variabel tersebut tidak berdemensi sama dengan variabel indikator lainnya untuk menjelaskan sebuah variabel (Malhotra,2010:128).

Penilaian terhadap *constructreliability* variabel laten dengan *cut off point* 0,60 atau 60% (Hair *et al.*, 2010:155). Artinya nilai konstruk variabel laten telah memenuhi batasan untuk diterima sebagai indikator variabel yang digunakan karena memiliki kesesuaian dan keandalan. Selain itu melakukan pengujian terhadap nilai *variance extracted* guna mengetahui varians dari indikator yang digunakan tercakup dalam konstruk dengan *cut off point* 0,50 atau 50% (Ferdinand, 2006:84). Pembentukan nilai *loading factor* dari masing-masing variabel ditunjukkan sebagai berikut:

a. Kompetensi Internal Audit. Spesifikasi terhadap model pengukuran (*measurement model*) adalah konstruk eksogen Kompetensi (KOMPAI)

$$X_{1,1} = \lambda_{1,1} \text{Kompai} + d_1$$

$$X_{1,2} = \lambda_{1,2} \text{Kompai} + d_2$$

$$X_{1,3} = \lambda_{1,3} \text{Kompai} + d_3$$

$$X_{1,4} = \lambda_{1,4} \text{Kompai} + d_4$$

$$X_{1,5} = \lambda_{1,5} \text{Kompai} + d_5$$

$$X_{1,6} = \lambda_{1,6} \text{Kompai} + d_6$$

b. Kualitas pekerjaan audit internal. Spesifikasi terhadap model pengukuran (*measurement model*) adalah konstruk eksogen kualitas pekerjaan (KWAPE)

$$X_{2,1} = \lambda_{2,1} \text{Kwape} + d_7$$

$$X_{2,2} = \lambda_{2,2} \text{Kwape} + d_8$$

$$X_{2,3} = \lambda_{2,3} \text{Kwape} + d_9$$

$$X_{2,4} = \lambda_{2,4} \text{Kwape} + d_{10}$$

$$X_{2,5} = \lambda_{2,5} \text{Kwape} + d_{11}$$

$$X_{2,6} = \lambda_{2,6} \text{Kwape} + d_{12}$$

$$X_{2,7} = \lambda_{2,7} \text{Kwape} + d_{13}$$

$$X_{2,8} = \lambda_{2,8} \text{Kwape} + d_{14}$$

c. Hubungan audit internal dan eksternal audit. Spesifikasi terhadap model pengukuran (*measurement model*) adalah konstruk eksogen hubungan audit internal dan eksternal audit (HUBAE)

$$X_{3,1} = \lambda_{3,1} \text{Hubae} + d_{15}$$

$$X_{3,2} = \lambda_{3,2} \text{Hubae} + d_{16}$$

$$X_{3,3} = \lambda_{3,3} \text{Hubae} + d_{17}$$

$$X_{3,4} = \lambda_{3,4} \text{Hubae} + d_{18}$$

$$X_{3,5} = \lambda_{3,5} \text{Hubae} + d_{19}$$

$$X_{3,6} = \lambda_{3,6} \text{Hubae} + d_{20}$$

$$X_{3,7} = \lambda_{3,7} \text{Hubae} + d_{21}$$

$$X_{3,8} = \lambda_{3,8} \text{Hubae} + d_{22}$$

$$X_{3,9} = \lambda_{3,9} \text{Hubae} + d_{23}$$

$$X_{3,10} = \lambda_{3,10} \text{Hubae} + d_{24}$$

d. Dukungan Manajemen. Spesifikasi terhadap model pengukuran (*measurement model*) adalah konstruk eksogenoes dukungannya Manajemen (DUKMAN)

$$X_{4,1} = \lambda_{4,1} \text{Dukman} + d_{25}$$

$$X_{4,2} = \lambda_{4,2} \text{Dukman} + d_{26}$$

$$X_{4,3} = \lambda_{4,3} \text{Dukman} + d_{27}$$

$$X_{4,4} = \lambda_{4,4} \text{Dukman} + d_{28}$$

$$X_{4,5} = \lambda_{4,5} \text{Dukman} + d_{29}$$

e. Independensi Internal Audit. Spesifikasi terhadap model pengukuran (*measurement model*) adalah konstruk eksogonoeus independensi Audit internal (INDPAI)

$$X_{5,1} = \lambda_{5,1} \text{Inpai} + d_{30}$$

$$X_{5,2} = \lambda_{5,2} \text{Inpai} + d_{31}$$

$$X_{5,3} = \lambda_{5,3} \text{Inpai} + d_{32}$$

$$X_{5,4} = \lambda_{5,4} \text{Inpai} + d_{33}$$

$$X_{5,5} = \lambda_{5,5} \text{Inpai} + d_{34}$$

$$X_{5,6} = \lambda_{5,6} \text{Inpai} + d_{35}$$

$$X_{5,7} = \lambda_{5,7} \text{Inpai} + d_{36}$$

$$X_{5,8} = \lambda_{5,8} \text{Inpai} + d_{37}$$

f. Efektivitas Internal Audit. Spesifikasi terhadap model pengukuran (*measurement model*) adalah konstruk endogeneus Efektivitas Audit internal (EFAI)

$$Y_{1,1} = \lambda_{1,1} \text{EFAI} + e_1$$

$$Y_{1,2} = \lambda_{1,2} \text{EFAI} + e_2$$

$$Y_{1,3} = \lambda_{1,3} \text{EFAI} + e_3$$

$$Y_{1,4} = \lambda_{1,4} \text{EFAI} + e_4$$

$$Y_{1,5} = \lambda_{1,5} \text{EFAI} + e_5$$

$$Y_{1,6} = \lambda_{1,6} \text{EFAI} + e_6$$

$$Y_{1,7} = \lambda_{1,7} \text{EFAI} + e_7$$

g. Deteksi kecurangan (*fraud detection*). Spesifikasi terhadap model pengukuran (*measurement model*) adalah konstruk endegeonus deteksi kecurangan

(DTKC)

$$Y_{2,1} = \lambda_{2,1} \text{DTKC} + e_8$$

$$Y_{2,2} = \lambda_{2,2} \text{DTKC} + e_9$$

$$Y_{2,3} = \lambda_{2,3} \text{DTKC} + e_{10}$$

$$Y_{2,4} = \lambda_{2,4} \text{DTKC} + e_{11}$$

$$Y_{2,5} = \lambda_{2,5} \text{DTKC} + e_{12}$$

$$Y_{2,6} = \lambda_{2,6} \text{DTKC} + e_{13}$$

$$Y_{2,7} = \lambda_{2,7} \text{DTKC} + e_{14}$$

$$Y_{2,8} = \lambda_{2,8} \text{DTKC} + e_{15}$$

$$Y_{2,9} = \lambda_{2,9} \text{DTKC} + e_{16}$$

Model yang digunakan, dinyatakan melalui persamaan berikut:

$$\text{EVAI} = \beta_1 \text{Kompai} + \beta_2 \text{Kwape} + \beta_3 \text{Hubae} + \beta_4 \text{Dukman} + \beta_5 \text{Indpai} + U_1$$

$$\text{DTKC} = \beta_6 \text{Kompai} + \beta_7 \text{Kwape} + \beta_8 \text{Hubae} + \beta_9 \text{Dukman} + \beta_{10} \text{Indpai} + \beta_{11} \text{EVAI} + U_2$$

Diperoleh persamaan:

$$\text{DTKC} = \beta_6 \text{Kompai} + \beta_7 \text{Kwape} + \beta_8 \text{Hubae} + \beta_9 \text{Dukman} + \beta_{10} \text{Indpai} + \beta_{11}(\beta_1 \text{Kompai} + \beta_2 \text{Kwape} + \beta_3 \text{Hubae} + \beta_4 \text{Dukman} + \beta_5 \text{Indpai} + U_1) + U_2$$

$$\text{DTKC} = \beta_6 \text{Kompai} + \beta_7 \text{Kwape} + \beta_8 \text{Hubae} + \beta_9 \text{Dukman} + \beta_{10} \text{Indpai} + \beta_{11} \beta_1 \text{Kompai} + \beta_{11} \beta_2 \text{Kwape} + \beta_{11} \beta_3 \text{Hubae} + \beta_{11} \beta_4 \text{Dukman} + \beta_{11} \beta_5 \text{Indpai} + \beta_{11} U_1 + U_2$$

$$\text{DTKC} = \beta_6 \text{Kompai} + \beta_{11} \beta_1 \text{Kompai} + \beta_7 \text{Kwape} + \beta_{11} \beta_2 \text{Kwape} + \beta_8 \text{Hubae} + \beta_{11} \beta_3 \text{Hubae} + \beta_9 \text{Dukman} + \beta_{11} \beta_4 \text{Dukman} + \beta_{10} \text{Indpai} + \beta_{11} \beta_5 \text{Indpai} + \beta_{11} U_1 + U_2$$

Sehingga dapat ditulis:

$$\text{DTKC} = \delta_1 \text{Kompai} + \delta_2 \text{Kwape} + \delta_3 \text{Hubae} + \delta_4 \text{Dukman} + \delta_5 \text{Indpai} + U$$

$$\text{DTKC} = (\beta_6 + \beta_{11} \beta_1) \text{Kompai} + (\beta_7 + \beta_{11} \beta_2) \text{Kwape} + (\beta_8 + \beta_{11} \beta_3) \text{Hubae} + (\beta_9 + \beta_{11} \beta_4) \text{Dukman} + (\beta_{10} + \beta_{11} \beta_5) \text{Indpai} + (\beta_{11} U_1 + U_2)$$

Di mana:

Kompai = Kompetensi

Kwape = Kualitas Pekerjaan

Dukman = Dukungan Manajemen

Indpai = Independensi Audit Internal

EVAI = Efektivitas Audit Internal

DTKC = Deteksi Kecurangan

β = Koefisien Regresi

U = Error Term

δ = Parameter Yang Akan Diestimasi

3. Pengujian Kelayakan Model Struktural *Criteria Goodness-of Fit*

Analisis kesesuaian model digunakan untuk mengetahui derajat kesesuaian model yang diestimasi dengan data hasil observasi. Model yang dibangun dalam penelitian ini dikatakan sesuai dengan data hasil observasi jika nilai *chi-kuadrat* tidak signifikan, $RMSEA \leq 0,08$, $GFI \geq 0,90$, $AGFI \geq 0,90$, $CFI \geq 0,95$, $NFI \geq 0,90$ dan $TLI \geq 0,95$. Jika model yang dibangun belum layak diterima, langkah selanjutnya melakukan modifikasi indeks untuk mendapatkan model *fit*. Kriteria yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 4.4 berikut :

Tabel 4.4 : Kriteria Kesesuaian Model Fit (*Goodness of Fit*)

| <i>Goodness of fit</i> | <i>Cut-off</i> | Keterangan |
|------------------------|--|---|
| <i>Chi-square</i> | Non signifikan tergantung α digunakan | Digunakan $n = 100-200$. Model baik bilamana X^2 dengan derajat bebasnya tidak jauh berbeda. |
| <i>Probability</i> | $\geq 0,05$ | Tingkat signifikan diharapkan di atas 0,05 |
| <i>RMSEA</i> | $\leq 0,08$ | Digunakan untuk n besar |
| <i>CMIN/DF</i> | $\leq 2,00$ | Mirip dengan R^2 dalam regresi |
| <i>GFI</i> | $\geq 0,90$ | Mirip dengan $R^2_{adjusted}$ dalam regresi |
| <i>AGFI</i> | $\geq 0,90$ | Tidak sensitif terhadap besar sampel |
| <i>CFI</i> | $\geq 0,95$ | Membandingkan <i>proposed model</i> dengan <i>null model</i> |
| <i>TLI</i> | $\geq 0,95$ | Membandingkan <i>proposed model</i> dengan <i>null model</i> |

BAB V

HASIL PENELITIAN

5.1. Deskripsi data

Responden penelitian ini adalah seluruh Auditor internal yang tersebar pada 11 kota Sulawesi Selatan. Kuesioner dibagi dengan menggunakan google form karena kondisi covid yang menyebabkan terhambatnya dalam pengumpulan data. Jumlah sampel dalam penelitian seharusnya 181 Auditor internal yang tersebar pada 11 kota di Sulawesi, namun yang mengisi sebanyak 156 Responden. Berikut distribusi responden yang mengisi kuesioner berdasarkan kota :

Tabel 5.1 Distribusi Persentase Responden Berdasarkan Kota

| No | Kota | Sampel/Responden | Prosentase |
|----|----------------------------|------------------|------------|
| 1 | Inspektorat kotamobagu | 16 | 10 % |
| 2 | Inspektorat kota Manado | 8 | 5 % |
| 3 | Inspektorat kota Tomohon | 4 | 3 % |
| 4 | Inspektorat Kota gorontalo | 21 | 13 % |
| 5 | Inspektorat kota Palu | 11 | 7 % |
| 6 | Inspektorat kota Bau Bau | 14 | 9 % |
| 7 | Inspektorat Kota kendari | 24 | 18 % |
| 8 | Inspektorat Kota Makassar | 23 | 15 % |
| 9 | Inspektorat kota Palopo | 15 | 7 % |
| 10 | Inspekorat Kota Pare Pare | 20 | 13 % |
| | Jumlah | 156 | 100 % |

Sumber: Data Primer diolah, 2021

5.2. Karakteristik Responden Penelitian

Karakteristik responden dalam penelitian ini digambarkan berdasarkan jenis kelamin, pendidikan terakhir, dan lama menjadi auditor dapat dilihat pada tabel halaman berikut 5.2.

Tabel 5.2 Karakteristik Responden

| Karakteristik Responden | | Frekuensi (orang) | Persentasi (%) |
|-------------------------|---------------|-------------------|----------------|
| Jenis Kelamin | Laki-laki | 78 | 50% |
| | Perempuan | 78 | 50% |
| | Jumlah | 156 | 100% |
| Tingkat Pendidikan | D-III/S1 | 124 | 79% |
| | S2 | 30 | 19% |
| | S3 | 2 | 1% |
| | Jumlah | 156 | 100% |
| Masa kerja | 1 – 3 Tahun | 22 | 14% |
| | 3 – 6 Tahun | 27 | 17% |
| | > 6Tahun | 107 | 69% |
| | Jumlah | 156 | 100% |

Sumber: Data diolah (2021)

Tabel 5.2 menunjukkan informasi mengenai profil responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini. Rincian karakteristik tersebut disajikan sebagai berikut.

a. Jenis Kelamin

Jenis kelamin berdasarkan karakteristik responden diperoleh data bahwa jumlah laki-laki sebanyak 50 % dan perempuan 50 %, hal ini mengindikasikan bahwa pekerjaan sebagai auditor internal di pemerintah tidak didominasi oleh laki laki namun ada kesetaraan antara laki laki dengan perempuan.

b. Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan berdasarkan tabel 5.2 diketahui bahwa sebanyak 79 % respondent dengan tingkat pendidikan D3/S1, 19 % dengan tingkat pendidikan S2 (Strata Dua), dan 1 % dengan tingkat pendidikan S3 (doktor). Hal ini membuktikan bahwa Pemerintah semakin berupaya meningkatkan kualifikasi para auditornya.

C. Masa kerja

Masa kerja berdasarkan karakteristik responden diketahui bahwa Karakteristik responden auditor internal hasil penelitian berdasarkan masa kerja menunjukkan bahwa masa kerja 1-3 tahun sebanyak 22 orang (14%), masa kerja 3 – 6 tahun sebanyak 27 orang (17%), sedangkan masa kerja > 6 tahun sebanyak 107 orang (69%). Hal ini mengindikasikan bahwa orang-orang yang bekerja sebagai auditor internal memiliki pengalaman yang cukup dalam bekerja karena lamanya bekerja sebagai auditor.

5.3. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif dengan menginterpretasikan nilai rata-rata dari masing-masing indikator pada variabel penelitian ini dimaksudkan untuk memberikan gambaran mengenai indikator apa saja yang membangun konsep model penelitian secara keseluruhan.

Dasar interpretasi nilai rata-rata yang digunakan dalam penelitian ini, mengacu pada interpretasi skor yang digunakan oleh Stevens, J, (2001)(Applied multivariate Statistics for the social sciences, 4th ed.Hillsdale, NJ;Lawrence Erlbau Publishing.) sebagaimana digambarkan pada tabel berikut ini:

Tabel 5.3 Dasar Interpretasi Skor Item Dalam Variabel Penelitian

| No. | Nilai Skor | Interpretasi |
|-----|-------------|-----------------------------|
| 1 | 1,00 - 1,79 | Jelek/tidak penting |
| 2 | 1,80 - 2,59 | Kurang |
| 3 | 2,60 – 3,39 | Cukup |
| 4 | 3,40 – 4,19 | Bagus/penting |
| 5 | 4,20 – 5,00 | Sangat bagus/Sangat penting |

Sumber: Modifikasi dari Stevens, J, (2001)

Uraian dari analisis statistik deskriptif dari masing-masing variabel diuraikan sebagai berikut:

5.3.1. Kompetensi Audit Internal (X1)

Variabel kompetensi audit internal diukur dengan enam indikator yakni pengalaman, keterampilan, pengetahuan, kemahiran profesional, pelatihan dan campuran pengetahuan. Ke enam indikator tersebut semua dijabarkan menjadi item pernyataan.

Persepsi responden tentang kompetensi audit internal dapat dilihat pada Tabel 5.4. berikut:

Tabel 5.4 Frekuensi/Prosentase Indikator Variabel Kompetensi Audit Internal

| Indikator | | Mean |
|---|-----------------------|------|
| X1.1 | Pengalaman | 4,50 |
| X1.2 | Keterampilan | 4,47 |
| X1.3 | Pengetahuan | 4,39 |
| X1.4 | Kemahiran profesional | 4,49 |
| X1.5 | Pelatihan | 4,58 |
| X1.6 | Campuran pengetahuan | 4,30 |
| Mean Variabel Kompetensi audit internal | | 4,46 |

Sumber: Data primer diolah (2022). Lampiran 3

Tabel 5.4, dapat diketahui bahwa persepsi terhadap variabel kompetensi audit internal dapat diartikan bahwa kompetensi sangat penting dan harus dimiliki dalam mendukung pekerjaan sebagai seorang auditor, hal ini terlihat dari nilai rata-rata sebesar 4,46. Hal ini memberi gambaran bahwa responden mengerti dan memahami dengan baik kompetensi yang dimaksud dalam penelitian ini.

Indikator dominan pada variabel kompetensi audit internal adalah pelatihan (X1.5) dengan rerata sebesar 4,58 dengan tiga item pernyataan yakni pelatihan penting untuk meningkatkan kompetensi, pelatihan perlu dilakukan secara berkelanjutan agar keahlian sebagai auditor semakin teliti dalam pekerjaan, pelatihan membantu audit internal semakin menguasai berbagai teknik

pemeriksaan yang efektif.Selanjutnya secara berturut turut adalah indikator pengalaman,(X1.1)dengan rerata 4.50 dengan tiga item pernyataan yakni sebagai auditor saya selalu berupaya memperbanyak pengalaman agar semakin berkompoten dalam pekerjaan, dengan pengalaman yang banyak saya semakin mudah mengidentifikasi masalah dalam pemeriksaan, dengan pengalaman saya mampu membuat keputusan tindakan yang akan diambil dalam pemeriksaan.Indikator.(X1.4) kemahiran profesional dengan rerata 4.49 dengan tiga item pernyataan yakni auditor internal harus memiliki kemahiran dan keahlian profesionalisme,kemahiran dan keahlian profesionalisme diperlukan untuk ketelitian dan analisis setiap transaksi yang diperiksa, kemahiran profesionalisme perlu ditingkatkan agar dapat meningkatkan kepercayaan publik.Indikator keterampilan(X1.2) dengan rerata 4.47 dengan dua item pernyataan yakni Terampil berkomunikasi menunjang pekerjaan sebagai auditor,terampil menganalisis data laporan menunjang pekerjaan sebagai auditor internal.lindikator pengetahuan (X1.3) dengan rerata 4.39 dengan dua item pernyataan yakni auditor internal memiliki pengetahuan mereview laporan, auditor internal memiliki pengetahuan untuk menentukan prosedur audit yang akan dilakukan dan yang terendah adalah indikator campuran pengetahuan (X1.6) dengan rerata 4.30. dengan dua item pernyataan yakni keahlian pengetahuan diluar bidang audit untuk menunjang pekerjaan yang semakin kompleks, campuran beberapa pengetahuan penting dalam menghadapi tantangan pekerjaan sebagai auditor.

Deskripsi memberi gambaran bahwakompetensi auditor internal inspektorat daerah mampu diukur dari keragaman indikator yaitu pelatihan, pengalaman, kemahiran profesional, keterampilan,pengetahuan, campuran pengetahuan.

5.3.2. Kualitas Pekerjaan (X2)

Variabel kualitas pekerjaan diukur dengan delapan indikator yakni kode etik, standar profesional, jaminan mutu, Evaluasi diri, Resiko audit, evaluasi laporan, tepat waktu, dan proses pengambilan temuan audit yang kedelapan indikator tersebut semua dijabarkan menjadi item-item pernyataan

Persepsi responden tentang kualitas pekerjaan dapat dilihat pada Tabel 5.5.berikut:

Tabel 5.5 Tabel Frekuensi/Prosentase Indikator Variabel Kualitas Pekerjaan

| Indikator | | Mean |
|----------------------------------|---------------------------------|------|
| X2.1 | Kode etik | 4,52 |
| X2.2 | Standar Profesional | 4,38 |
| X2.3 | Jaminan mutu | 4,36 |
| X2.4 | Evaluasi diri | 4,35 |
| X2.5 | Resiko Audit | 4,35 |
| X2.6 | Evaluasi Laporan | 4,20 |
| X2.7 | Tepat waktu | 3,75 |
| X2.8 | Proses pengambilan temuan audit | 4,12 |
| Mean Variabel Kualitas pekerjaan | | 4,25 |

Sumber: Data primer diolah (2022).Lampiran 3

Tabel 5.5, dapat diketahui bahwa persepsi responden terhadap variabel kualitas pekerjaan dinilai sangat bagus/sangat penting dalam mencapai efektivitas audit dengan nilai rata-rata sebesar 4.25.

Indikator yang paling dominan pada variabel kualitas pekerjaan adalah kepatuhan pada kode etik (X2.1) dengan nilai rata rata 4,52 dengan dua item pernyataan yakni kepatuhan pada kode etik perlu untuk menjaga kualitas pekerjaan, kode etik menjadi batasan untuk tidak melakukan tindakan yang tidak semestinya. Indikator Standar profesional (X2.2) dengan nilai rerata 4,38 dengan

dua item pernyataan yakni dalam bekerja berpedoman pada standar profesional audit yang dikeluarkan oleh organisasi profesi, auditor internal memegang prinsip yang memprosentasikan praktek audit yang sebenarnya. Indikator jaminan mutu (X2.3) dengan nilai rerata 4,36 dengan dua item pernyataan yakni pekerjaan auditor internal memiliki program jaminan mutu untuk meningkatkan kepercayaan publik, program jaminan mutu merupakan salah satu kriteria kapabilitas seorang auditor internal. Indikator evaluasi diri (X2.4) dengan nilai rerata 4,35 dengan yakni inspektorat memiliki standar penilaian kinerja untuk mengukur kinerja auditor internal, standar penilaian kinerja sebagai bahan evaluasi diri dalam memperbaiki kinerja dimasa yang akan datang, Indikator resiko audit (X2.5) dengan nilai rerata 4,35, dengan dua item pernyataan yakni unit audit internal bekerja dengan mempertimbangkan resiko pekerjaan, Resiko audit mendorong auditor internal mempersiapkan rencana kerja dalam penugasannya. Indikator Evaluasi laporan (X2.6) dengan nilai rerata 4,20 dengan dua item pernyataan yakni laporan audit internal senantiasa dievaluasi atasan untuk lebih meningkatkan kualitas rekomendasi yang dihasilkan, laporan auditor unternal bebas dari salah saji secara material. Indikator proses pengambilan temuan (X2.8) dengan nilai rerata 4,12 dengan dua item pernyataan yakni kebijakan yang akan diambil Pemerintah daerah senantiasa mempertimbangkan hasil rekoemndasi auditor internal, rekomendasi auditor internal merupakan informasi yang dipercaya Pemerintah daerah karena dibaut berdasarkan standar audit dengan tetap menjunjung tinggi profesionalisme. Indikator tepat waktu (X2.7) dengan nilai rerata 3,75 dengan dua item pernyataan yakni pekerjaan auditor internal selalu tepat waktu, ketepatan waktu pekerjaan tidak mempengaruhi kualitas rekoemndasi yang dihasilkan.

Deskripsi memberi gambaran kualitas pekerjaan auditor internal mampu diukur dari keberagaman indikator yakni kode etik, standar profesional, jaminan mutu, evaluasi diri, resiko audit, proses mendapatkan temuan, evaluasi laporan dan tepat waktu.

5.3.3. Hubungan Audit Internal dan Audit Eksternal (X3)

Variabel hubungan audit internal dan audit eksternal diukur dengan sepuluh indikator yakni diskusi masalah, ramah, sikap, koordinasi, rencana audit, ketergantungan auditor eksternal, pertemuan, kertas kerja, saling memahami dan diskusi dalam proses kerja. Indikator tersebut semua dijabarkan menjadi item-item pernyataan.

Persepsi responden tentang hubungan audit internal dan audit eksternal organisasi dapat dilihat pada Tabel 5.6. halaman berikut:

Tabel 5.6 Tabel Frekuensi/Prosentase Indikator Variabel Hubungan Audit Internal dan Audit Eksternal

| Indikator | | Mean |
|---|----------------------------------|------|
| X3.1 | Diskusi masalah | 3,95 |
| X3.2 | Ramah | 4,04 |
| X3.3 | Sikap | 3,91 |
| X3.4 | Koordinasi | 4,07 |
| X3.5 | Rencana audit | 3,68 |
| X3.6 | Ketergantungan auditor eksternal | 3,97 |
| X3.7 | Pertemuan | 4,09 |
| X3.8 | Kertas kerja | 3,86 |
| X3.9 | Saling memahami | 3,98 |
| X3.10 | Diskusi dalam proses kerja | 4,07 |
| Mean Variabel Hubungan audit internal dan audit eksternal | | 3,96 |

Sumber: Data primer diolah (2022).Lampiran 3

Tabel 5.6, dapat diketahui bahwa persepsi terhadap variabel hubungan audit internal dan audit eksternal dapat diartikan auditor internal setuju bahwa

hubungan dengan auditor eksternal penting untuk mencapai audit yang efektif, dengan nilai rata-rata sebesar 3.96. mengindikasikan bahwa hubungan antara auditor internal dan auditor eksternal terjalin dan memudahkan pekerjaan masing masing.

Indikator yang memiliki rerata tertinggi dari variabel hubungan audit internal dan audit eksternal adalah pertemuan (X3.7) dengan rerata 4.09 dengan dua item pernyataan yakni pertemuan antara auditor internal dan auditor eksternal memudahkan koordinasi dalam rangka mencapai tujuan pekerjaan dan memiliki program pertemuan rutin. Indikator koordinasi (X3.4) dengan nilai rerata 4,07 dengan dua item pernyataan yaitu auditor internal dan auditor eksternal selalu berkoordinasi dalam pekerjaan, koordinasi yang dilakukan untuk menghindari terjadinya konflik pekerjaan. Indikator diskusi dalam proses kerja (X3.10) dengan nilai rerata 4,07 dengan dua item pernyataan yakni auditor internal dan auditor eskternal melakukan diskusi ketika ada temuan yang perlu untuk diklarifikasi dan diskusi dalam pekerjaan disadari akan bermanfaat untuk mencapai rujukan. Indikator ramah (X3.2) dengan nilai rerata 4,04 dengan dua item pernyataan yakni auditor eksternal selalu bersikap ramah ketika berdiskusi dengan auditor internal, auditor eksternal sangat menghargai setiap masukan auditor internal. indikator saling memahami (X3.9) dengan nilai rerata 3,98 dengan dua item pernyataan yakni auditor internal dan auditor eskternal saling memahami jika ada perbedaan temuan, auditor internal dan auditor esketrnal saling memahami keterbatasan masing masing dalam pekerjaan. indikator ketergantungan auditor eksternal (X3.6) dengan nilai rerata 3,97 dengan dua item pennyataan yakni pekerjaan auditor internal membantu memudahkan

pekerjaan auditor eksternal, Auditor eksternal selalu meminta auditor internal mendampingi ketika melakukan pemeriksaan. Indikator diskusi masalah (X3.1) dengan nilai rerata 3,95 dengan dua item pernyataan yakni auditor internal memiliki program kerja diskusi dengan auditor eksternal, forum diskusi untuk mempererat harmonisasi kedua organisasi untuk mencapai tujuan bersama. Indikator sikap (X3.3) dengan nilai rerata 3,91 dengan dua item pernyataan yakni sikap auditor internal terbuka terhadap informasi yang dibutuhkan auditor eksternal, auditor internal bersikap netral ketika ada temuan dari auditor eksternal. Indikator kertas kerja (X3.8) dengan nilai rerata 3,69 dengan dua item pernyataan yakni kertas kerja auditor internal membantu memudahkan auditor eksternal dalam menganalisis potensi yang menjadi sasaran pemeriksaan dan berbagi kertas kerja salah satu faktor yang mempererat hubungan. Indikator rencana audit (X3.5) dengan nilai rerata 3,68 dengan dua item pernyataan yakni rencana kerja audit internal selaras dengan rencana kerja audit eksternal dan auditor internal melakukan pertemuan untuk membahas rencana kerja agar tidak terjadi benturan pekerjaan

Deskripsi memberi gambaran hubungan auditor internal dan auditor eksternal mampu diukur dari keberagaman indikator yakni pertemuan, koordinasi, diskusi dalam proses kerja, ramah, saling memahami, ketergantungan auditor eksternal, diskusi masalah, kertas kerja dan rencana audit.

5.3.4. Dukungan Manajemen (X4)

Variabel dukungan manajemen diukur dengan enam indikator yakni dukungan keterampilan, dukungan pengetahuan, dukungan pelatihan, ujian

kualifikasi, perhatian dan sumber daya. keenam indikator tersebut semua dijabarkan menjadi item-item pernyataan.

Persepsi responden tentang dukungan manajemen dapat dilihat pada Tabel 5.7. berikut:

Tabel 5.7 Tabel Frekuensi/Prosentase Indikator Variabel Dukungan Manajemen

| Indikator | | Mean |
|----------------------------------|-----------------------------------|------|
| X4.1 | Dukungan Peningkatan keterampilan | 4,23 |
| X4.2 | Dukungan peningkatan Pengetahuan | 4,14 |
| X4.3 | Dukungan Pelatihan | 4,05 |
| X4.4 | Dukungan ujian kualifikasi | 3,96 |
| X4.5 | Perhatian yang diberikan | 4,01 |
| X4.6 | Dukungan sumber daya | 4,05 |
| Mean Variabel Dukungan Manajemen | | 4,07 |

Sumber: Data primer diolah (2022). Lampiran 3

Tabel 5.7, dapat diketahui bahwa persepsi terhadap variabel dukungan manajemen dinilai sangat bagus/penting bagi responden. hal ini terlihat dari nilai rata-rata dukungan manajemen sebesar 4,07.

Indikator yang memiliki nilai rerata tertinggi adalah dukungan peningkatan keterampilan (X4.1) dengan rerata sebesar 4,23 dengan dua item pernyataan yakni pemerintah daerah memiliki program peningkatan keterampilan auditor internal. Pemerintah daerah menyediakan anggaran untuk peningkatan keterampilan auditor internal. Indikator dukungan peningkatan pengetahuan (X4.2) dengan nilai rerata 4,14 dengan dua item pernyataan yakni Pemerintah daerah memiliki program pendidikan bagi auditor internal untuk meningkatkan pengetahuan, Pemerintah Daerah menyediakan anggaran jika auditor internal akan melanjutkan pendidikan kejenjang yang lebih tinggi. Indikator dukungan penyediaan sumber daya (X4,6) dengan nilai rerata 4,05 dengan dua item

pernyataan yakni pemerintah daerah menyediakan sumber daya yang cukup pada unit audit internal, Sumber daya yang direkrut memiliki kualifikasi sesuai dengan yang dibutuhkan dalam unit audit internal. Indikator dukungan pelatihan (X4,3) dengan nilai rerata 4,05 dengan dua item pernyataan yakni pemerintah daerah mendukung auditor internal ikut pelatihan yang berkaitan dengan pekerjaan, Anggaran pelatihan yang disediakan selama pelatihan cukup bagi auditor internal. Indikator perhatian yang diberikan (X4.5) dengan nilai rerata 4,01 dengan dua item pernyataan yaitu pemerintah daerah selalu melakukan koordinasi untuk meningkatkan motivasi auditor internal, perhatian pemerintah diwujudkan dengan memberi penjenjangan karir bagi auditor internal. Indikator dukungan ujian kualifikasi (X4.4) dengan nilai rerata 3,96 dengan dua item pernyataan yakni pemerintah daerah memberi kesempatan yang sama bagi auditor internal untuk ikut ujian kualifikasi, pemerintah daerah memberi penghargaan auditor internal yang lulus ujian kualifikasi.

Deskripsi memberi gambaran dukungan manajemen mampu diukur dari keberagaman indikator dukungan peningkatan keterampilan, dukungan pengetahuan, dukungan pelatihan, dukungan sumber daya, perhayian dan dukungan ujian kualifikasi.

5.3.5. Independensi (X5)

Variabel independensi diukur dengan delapan indikator yakni tingkat independensi, tanggungjawab, pelaporan,kepentingan, gangguan, akses, penggantian dan pengangkatan auditor internal, dan kinerja non audit. Kedelapan indicator tersebut semua dijabarkan menjadi item-item pernyataan.

Persepsi responden tentang independensi dapat dilihat pada Tabel 5.8. halaman berikut:

Tabel 5.8 Tabel Frekuensi/Prosentase Indikator Variabel independensi

| Indikator | | Mean |
|----------------------------|------------------------------|------|
| X5.1 | Independensi | 4,40 |
| X5.2 | Tanggungjawab | 4,13 |
| X5.3 | Pelaporan | 3,65 |
| X5.4 | Kepentingan | 4,40 |
| X5.5 | Gangguan | 3,88 |
| X5.6 | Akses | 4,33 |
| X5.7 | Penggantian dan pengangkatan | 3,86 |
| X5.8 | Kinerja non audit | 3,48 |
| Mean Variabel Independensi | | 4,02 |

Sumber: Data primer diolah (2022).Lampiran 3

Tabel 5.8, dapat diketahui bahwa persepsi auditor internal terhadap variabel independensi sudah dinilai sangat bagus/penting. Hal ini berarti bahwa auditor internal memahami dan mengerti dengan independensi yang dimaksud dari penelitian dan tergambar dari nilai rata-rata sebesar 4,02.

Indikator yang memiliki nilai tertinggi adalah independensi (X5.1) dengan nilai rerata 4,40 dengan dua item pernyataan yakni auditor internal menjunjung tinggi kejujuran dalam melakukan pekerjaan secara profesional, auditor internal mendapatkan otonomi khusus untuk menjaga independensinya. Indikator Kepentingan (X5.4) dengan nilai rerata 4,40, dengan dua item pernyataan yaitu auditor internal bekerja dengan penuh kesadaran tanpa ada unsur kepentingan pribadi, auditor internal bekerja tidak mudah dipengaruhi dan bebas dari berbagai kepentingan. Indikator akses yang tidak terbatas (X5.6) dengan nilai rerata 4,33 dengan dua item pernyataan yaitu auditor internal dapat meminta dokumen yang dibutuhkan dalam melakukan pemeriksaan, auditor internal memiliki akses untuk

memeriksa semua organisasi pemerintah daerah. indikator tanggungjawab (X5.2) dengan nilai rerata 4,13 dengan satu item pernyataan yakni auditor internal dalam melaksanakan tanggungjawabnya memiliki akses ketinggian yang lebih tinggi dalam organisasi Pemerintah. Indikator gangguan (X5.5) dengan nilai rerata 3,88, dengan dua item pernyataan yakni auditor internal sering mendapatkan tekanan dalam pekerjaan, auditor internal menganggap bahwa gangguan dalam pekerjaan merupakan tantangan yang harus dihadapi. Indikator Penggantian dan pengangkatan (X5.7) dengan nilai rerata 3,86 dengan dua item pernyataan yakni penggantian dan pengangkatan auditor internal mendapat mandat dari pemerintah pusat, auditor internal inspektorat diangkat dan diberhentikan oleh Pemerintah daerah. Indikator pelaporan (X5.3) dengan nilai rerata 3,65 dengan dua item pernyataan yakni auditor internal memiliki kontak langsung dengan walikota/sekda atau pejabat yang lebih tinggi, Auditor internal memiliki kewenangan melaporkan langsung temuannya ke walikota/pejabat yang lebih tinggi. Indikator kinerja non audit (X5.8) dengan nilai rerata 3,48 dengan tiga item pernyataan yakni auditor internal dilibatkan dalam pekerjaan non audit, auditor internal tidak dilibatkan dalam membuat laporan SKPD, auditor internal dilibatkan dalam penyusunan laporan keuangan pemerintah daerah.

Deskripsi memberi gambaran independensi auditor internal mampu diukur dari keberagaman indikator independensi, bebas kepentingan, akses, tanggungjawab, gangguan, penggantian dan pengangkatan, pelaporan dan kinerja non audit.

5.3.6. Efektivitas Audit Internal (Y1)

Variabel efektivitas audit internal diukur dengan tujuh indikator yakni rencana, produktivitas organisasi, konsistensi, menerapkan rekomendasi, manajemen resiko, evaluasi sistem pengendalian intern, dan rekomendasi perbaikan. Ketujuh indikator tersebut semua dijabarkan menjadi item-item pernyataan.

Persepsi responden tentang efektivitas audit internal dapat dilihat pada Tabel 5.9. berikut:

Tabel 5.9 Frekuensi/Prosentase Indikator Variabel Efektivitas Audit Internal

| Indikator | | Mean |
|--|-------------------------------------|-------------|
| Y1.1 | Rencana | 4,38 |
| Y1.2 | Produktivitas organisasi | 4,22 |
| Y1.3 | Konsistensi | 4,31 |
| Y1.4 | Menerapkan rekomendasi | 3,92 |
| Y1.5 | Manajemen resiko | 4,14 |
| Y1.6 | Evaluasi sistem pengendalian intern | 4,11 |
| Y1.7 | Rekomendasi Perbaikan | 4,21 |
| Mean Variabel Efektivitas audit internal | | 4,18 |

Sumber: Data primer diolah (2022). Lampiran 3

Berdasarkan Tabel 5.9 variabel efektivitas audit internal dapat diartikan bahwa responden memberi nilai bagus/penting. Hal ini terlihat dari nilai rata-rata sebesar 4,18. Hal ini memberi gambaran bahwa responden memahami dan mengerti efektivitas audit internal yang dimaksud dalam penelitian ini.

Indikator yang memiliki nilai rerata tertinggi dari variabel efektivitas audit internal adalah rencana (Y1.1) dengan nilai rerata 4,38 dengan dua item pernyataan yakni auditor internal memiliki rencana kerja pemeriksaan setiap tahun, rencana kerja yang dibuat selaras dengan program kerja pemerintah.

Indikator konsistensi (Y1.3) dengan nilai rerata 4,31 dengan dua item pernyataan yakni auditor internal bekerja secara konsisten dalam setiap penugasan, konsistensi auditor internal dibutuhkan agar hasil pekerjaan dapat dipercaya. Indikator produktivitas organisasi (Y1.2) dengan nilai rerata 4,22 dengan dua pernyataan yakni audit internal mampu meningkatkan kinerja organisasi pemerintah daerah, pengawasan yang dilakukan auditor internal mampu mengontrol penggunaan sumber daya secara efisien. Indikator rekomendasi perbaikan (Y1.7) dengan nilai rerata 4,21 dengan dua item pernyataan yakni rekomendasi auditor internal mampu memperbaiki kinerja pemerintah daerah, rekomendasi yang diusulkan auditor internal diterima dan direspon unit organisasi pemerintah daerah. Indikator manajemen resiko (Y1.5) dengan nilai rerata 4,14, dengan dua item pernyataan yakni pendekatan auditor internal dalam melaksanakan pekerjaan dilakukan dengan metodologi yang terstruktur berkaitan dengan resiko yang dihadapi, auditor internal mengembangkan strategi untuk mitigasi resiko. Indikator evaluasi sistem pengendalian intern (Y1.6) dengan nilai rerata 4,11, dengan dua item pernyataan yakni auditor internal mampu melakukan penilaian dan evaluasi sistem pengendalian intern, auditor internal mampu memastikan bahwa kebijakan dan aturan hukum sudah dijalankan organisasi. Indikator menerapkan rekomendasi (Y1.4) dengan nilai rerata 3,92. Dengan dua item pernyataan yakni rekomendasi auditor internal diterapkan dan dijalankan oleh organisasi pemerintah daerah, pemerintah daerah senantiasa bergantung pada rekoemndasi auditor internal.

Deskripsi memberi gambaran efektivitas audit internal mampu diukur dari keberagaman indikator yakni rencana, konsistensi, produktivitas organisasi,

rekomendasi perbaikan, manajemen resiko, evaluasi sistem pengendalian intern, menerapkan rekomendasi.

5.3.7. Deteksi Kecurangan (Y2)

Variabel deteksi kecurangan diukur dengan sembilan indikator yakni keganjilan akuntansi, kelemahan pengendalian intern, gaya hidup berlebihan, pengaduan, pemetaan pengamatan, verifikasi transaksi, komunikasi informal dengan pihak internal, dan media pengaduan. Kesembilan indikator tersebut masing-masing dijabarkan menjadi item-item pernyataan

Persepsi responden tentang deteksi kecurangan dapat dilihat pada Tabel 5.10. halaman berikut:

Tabel 5.10 Tabel Frekuensi/Prosentase Indikator Variabel Deteksi Kecurangan

| Indikator | | Mean |
|----------------------------------|---|------|
| Y2.1 | Keganjilan akuntansi | 4,20 |
| Y2.2 | Kelemahan pengendalian intern | 4,16 |
| Y2.3 | Gaya hidup berlebihan | 3,86 |
| Y2.4 | Pengaduan | 4,17 |
| Y2.5 | Pemetaan | 4,11 |
| Y2.6 | Pengamatan | 4,14 |
| Y2.7 | Verifikasi transaksi | 4,20 |
| Y2.8 | Komunikasi informal dengan pihak internal | 4,00 |
| Y2.9 | Media pengaduan | 4,03 |
| Mean Variabel Deteksi Kecurangan | | 4,10 |

Sumber: Data primer diolah (2022).Lampiran 3

Tabel 5.10, dapat diketahui bahwa persepsi terhadap variabel deteksi kecurangan dapat diartikan bahwa responden memberi nilai bagus/penting, hal ini terlihat dari nilai rata-rata sebesar 4,10. Yang memberi gambaran bahwa responden mengerti dan memahami dengan baik deteksi kecurangan yang dimaksudkan dalam penelitian ini.

Indikator yang memiliki nilai rerata tertinggi dari variabel deteksi kecurangan adalah indikator keganjilan akuntansi (Y2.1) dengan rerata 4,20 dengan dua item pernyataan yakni auditor internal mampu mengidentifikasi keganjilan pencatatan akuntansi yang terjadi dalam organisasi pemerintah daerah, auditor internal mampu menelusuri alur transaksi yang dianggap tidak wajar. Indikator verifikasi transaksi (Y2.7) dengan rerata sebesar 4,20 dengan dua item pernyataan yakni auditor internal mampu melakukan verifikasi atas suatu transaksi yang dianggap tidak wajar, auditor internal mampu membuat kesimpulan atas hasil verifikasi transaksi. Indikator pengaduan (Y2.4) dengan rerata 4,17, dengan empat item pernyataan yakni Pengaduan dari masyarakat merupakan informasi yang sangat penting sebagai indikasi kemungkinan terjadinya kecurangan, Pengaduan yang diterima tetap mengedepankan praduga tidak bersalah, Auditor internal berhati hati menyikapi pengaduan yang diterima, Auditor internal membuka kotak layanan pengaduan untuk mendapatkan informasi dari masyarakat. Indikator kelemahan pengendalian intern (Y2.2) dengan nilai rerata 4,16 dengan satu item pernyataan yakni Auditor internal mampu menganalisis Sistem pengendalian intern pada organisasi jika belum efektif. Indikator pengamatan (Y2.6) dengan nilai rerata 4,14, dengan dua item pernyataan yakni Pengamatan penting dilakukan auditor internal untuk mempelajari pola terjadinya kemungkinan kecurangan, Auditor internal mampu membuat laporan hasil pengamatan yang dilakukan. Indikator pemetaan (Y2.5) dengan rerata 4,11 dengan dua item pernyataan yakni auditor internal membuat pemetaan bentuk bentuk kecurangan untuk memudahkan melakukan deteksi sedini mungkin, pemetaan berfungsi memudahkan auditor internal fokus pada tindakan pencegahan kecurangan. Indikator media pengaduan (Y2.9) dengan

nilai rerata 4,03, dengan dua item pernyataan yakni auditor internal senantiasa menggunakan media elektronika sebagai sumber informasi awal yang sangat penting tentang kemungkinan terjadinya kecurangan, informasi yang diterima lewat media pengaduan akan dipelajari dan ditindaklanjuti ketika sudah dipelajari secara mendalam. Indikator komunikasi informal dengan pihak internal (Y2.8) dengan nilai rerata 4,0 dengan dua item pernyataan yakni auditor internal senantiasa melakukan komunikasi secara formal dengan pihak internal organisasi, komunikasi informal senantiasa dilakukan auditor internal untuk mendapatkan informasi awal tentang obyek yang akan diperiksa. Indikator gaya hidup berlebihan (Y2.3) dengan nilai rerata 3,86 dengan dua item pernyataan yakni pola gaya hidup berlebihan merupakan salah satu indikasi kemungkinan adanya kecurangan yang dilakukan seseorang, auditor internal memiliki sikap skeptisisme terhadap perubahan pola gaya hidup seseorang.

Deskripsi memberi gambaran deteksi kecurangan mampu diukur dari keberagaman indikator yakni, keganjilan akuntansi, verifikasi transaksi, pengaduan, kelemahan pengendalian intern, pengamatan, pemetaan, media pengaduan, komunikasi informal dengan pihak internal dan gaya hidup berlebihan.

5.4. Analisis Hasil Penelitian

Analisis hasil penelitian dengan menggunakan model persamaan struktural (*Structural Equation Model/SEM*) dengan *confirmatory factor analysis (CFA)* program AMOS 21.0 (*Analysis of Moment Structure*, Arbuckle, 1997). Kekuatan prediksi variabel observasi baik pada tingkat individual maupun pada tingkat konstruk dilihat melalui *critical ratio (CR)*. Apabila *critical ratio* tersebut signifikan

maka dimensi-dimensi tersebut akan dikatakan bermanfaat untuk memprediksi konstruk atau variabel laten. Variabel laten (*construct*) penelitian ini terdiri dari kompetensi audit internal, kualitas pekerjaan, hubungan audit internal dan audit eksternal, independensi audit internal, efektivitas audit internal kerja, dan deteksi Kecurangan. Dengan menggunakan model persamaan struktural dari AMOS akan diperoleh indikator-indikator model yang fit. Tolok ukur yang digunakan dalam menguji masing-masing hipotesis adalah nilai *critical ratio (CR)* pada *regression weight* dengan nilai minimum 2,0 secara absolut.

Kriteria yang digunakan adalah untuk menguji apakah model yang diusulkan memiliki kesesuaian dengan data atau tidak. Adapun kriteria model fit terdiri dari: 1) derajat bebas (*degree of freedom*) harus positif dan 2) non signifikan Chi-square yang disyaratkan ($p \geq 0,05$) dan di atas konservatif yang diterima ($p = 0,10$) (Hair et al., 2006), 3) *incremental fit* di atas 0,90 yaitu GFI (*goodness of fit index*), *Adjusted GFI (AGFI)*, *Tucker Lewis Index (TLI)*, *The Minimum Sample Discrepancy Function (CMIN)* dibagi dengan *degree of freedomnya (DF)* dan *Comparative Fit Index (CFI)*, dan 4) *RMSEA (Root Mean Square Error of Aproximation)* yang rendah.

Confirmatory Factor Analysis digunakan untuk meneliti variabel-variabel yang mendefinisikan sebuah konstruk yang tidak dapat diukur secara langsung. Analisis atas indikator-indikator yang digunakan itu memberi makna atas label yang diberikan pada variabel-variabel laten atau konstruk-konstruk lain yang dikonfirmasi.

5.4.1. Evaluasi Kriteria *Goodness-of-Fit*

Evaluasi terhadap ketepatan model pada dasarnya telah dilakukan pada waktu model diestimasi oleh AMOS. Secara lengkap evaluasi terhadap model ini dapat dilakukan sebagai berikut:

5.4.1.1. Evaluasi Atas Dipenuhinya Asumsi Normalitas Dalam Data

Normalitas univariat dan multivariat terhadap data yang digunakan dalam analisis ini, diuji dengan menggunakan AMOS 21. Hasil analisis terlampir dalam Lampiran 7 tentang *Assessment of normality*. Ukuran kritis untuk menguji normalitas adalah c.r. yang di dalam perhitungannya dipengaruhi oleh ukuran sampel dan skewnessnya.

Dengan merujuk nilai pada kolom c.r pada Lampiran 7, maka jika pada kolom c.r terdapat skor yang lebih besar dari 2.58 atau lebih kecil dari -2.58 (normalitas distribusi pada alpha 1 persen) terdapat bukti bahwa distribusi data tersebut tidak normal. Sebaliknya bila nilai c.r di bawah 2.58 atau lebih besar dari - 2.58 maka data terdistribusi normal.

Dengan menggunakan kriteria di atas, maka dapat disimpulkan bahwa dari sebanyak 54 indikator terdapat 8 indikator yang berdistribusi tidak normal, yang nilai c.r nya lebih besar dari 2.58 dan sisanya sebanyak 46 indikator berdistribusi normal.

Namun pada dasarnya asumsi normalitas untuk menggunakan analisis SEM tidak terlalu kritis bila data observasi mencapai 100 atau lebih karena berdasarkan **Dalil Limit Pusat (*Central Limit Theorem*)** dari sampel yang besar dapat dihasilkan statistik sampel yang mendekati distribusi normal

(Solimun, 2002:79). Karena penelitian ini secara total menggunakan 156 data observasi (Lampiran 7), maka dengan demikian data dapat diasumsikan normal.

5.4.1.2. Evaluasi Atas Outliers

Evaluasi atas *outliers univariat* dan *outliers multivariat* disajikan berikut ini,

a) Univariate Outliers

Dengan menggunakan dasar bahwa kasus-kasus atau observasi-observasi yang mempunyai $z\text{-score} \geq 3.0$ akan dikategorikan sebagai *outliers*, dan untuk sampel besar di atas 80 observasi, pedoman evaluasi adalah nilai ambang batas dari $z\text{-score}$ itu berada pada rentang 3 sampai dengan 4 (Hair *et al.*, 1995 dalam Augusty, 2005). Oleh karena dalam penelitian ini dapat dikategorikan sebagai penelitian dengan sampel besar yakni 156 responden yang berarti jauh di atas 80 observasi, maka outliers terjadi jika $z\text{-score} \geq 4.0$; berdasar tabel *descriptive statistics* (sebagaimana terlampir dalam evaluasi atas *outlier*) bahwa semua nilai yang telah distandardisir dalam bentuk $z\text{-score}$ mempunyai rata-rata sama dengan nol dengan standar deviasi sebesar satu, sebagaimana diteorikan (Augusty, 2005). Dari hasil komputasi tersebut diketahui bahwa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah bebas dari *univariate outliers* (Lampiran 5), sebab tidak ada variabel yang mempunyai $z\text{-score}$ di atas angka batas tersebut. Batas minimum $z\text{-score}$ -4,92018 (Zscore Y2.8) dan batas maksimum $z\text{-score}$ 2,83816 (Zscore X5.8).

b) Multivariate Outliers

Untuk menentukan apakah sebuah kasus (berbagai jawaban seorang responden) memunculkan *outlier multivariat*, adalah dengan menghitung nilai batas berdasarkan pada nilai *Chi-square* pada derajat bebas sebesar jumlah variabel pada tingkat signifikansi 0,001 atau χ^2 (61: 0,001). Kasus *multivariate outliers* terjadi jika nilai *mahalanobis distance* lebih besar daripada nilai *Chi-square* hitung (Augusty, 2005).

Berdasarkan nilai *Chi square* pada derajat bebas 61 (jumlah variabel) pada tingkat signifikansi 0,001 atau χ^2 (61;0.001) = 100.8879(Gujarati,1997). Tampak dari hasil perhitungan dengan menggunakan AMOS diperoleh nilai *mahalanobis distance-squared* minimal 47,875 dan nilai maksimal sebesar 128,190 (secara terperinci terlampir dalam Lampiran 7 tentang evaluasi atas *outliers*), maka dapat disimpulkan ada indikasi terjadinya *multivariate* pada observasi 7 observasi yakni responden no 13;24;32;42;80;81 dan 111, Namun menurut Ghosali, (2005) secara filosofi seharusnya *outliers* tetap dipertahankan jika data *outliers* itu memang representasi dari populasi yang diteliti. Namun demikian *outliers* harus dibuang jika data *outliers* tersebut memang tidak menggambarkan observasi dalam populasi (kesalahan dalam input data).

5.4.2. Hasil Pengukuran Setiap Konstruk atau Variabel Laten

Setelah dilakukan uji asumsi dan tindakan seperlunya terhadap pelanggaran yang terjadi berikutnya akan dilakukan analisis model fit dengan kriteria model fit seperti *GFI (Goodness of fit index)*, *adjusted GFI (AGFI)*, *Tucker Lewis Index (TLI)*, *CFI (Comparative of fit index)*, dan *RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation)* baik untuk model individual maupun model lengkap. Hasil pengukuran terhadap dimensi-dimensi atau indikator variabel yang dapat

membentuk suatu konstruk atau variabel laten (*latent variable*) dengan *confirmatory factor analysis* secara berturut-turut dijelaskan sebagai berikut:

5.4.2.1. Kompetensi Audit Internal, Kualitas Pekerjaan, Hubungan Audit Internal Audit Eksternal, Dukungan Manajemen dan Independensi

Hasil uji *CFA* variabel kompetensi audit internal, kualitas pekerjaan, hubungan audit internal dan audit eksternal, dukungan manajemen dan independensi terhadap model secara keseluruhan (*overall*) yang terdiri dari: Lampiran 4. Hasil uji konstruk variabel kompetensi audit internal, kualitas pekerjaan, hubungan audit internal audit eksternal, dukungan manajemen dan independensi dievaluasi berdasarkan *goodness of fit indices* pada Tabel 5.11 berikut dengan disajikan kriteria model serta nilai kritisnya. Dari evaluasi model yang diajukan menunjukkan bahwa evaluasi terhadap konstruk secara keseluruhan menghasilkan nilai di atas kritis yang menunjukkan bahwa model telah sesuai dengan data, sehingga dapat dilakukan uji kesesuaian model selanjutnya.

Tabel 5.11 Evaluasi Kriteria *Goodness of Fit Indices* Kompetensi Audit Internal, Kualitas Pekerjaan, Hubungan Audit Internal dan Audit Eksternal, Dukungan Manajemen dan Independensi

| Goodness of fit index | Cut-off Value | Hasil Model | Keterangan |
|-----------------------|------------------|----------------------------------|------------|
| Chi_square | Diharapkan kecil | 992,970 < (0,05: 618 = 8676,942) | Baik |
| Probability | ≥ 0,05 | 0,000 | Baik |
| CMIN/DF | ≤ 2,00 | 1,607 | Baik |
| RMSEA | ≤ 0,08 | 0,063 | Baik |
| GFI | ≥ 0,90 | 0,761 | Baik |
| AGFI | ≥ 0,90 | 0,714 | Marginal |
| TLI | ≥ 0,94 | 0,921 | Baik |
| CFI | ≥ 0,94 | 0,910 | Baik |

Sumber : Lampiran 4

Tabel 5.11, menunjukkan bahwa model pengukuran kompetensi audit internal, kualitas pekerjaan, hubungan audit internal audit eksternal, dukungan manajemen dan independensi maka kriteria model telah menunjukkan adanya model fit atau kesesuaian antara data dengan model. Hal ini dibuktikan dari delapan criteria fix yang ada, hanya satu yang belum memenuhi kriteria namun nilai tersebut sudah mendekati. Dengan demikian model CFA eksogen menunjukkan tingkat penerimaan yang baik oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa model dapat diterima.

Selanjutnya untuk mengetahui variabel yang dapat digunakan sebagai indikator dari kompetensi audit internal, kualitas pekerjaan, hubungan audit internal audit eksternal, dukungan manajemen dan independensi dapat diamati dari nilai loading faktor atau koefisien lambda (λ) dan tingkat signifikansinya, yang mencerminkan masing-masing variabel sebagai indikator kompetensi audit internal, kualitas pekerjaan, hubungan audit internal audit eksternal, dukungan manajemen dan independensi tampak pada tabel 5.12.

Tabel 5.12 Loading faktor (λ) Pengukuran faktor Kompetensi Audit Internal, Kualitas Pekerjaan, Hubungan Audit Internal Audit Eksternal, Dukungan Manajemen dan Independensi

| Indikator Variabel | Loading Factor (λ) | Critical Ratio | Probability (p) | Keterangan |
|---|------------------------------|----------------|-----------------|------------|
| Variabel Kompetensi audit internal | | | | |
| X1.1 | 0,775 | 11,675 | < 0.001 | Signifikan |
| X1.2 | 0,811 | 10,888 | < 0.001 | Signifikan |
| X1.3 | 0,840 | Fix | < 0.001 | Signifikan |
| X1.4 | 0,905 | 14,984 | < 0.001 | Signifikan |
| X1.5 | 0,816 | 11,372 | < 0.001 | Signifikan |
| X1.6 | 0,725 | 10,519 | < 0.001 | Signifikan |
| Variabel Kualitas pekerjaan | | | | |

| | | | | |
|---|-------|--------|---------|------------|
| X2.1 | 0,817 | 11,755 | < 0.001 | Signifikan |
| X2.2 | 0,878 | 15,885 | < 0.001 | Signifikan |
| X2.3 | 0,881 | Fix | < 0.001 | Signifikan |
| X2.4 | 0,817 | 13,7 | < 0.001 | Signifikan |
| X2.5 | 0,862 | 12,778 | < 0.001 | Signifikan |
| X2.6 | 0,672 | 10,022 | < 0.001 | Signifikan |
| X2.7 | 0,333 | 4,464 | < 0.001 | Signifikan |
| X2.8 | 0,606 | 8,633 | < 0.001 | Signifikan |
| Variabel Hubungan audit internal dan audit eksternal | | | | |
| X3.1 | 0,733 | 8,818 | < 0.001 | Signifikan |
| X3.2 | 0,787 | 9,415 | < 0.001 | Signifikan |
| X3.3 | 0,667 | 7,982 | < 0.001 | Signifikan |
| X3.4 | 0,805 | 9,636 | < 0.001 | Signifikan |
| X3.5 | 0,699 | Fix | < 0.001 | Signifikan |
| X3.6 | 0,682 | 8,167 | < 0.001 | Signifikan |
| X3.7 | 0,738 | 9,103 | < 0.001 | Signifikan |
| X3.8 | 0,575 | 8,389 | < 0.001 | Signifikan |
| X3.9 | 0,761 | 9,079 | < 0.001 | Signifikan |
| X3.10 | 0,719 | 8,621 | 0.015 | Signifikan |
| Variabel Dukungan Manajemen | | | | |
| X4.1 | 0,820 | 15,218 | < 0.001 | Signifikan |
| X4.2 | 0,862 | 16,583 | < 0.001 | Signifikan |
| X4.3 | 0,902 | 18,453 | < 0.001 | Signifikan |
| X4.4 | 0,914 | Fix | < 0.001 | Signifikan |
| X4.5 | 0,952 | 22,265 | < 0.001 | Signifikan |
| X4.6 | 0,881 | 18,062 | < 0.001 | Signifikan |
| Variabel Independensi | | | | |
| X5.1 | 0,871 | 10,269 | < 0.001 | Signifikan |
| X5.2 | 0,708 | Fix | < 0.001 | Signifikan |
| X5.3 | 0,489 | 6,631 | < 0.001 | Signifikan |
| X5.4 | 0,802 | 9,581 | < 0.001 | Signifikan |
| X5.5 | 0,507 | 5,929 | < 0.001 | Signifikan |
| X5.6 | 0,658 | 7,933 | < 0.002 | Signifikan |
| X5.7 | 0,427 | 5,11 | < 0.003 | Signifikan |
| X5.8 | 0,361 | 4,303 | < 0.004 | Signifikan |

Sumber: Lampiran 4

Loading faktor (λ) pengukuran variabel kompetensi audit internal, kualitas pekerjaan, hubungan audit internal audit eksternal, dukungan

manajemen dan independensi pada Tabel 5.12 menunjukkan hasil uji terhadap model pengukuran variabel kompetensi audit internal, kualitas pekerjaan, hubungan audit internal audit eksternal, dukungan manajemen dan independensi dari setiap indikator diikutkan dalam pengujian berikutnya untuk menjelaskan konstruk, khususnya variabel laten (*unobserved variabel*).

5.4.2.2. Efektivitas Audit Internal dan Deteksi Kecurangan

Hasil uji *CFA* variabel efektivitas audit internal dan deteksi kecurangan terhadap model secara keseluruhan (*overall*) yang terdiri dari: Lampiran 4.

Hasil uji konstruk variabel efektivitas audit internal dan deteksi Kecurangandievaluasi berdasarkan *goodness of fit indices* pada Tabel 5.13 berikut dengan disajikan kriteria model serta nilai kritisnya. Dari evaluasi model yang diajukan menunjukkan bahwa evaluasi terhadap konstruk secara keseluruhan menghasilkan nilai di atas kritis yang menunjukkan bahwa model telah sesuai dengan data, sehingga dapat dilakukan uji kesesuaian model selanjutnya.

Tabel 5.13 Evaluasi Kriteria *Goodness of Fit Indices* Efektivitas Audit internal dan Deteksi Kecurangan

| Goodness of fit index | Cut-off Value | Hasil Model | Keterangan |
|-----------------------|------------------|-----------------------------|------------|
| Chi_square | Diharapkan kecil | 90,523 < (0,05:79 = 99,617) | Baik |
| Probability | ≥ 0,05 | 0,157 | Baik |
| CMIN/DF | ≤ 2,00 | 1,161 | Baik |
| RMSEA | ≤ 0,08 | 0,032 | Baik |
| GFI | ≥ 0,90 | 0,933 | Baik |
| AGFI | ≥ 0,90 | 0,883 | Baik |
| TLI | ≥ 0,94 | 0,994 | Baik |

| | | | |
|-----|-------------|-------|------|
| CFI | $\geq 0,94$ | 0,991 | Baik |
|-----|-------------|-------|------|

Sumber : Lampiran 4

Tabel 5.13 menunjukkan bahwa model pengukuran efektivitas audit internal dan deteksi kecurangan maka kriteria model telah menunjukkan adanya model fit atau kesesuaian antara data dengan model. Hal ini dibuktikan dari delapan criteria fix yang ada, semua telah memenuhi criteria. Dengan demikian model CFA endogen menunjukkan tingkat penerimaan yang baik oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa model dapat diterima.

Selanjutnya untuk mengetahui variabel yang dapat digunakan sebagai indikator dari efektivitas audit internal dan deteksi Kecurangan dapat diamati dari nilai loading faktor atau koefisien lambda (λ) dan tingkat signifikansinya, yang mencerminkan masing-masing variabel sebagai indikator efektivitas audit internal kerja dan deteksi Kecurangantampak pada tabel 5.14

Tabel 5.14 Loading faktor (λ) Pengukuran Faktor Efektivitas Audit Internal dan Deteksi Kecurangan

| Indikator Variabel | Loading Factor (λ) | Critical Ratio | Probability (p) | Keterangan |
|---|------------------------------|----------------|-----------------|------------|
| Variabel Efektivitas audit internal | | | | |
| Y1.1 | 0,693 | 10,355 | < 0.001 | Signifikan |
| Y1.2 | 0,863 | 13,693 | < 0.001 | Signifikan |
| Y1.3 | 0,879 | 15,488 | < 0.001 | Signifikan |
| Y1.4 | 0,687 | 10,163 | < 0.001 | Signifikan |
| Y1.5 | 0,767 | 14,368 | < 0.001 | Signifikan |
| Y1.6 | 0,885 | Fix | < 0.001 | Signifikan |
| Y1.7 | 0,830 | 14,175 | < 0.001 | Signifikan |
| Variabel Deteksi Kecurangan (<i>fraud detection</i>) | | | | |
| Y2.1 | 0,801 | 13,119 | < 0.001 | Signifikan |
| Y2.2 | 0,830 | 14,030 | < 0.001 | Signifikan |
| Y2.3 | 0,361 | 4,465 | < 0.001 | Signifikan |
| Y2.4 | 0,685 | 10,404 | < 0.001 | Signifikan |
| Y2.5 | 0,879 | Fix | < 0.001 | Signifikan |
| Y2.6 | 0,922 | 17,471 | < 0.001 | Signifikan |
| Y2.7 | 0,792 | 13,120 | < 0.001 | Signifikan |

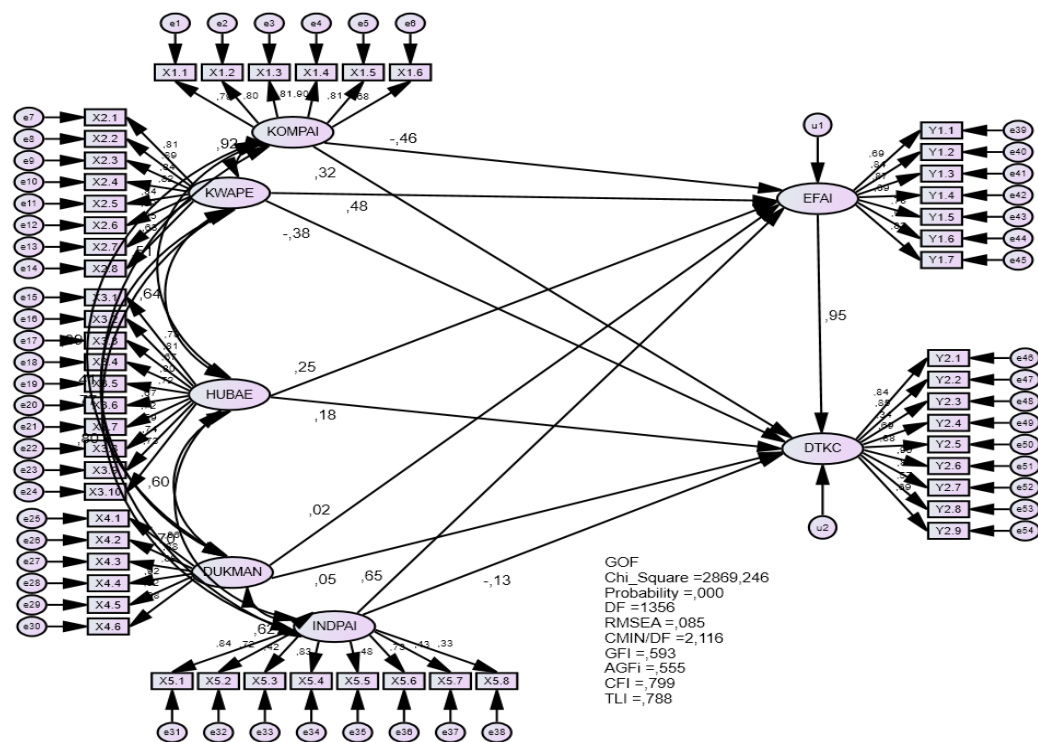
| | | | | |
|------|-------|--------|---------|------------|
| Y2.8 | 0,583 | 8,332 | < 0.001 | Signifikan |
| Y2.9 | 0,779 | 12,195 | < 0.001 | Signifikan |

Sumber: Lampiran 4

Loading faktor (λ) pengukuran variabel efektivitas audit internal dan deteksi Kecurangan pada Tabel 5.14 menunjukkan hasil uji terhadap model pengukuran variabel efektivitas audit internal dan deteksi Kecurangan dari setiap indikator diikutkan untuk menjelaskan konstruk, khususnya variabel laten (*unobserved variabel*).

5.4.3. Kompetensi Audit Internal, Kualitas Pekerjaan, Hubungan Audit Internal Audit Eksternal, Dukungan Manajemen, Independensi Efektivitas Audit Internal dan Deteksi Kecurangan

Berdasarkan cara penentuan nilai dalam model, maka variabel pengujian model pertama ini dikelompokkan menjadi variabel eksogen (*exogenous variabel*) dan variabel endogen (*endogenous variable*). Variabeleksogen adalah variabel yang nilainya ditentukan di luar model.Sedangkan variabel endogen adalah variabel yang nilainya ditentukan melalui persamaan atau dari model hubungan yang dibentuk. Termasuk dalam kelompok variabel eksogen adalah pengukuran kompetensi audit internal, kualitas pekerjaan, hubungan audit internal audit eksternal, dukungan manajemen dan independensi sedangkan yang tergolong variabel endogen adalahaefektivitas audit internal dan deteksi kecurangan.Model dikatakan baik bilamana pengembangan model hipotetik secara teoritis didukung oleh data empirik. Hasil analisis SEM secara lengkap dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 5.1 Pengukuran Model Hubungan Variabel

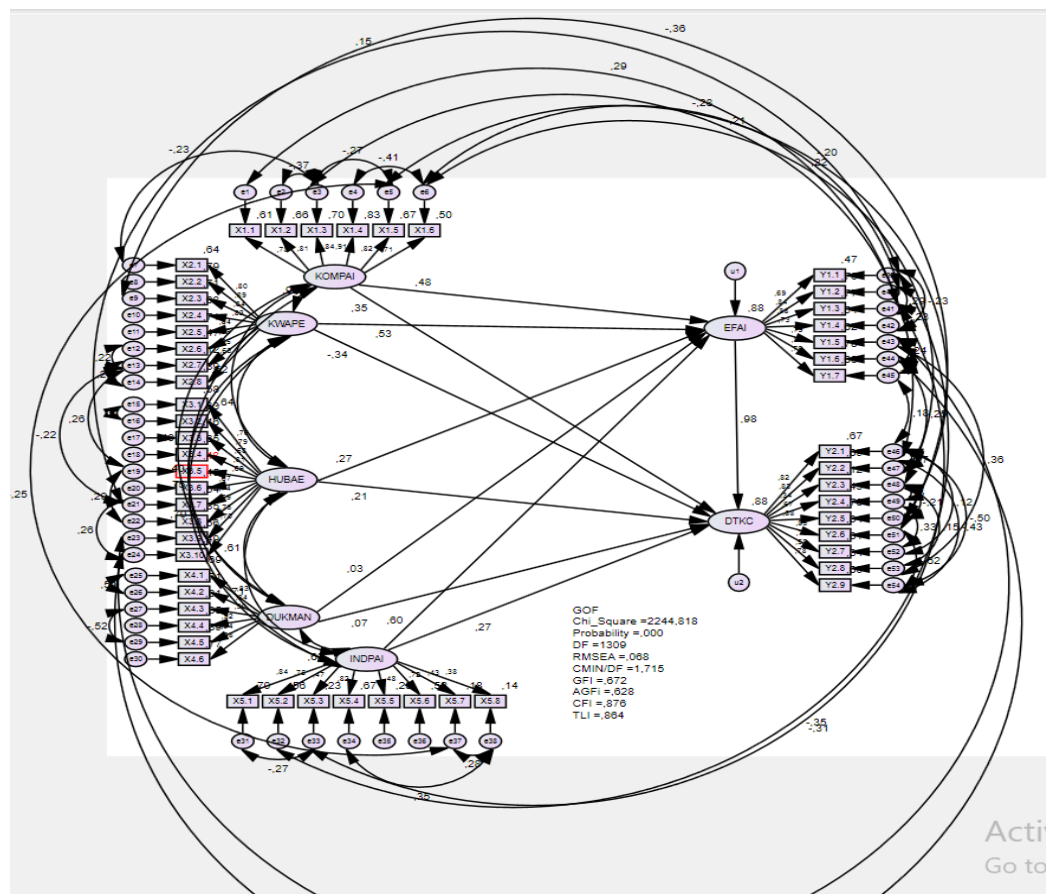
Hasil uji model disajikan pada gambar 5.1 di atas dievaluasi berdasarkan *goodness of fit indices* pada tabel 5.14 halaman berikut dengan disajikan kriteria model serta nilai kritisnya yang memiliki kesesuaian data.

Tabel 5.15 Evaluasi Kriteria Awal Goodness of Fit Indices Overall Model

| Goodness of fit index | Cut-off Value | Hasil Model | Keterangan |
|-----------------------|------------------|-----------------------------------|-------------|
| Chi_square | Diharapkan kecil | 2399.613 < (0,05:1106 = 1184.481) | Kurang Baik |
| Probability | ≥ 0,05 | 0,000 | Kurang Baik |
| CMIN/DF | ≤ 2,00 | 2,169 | Kurang Baik |
| RMSEA | ≤ 0,08 | 0,087 | Kurang Baik |
| GFI | ≥ 0,90 | 0,627 | Kurang Baik |
| AGFI | ≥ 0,90 | 0,587 | Kurang Baik |
| TLI | ≥ 0,94 | 0,820 | Kurang Baik |
| CFI | ≥ 0,94 | 0,809 | Kurang Baik |

Sumber : Hair (2006), Arbuckle (1997) Lampiran 6

Dari evaluasi model menunjukkan dari delapan kriteria *goodness of fit indices* terlihat dari delapan kriteria yang diajukan, terlihat belum ada yang memenuhi kriteria, mengingat salah satu pengujian SEM adalah pengujian model, maka perlu ada pembuktian apakah terdapat kesesuaian antara model dengan data melalui pemenuhan nilai kriteria *goodness of fit indices* sehingga dilakukan modifikasi model dengan melakukan korelasi antar error indikator sesuai dengan petunjuk dari *modification indices* dengan syarat modifikasi dilakukan tanpa merubah makna hubungan antar variabel. Hasil analisis setelah model akhir yang didapatkan adalah sebagai berikut:



Gambar 3.2 Pengukuran Full Model Hubungan Variabel

Hasil uji model disajikan pada gambar 5.2 diatas dievaluasi berdasarkan *goodness of fit indices* pada tabel 5.16 berikut dengan disajikan kriteria model serta nilai kritisnya yang memiliki kesesuaian data.

Tabel 5.16 Evaluasi Kriteria *Goodness of Fit Indices* Overall Model

| Goodness of fit index | Cut-off Value | Hasil Model | Keterangan |
|------------------------------|----------------------|----------------------------------|-------------------|
| Chi_square | Diharapkan kecil | 2244,818 < (0,05:1309 = 293,248) | Kurang Baik |
| Probability | ≥ 0,05 | 0,000 | Kurang Baik |
| CMIN/DF | ≤ 2,00 | 1,715 | Baik |
| RMSEA | ≤ 0,08 | 0,068 | Baik |
| GFI | ≥ 0,90 | 0,672 | Kurang Baik |
| AGFI | ≥ 0,90 | 0,626 | Kurang Baik |
| TLI | ≥ 0,94 | 0,876 | marginal |
| CFI | ≥ 0,94 | 0,864 | marginal |

Sumber : Hair (2006), Arbuckle (1997)Lampiran 7

Dari evaluasi model menunjukkan dari delapan kriteria *goodness of fit indices* sudah ada dua memenuhi kriteria, sementara untuk kriteria Chi Square dan probabilitas model tidak dapat di ekspektasi, hal ini disebabkan karena jumlah indicator diatas 30 dan jumlah data 156 Responden. (Hair.*et.,al* : 753). Berdasarkan pendapat tersebut dan prinsip **parsimony theory** maka model secara keseluruhan dapat dikatakan telah sesuai dengan data dan dapat di analisis lebih lanjut.

5.5. Pengujian Hipotesis

Berdasarkan model empirik yang diajukan dalam penelitian ini dapat dilakukan pengujian terhadap hipotesis yang diajukan melalui pengujian koefisien jalur pada model persamaan struktural. Tabel 5.16 merupakan pengujian hipotesis dengan melihat nilai *p value*, jika nilai *p value* lebih kecil dari

0.05 maka hubungan antara variabel signifikan. Hasil pengujian disajikan pada tabel berikut :

Tabel 5.17 Pengujian Hipotesis

| Hip | Variabel | | | Direct | Indirect | CR | P-Value | Ket |
|-----|------------|-------------|----------|--------|----------|--------|---------|-----------|
| | Independen | Intervining | Dependen | | | | | |
| 1 | KOMPAI | | EFAI | 0,475 | | 3,164 | 0,002 | Di terima |
| 2 | KWAPE | | EFAI | 0,532 | | 3,093 | 0,002 | Di terima |
| 3 | HUBAE | | EFAI | 0,275 | | 3,242 | 0,001 | Di terima |
| 4 | DUKMAN | | EFAI | 0,031 | | 0,486 | 0,627 | Di tolak |
| 5 | INDPAI | | EFAI | 0,601 | | 5,386 | 0,001 | Di terima |
| 6 | KOMPAI | | DTKC | 0,353 | | 1,951 | 0,050 | Di terima |
| 7 | KWAPE | | DTKC | -0,338 | | -1,669 | 0,095 | Di tolak |
| 8 | HUBAE | | DTKC | 0,209 | | 2,334 | 0,020 | Di terima |
| 9 | DUKMAN | | DTKC | 0,068 | | 1,131 | 0,258 | Di tolak |
| 10 | INDPAI | | DTKC | 0,275 | | 1,717 | 0,086 | Di tolak |
| 11 | EFAI | | DTKC | 0,982 | | 5,049 | 0,001 | Di terima |
| 12 | KOMPAI | EFAI | DTKC | 0,475 | 0,466 | 2,682 | 0,007 | Di terima |
| 13 | KWAPE | EFAI | DTKC | 0,532 | 0,522 | 2,637 | 0,008 | Di terima |
| 14 | HUBAE | EFAI | DTKC | 0,275 | 0,270 | 2,722 | 0,006 | Di terima |
| 15 | DUKMAN | EFAI | DTKC | 0,031 | 0,030 | 0,475 | 0,635 | Di tolak |
| 16 | INDPAI | EFAI | DTKC | 0,601 | 0,590 | 3,684 | 0,001 | Di terima |

Sumber: Lampiran 7 dan 8

Dari keseluruhan model sebelas jalur langsung yang dihipotesiskan, ada enam jalur yang signifikan dan lima jalur tidak signifikan dan diantara lima jalur pengaruh tidak langsung, terdapat tiga pengaruh signifikan dan dua tidak signifikan. Adapun interpretasi dari Tabel 5.16 dapat dijelaskan sebagai berikut

- a. Kompetensi auditor internal berpengaruh signifikan terhadap efektivitas audit internal dengan $P = 0.002 < 0.05$ dengan nilai koefisiensebesar 0.475, koefisien ini menunjukkan bahwa semakin baik kompetensi auditor internal maka semakin meningkat efektivitas audit internal .
- b. Kualitas pekerjaan auditor internal berpengaruh positif signifikan terhadap efektivitas audit internal dengan $P = 0.02 < 0.05$ dengan nilai

koefisiensebesar 0.532, koefisien ini menunjukkan bahwa semakin baik kualitas pekerjaan auditor internal maka semakin meningkat efektivitas audit internal.

- c. Hubungan auditor internal dan auditor eksternal berpengaruh positif signifikan terhadap efektivitas audit internal dengan $P = 0.001 < 0.05$ dengan nilai koefisiensebesar 0.275, koefisien ini menunjukkan bahwa semakin baik hubungan auditor internal dan auditor eksternal maka semakin meningkat efektivitas audit internal.
- d. Dukungan manajemen berpengaruh positif tidak signifikan terhadap efektivitas audit internal dengan $P = 0.627 > 0.05$ dengan nilai koefisiensebesar 0.031, ini menunjukkan bahwa dukungan manajemen tidak berpengaruh terhadap efektivitas audit internal
- e. Independensi berpengaruh positif signifikan terhadap efektivitas audit internal dengan $P = 0.001 < 0.05$ dengan nilai koefisiensebesar 0.601, koefisien ini menunjukkan bahwa semakin baik independensi auditor internal maka semakin meningkat efektivitas audit internal.
- f. Kompetensi audit internal berpengaruh terhadap deteksi kecurangan dengan $P = 0.050 \leq 0.05$ dengan nilai koefisiensebesar 0.353, koefisien ini menunjukkan bahwa kompetensi auditor internal berpengaruh terhadap deteksi kecurangan.
- g. Kualitas pekerjaan berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap deteksi kecurangan dengan $P = 0.095 \geq 0.05$ dengan nilai koefisiensebesar -0.338, koefisien ini menunjukkan bahwa kualitas pekerjaan auditor internal tidak berpengaruh terhadap deteksi kecurangan

- h. Hubungan audit internal dan audit eksternal berpengaruh terhadap deteksi Kecurangan dengan $P = 0.020 \leq 0.05$ dengan nilai koefisiensebesar 0.209, koefisien ini menunjukkan bahwa hubungan auditor internal dan auditor eksternal berpengaruh terhadap deteksi kecurangan.
- i. Dukungan manajemen berpengaruh positif tidak signifikan terhadap deteksi kecurangan dengan $P = 0.258 > 0.05$ dengan nilai koefisiensebesar 0.068, koefisien ini menunjukkan dukungan manajemen tidak berpengaruh terhadap audit internal mendeteksi kecurangan.
- j. Independensi berpengaruh positif tidak signifikan terhadap deteksi kecurangan dengan $P = 0.086 > 0.05$ dengan nilai koefisiensebesar 0.275, koefisien ini menunjukkan independensi auditor internal tidak berpengaruh terhadap deteksi kecurangan.
- k. Efektivitas audit internal berpengaruh positif signifikan terhadap deteksi kecurangan dengan $P = 0.000 \leq 0.05$ dengan nilai koefisiensebesar 0.982, koefisien ini menunjukkan bahwa semakin meningkat efektivitas audit internal semakin dapat mendeteksi kecurangan.
- l. Kompetensi audit internal berpengaruh terhadap deteksi kecurangan melalui efektivitas audit internal, dengan $P = 0.007 < 0.050$ dengan nilai koefisiensebesar 0.446. Hal ini berarti bahwa efektivitas audit internal dapat memediasi kompetensi auditor internal dalam mendeteksi kecurangan
- m. Kualitas pekerjaan berpengaruh positif terhadap deteksi kecurangan melalui efektivitas audit internal, dengan $P = 0.008 < 0.050$ dengan nilai koefisien sebesar 0.522. Hal ini berarti bahwa efektivitas audit internal dapat memediasi kualitas pekerjaan auditor internal dalam mendeteksi kecurangan.

- n. Hubungan audit internal dan audit eksternal berpengaruh terhadap deteksi kecurangan melalui efektivitas audit internal, dengan $P = 0.006 < 0.05$ dengan nilai koefisiensebesar 0.270. Hal ini berarti bahwa efektivitas audit internal dapat memediasi hubungan auditor internal dan auditor eksternal dalam mendeteksi Kecurangan.
- o. Dukungan manajemen tidak berpengaruh terhadap deteksi kecurangan melalui efektivitas audit internal, dengan $P = 0.635 > 0.05$ dengan nilai koefisiensebesar 0.031. Hal ini berarti bahwa efektivitas audit internal tidak dapat memediasi dukungan manajemen terhadap auditor internal dalam mendeteksi kecurangan
- p. Independensi berpengaruh terhadap deteksi kecurangan melalui efektivitas audit internal dengan $P = 0.000 < 0.050$ dengan nilai koefisiensebesar 0.601. Hal ini berarti bahwa efektivitas audit internal dapat memediasi independensi auditor internal dalam mendeteksi kecurangan.

Tabel 5.16 dapat diketahui terdapat jalur yang berpengaruh signifikan dan tidak signifikan. Dengan demikian hipotesis:

- H_1 : Kompetensi auditor internal berpengaruh terhadap efektivitas audit internal
- H_2 : Kualitas pekerjaan auditor internal berpengaruh terhadap efektivitas audit internal
- H_3 : Hubungan auditor internal dan auditor eksternal berpengaruh terhadap efektivitas audit internal
- H_5 : Independensi auditor internal berpengaruh terhadap efektivitas audit internal
- H_6 : Kompetensi auditor internal berpengaruh terhadap deteksi Kecurangan

- H₈ : Hubungan audit internal dan audit eksternal berpengaruh terhadap deteksi Kecurangan
- H₁₁ : Efektivitas audit internal berpengaruh terhadap deteksi Kecurangan
- H₁₂ : Kompetensi auditor internal berpengaruh terhadap deteksi kecurangan melalui efektivitas audit internal.
- H₁₃ : Kualitas pekerjaan auditor internal berpengaruh terhadap deteksi kecurangan melalui efektivitas audit internal
- H₁₄ : Hubungan auditor internal dan auditor eksternal berpengaruh terhadap deteksi kecurangan melalui efektivitas audit internal.
- H₁₆ : Independensi auditor internal berpengaruh terhadap deteksi kecurangan melalui efektivitas audit internal.

Terdukung data empiris dan diterima.

Sedangkan untuk hipotesis :

- H₄ : Dukungan manajemen berpengaruh terhadap efektivitas audit internal
- H₇ : Kualitas pekerjaan auditor internal berpengaruh terhadap deteksi Kecurangan
- H₉ : Dukungan manajemen berpengaruh terhadap deteksi Kecurangan
- H₁₀ : Independensi auditor internal berpengaruh terhadap deteksi Kecurangan
- H₁₅ : Dukungan manajemen berpengaruh terhadap deteksi kecurangan melalui efektivitas audit internal

Tidak terdukung data empiris dan ditolak.

BAB VI

PEMBAHASAN TEMUAN PENELITIAN

Pembahasan ini difokuskan pada keputusan yang dihasilkan dari pengujian hipotesis, sebagai upaya untuk menjawab rumusan masalah penelitian. Hasil analisis dari pengujian hipotesis dijabarkan sebagai berikut :

6.1. Pengaruh Kompetensi Auditor Internal Terhadap Efektivitas Audit Internal

Berdasarkan hasil penelitian hipotesis pertama dapat diamati dari hasil analisis SEM pada Tabel 5.17 menunjukkan bahwa kompetensi audit internal berpengaruh positif signifikan terhadap efektivitas audit internal. Artinya semakin baik kompetensi auditor internal semakin meningkat efektivitas audit internal. Makna temuan ini bahwa kompetensi auditor internal berperan penting dalam menentukan tinggi rendahnya efektivitas audit internal inspektorat Pemerintah daerah. Semakin tinggi kompetensi auditor internal efektivitas audit internal inspektorat daerah semakin meningkat, sebaliknya semakin rendah kompetensi auditor internal inspektorat efektivitas audit internal juga semakin menurun. Hasil penelitian mendukung (A. & G. W. Alzeban, 2014; Mustika, 2015; George & Konstantinos, 2015; Dellai, 2015; Shamki & Amur Alhajri, 2017), bahwa kompetensi berpengaruh terhadap efektivitas audit internal.

Temuan penelitian menggambarkan bahwa kompetensi berperan penting dalam mendukung pekerjaan auditor internal inspektorat daerah. Seluruh indikator dinilai berperan penting meningkatkan kompetensi. Ini mengindikasikan bahwa telah terbangun kesadaran dan motivasi yang tinggi auditor memiliki kompetensi untuk mendukung pekerjaan yang diamanahkan agar dapat memberi nilai tambah meningkatkan kinerja Pemerintah daerah. Sejalan dengan

stewardship theory, Donaldson & Davis, (1991), yang menggambarkan situasi dimana para manajemen tidaklah termotivasi oleh tujuan-tujuan individu tetapi lebih ditujukan pada sasaran hasil utama untuk kepentingan organisasi.

Penelitian juga mendukung *teori atribusi* (header 1958) bahwa keinginan meningkatkan kompetensi seseorang bersumber dari kekuatan internal (*internal force*) dan kekuatan eksternal (*eksternal force*). Keinginan meningkatkan kompetensi timbul dari kesadaran dan rasa tanggungjawab yang tinggi terhadap organisasi agar dapat berkontribusi mencapai tujuan organisasi. Sejalan dengan (Bailey et al., 2010), keinginan meningkatkan kemampuan bersumber dari dalam diri auditor yang mempengaruhi perilakunya untuk meningkatkan kompetensi dalam mendukung kemampuannya bekerja.

Hasil analisis jalur menginformasikan bahwa kemahiran profesional mencerminkan prediktor utama kompetensi auditor internal. Artinya bahwa kemahiran profesional atau *due professional care* berperan sangat penting dalam mendukung kompetensi auditor internal inspektorat daerah. Kemahiran profesional ini direfleksikan dengan sikap cermat, seksama, berpikir kritis, serta senantiasa melakukan evaluasi bukti audit yang ditemukan. Auditor internal bersikap hati-hati dan memiliki skeptisisme yang tinggi saat melakukan pemeriksaan. Kemampuan dalam mengevaluasi sistem pengendalian intern untuk memastikan kebijakan dan aturan telah dijalankan dalam organisasi Pemerintah daerah. Sejalan dengan (Fadzil, et.al. 2005), kecakapan profesional, dan objektivitas berpengaruh signifikan terhadap aspek lingkungan pengendalian pada sistem pengendalian internal. Bello, et.al. (2018), auditor internal memiliki pengetahuan yang sesuai, keterampilan dan profesionalisme dalam profesi audit untuk dapat melaksanakan tugas yang diberikan.

Pada Indikator campuran pengetahuan yang direfleksikan dengan menguasai berbagai pengetahuan dalam menghadapi tantangan pekerjaan memiliki loading faktor dan nilai mean lebih rendah dibandingkan dengan indikator lain. Temuan ini menggambarkan bahwa memiliki berbagai pengetahuan belum menjadi fokus utama dalam menunjang kompetensi auditor internal inspektorat daerah. Hal ini disebabkan karena auditor internal lebih cenderung mengembangkan pengetahuannya dengan berbagai pengetahuan audit yang semakin berkembang dalam mendukung kompetensinya. Namun dengan banyaknya persoalan yang terjadi pada Pemerintah daerah yang ditemukan BPK dengan modus yang berbeda dan semakin canggih, seharusnya auditor internal inspektorat daerah juga lebih membekali diri dengan beberapa pengetahuan lain guna memecahkan berbagai persoalan yang terjadi. Temuan ini dapat menjadi masukan bagi auditor bahwa menguasai berbagai pengetahuan penting untuk mendukung kompetensi dalam meningkatkan efektivitas audit. Temuan ini mengkonfirmasi konsep (Winkler, 2018), bahwa berbagai pengetahuan harus dimiliki oleh audit internal dalam mendukung analisis independen dan obyektif dari kemandirian dan efisiensi proses, yang digunakan untuk memfasilitasi proses pemeriksaan yang dilakukan.

Selanjutnya secara berturut turut hasil analisis jalur juga menginformasikan bahwa pengetahuan, pelatihan, keterampilan dan pengalaman termasuk indikator yang berperan penting meningkatkan kompetensi auditor internal inspektorat daerah. Pengetahuan merefleksikan kemampuan auditor internal mereview dan membuat prosedur audit, mengkonfirmasi penelitian (Riani, 2013). Pelatihan merefleksikan ketelitian dalam pemeriksaan dan penguasaan teknik pemeriksaan, mengkonfirmasi hasil penelitian (Aditya,

et,al, 2015); (Mohamed, *et,al*, 2012),(Halimah, *et,al*. 2009).Keterampilan mencerminkan keterampilan berkomunikasi dan penggunaan teknologi guna memudahkan menyelesaikan dan mengkomunikasikan laporan yang telah diselesaikan, mengkonfirmasi penelitian (Smith, 2005);(Kehinde *et al.*, 2016);(Setyaningrum & Kuntadi, 2019). Pengalaman merefleksikan kemudahan mengidentifikasi dan pengambilan keputusan,mengkonfirmasi penelitian (Libby & Frederick, 1990);(Ussahawanitchakit, 2011). Indikator indikator tersebut berperan penting meningkatkan kompetensi dalam mencapai efektivitas audit internal Pemerintah daerah.

6.2. Pengaruh Kualitas Pekerjaan Terhadap Efektivitas Audit Internal

Berdasarkan hasil penelitian hipotesis kedua dapat diamati dari hasil analisis *SEM* pada Tabel 5.17. menunjukkan bahwa kualitas pekerjaan auditor internal berpengaruh positif signifikan terhadap efektivitas audit internal. Artinya semakin berkualitas pekerjaan auditor internal semakin meningkat efektivitas auditnya. Makna temuan bahwa kualitas pekerjaan auditor internal berperan penting dalam menentukan tinggi rendahnya efektivitas audit internal. Semakin tinggi kualitas pekerjaan, efektivitas audit semakin meningkat, sebaliknya semakin rendah kualitas pekerjaan audit internal maka efektivitas audit semakin turun. Mendukung penelitian (Mihret & Yismaw, 2007); (Sayag, 2010);(George & Konstantinos, 2015); (Tackie, *et,al*, 2016); (Temesgen, 2018); (Setyaningrum & Kuntadi, 2019).(Breger, Edmonds, & Ortegren, 2020).

Hasil penelitian mendukung *stewardship theory*, Donaldson & Davis, (1991) yang menggambarkan bahwa auditor internal inspektorat daerah bekerjasama mengedepankan kualitas dari pekerjaan. Auditor internal

inspektorat menilai bahwa kepatuhan pada kode etik, kepatuhan pada standar profesional, jaminan mutu, resiko audit, evaluasi diri, evaluasi laporan, proses untuk mendapat temuan, dan ketepatan waktu pekerjaan penting untuk meningkatkan kualitas pekerjaan. Fakta ini menggambarkan bahwa auditor internal inspektorat pemerintah daerah memiliki kesadaran dan motivasi yang tinggi meningkatkan kualitas kerjanya dan tidak termotivasi oleh tujuan pribadi, tetapi lebih ditujukan untuk mencapai tujuan organisasi. Artinya, auditor internal inspektorat daerah memiliki rasa tanggungjawab yang besar untuk membantu terciptanya tata kelola organisasi Pemerintah daerah yang lebih baik. Sejalan dengan (Ebimobowei & Binaebi, 2013), *stewardship theory* dapat berfungsi sebagai mekanisme akuntabilitas yang memastikan ada pemantauan yang baik, audit dan pelaporan yang baik untuk membantu dalam memenuhi tujuan strategis organisasi.

Hasil analisis menginformasikan indikator utama yang merefleksikan kualitas pekerjaan adalah program jaminan mutu. Jaminan mutu pekerjaan menggambarkan bahwa pekerjaan dapat dipertanggungjawabkan. Seluruh informasi yang dilaporkan harus didukung dengan data dan fakta yang sesungguhnya dan proses mendapatkannya sesuai dengan standar dan prosedurnya. Jaminan mutu sebagai pembuktian kapabilitas auditor untuk lebih meningkatkan kepercayaan publik. Konsisten dengan penelitian (Engelbrecht, et,al, 2018), auditor internal memberikan jaminan atas integritas data, meninjau risiko dan peluang utama; dan mengevaluasi kecukupan tata kelola dan pengendalian manajemen risiko. (Azzali & Mazza, 2018), program jaminan kualitas berguna untuk mengevaluasi efektivitas audit internal.

Pada indikator ketepatan waktu pekerjaan yang menggambarkan waktu yang digunakan dalam penyelesaian pemeriksaan auditor internal inspektorat daerah. Hasil analisis menemukan ketepatan waktu pekerjaan memiliki loading faktor dan nilai mean yang rendah dalam meningkatkan kualitas pekerjaan. Artinya ketepatan waktu pekerjaan belum dapat menjadi indikator yang berperan penting sebagai ukuran kualitas pekerjaan auditor internal inspektorat daerah. Hal ini disebabkan karena waktu penyelesaian pekerjaan belum dapat tepat waktu sesuai dengan waktu penugasan yang diberikan. Permasalahan ini terjadi karena jumlah auditor internal inspektorat daerah belum sebanding dengan jumlah pekerjaan yang harus diselesaikan tepat waktu. Sejalan dengan pandangan Ahmad, *et al.* (2009), kekurangan staf auditor menjadi salah satu problem utama dari fungsi audit internal sektor publik. Temuan ini dapat menjadi pertimbangan bagi pemerintah daerah untuk mencari solusi alternatif agar pekerjaan auditor internal inspektorat daerah dapat selesai tepat waktu. Sejalan dengan konsep (Hamdi & Sari, 2019), bahwa auditor internal harus menyelesaikan pekerjaan audit yang direncanakan dan diselesaikan dalam waktu yang cukup agar dapat memberi manfaat dalam pengambilan keputusan.

Selanjutnya hasil analisis menemukan kepatuhan pada standar profesional, resiko audit, kode etik, evaluasi diri, evaluasi laporan dan proses mendapatkan temuan, termasuk indikator lain yang berperan penting meningkatkan kualitas pekerjaan auditor internal. Kepatuhan pada standar profesional mencerminkan bahwa auditor internal telah berpedoman pada standar audit dan mengikuti kerangka acuan auditor internal dalam pekerjaan. Konsisten dengan penelitian, (Tackie, *et al*, 2016); (A. Alzeban, 2019); Resiko audit dimitigasi dengan rencana kerja yang sistematis dan terukur,

mengkonfirmasi penelitian (Ashibogwu & Ogbolu, 2020). Kepatuhan pada kode etik untuk menjaga tindakan dan perilaku yang tidak semestinya, mengkonfirmasi penelitian, (Breger, et,al, 2020). Evaluasi diri untuk saling menilai kinerja masing masing sebagai bahan evaluasi diri auditor, mengkonfirmasi penelitian (Karapetrovic & Willborn, 2002). Evaluasi laporan untuk menemukan kemungkinan kesalahan yang terjadi saat penyusunan laporan, mengkonfirmasi penelitian (Yuliani, et,al, 2020).Proses mendapatkan temuan menggambarkan proses yang dilakukan dalam memperoleh temuan, mengkonfirmasi penelitian, (Subiyanto, 2012).Indikator indikator tersebut meningkatkan kualitas pekerjaan dalam mencapai efektivitas audit internal inspektorat daerah.

6.3. Pengaruh Variabel Hubungan Auditor Internal dan Auditor Eksternal Terhadap Efektivitas Audit Internal

Berdasarkan hasil penelitian hipotesis ketiga dapat diamati dari hasil analisis SEM pada Tabel 5.17. menunjukkan bahwa variabel hubungan audit internal dan audit eksternal berpengaruh positif signifikan terhadap efektivitas audit internal. Ini bermakna variabel hubungan audit internal dan audit eksternal merupakan faktor yang berperan penting dalam menentukan tinggi rendahnya efektivitas audit internal. Semakin baik hubungan auditor internal dengan auditor eksternal semakin tinggi efektivitas audit internal, sebaliknya semakin rendah hubungan auditor internal dan auditor eksternal maka semakin rendah efektivitas audit internal. Hasil penelitian mendukung temuan,(A. & G. W. Alzeban, (2014)danPoltak, *et,al*, (2019), bahwa hubungan audit internal dan audit eksternal berpengaruh terhadap efektivitas audit internal.

Penelitian ini mendukung teori stewardship (Donaldson, 1991) *Model of man* didasarkan pada *steward* (pelayan) yang memiliki tindakan kolektif atau berkelompok, bekerja sama dengan utilitas tinggi dan selalu bersedia untuk melayani. Artinya bahwa auditor internal dan auditor eksternal secara kolektif atau bersama sama dan kooperatif mengarahkan seluruh kemampuan dan kualitas mengefektifkan pekerjaannya dengan melakukan kolaborasi dan koordinasi untuk mencapai tujuan bersama. Sejalan dengan Dumitrescu, (2016), Auditor eksternal dan internal memiliki tujuan bersama, sehingga koordinasi dan kerja sama yang efektif memungkinkan mereka untuk memberikan layanan audit yang lebih baik kepada klien.

Hasil analisis jalur menginformasikan bahwa indikator pertemuan merupakan prediktor utama variabel hubungan audit internal dan audit eksternal dalam mencapai efektivitas audit internal. Artinya pertemuan berperan sangat penting dalam memperkuat hubungan auditor internal dan auditor eksternal dalam meningkatkan efektivitas audit internal. Auditor internal melakukan pertemuan untuk saling berbagi informasi berkaitan dengan pemeriksaan agar dapat saling membantu memudahkan pemeriksaan. Pertemuan yang dilakukan juga dapat menghindari terjadinya duplikasi pekerjaan yang tidak perlu. Temuan ini memperkuat SIAS (*Statement of Internal Audit Standards*) No.5 yang diterbitkan oleh IIA yang menjelaskan bahwa pekerjaan audit internal dan eksternal harus dikoordinasikan untuk memastikan cakupan audit yang memadai dalam meminimalkan duplikasi pekerjaan audit, untuk membahas permasalahan, pengaksesan program audit dan kertas kerja satu sama lain, pertukaran laporan audit serta pemahaman atas teknik, metode dan istilah audit.

Hasil analisis lain menginformasikan bahwa indikator kertas kerja membantu memudahkan auditor eksternal dalam menganalisis potensi yang menjadi sasaran pemeriksaan ditemukan memiliki loading faktor yang rendah namun nilai mean yang tinggi. Temuan ini menginformasikan bahwa kertas kerja auditor internal inspektorat daerah dibutuhkan auditor eksternal dalam pemeriksaan. Data data dan informasi pada kertas kerja auditor internal dipercaya dalam mendukung pemeriksaan auditor eksternal. Kondisi ini sangat baik untuk dipertahankan karena semakin memperkuat hubungan auditor internal inspektorat dengan auditor eksternal. Sejalan dengan (A. & G. W. Alzeban, 2014). (Poltak et al., 2019) bahwa auditor internal dan auditor eksternal berbagi kertas kerja untuk memudahkan pekerjaan masing masing.

Selanjutnya hasil analisis secara berturut turut menginformasikan keramahan, saling memahami, pertemuan, diskusi masalah, diskusi dalam proses kerja, rencana audit, ketergantungan auditor eksternal, dan sikap adalah indikator lain yang berperan penting dalam memperkuat hubungan auditor internal inspektorat dengan auditor eksternal. Indikator Keramahan, konsisten dengan temuan (A. & G. W. Alzeban, 2014).; (Poltak et al., 2019). Indikator Diskusi, sejalan dengan penelitian, (A. & G. W. Alzeban, 2014); (Mustika, 2015). Indikator Diskusi dalam proses kerja, mengkonfirmasi penelitian, (A. & G. W. Alzeban, 2014). Indikator Rencana audit mengkonfirmasi penelitian (A. & G. W. Alzeban, 2014). Indikator ketergantungan auditor eksternal mengkonfirmasi temuan Schneider (1985); Campbell (1993); Maletta dan Kida (1993), Indikator sikap mengkonfirmasi temuan (Poltak et al., 2019), Indikator indikator tersebut

penting untuk memperkuat variabel hubungan auditor internal inspektorat dengan auditor eksternal dalam mencapai efektivitas audit internal inspektorat daerah.

6.4. Pengaruh Dukungan Manajemen Terhadap Efektivitas Audit Internal

Berdasarkan hasil penelitian hipotesis keempat dapat diamati pada hasil analisis SEM Tabel 5.17. menunjukkan dukungan manajemen berpengaruh tidak signifikan terhadap efektivitas audit internal. Temuan ini menunjukkan bahwa dukungan manajemen tidak dapat meningkatkan efektivitas audit internal. Artinya dukungan manajemen tidak berpengaruh dalam menentukan tinggi rendahnya efektivitas audit internal inspektorat daerah. Hasil penelitian tidak sejalan (Sayag, 2010), (A. & G. W. Alzeban, 2014),; (Baharud-din et al., 2014) yang menemukan dukungan manajemen berpengaruh positif terhadap efektivitas audit internal.

Tertolaknya dukungan manajemen terhadap efektivitas audit internal berdasarkan hasil analisis jalur dapat dimaknai bahwa manajemen tidak terlibat secara langsung dalam proses pemeriksaan yang dilakukan auditor internal inspektorat daerah. Peran manajemen hanya mendukung memfasilitasi auditor internal inspektorat daerah untuk meningkatkan kapabilitas dengan menyediakan anggaran yang cukup. Dengan anggaran yang disediakan auditor internal dapat meningkatkan keterampilan, menambah pengetahuan, mengikuti pelatihan, mengikuti ujian kualifikasi. Dukungan lain dalam bentuk perhatian dan menyediakan sumber daya. Dukungan tersebut berdampak pada meningkatnya kompetensi dan objektivitas auditor internal sehingga mendorong meningkatkan efektivitas audit internal. Konsep ini sejalan dengan Gamayuni, (2018), bahwa dukungan manajemen harus mempengaruhi kompetensi dan

objektivitas auditor internal terlebih dahulu sebelum mempengaruhi efektivitas fungsi audit internal.

Maskipun dukungan manajemen tidak berpengaruh terhadap efektivitas audit internal karena tidak berkaitan langsung dengan proses pemeriksaan yang dilakukan auditor internal inspektorat, temuan penelitian menunjukkan bahwa dukungan manajemen yang dirasakan auditor penting dalam mendukung meningkatkan kapabilitas auditor internal inspektorat daerah. Sejalan dengan *theory stewardship* (Davis et al., 1997) *Model of man* didasarkan pada struktur yang memfasilitasi dan memberdayakan artinya bahwa Pemerintah Daerah memfasilitasi penggunaan sumber daya dan memotivasi sumber daya dengan memberi dukungan untuk pengembangan diri dan penyediaan sumber daya yang sesuai pada inspektorat daerah agar efektivitas audit internal dapat tercapai. Penelitian juga mendukung teori atribusi (haedar, 1958), bahwa perilaku seseorang juga ditentukan oleh kekuatan eksternal yaitu dukungan dari luar diri auditor internal seperti dukungan Pemerintah Daerah yang mamfasilitasi meningkatkan kapabilitas auditor internal inspektorat daerah dengan menyediakan fasilitas dan anggaran agar kinerja auditor internal semakin meningkat.

Berdasarkan hasil analisis jalur ditemukan bahwa perhatian yang diberikan manajemen mereflksikan indikator utama dukungan manajemen, namun memiliki nilai mean yang lebih rendah dibandingkan derngan seluruh indikator dukungan manajemen. Temuan ini menggambarkan bahwa perhatian Pemerintah daerah yang dirasakan auditor internal dalam bentuk koordinasi dan memberikan penjenjangan karier terhadap auditor internal dinilai masih rendah. Hal ini berdampak dapat menurunkan motivasi auditor meningkatkan kualitas

kerjanya. Berkaitan dengan peningkatan kinerja salah satu pendorong motivasi kerja adalah perhatian dengan melakukan penjenjangan karier dan memberi kesempatan yang sama pegawai menduduki jabatan tertentu yang telah memenuhi syarat penilaian. Temuan ini dapat menjadi pertimbangan pengambil kebijakan untuk lebih banyak memberi perhatian pada auditor internal inspektorat daerah. Konsisten dengan (Panuntun, 2020), bahwa kurangnya perhatian organisasi dan rendahnya motivasi auditor internal Pemerintah mengakibatkan rendahnya kinerja auditor.

Pada indikator dukungan keterampilan diperoleh nilai mean yang tertinggi namun memiliki loading faktor yang tinggi. Temuan ini menggambarkan bahwa dukungan peningkatan keterampilan adalah dukungan yang paling banyak dirasakan auditor internal inspektorat daerah. Tingginya dukungan ini menggambarkan peningkatan keterampilan adalah dukungan yang paling banyak diprogramkan Pemerintah daerah dalam meningkatkan kapabilitas auditor internal. Hasil penelitian mengkonfirmasi (Dellai, 2016) bahwa manajemen senior memberikan dukungan dan dorongan yang cukup untuk pelatihan dan pengembangan staf audit internal.

Pada indikator ujian kualifikasi hasil analisis menemukan nilai mean yang rendah dan loading faktor yang tinggi. Temuan ini menggambarkan bahwa indikator dukungan ujian kualifikasi masih rendah dirasakan auditor internal inspektorat daerah. Hal ini mengindikasikan bahwa memberi kesempatan yang sama kepada auditor internal mengikuti ujian kualifikasi dan penghargaan yang lulus ujian kualifikasi belum menjadi perhatian penting bagi Pemerintah daerah. Jika dihubungkan dengan banyaknya temuan Badan Pemeriksa Keuangan (BPK) pada Pemerintah daerah, kondisi ini kemungkinan menjadi salah

satu faktor yang menjadi penyebabnya. Masih kurangnya auditor yang berkualifikasi auditor ahli menyebabkan kasus yang terjadi pada Pemerintah daerah lebih banyak ditemukan BPK. Seharusnya auditor internal inspektorat lebih banyak di fasilitasi peningkatan kualifikasi terutama kualifikasi audit forensik. Temuan ini dapat menjadi pertimbangan bagi Pemerintah daerah agar sebaiknya lebih banyak program kerja dan dukungan anggaran pada dukungan peningkatan kualifikasi audit forensik bagi auditor internal inspektorat. Sejalan dengan konsep R. Lestari, (2011), manajemen harus memfasilitasi auditor internal dalam mendapatkan sertifikat kualifikasi dalam bidang internal auditing yang merupakan simbol profesionalisme dari pemegangnya. Sertifikat QIA juga merupakan pengakuan bahwa pemegangnya telah memiliki pengetahuan dan keterampilan internal auditing

Selanjutnya pada indikator dukungan pelatihan, mengkonfirmasi temuan (Dellai, 2016), (Shewamene Hailemariam, 2014), (Sisay, 2018), bahwa dukungan pelatihan berkelanjutan untuk staf IA, menyediakan fasilitas yang diperlukan yang dibutuhkan staf IA dapat meningkatkan efektifitasnya. Dukungan sumber daya mengkonfirmasi temuan (Sayag, 2010), dukungan manajemen puncak, pada auditor internal dengan menyediakan sumber daya yang memadai untuk melakukan tanggung jawab dan tugas mereka serta departemen audit internal dapat memperoleh staf yang memenuhi syarat dan memberikan pelatihan berkelanjutan. (Baharud-din et al., 2014), bahwa dengan mempekerjakan staf audit internal yang mahir dan mengembangkan jalur karier untuk staf IA berkontribusi terhadap efektifitasnya. Dukungan pengetahuan mengkonfirmasi Salsabila dan Prayudiawan (2011) dan Mabruri dan Winarna (2010) bahwa semakin tinggi pengetahuan auditor, semakin baik kualitas hasil

audit yang dihasilkan. Dukungan dukungan ini meningkatkan kapabilitas auditor internal sehingga dapat mencapai efektivitas audit internal.

6.5. Pengaruh Independensi Auditor Internal Terhadap Efektivitas Audit Internal

Berdasarkan hasil penelitian hipotesis kelima dapat diamati dari hasil analisis SEM pada Tabel 5.17. menunjukkan bahwa independensi audit internal berpengaruh positif signifikan terhadap efektivitas audit internal. Ini bermakna bahwa independensi merupakan faktor yang berperan penting dalam menentukan tinggi rendahnya efektivitas audit internal. Semakin tinggi independensi auditor internal semakin tinggi efektivitas audit internal, sebaliknya semakin rendah independensi auditor internal maka efektivitas audit internal semakin rendah. Penelitian ini mendukung hasil, (D'Onza, *et,al* 2015,; Đorđević & Đukić, 2017,; Nyaga, 2018,; (Thi & Huong, 2018), bahwa independensi audit internal berpengaruh terhadap efektivitas audit. Penelitian mendukung teori *stewardship* (Davis *et al.*, 1997) *model of man* bahwa auditor internal sebagai penerima amanah akan bekerja secara jujur dan bertindak dengan penuh kesadaran menjaga independensinya dalam mencapai efektivitasnya. .

Hasil analisis jalur menunjukkan bahwa menjunjung tinggi kejujuran dan mendapatkan otonomi merefleksikan indikator utama independensi auditor internal inspektorat daerah. Hal ini terlihat dari nilai loading faktor dan nilai mean yang paling tinggi dari seluruh indikator. Artinya auditor internal inspektorat daerah telah mempertahankan sikap independen dalam setiap pemeriksaan yang dilakukan. Independensi telah dijaga untuk menghindari persepsi negatif publik dan berusaha untuk tidak melibatkan diri dalam politik kepentingan yang akan

mengurangi independensinya. Terbangun kesadaran yang tinggi bahwa sebagai auditor harus bebas dari kepentingan dan menghindari perilaku yang akan merusak independensinya. Konsisten dengan (Nyaga, 2018), bahwa independensi merupakan prediktor penting dari efektivitas audit internal di Pemerintah daerah. (Kamau, 2014), konflik kepentingan mempengaruhi independensi auditor.

kinerja non audit menggambarkan auditor internal dilibatkan dalam kinerja non audit dan penyusunan laporan keuangan. Hasil penelitian menemukan kinerja non audit memiliki nilai mean dan loading faktor yang terendah dari indikator independensi. Rendahnya nilai ini menggambarkan bahwa auditor internal tidak setuju jika dilibatkan dalam penyusunan laporan keuangan dan penyusunan laporan SKPD. Hal ini menggambarkan bahwa terbangun kesadaran yang tinggi pada auditor internal inspektorat daerah bahwa keterlibatan dalam pekerjaan non audit dan penyusunan laporan keuangan SKPD dapat menimbulkan persepsi negatif independensinya. Konsep ini mendukung standar dan panduan profesional di seluruh dunia ISPIA dan IIA Practice Advisory; bahwa independensi dapat diperoleh dengan tidak melakukan pekerjaan non-audit, (A. Alzeban & Gwilliam, 2012)

Selanjutnya secara berturut turut Indikator setelah indikator independensi, berdasarkan analisis jalur adalah indikator bebas kepentingan, mengkonfirmasi temuan (Kamau, 2014), konflik kepentingan mempengaruhi independensi auditor. Indikator tanggungjawab konsisten dengan G. Jack Bologna dan Robert J. Lindquist (2006), auditor bertanggungjawab dalam memperbaiki keefektifan audit yaitu perbaikan dan pendeteksian salah saji yang material. (Miraceti, 2011), tanggung jawab auditor internal mempengaruhi efektivitas sistem pengendalian

intern. Semakin tinggi tanggung jawab semakin tinggi pendeteksian kecurangan yang ditemukan dalam perusahaan. Indikator akses menkonfirmasi temuan (Nyaga, 2018), bahwa direktorat audit daerah secara bebas mengakses bukti audit yang diperlukan dalam melakukan pekerjaan audit mereka. Indikator gangguan mengkonfirmasi temuan Permatasari, (2021), gangguan pribadi, gangguan eksternal dan gangguan organisasi mempengaruhi independensi auditor internal. Indikator indikator tersebut berperan penting meningkatkan independensi dalam mencapai efektivitas audit internal inspektorat daerah.

6.6. Pengaruh Kompetensi Terhadap Deteksi Kecurangan (*Fraud Detection*)

Berdasarkan hasil penelitian hipotesis keenam dapat diamati dari hasil analisis SEM pada Tabel 5.17. Kompetensi audit internal berpengaruh positif signifikan terhadap deteksi kecurangan. ini bermakna bahwa kompetensi merupakan faktor yang berperan penting dalam menentukan tinggi rendahnya deteksi kecurangan (*fraud detection*). Artinya semakin tinggi kompetensi auditor internal inspektorat daerah maka deteksi kecurangan semakin tinggi, sebaliknya semakin rendah kompetensi auditor internal inspektorat daerah maka deteksi kecurangan (*fraud detection*) semakin rendah. Sejalan dengan Yang, *et,al*, (2010), bahwa tingkat kompetensi dapat mempengaruhi tingkat efektivitas pendeteksian kecurangan.

Penelitian ini mendukung teori *stewardship* dimana auditor internal sebagai "*stewards/penatalayanan*", akan bertindak dengan penuh kesadaran, arif dan bijaksana bagi kepentingan organisasi. Auditor internal bekerja sebagai *stewards*, penerima amanah akan berusaha untuk semakin meningkatkan

kompetensinya untuk dapat mendeteksi kecurangan guna membantu terciptanya tata kelola organisasi Pemerintah daerah yang bersih bebas dari kecurangan.

Kompetensi adalah kemampuan dan karakteristik yang dimiliki berupa pengetahuan, keterampilan, dan sikap perilaku yang diperlukan dalam pelaksanaan tugas. Kompetensi audit internal harus didukung pelatihan, pengalaman, kemahiran profesional, keterampilan, pengetahuan, campuran pengetahuan. Kemampuan menerapkan pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki dalam pemeriksaan semakin meningkatkan kecermatan dan ketelitian yang tinggi sehingga mampu mendeteksi kecurangan (*fraud detection*). Sejalan dengan (E. Bonner & L. Lewis, 1990) bahwa keahlian auditor seperti pengalaman praktis, sertifikasi, pembelajaran berkelanjutan, keterampilan analisis data, penalaran analitis, dan keterampilan komunikasi dapat diterapkan pada tugas deteksi penipuan. (Hamdan, et.al, 2017), kualifikasi akademik, pengalaman penipuan, pengalaman di bidang akuntansi, keuangan dan audit eksternal, profesional kualifikasi, sertifikasi audit internal dan frekuensi pelatihan berkontribusi terhadap deteksi kecurangan. (Fitriana, 2019), dalam (Intakhan & Ussahawanit chakit, 2010), ketika seorang auditor memperoleh pengalaman, merupakan indikasi bahwa mereka tahu lebih banyak tentang kesalahan, memiliki pengetahuan yang lebih akurat tentang kesalahan, tahu lebih banyak kesalahan, dan penyebab ciri kesalahan (Intakhan & Ussahawanit chakit, 2010). Menurut Libby dan Federick dalam Cheng (2009), auditor yang paling berpengalaman lebih cenderung mendeteksi kesalahan yang masuk akal dan lebih sedikit kesalahan yang tidak masuk akal, dibandingkan dengan auditor yang tidak berpengalaman.

Indikator dominan yang membentuk variabel kompetensi berdasarkan analisis jalur adalah kemahiran profesional. Jika dikaitkan pentingnya kompetensi dalam mendeteksi kecurangan dapat dijelaskan bahwa dengan menjunjung tinggi profesionalisme auditor internal akan menjaga prinsip kejujuran dan obyektivitas dalam setiap situasi. Dalam pemeriksaan, auditor internal Pemerintah Daerah menerapkan sikap hati-hati dalam menganalisis setiap kejadian transaksi sebelum mengambil kesimpulan. Sikap skeptisisme yang selalu mempertanyakan sesuatu dan tidak mudah menerima alasan atas temuan yang diperoleh dalam pemeriksaan. Sejalan dengan Simanjuntak, *et,al*, (2015) dan Hamdan, *et,al*, (2017), bahwa kemahiran profesionalisme berpengaruh terhadap deteksi kecurangan.

Indikator campuran pengetahuan memiliki nilai mean dan loading faktor yang lebih rendah dari seluruh indikator kompetensi. Artinya bahwa memiliki berbagai pengetahuan diluar bidang audit belum terlalu penting dibandingkan dengan indikator lainnya mendukung kompetensi dalam mendeteksi kecurangan. Hal ini karena auditor internal inspektorat daerah lebih fokus meningkatkan kompetensinya berkaitan dengan pengetahuan audit. Auditor internal inspektorat daerah masih banyak belum berkualifikasi auditor ahli utamanya auditor forensik. Jika dikaitkan dengan persoalan yang terjadi pada Pemerintah daerah berdasarkan indeks hasil Pemeriksaan BPK dengan temuan kasus yang semakin banyak untuk dapat mendeteksinya tidak mudah. Dibutuhkan auditor yang mampu mengkombinasikan berbagai pengetahuan untuk dapat mendeteksinya. Sejalan dengan konsep (Winkler, 2018), bahwa berbagai pengetahuan harus dimiliki oleh audit internal dalam mendukung analisis

independen dan obyektif dari kemanjuran dan efisiensi proses, yang digunakan untuk memfasilitasi proses pemeriksaan yang dilakukan.

Selanjutnya secara berturut turut hasil analisis jalur setelah Indikator kemahiran profesional yang berperan penting mendukung kompetensi dalam mendeteksi kecurangan adalah indikator pengetahuan. Indikator pengetahuan sejalan temuan(Yanti, et,al, 2018), pengetahuan auditor internal berpengaruh terhadap deteksi kecurangan, Indikator pelatihan,Sejalan dengan (Drogalas, et,al, 2017), bahwa organisasi seharusnya berinvestasi pada proses dan pelatihan audit internal dalam mendeteksi kecurangan akuntansi untuk mencapai peningkatan kinerja perusahaan. (Mui, 2018) dalam (Chui dan Pike, 2013), mengatakan bahwa kegagalan auditor dalam mendeteksi kecurangan karena kurangnya pelatihan untuk memenuhi persyaratan standar.Indikator Pengalaman,mengkonfirmasi temuan(Laitupa & Hehanussa, 2020), auditor yang berpengalaman cenderung memiliki pengetahuan yang lebih mengenai kekeliruan dan kecurangan sehingga akan lebih mampu mendeteksi dan mengetahui indikasi – indikasi adanya kecurangan. Auditor internal memiliki kepekaan yang tinggi dan cepat melakukan tindakan akibat dari banyaknya pengalaman yang dimiliki, Tubs (1992).

Penelitian ini mendukung teori stewardship dimana auditor internal sebagai “*stewards/penatalayanan*”, akan bertindak dengan penuh kesadaran, arif dan bijaksana bagi kepentingan organisasi. Auditor internal bekerja sebagai *stewards*, penerima amanah akan berusaha memaksimalkan kompetensinya agar dapat mendeteksi kecurangan guna membantu terciptanya tata kelola organisasi Pemerintah daerah yang bersih bebas dari kecurangan.

6.7. Pengaruh Kualitas Pekerjaan Terhadap Deteksi Kecurangan (*Fraud Detection*)

Berdasarkan hasil penelitian hipotesis ketujuh dapat diamati dari hasil analisis SEM pada Tabel 5.17. menunjukkan bahwa Kualitas pekerjaan berpengaruh tidaksignifikan terhadap deteksi kecurangan. ini bermakna bahwa kualitas pekerjaan auditor internal tidak berpengaruh terhadap deteksi kecurangan (*Fraud detection*). Artinya bahwa kualitas pekerjaan auditor internal inspektorat daerah tidak berperan dalam menentukan tinggi rendahnya dalam mendeteksi kecurangan (*fraud detection*).

Tidak terdukungnya pengaruh langsung kualitas pekerjaan terhadap deteksi kecurangan, dapat dijelaskan bahwa auditor internal inspektorat daerah dalam bekerjapada dasarnya telah memiliki program jaminan mutu pekerjaan, mematuhi kode etik, mengikuti standar profesional, bekerja mempertimbangkan resiko, memiliki evaluasi diri dan evaluasi laporan, namun ketepatan waktu untuk menyelesaikan pemeriksaanmenjadi kendala auditor internal inspektorat daerah. Fakta ini berdasarkan hasil analisis ketepatan waktu memiliki nilai mean dan loading faktor yang masih rendah dibanding dengan indikator lain. Temuan ini menunjukkan ketepatan waktu untuk menyelesaikan pemeriksaan merupakan salah satu kendala yang dihadapi auditor internal inspektorat daerah.Hal ini disebabkan karena jumlah pemeriksaan yang harus diselesaikan, belum sebanding dengan jumlah auditor yang bekerja sehingga untuk dapat mendeteksi semua potensi kecurangan yang terjadi tidak dapat dilakukan.

Pada sisi yang lain jika dikaitkan ketepatan waktu pekerjaan dengan kualifikasi auditor yang masih rendah, dapat dijelaskan bahwa kurangnya

kualifikasi auditor yang memiliki kualifikasi auditor forensik berdampak pada proses pemeriksaan membutuhkan waktu yang lebih lama untuk dapat mendeteksi kemungkinan terjadinya kecurangan. Keahlian mengidentifikasi kecurangan dengan cepat hanya dapat dilakukan jika auditor telah memiliki kualifikasi auditor ahli/forensik. Temuan ini dapat menjadi pertimbangan pengambil kebijakan untuk menjadi masukan dalam menyusun rencana dan strategi untuk meningkatkan dukungan ujian kualifikasi auditor pada kualifikasi audit forensik agar deteksi kecurangan cepat dapat diidentifikasi. Sejalan dengan Erlina, *et,al*, (2018), rendahnya kualitas dan kapabilitas auditor internal Pemerintah daerah Indonesia di Provinsi Sumatera Utara disebabkan kualitas pekerjaan auditor internal masih relatif rendah, karena pekerjaan mereka tidak efisien, tidak profesional dan komitmen rendah.

Meskipun kualitas pekerjaan berdasarkan belum dapat mempengaruhi deteksi kecurangan (*fraud detection*), namun seluruh indikator kualitas pekerjaan berperan dalam meningkatkan kualitas pekerjaan auditor internal inspektorat daerah, seperti, kepatuhan kode etik, penggunaan standar profesional, jaminan mutu pekerjaan, adanya evaluasi diri, pemahaman tentang resiko pekerjaan, evaluasi laporan dan ketepatan waktu penyelesaian pekerjaan serta rekomendasi yang dihasilkan. Ini membuktikan bahwa seluruh indikator berperan penting dalam meningkatkan kualitas pekerjaan.

Hasil analisis menginformasikan bahwa jaminan pekerjaan merupakan prediktor yang paling menentukan kualitas pekerjaan auditor internal Pemerintah. Jaminan pekerjaan menggambarkan bahwa auditor internal inspektorat daerah bertanggungjawab memberi jaminan atas pekerjaan yang dilakukan. Informasi yang dilaporkan harus didukung dengan bukti dan data yang *valid*. Standar

nomor 1300 tentang Quality Assurance and Improvement Program dan Standar Audit Auditor Intern Pemerintah Indonesia (SA-AIPI) menyatakan bahwa kepala audit internal harus mengembangkan dan memelihara program jaminan dan peningkatan kualitas yang mencakup semua aspek kegiatan audit internal. Sejalan dengan Engelbrecht, *et,al*, (2018), bahwa auditor internal harus memberikan jaminan atas integritas data, meninjau risiko dan peluang utama; dan mengevaluasi kecukupan tata kelola dan pengendalian manajemen risiko. (Azzali & Mazza, 2018), dalam proses (rencana audit berbasis risiko, program jaminan kualitas, pedoman), dan hubungan (dengan auditee, manajemen senior, chief financial officer, komite audit) merupakan ukuran yang berguna untuk mengevaluasi efektivitas audit internal.

Kepatuhan pada kode etik tercermin dari perilaku auditor internal inspektorat daerah dalam pekerjaan. Sejalan (Lateef Saheed et, al, 2017), bahwa persyaratan etika adalah prediktor yang signifikan dari pencegahan penipuan. Artinya, semakin beretika akuntan forensik, semakin baik pencegahan penipuan. Kepatuhan pada Standar profesional yang dikeluarkan oleh organisasi profesi mencerminkan kualitas pekerjaan. Sejalan dengan (Verwey & Asare, 2021), Auditor yang memiliki idealisme yang tinggi memiliki skeptisisme sifat dan jumlah prosedur audit yang efektif dalam pekerjaan.

Resiko audit adalah resiko yang diterima auditor internal inspektorat daerah pada saat melakukan pemeriksaan. Sejalan dengan konsep (Umaralievich & Jurayevna, 2020) auditor internal harus membuat rencana dan program audit berbasis risiko ke sistem audit internal nasional yang mencakup risiko utama, risiko yang muncul, risiko cakrawala dan kewajiban peraturan, sejalan dengan

kerangka kerja manajemen risiko dan pengendalian internal perusahaan. Evaluasi diri auditor internal inspektorat daerah merupakan program yang disiapkan inspektorat daerah untuk melakukan penilaian terhadap auditornya. Sejalan dengan (Umaralievich & Jurayevna, 2020), auditor internal harus memiliki penilaian internal secara berkesinambungan dengan prinsip self-assessment dan penilaian eksternal setiap lima tahun oleh ahli independen untuk meningkatkan kualitas pekerjaan auditor internal. (Karapetrovic & Willborn, 2020), bahwa evaluasi diri diharapkan akan meningkatkan motivasi untuk bertindak berdasarkan temuan.

Evaluasi laporan auditor internal inspektorat daerah menggambarkan bahwa laporan auditor internal selalu di evaluasi atasan untuk memberi keyakinan bahwa pekerjaan dapat dipertanggungjawabkan. Sejalan dengan (Rustendi, 2017) dalam (Yuliani, et,al, 2020), guna menghindari kesalahan atau kelalaian, review oleh kepala bagian audit internal tersebut diharapkan dapat menghasilkan laporan hasil audit yang memenuhi ekspektasi para pemangku kepentingan, dan bermanfaat sebagai dasar dalam pengambilan keputusan pihak-pihak yang berkepentingan.

Proses mendapatkan temuan auditor internal inspektorat daerah mencerminkan bahwa pemeriksaan telah menggunakan prosedur audit dalam pekerjaan. Sejalan (Ali, et,al/ 2013; George & Konstantinos, 2015; Leonora et al., 2017), Auditor internal yang memiliki perencanaan dalam pengawasan, pekerjaan lapangan, pencatatan, pelaporan, temuan, rekomendasi, dan tindak lanjut kegiatan serta menjunjung tinggi kode etik, meningkatkan kepercayaan atas temuan dan rekomendasi yang dihasilkan mencerminkan audit berkualitas.

Hasil penelitian mendukung *theory stewardship* bahwa auditor internal inspektorat daerah dalam pekerjaannya tetap mengedepankan kualitas dan tidak terdorong oleh tujuan pribadi tetapi lebih pada tujuan organisasi untuk membantu menciptakan tata kelola Pemerintahan yang lebih baik. Selain itu auditor internal inspektorat memiliki kesadaran dan motivasi yang tinggi bekerja menerapkan teknik pemeriksaan yang dilakukan dengan melakukan tindakan yang diperlukan meskipun tanpa penghargaan yang nyata.

6.8. Pengaruh variabel Hubungan Audit Internal dan Audit Eksternal Terhadap Deteksi Kecurangan (*Fraud Detection*)

Berdasarkan hasil penelitian hipotesis kedelapan dapat diamati dari hasil analisis SEM pada Tabel 5.17. menunjukkan bahwa hubungan audit internal dan audit eksternal berpengaruh positif signifikan terhadap deteksi Kecurangan (*fraud detection*). Ini bermakna bahwa semakin baik hubungan auditor internal dengan auditor eksternal semakin baik mendeteksi kecurangan (*fraud detection*). Ini bermakna bahwa hubungan auditor internal dengan auditor eksternal berperan dalam menentukan tinggi rendahnya deteksi kecurangan (*fraud detection*). Semakin tinggi hubungan audit internal dengan audit eksternal maka deteksi kecurangan semakin meningkat, sebaliknya semakin rendah hubungan audit internal dengan audit eksternal maka deteksi kecurangan (*fraud detection*) semakin rendah. Penelitian ini mendukung Simeon *et al.*, (2018), menunjukkan hubungan yang signifikan antara variabel independen audit tradisional (internal audit) dan audit forensik(eksternal audit) dan variabel dependen (pengendalian kecurangan). (Gras-Gil, *et,al*, 2012), ketika hubungan antara audit internal dan audit eksternal lebih besar, dengan pertemuan yang lebih teratur dan kolaborasi

yang lebih besar dalam mempersiapkan audit tahunan, bank memiliki kualitas pelaporan keuangan yang lebih tinggi.

Hasil analisis jalur merefleksikan koordinasi merupakan prediktor utama dalam mendeteksi kecurangan. Artinya koordinasi berperan penting dalam memperkuat hubungan audit internal dan audit eksternal dalam mendeteksi kecurangan (*fraud detection*). Koordinasi dengan auditor eksternal penting untuk menyatukan dan mengintegrasikan pekerjaan. Terintegrasinya pekerjaan menyebabkan audit internal dan auditor eksternal saling membutuhkan sehingga menciptakan hubungan yang semakin baik. Hasil penelitian mengkonfirmasi temuan (Hesti et, al, 2020), bahwa kurangnya koordinasi antara inspektorat dan audit eksternal yang melakukan audit di sektor pemerintahan akan menyulitkan audit ekstrnal maupun internal pemerintah untuk mengimplementasikan fungsi audit. Inspektorat akan sulit untuk menerima dan menyetujui rekomendasi yang diberikan oleh audit eksternal pemerintahan. (Nainggolan & Prabowo, 2019). Kurangnya koordinasi dapat menjadi faktor utama yang merusak kualitas kedua bentuk audit di sektor publik di negara berkembang (Brierley, et, al. 2001).

Temuan lain dari hasil analisis jalur pada Indikator kertas kerja memiliki loading faktor yang paling rendah namun nilai mean tinggi. Temuan ini menggambarkan bahwa kertas kerja telah menjadi faktor penting yang memperkuat hubungan audit internal inspektorat daerah dengan audit eksternal. Persepsi auditor internal bahwa auditor eskternal lebih mudah memperoleh informasi menggunakan kertas kerja audit internal dalam pemeriksaan. Selain itu persepsi auditor internal bahwa kertas kerja mendukung laporan audit sebagai bahan evaluasi pekerjaan auditor internal. Temuan ini menggambarkan bahwa

kertas kerja berperan penting memperkuat hubungan audit internal dengan audit eksternal dalam memudahkan mendeteksi kecurangan (*fraud detection*). Hasil penelitian mengkonfirmasi A. & G. W. Alzeban, (2014) dan Poltak *et al.*, (2019) hasil penelitian menemukan bahwa auditor internal dan auditor eksternal berbagi kertas kerja untuk memudahkan pekerjaan masing masing.

Selanjutnya hasil analisis secara berturut turut menginformasikan keramahan, saling memahami, pertemuan, diskusi masalah, diskusi dalam proses kerja, rencana audit, ketergantungan auditor eksternal, dan sikap memperkuat hubungan audit internal dan audit eksternal dalam mendeteksi kecurangan. Keramahan audit internal dengan audit eksternal, mengkonfirmasi penelitian (Alhassan Musah¹, Erasmus Dodzi Gapketor², 2018), Pertemuan, Sejalan dengan (Arief, 2016), Koordinasi sejalan dengan (Hesti *et al.*, 2020), (Nainggolan & Prabowo, 2019). Diskusi dalam proses kerja mengkonfirmasi penelitian, (Mohamed *et al.*, 2012). Rencana audit Sejalan dengan konsep (A. & G. W. Alzeban, 2014). Ketergantungan auditor sejalan dengan (Laela, 2016), Sikap mengkonfirmasi temuan (Poltak *et al.*, 2019), Diskusi masalah sejalan dengan Konsep (Nainggolan & Prabowo, 2019). Indikator indikator tersebut memperkuat hubungan audit internal dan audit eksternal dalam mencapai efektivitas audit internal inspektorat daerah.

Penelitian ini mengkonfirmasi *theory stewardship* bahwa keinginan membangun hubungan yang baik dengan pihak lain terbangun dari tujuan yang ingin di capai organisasi. Tingginya persepsi menggambarkan bahwa hubungan dengan auditor eksternal akan lebih meningkatkan pelayanan. Hubungan dengan auditor eksternal yang dibangun memudahkan mencapai tujuan pekerjaan.

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa keinginan membangun hubungan dengan auditor eksternal untuk bersama-sama berkolaborasi untuk meningkatkan kinerja organisasi pemerintah. Selain itu, penelitian juga mendukung teori atribusi (Haedar, 1958) bahwa auditor internal termotivasi meningkatkan hubungannya dengan pihak lain karena adanya motivasi dan dorongan yang bersumber dari kesadaran dalam dirinya untuk membantu terciptanya tata kelola organisasi yang bersih.

6.9. Pengaruh Dukungan Manajemen Terhadap Deteksi Kecurangan (*Fraud Detection*)

Berdasarkan hasil penelitian hipotesis kesembilan dapat diamati dari hasil analisis SEM pada Tabel 5.17 menunjukkan dukungan manajemen berpengaruh positif tidak signifikan terhadap deteksi kecurangan (*fraud detection*). Hasil ini bermakna bahwa dukungan manajemen tidak berpengaruh terhadap deteksi kecurangan (*fraud detection*). Artinya dukungan manajemen tidak berperan dalam menentukan tinggi rendahnya deteksi kecurangan (*fraud detection*). Hasil penelitian sejalan dengan temuan (Gamar & Djamhuri, 2015), bahwa dukungan manajemen tidak berpengaruh terhadap deteksi kecurangan.

Dalam proses pendeteksian kecurangan, dapat dijelaskan bahwa jalur dukungan manajemen tidak berkaitan langsung dalam proses untuk mendeteksi kecurangan seperti yang dilakukan auditor internal inspektorat daerah. Dukungan manajemen hanya memfasilitasi dalam meningkatkan kapabilitas auditor internal dengan menyediakan anggaran dan kesempatan untuk pengembangan diri auditor internal inspektorat daerah. Dari dukungan tersebut diharapkan kompetensi auditor internal inspektorat makin meningkat. Meningkatnya

kompetensi auditor internal selanjutnya akan mempengaruhi deteksi kecurangan (*fraud detection*). Temuan ini sejalan dengan Gamayuni, (2018), bahwa dukungan manajemen harus mempengaruhi kompetensi dan objektivitas auditor internal terlebih dahulu sebelum mempengaruhi efektivitas fungsi audit internal. (A. & G. W. Alzeban, 2014), dukungan manajemen terkait dengan perekrutan staf yang terlatih dan berpengalaman, menyediakan sumber daya yang memadai. Sementara Hussein & Hilal, (2021), dukungan senior manajemen yang tepat mengarah pada peluang yang lebih baik untuk pencegahan dan deteksi penipuan dengan memperluas cakupan kegiatan audit internal.

Jika dikaitkan dengan indikator dukungan ujian kualifikasi terhadap deteksi kecurangan (*fraud detection*) dapat dijelaskan bahwa dukungan ujian kualifikasi yang dirasakan auditor internal inspektorat daerah dinilai masih rendah dibanding dukungan yang lain. Sementara hasil analisis jalur dukungan ujian kualifikasi memiliki nilai loading faktor yang tinggi. Temuan ini menggambarkan bahwa dukungan ini berperan penting meningkatkan kapabilitas auditor. Dengan demikian dapat disimpulkan dukungan ujian kualifikasi dan memberi kesempatan yang sama kepada auditor internal mengikuti ujian kualifikasi dan penghargaan yang lulus ujian kualifikasi belum menjadi perhatian penting bagi Pemerintah daerah. Jika dihubungkan dengan banyaknya temuan Badan Pemeriksa keuangan (BPK) pada Pemerintah daerah, seharusnya dukungan ujian kualifikasi terutama kualifikasi audit forensik menjadi prioritas utama. Temuan ini dapat menjadi pertimbangan bagi Pemerintah daerah agar sebaiknya lebih banyak program kerja dan dukungan anggaran pada dukungan peningkatan kualifikasi audit forensik bagi auditor internal inspektorat. Sejalan dengan konsep R. Lestari, (2011), manajemen harus memfasilitasi auditor internal dalam mendapatkan

sertifikat kualifikasi dalam bidang internal auditing yang merupakan simbol profesionalisme dari pemegangnya. Sertifikat QIA juga merupakan pengakuan bahwa pemegangnya telah memiliki pengetahuan dan keterampilan internal auditing

Meskipun dukungan manajemen tidak secara langsung dalam proses mendeteksi kecurangan (*fraud detection*), namun dukungan manajemen sangat penting dalam mendorong peningkatan kompetensi auditor internal inspektorat daerah untuk dapat mendeteksi kecurangan. Hasil penelitian menemukan dukungan peningkatan keterampilan adalah dukungan yang paling banyak diberikan Pemerintah dalam mendukung peningkatan kompetensi berdasarkan persepsi auditor internal inspektorat daerah. Fakta ini menggambarkan bahwa Pemerintah daerah telah menyediakan anggaran yang cukup dalam program peningkatan keterampilan auditor internal inspektorat daerah. Sejalan dengan (Ussahawanitchakit, 2011), bahwa pengalaman audit sebagai keterampilan yang diperoleh dari tugas audit mengenai standar audit yang relevan dan pembukuan akuntansi dan kesalahan pengalaman spesifik (yaitu salah saji keuangan), yang mempengaruhi tugas audit dan kinerja audit.

Pada indikator dukungan pengetahuan memperkuat konsep (Betrika Oktaresa Umy, 2014), upaya untuk meningkatkan kemampuan auditor dalam pendeteksian kecurangan harus sejalan dengan upaya auditor dalam peningkatan pengetahuan auditor terutama secara khusus yang terkait dengan pendeteksian kecurangan. Dukungan pelatihan memperkuat konsep (Drogalas & Pazarskis, 2017) bahwa pendidikan auditor melalui pelatihan audit sebagai

bentuk dukungan manajemen yang membantu mengidentifikasi kecurangan perusahaan. Dukungan sumber daya, sejalan dengan (Rustendi, 2017), Peran audit internal dapat terealisasi bila ada komitmen dan dukungan nyata dari manajemen senior untuk memperkuat organisasi audit internalnya dengan melaksanakan ketentuan peraturan dan regulasi terkait fungsi audit internal, dengan menempatkan orang yang kompeten dan berintegritas, mengembangkan dan membina sumber daya manusia (auditor) secara berkelanjutan, dan menyediakan sumber daya pendukung yang memadai. Sejalan dengan (Hussein & Hilal, 2021) Eksekutif manajemen senior disarankan untuk memperhatikan, dan mengalokasikan sumber daya yang sesuai untuk, kegiatan audit internal. Perhatian manajemen Sejalan dengan (S. M. Bello et al., 2018), bahwa kompetensi audit internal, independensi audit internal dan ukuran audit internal harus diberikan lebih banyak perhatian dan mekanisme di mana kualitas.

Hasil penelitian mendukung *stewardship theory* ((Davis et al., 1997), dorongan untuk mencapai tata kelola organisasi yang baik dimana kepentingan manajer dan *principal* adalah kovergensi artinya bahwa auditor internal dan Kepala Pemerintahan (walikota) keduanya mempunyai tujuan yang sama menuju satu titik yaitu terciptanya tata kelola Pemerintah daerah yang bersih dan bebas korupsi.

6.10. Pengaruh Independensi Auditor Internal Terhadap Deteksi Kecurangan (*Fraud Detection*)

Berdasarkan hasil penelitian hipotesis kesepuluh dapat diamati dari hasil analisis SEM pada Tabel 5.17 menunjukkan bahwa independensi auditor internal berpengaruh positif tidak signifikan terhadap deteksi kecurangan (*fraud*

detection). Hasil ini menunjukkan bahwa independensi auditor internal tidak memberikan pengaruh langsung terhadap deteksi kecurangan. Artinya independensi auditor internal inspektorat daerah tidak berperan secara langsung dalam menentukan tinggi rendahnya deteksi kecurangan (*fraud detection*). Hasil penelitian sejalan dengan Peuranda, *et,al*, (2019), bahwa independensi tidak berpengaruh terhadap kemampuan auditor dalam mendeteksi kecurangan. Karena hasil audit aparat Inspektorat masih terpengaruh dengan pemegang kebijakan apabila menemukan kecurangan terkadang tidak berani mengungkap untuk menjaga jabatan agar tidak kena mutasi jika ada yang merasa dirugikan oleh temuan tersebut dan seringkali auditee lebih pintar dari auditor.

Tertolaknnya independensi auditor internal inspektorat daerah terhadap deteksi kecurangan karena terbangun persepsi bahwa keberadaan organisasi audit internal inspektorat daerah yang bertanggungjawab langsung pada walikota dan mendapat pembinaan dari sekda menimbulkan persepsi negatif bahwa independensi auditor internal inspektorat daerah dalam mendeteksi kecurangan akan terpengaruh dari pemegang kebijakan. Sejalan dengan (Rahadhitya, 2015) independensi audit internal belum sepenuhnya berjalan karena keberadaan organisasi auditor internal yang bertanggungjawab langsung ke pejabat Pemerintah daerah (walikota/ bupati) dan pejabat yang menduduki jabatan adalah jabatan politik. Sejalan dengan (Kartini, 2012), bahwa kedudukan audit internal yang belum kuat menjalankan peran secara independent menjadi pintu masuk terciptanya persepsi negatif terhadap peluang *fraud* dilingkungan Pemerintah. Bahkan Abayomi, (2019), menemukan bahwa pencegahan dan deteksi penipuan dalam administrasi pemerintah daerah di Negara Bagian Osun

tidak secara signifikan bergantung pada independensi audit internal karena, (a) Auditor internal biasanya adalah pegawai negeri sipil karir yang dipekerjakan dan dibayar oleh eksekutif. (b) Staf audit internal, seperti pegawai negeri sipil lainnya, diharapkan setia kepada pemerintah saat itu jika mereka ingin mempertahankan pekerjaannya. (c) Audit Internal didanai seperti unit pemerintah lainnya. Sehingga audit internal tidak memiliki independensi operasional untuk mendeteksi atau mencegah kecurangan dalam administrasi pemerintah daerah. sementara Onoja Emmanuel & Usman, (2015), unit audit internal di pemerintah daerah telah melakukan tindakan yang diperlukan untuk mencegah penipuan tetapi tidak memiliki kebebasan independen total untuk menjalankan fungsinya secara efektif.

Kontrol utama yang dapat meningkatkan independensi auditor internal dalam mendeteksi kecurangan dengan memberi otonomi penuh pada strukturnya agar dapat bersikap independensi dan bebas dari kepentingan serta tekanan yang tidak dapat diselaraskan dengan integritas dan obyektivitas dalam melaksanakan tugas audit, khususnya dalam mendeteksi kecurangan (*fraud detection*).

6.11. Pengaruh Efektivitas Audit Internal Terhadap Deteksi Kecurangan (*Fraud Detection*)

Berdasarkan hasil penelitian hipotesis kesebelas dapat diamati dari hasil analisis SEM pada Tabel 5.17 menunjukkan bahwa efektivitas audit internal berpengaruh positif signifikan terhadap deteksi kecurangan (*fraud detection*). Hasil ini menunjukkan bahwa efektivitas audit internal berperan sangat penting dalam menentukan tinggi rendahnya deteksi kecurangan (*fraud detection*). Artinya semakin tinggi nilai efektivitas audit internal, maka semakin tinggi deteksi

kecurangan (*fraud detection*) sebaliknya semakin rendah nilai efektivitas audit internal maka semakin rendah deteksi kecurangan (*fraud detection*). Sejalan dengan (Hazami-Ammar, 2019); (Y. A. Lestari & Bernawati, 2020), bahwa efektivitas internal audit yang semakin baik memberikan peran yang signifikan dalam deteksi kecurangan (*fraud detection*) di perusahaan. (George Drogalas, et.al, 2017), bahwa efektivitas audit, tanggung jawab auditor dan pelatihan auditor berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendeteksian kecurangan. (Shohihah et al., 2018), bahwa efektivitas audit internal cenderung mengurangi korupsi.

Hasil analisis menginformasikan indikator yang merefleksikan efektivitas audit internal dalam mendeteksi kecurangan adalah evaluasi sistem pengendalian intern. Temuan ini menggambarkan bahwa evaluasi sistem pengendalian intern sangat berperan mencegah terjadinya kecurangan dalam organisasi. Jika auditor internal rutin melakukan evaluasi sistem pengendalian intern auditee untuk memastikan kebijakan dan aturan aturan telah dijalankan organisasi pemerintah daerah akan menurunkan kecurangan. Pentingnya sistem pengendalian internal untuk menjaga asset dari keandalan data sehingga dapat mencegah terjadinya kecurangan dalam organisasi. sejalan dengan (Fadila, 2020), sistem pengendalian intern berpengaruh terhadap deteksi kecurangan (*fraud detection*).

Pada indikator menerapkan rekomendasi, hasil analisis diperoleh loading faktor dan nilai mean paling rendah dari seluruh indikator efektivitas audit internal. Hal ini mengindikasikan bahwa rekomendasi auditor internal inspektorat daerah belum dijalankan sepenuhnya oleh organisasi pemerintah daerah.

Masukan masukan yang disarankan nampaknya belum diaplikasikan sepenuhnya. Temuan ini dapat menjadi masukan bagi auditee agar lebih memperhatikan rekomendasi auditor agar tata kelola organisasi Pemerintah daerah bebas dari kecurangan

Pada indikator auditor internal memiliki rencana kerja pemeriksaan dan selaras dengan program kerja pemerintah daerah memiliki nilai mean yang tinggi. Temuan ini menggambarkan bahwa auditor internal pemerintah daerah menilai bahwa rencana kerja yang dibuat telah sesuai dengan program kerja Pemerintah. Keselarasan rencana kerja dengan Pemerintah memudahkan auditor internal inspektorat daerah mengidentifikasi keganjilan akuntansi dan melakukan verifikasi transaksi yang terjadi. Selain itu rencana kerja memudahkan melakukan penilaian evaluasi sistem pengendalian intern untuk memastikan kebijakan dan aturan aturan telah dijalankan. Kelemahan kelemahan yang ditemukan dari pengamatan pelaksanaan sistem pengendalian intern menjadi pintu masuk untuk melakukan analisis transaksi transaksi yang berpotensi terjadi kecurangan. Dengan demikian rencana kerja berperan penting meningkatkan efektivitas audit internal dalam mendeteksi kecurangan (*fraud detection*). Sejalan dengan (Hazami-Ammar, 2019); (Y. A. Lestari & Bernawati, 2020), bahwa efektivitas internal audit yang semakin baik memberikan peran yang signifikan dalam deteksi kecurangan (*fraud detection*) di perusahaan.

Selanjutnya secara berurutan hasil analisis menunjukkan indikator setelah evaluasi sistem pengendalian intern adalah, konsistensi, produktivitas organisasi, rekomendasi perbaikan, manajemen resiko. Konsistensi mencerminkan kekonsuenan auditor internal dalam pekerjaan

pemeriksaan. Produktivitas organisasi mencerminkan peran auditor internal meningkatkan kinerja organisasi dengan mengawasi penggunaan sumberdaya secara efisien. Rekomendasi perbaikan mencerminkan rekomendasi yang dibuat auditor internal dapat memperbaiki kinerja organisasi pemerintah daerah. Manajemen risiko menggambarkan auditor internal mengelola risiko untuk mencegah terjadinya kesalahan dalam pemeriksaan. Hal ini memperkuat *International Audit Standar (ISAs)* seksi 300, *Planning Audit of Financial Statement* (2006) mensyaratkan bahwa auditor harus membuat strategi audit menyeluruh untuk menentukan ruang lingkup, waktu, arah pemeriksaan dan pengembangan rencana audit. (Salameh, et,al, 2011) unit audit internal melakukan pertemuan dengan manajemen untuk membahas rencana audit dan lingkungan bisnis dan permintaan manajemen untuk mengetahui risiko yang dihadapi terutama yang terkait untuk mencegah penipuan. Indikator indikator tersebut mampu meningkatkan efektifitas audit internal dalam mendeteksi kecurangan (*fraud detection*).

6.12. Pengaruh Kompetensi Auditor Internal Terhadap Deteksi Kecurangan (*Fraud Detection*) Melalui Efektivitas Audit Internal

Berdasarkan hasil penelitian hipotesis keduabelas dapat diamati dari hasil analisis SEM pada Tabel 5.17 menunjukkan bahwa efektivitas audit internal dapat memediasi kompetensi auditor internal dalam mendeteksi kecurangan. Mengingat pengaruh langsung kompetensi auditor internal terhadap deteksi kecurangan signifikan, maka efektivitas audit internal bersifat mediasi parsial (*partial mediation*). Ini berarti kompetensi auditor internal inspektorat memiliki

pengaruh langsung dan tidak langsung melalui efektivitas audit internal terhadap terhadap deteksi kecurangan (*fraud detection*).

Besarnya pengaruh kompetensi audit internal terhadap deteksi kecurangan (*fraud detection*) melalui efektivitas audit internal mengindikasikan bahwa auditor internal telah memenuhi syarat kompetensi sebagai auditor internal seperti pengalaman, keterampilan, pengetahuan, kemahiran profesional, pelatihan dan campuran beberapa pengetahuan. Pengetahuan yang dimiliki meningkatkan kemampuan mereview, menganalisis laporan audite dan mengidentifikasi transaksi yang memerlukan analisis lebih dalam. Keterampilan seperti keterampilan berkomunikasi dan penggunaan teknologi dapat menyelesaikan dan mengkomunikasikan laporan yang telah dibuat. Program pelatihan dan rutin dilakukan meningkatkan keahlian dan penguasaan berbagai teknik Pemeriksaan. Pengalaman memudahkan pengambilan keputusan ketika mengidentifikasi sesuatu yang memerlukan perhatian khusus dalam pemeriksaan. Penguasaan beberapa pengetahuan diluar dibidang audit membantu memahami permasalahan permasalahan yang terjadi diluar konteks audit tetapi berkaitan dengan pekerjaan seperti pengetahuan statistik, pengetahuan hukum sehingga dapat meningkatkan efektivitas audit internal Pemerintah daerah.

Temuan ini menjelaskan bahwa apabila terjadi peningkatan kompetensi auditor internal, maka akan terjadi peningkatan efektivitas audit internal, dan meningkatnya efektivitas audit internal akan meningkatkan deteksi kecurangan (*fraud detection*). Semakin tinggi nilai kompetensi auditor internal, akan mendorong nilai efektivitas audit semakin tinggi, selanjutnya semakin tinggi nilai

efektivitas audit internal semakin mendorong peningkatan deteksi kecurangan (*fraud detection*), sebaliknya semakin rendah nilai kompetensi auditor internal, akan menurunkan efektivitas audit yang selanjutnya menurunkan nilai deteksi kecurangan (*fraud detection*). Sejalan dengan penelitian Shohihah, (2018), bahwa efektivitas audit internal, cenderung mengurangi korupsi. Konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Salameh, et al. (2011), unit audit internal dianggap efektif dalam pencegahan penipuan dan Asiedu dan Deffor (2017), implementasi penuh dari UU 658, ukuran departemen audit internal dan independensi departemen audit secara signifikan mempengaruhi efektivitas fungsi audit internal yang berdampak negatif terhadap korupsi.

Temuan penelitian mendukung *theory stewardship* (Donaldson & Davis, 1991), yang mengasumsikan bahwa pada hakekatnya sifat manusia dapat dipercaya dan bertindak dengan penuh tanggung jawab memiliki integritas dan kejujuran terhadap pihak lain. Audit internal yang efektif tidak terlepas dari adanya kesadaran tinggi untuk bekerja secara maksimal karena adanya kepercayaan yang tinggi yang diamanahkan sehingga dapat membantu organisasi Pemerintah daerah untuk terciptanya tata kelola Pemerintahan yang bersih.

6.13. Pengaruh Kualitas Pekerjaan Terhadap Deteksi Kecurangan (*Fraud Detection*) Melalui Efektivitas Audit Internal

Berdasarkan hasil penelitian hipotesis ketigabelas dapat diamati dari hasil analisis SEM pada Tabel 5.17 menunjukkan bahwa efektivitas audit internal dapat memediasi pengaruh kualitas pekerjaan terhadap deteksi kecurangan (*fraud detection*). Mengingat pengaruh langsung kualitas pekerjaan terhadap

deteksi kecurangan tidak signifikan, maka efektivitas audit internal bersifat mediasi penuh (*full mediation*). Ini berarti kualitas pekerjaan auditor internal memiliki pengaruh terhadap deteksi kecurangan (*fraud detection*) hanya melalui mediasi efektivitas audit internal. Dengan demikian terjadi pengaruh tidak langsung yang signifikan antara kualitas pekerjaan terhadap deteksi kecurangan (*fraud detection*) melalui efektivitas audit internal. Semakin tinggi nilai kualitas pekerjaan akan mendorong meningkatnya efektivitas audit internal, sehingga akan meningkatkan deteksi kecurangan (*fraud detection*). Begitupun sebaliknya semakin rendah kualitas pekerjaan akan menurunkan nilai efektivitas audit internal, sehingga akan menurunkan nilai deteksi kecurangan (*fraud detection*).

Hasil temuan menunjukkan bahwa terjadi penguatan kualitas pekerjaan auditor internal jika melalui efektivitas audit dalam mendeteksi kecurangan (*fraud detection*). Terjadinya pengaruh yang signifikan ini disebabkan karena kualitas pekerjaan auditor internal lebih fokus pada internal auditor sendiri seperti kepatuhan pada kode etik, standar profesional, jaminan mutu, evaluasi diri, evaluasi laporan, resiko audit, tepat waktu dan proses mendapatkan temuan, sementara efektivitas audit internal memberi fokus lebih luas untuk mengidentifikasi kegiatan-kegiatan ketidak patuhan untuk memastikan pengelolaan keuangan secara efektif, efisien dan ekonomis dan menghasilkan rekomendasi yang bermanfaat bagi Pemerintah daerah. Hal ini dapat dimaknai bahwa dengan terbentuknya jalur kualitas pekerjaan ke efektivitas audit internal akan berdampak terhadap meningkatnya deteksi kecurangan (*Fraud detection*). Sejalan dengan penelitian Shohihah, (2018), bahwa efektivitas audit internal, cenderung mengurangi korupsi. Konsisten dengan penelitian yang dilakukan

oleh Salameh, et al.(2011) dan Asiedu dan Deffor (2017) yang menunjukkan bahwa efektivitas audit internal berpengaruh negatif terhadap korupsi.

Tingginya pengaruh efektivitas audit internal dalam memediasi kualitas pekerjaan terhadap deteksi kecurangan (*fraud detection*) menunjukkan bahwa program jaminan mutu atas pekerjaan, kepatuhan pada kode etik dan standar audit mendorong auditor internal membuat rencana kerja pemeriksaan. Rencana kerja auditor internal dibuat berdasarkan hasil evaluasi sistem pengendalian intern sebelumnya. Kelemahan dalam evaluasi sistem pengendalian intern menjadi masukan auditor internal untuk membuat pemetaan pemeriksaan yang akan dilakukan. Dengan demikian dapat dijelaskan bahwa tingginya kepatuhan kode etik dan standar audit mendorong auditor internal membuat perencanaan pemeriksaan. Dengan perencanaan pemeriksaan yang baik kualitas pekerjaan akan semakin tinggi sehingga meningkatkan efektivitas audit. Meningkatnya efektivitas audit internal semakin dapat meningkatkan kualitas pekerjaan dalam mendeteksi kecurangan. Sejalan dengan (Muhammad Erwin Sabila, Ratna Sari, 2018), bahwa dalam melaksanakan tugasnya auditor yang bekerja pada Kantor BPKP harus profesional dan sesuai dengan etika profesi yang telah ditetapkan sehingga mengurangi penyimpangan-penyimpangan perilaku dalam audit, hal ini dapat membuat pendeteksian kecurangan meningkat. Kepatuhan pada kode etik merupakan citra bagi auditor internal Pemerintah yang dapat menumbuhkan kepercayaan publik.

Berdasarkan temuan diatas untuk mendorong meningkatnya deteksi kecurangan (*fraud detection*), kualitas pekerjaan auditor internal harus lebih ditingkatkan agar efektivitas audit internal semakin meningkat. Meningkatnya

efektivitas audit internal mempengaruhi peningkatan deteksi kecurangan (*fraud detection*).

6.14. Pengaruh Hubungan Audit Internal dan Audit Eksternal Terhadap Deteksi Kecurangan (*Fraud Detection*) Melalui Efektivitas Audit Internal

Berdasarkan hasil penelitian hipotesis keempatbelas dapat diamati dari hasil analisis SEM pada Tabel 5.17 menunjukkan bahwa hubungan auditor internal dengan auditor eksternal berpengaruh positif terhadap deteksi kecurangan (*fraud detection*) melalui efektivitas audit internal. Mengingat pengaruh langsung hubungan auditor internal dan auditor eksternal terhadap deteksi kecurangan signifikan, maka efektivitas audit internal bersifat mediasi parsial (*partial mediation*). Ini berarti hubungan auditor internal dengan auditor eksternal memiliki pengaruh langsung dan tidak langsung melalui efektivitas audit internal terhadap deteksi kecurangan (*Fraud detection*). Sejalan dengan penelitian Shohihah, (2018), bahwa efektivitas audit internal, cenderung mengurangi korupsi. Konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Salameh, et al.(2011) dan Asiedu dan Deffor (2017) yang menunjukkan bahwa efektivitas audit internal berpengaruh negatif terhadap korupsi.

Temuan penelitian ini mendukung *theory stewardship* dimana auditor internal termotivasi dari dalam dirinya untuk senantiasa menciptakan hubungan dengan pihak luar untuk mencapai tujuan Perusahaan/organisasi. Selain itu juga mendukung teori atribusi (haedar 1958) bahwa auditor internal termotivasi meningkatkan hubungannya dengan auditor eksternal karena dorongan yang bersumber dari dalam dirinya dan bersumber dari luar dirinya.

Hasli penelitian mengungkapkan bahwa semakin baik hubungan antara auditor internal dengan auditor eksternal memudahkan auditor internal mengidentifikasi ketidak patuhan yang terjadi. Auditor internal dan eksternal melakukan pertemuan untuk mendiskusikan rencana audit yang akan dilakukan. Rencana audit dibuat dengan menentukan skala prioritas pemeriksaan yang berpotensi kemungkinan terjadinya kesalahan. Tingginya persepsi ini menggambarkan efektivitas audit internal berperan penting memperkuat hubungan audit internal dan audit eksternal dalam mendeteksi kecurangan (*fraud detection*). Sejalan dengan (A. & G. W. Alzeban, 2014), koordinasi dan kerja sama antara auditor internal dan eksternal berupa pembahasan rencana audit, berbagi kertas kerja, kepercayaan auditor eksternal pada pekerjaan audit internal dan dukungan manajemen atas hubungan yang terjalin antara internal dan eksternal auditor mempunyai peranan penting dan bermanfaat bagi organisasi audit internal. Adanya hubungan yang baik antara auditor internal dan eksternal dalam melakukan pengawasan/audit internal di organisasi akan meningkatkan efektivitas audit internal (Alzeban dan Gwilliam, 2014; Asiedu dan Deffor, 2017).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi penguatan hubungan auditor internal dan auditor internal jika melalui efektivitas audit dalam mendeteksi kecurangan (*fraud detection*). Terjadinya pengaruh yang signifikan ini disebabkan karena hubungan yang dibangun auditor internal dengan auditor eksternal untuk kepentingan auditor internal sendiri guna memudahkan pekerjaan seperti pertemuan, rencana audit, diskusi dalam proses kerja, koordinasi, keramahan, saling memahami, ketergantungan audior eksternal, diskusi masalah, sikap, kertas kerja, dan rencana audit. Sementara efektivitas audit

internal memberi fokus lebih luas untuk mengidentifikasi kegiatan-kegiatan ketidak patuhan untuk memastikan pengelolaan keuangan secara efektif, efisien dan ekonomis dan menghasilkan rekomendasi yang bermanfaat bagi Pemerintah daerah. Hal ini dapat dimaknai bahwa dengan terbentuknya jalur hubungan audit internal dengan audit eksternal ke efektivitas audit internal akan berdampak terhadap meningkatnya deteksi kecurangan (*Fraud detection*). Sejalan dengan penelitian Shohihah, (2018), bahwa efektivitas audit internal, cenderung mengurangi korupsi. Konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Salameh, et al.(2011) dan Asiedu dan Deffor (2017) yang menunjukkan bahwa efektivitas audit internal berpengaruh negatif terhadap korupsi.

6.15. Pengaruh Dukungan Manajemen Terhadap Deteksi Kecurangan (*Fraud Detection*) Melalui Efektivitas Audit Internal

Berdasarkan hasil penelitian hipotesis kelimabelas dapat diamati dari hasil analisis SEM pada Tabel 5.17 menunjukkan bahwa dukungan manajemen tidak berpengaruh terhadap deteksi kecurangan (*fraud detection*) melalui efektivitas audit internal. Mengingat pengaruh langsung dukungan manajemen terhadap efektivitas audit internal tidak signifikan dan pengaruh langsung dukungan manajemen terhadap deteksi kecurangan (*fraud detection*) juga tidak signifikan, maka dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dukungan manajemen tidak memiliki pengaruh terhadap efektivitas audit internal dan deteksi kecurangan (*fraud detectino*).

Temuan ini dapat dijelaskan bahwa **dukungan manajemen hanya berpengaruh** memperkuat keberadaan organisasi audit internal, menempatkan sumberdaya dan menyediakan sarana prasarana serta memfasilitasi auditor

internal untuk meningkatkan kapabilitas dengan penyediaan anggaran untuk pelatihan, pendidikan, ujian kualifikasi. Dukungan dukungan yang diberikan tersebut selanjutnya meningkatkan kapabilitas auditor internal inspektorat daerah. Meningkatnya kapabilitas selanjutnya akan mempengaruhi efektivitasnya sehingga berdampak terhadap meningkatnya deteksi kecurangan. Dengan demikian dukungan manajemen tidak langsung berpengaruh terhadap aktivitas yang dilakukan auditor dalam mencapai efektivitasnya untuk dapat mendeteksi kecurangan. Sejalan dengan temuan (Gamayuni, 2018), bahwa dukungan manajemen harus mempengaruhi kompetensi dan objektivitas auditor internal terlebih dahulu sebelum mempengaruhi efektivitas fungsi audit internal. A. & G. W. Alzeban, (2014), bahwa dukungan manajemen terkait dengan perekrutan staf yang terlatih dan berpengalaman, menyediakan sumber daya yang memadai, meningkatkan hubungan dengan auditor eksternal, dan memiliki departemen audit internal yang independen.

6.16. Pengaruh Independensi Terhadap Deteksi Kecurangan (*Fraud Detection*) Melalui Efektivitas Audit Internal

Berdasarkan hasil penelitian hipotesis keenambelas dapat diamati dari hasil analisis SEM pada Tabel 5.17 menunjukkan bahwa Independensi berpengaruh terhadap deteksi kecurangan (*fraud detection*) melalui efektivitas audit internal. Mengingat pengaruh langsung independensi terhadap deteksi kecurangan tidak signifikan, maka efektivitas audit internal bersifat mediasi penuh (*full mediation*). Ini berarti independensi memiliki pengaruh terhadap deteksi kecurangan (*fraud detection*) hanya dengan melalui efektivitas audit internal. Dapat dijelaskan bahwa pengaruh yang signifikan independensi melalui efektivitas audit internal terhadap deteksi kecurangan (*fraud detection*). Sejalan dengan

penelitian,(Shohihah, 2018), bahwa efektivitas audit internal, cenderung mengurangi korupsi. Konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Salameh, et al.(2011) dan Asiedu dan Deffor (2017) yang menunjukkan bahwa efektivitas audit internal berpengaruh negatif terhadap korupsi.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh tidak langsung yang signifikan antara independensi audit internal terhadap deteksi kecurangan (*fraud detection*) melalui efektivitas audit internal. Semakin tinggi nilai independensi auditor internal akan mendorong meningkatnya nilai efektivitas audit internal, meningkatnya nilai efektivitas audit maka akan meningkatkan nilai deteksi kecurangan(*Fraud detction*). Begitupun sebaliknya, semakin rendah nilai independensi auditor internal akan menurunkan nilai efektivitas audit internal yang pada akhirnya akan menurunkan nilai deteksi kecurangan (*fraud detection*).

Makna dari temuan ini menunjukkan terjadi penguatan independensi auditor internal jika melalui efektivitas audit dalam mendeteksi kecurangan Terjadinya pengaruh yang signifikan bila melalui jalur efektivitas audit internal disebabkan karena independensi auditor internal lebih fokus pada pribadi internal auditor sendiri seperti independensi yang dimiliki, tanggungjawab dipikulnya, pelaporan, kepentingan, gangguan, akses, penggantian dan pengangkatan dan kinerja non audit. Sementara efektivitas audit internal memberi fokus lebih luas pada auditor untuk mengidentifikasi kegiatan-kegiatan ketidak kepatuhan untuk memastikan pengelolaan keuangan secara efektif,efisien dan ekonomis dan menghasilkan rekomendasi yang bermanfaat bagi Pemerintah daerah. Dengan demikian keterpaduan independensi dan efektivitas audit internal cenderung meningkatkan deteksi kecurangan (*fraud detection*).

Hal ini berarti bahwa pengaruh yang signifikan independensi auditor internal melalui efektivitas audit internal terhadap deteksi kecurangan memperkuat penelitian Shohihah, (2018), bahwa independensi auditor internal berpengaruh terhadap efektivitas audit internal dan efektivitas audit internal cenderung mengurangi korupsi. Konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Salameh, et al.(2011) dan Asiedu dan Deffor (2017) yang menunjukkan bahwa efektivitas audit internal berpengaruh negatif terhadap korupsi.

Tingginya pengaruh efektivitas audit internal dalam memediasi independensi auditor internal dalam mendeteksi kecurangan menggambarkan bahwa independensi auditor internal dapat meningkatkan efektivitas audit internal dengan kemampuan mengidentifikasi ketidakpatuhan dalam organisasi. Dengan independensinya auditor internal dapat membuat rencana kerja dan melakukan evaluasi sistem pengendalian intern untuk memastikan kebijakan dan aturan aturan telah dijalankan. Kelemahan kelemahan yang ditemukan dari pengamatan dan evaluasi sistem pengendalian intern menjadi dasar untuk mengidentifikasi keganjilan pencatatan akuntansi. Independensi yang dimiliki memberi akses yang tidak terbatas dalam proses pemeriksaan untuk memudahkan auditor internal inspektorat membuat rencana untuk melakukan penelusuran (*tracing*) dari dokumen ke catatan akuntansi. Dengan demikian dapat dijelaskan bahwa independensi auditor internal meningkatkan efektivitas audit internal, selanjutnya meningkatnya efektivitas audit internal mampu memediasi dalam meningkatkan independensi audit internal mendeteksi kecurangan (*fraud detection*).

Jika dikaitkan dengan pengaruh langsung independensi auditor internal terhadap deteksi kecurangan (*fraud detection*) yang tidak signifikan. Hal ini

mengindikasikan bahwa walaupun independensi auditor internal telah teraplikasi tidak akan mempengaruhi deteksi kecurangan (*fraud detection*) tanpa didukung efektivitas audit internal. hasil ini menunjukkan pentingnya efektivitas audit internal dalam mempengaruhi independensi dalam mendeteksi kecurangan (*fraud detection*).

Berdasarkan temuan tersebut untuk lebih mendorong meningkatkan independensi auditor dalam mendeteksi kecurangan (*fraud detection*), independensi pribadi dan organisasi auditor internal inspektorat daerah harus lebih ditingkatkan dan diperkuat agar semakin efektif sehingga dapat mendeteksi kecurangan (*fraud detection*).

BAB VII

PENUTUP

7.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil Penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa :

- 1 Kompetensi audit internal, kualitas pekerjaan audit internal, hubungan audit internal dan audit eksternal, independensi audit internal berpengaruh langsung terhadap efektivitas audit internal inspektorat daerah, namun dukungan manajemen tidak berpengaruh secara langsung terhadap efektivitas audit internal inspektorat daerah karena manajemen tidak terlibat dalam proses pemeriksaan yang dilakukan auditor internal inspektorat daerah namun memiliki pengaruh meningkatkan kapabilitas audit internal terlebih dahulu baru agar makin kompeten. Temuan ini membuktikan bahwa kompetensi audit internal, kualitas pekerjaan hubungan audit internal dan audit eksternal, dan independensi berperan secara langsung meningkatkan efektivitas audit internal inspektorat daerah sementara dukungan manajemen tidak berperan secara langsung dalam mencapai efektivitas audit internal.
- 2 Kompetensi audit internal, hubungan audit internal dan audit eksternal, efektivitas audit internal berpengaruh langsung terhadap deteksi kecurangan (*fraud detection*), sedangkan kualitas pekerjaan, dukungan manajemen dan independensi tidak dapat berpengaruh langsung dalam mendeteksi kecurangan (*fraud detection*). Auditor yang memiliki kualifikasi audit forensik dan waktu pekerjaan belum sebanding dengan berbagai modus kecurangan dan jumlah pekerjaan yang harus

diselesaikan sehingga kualitas pekerjaan tidak dapat mempengaruhi deteksi kecurangan. Dukungan manajemen tidak berkaitan dalam proses mendeteksi kecurangan namun berperan penting dalam meningkatkan kapabilitas auditor internal inspektorat daerah sehingga makin kompeten dalam mendeteksi kecurangan. Keberadaan organisasi yang bertanggungjawab langsung ke pejabat tertinggi daerah dan kedudukan inspektur yang sejajar dengan tingkat eselon kepala SKPD yang diperiksa menjadi kendala dalam menjaga independensi auditor internal.

- 3 Efektivitas audit internal sebagai variabel intervening telah terbukti makin memperkuat kompetensi auditor internal, kualitas pekerjaan, Hubungan auditor internal dan auditor eksternal dan independensi auditor internal inspektorat daerah dalam mendeteksi kecurangan (*fraud detection*), sedangkan dukungan manajemen tidak dapat mempengaruhi deteksi kecurangan secara langsung karena tidak berkaitan dalam proses yang dilakukan auditor dalam mendeteksi kecurangan (*fraud detection*). Dukungan manajemen mendukung meningkatkan kapabilitas auditor internal sehingga makin kompeten dapat mencapai efektivitasnya dalam mendeteksi kecurangan (*fraud detection*).

7.2. Implikasi

Pada bagian ini dipaparkan implikasi hasil penelitian baik implikasi teoritik maupun implikasi praktik :

1. Implikasi teoritik

Hasil kajian penelitian ini menunjukkan adanya konsistensi antara temuan empiris dengan teori yang digunakan. Konsep dan variabel yang digunakan dalam penelitian ini menunjukkan dukungan atas teori, tetapi juga memberikan

sudut pandang baru terhadap teori yang digunakan. Penelitian ini memberikan tambahan bukti empiris tentang determinan efektivitas audit internal dalam mendeteksi kecurangan (*fraud detection*) yaitu kompetensi, kualitas pekerjaan, hubungan audit internal dan audit eksternal, dan independensi audit internal yang ditinjau dari aspek motivasi yaitu *stewardship theory* sebagai sebuah teori yang dapat digunakan sebagai sebuah teori untuk menjelaskan motivasi auditor internal Pemerintah dalam mencapai efektivitasnya sehingga dapat mendeteksi kecurangan (*fraud detection*). Sejalan dengan (Davis, *et,al* 2010; Ebimobowei & Binaebi, 2013; Bello *et al.*, 2018) menyatakan bahwa *stewardship theory* dapat berfungsi sebagai mekanisme akuntabilitas yang memastikan ada pemantauan yang baik, audit dan pelaporan yang baik untuk membantu dalam memenuhi tujuan strategis organisasi.

2. Impilkasi Praktis

Hasil penelitian memberikan implikasi praktis kepada Pemerintah Daerah yakni bukti empiris bahwa untuk mendeteksi kecurangan (*fraud detection*) efektivitas audit internal perlu ditingkatkan. Fungsi audit internal inspektorat Pemerintah daerah yang efektif terbukti dapat mendeteksi kecurangan. Untuk meningkatkan efektivitas audit internal dalam mendeteksi kecurangan (*fraud detection*) perlu ditingkatkan kompetensi audit internal, kualitas pekerjaan, hubungan audit internal dan audit eksternal, dan independensi audit internal. Dukungan manajemen penting dalam memfasilitasi dan menyediakan anggaran agar kapabilitas auditor internal semakin meningkat. Meningkatnya kapabilitas auditor selanjutnya akan mempengaruhi efektivitas auditnya dan deteksi kecurangan (*fraud detection*). Hal ini dikarenakan manajemen tidak berkaitan secara langsung dalam proses yang dilakukan auditor internal dalam

mencapai efektivitasnya dan deteksi kecurangan (*fraud detection*). Manajemen hanya mendukung dalam peningkatan kapabilitas dan dukungan sarana dan prasarana, agar audit internal inspektorat daerah memiliki kapabilitas agar efektif untuk dapat mendeteksi kecurangan (*fraud detection*).

Bagi auditor internal inspektorat Daerah, agar selalu termotivasi untuk meningkatkan kompetensi, memperbaiki kualitas pekerjaannya, menjaga hubungannya dengan auditor eksternal serta memelihara independensinya dalam pekerjaan. Auditor internal dapat memanfaatkan kesempatan untuk mengikuti ujian kualifikasi dan pelatihan yang berkelanjutan agar semakin mahir dalam pekerjaan. Selain itu auditor internal harus bersikap netral ketika ada temuan dari auditor eksternal supaya hubungan tetap terjaga. Bekerja dengan berpedoman pada standar audit dan menjaga etika untuk menjaga perilaku sebagai auditor yang dapat dipercaya dan membuktikan kapabilitasnya sebagai auditor yang dapat mendeteksi kecurangan (*fraud detection*). Sesuai dengan PMK. 35 tahun (2018), dengan temanya “bekerja mencegah korupsi”.

3. Implikasi kebijakan

Hasil penelitian diharapkan dapat memberi masukan pengambil kebijakan sebagai informasi tentang fungsi audit internal inspektorat daerah berkaitan dengan pencegahan dengan pendeteksian kecurangan (*fraud detection*) sedini mungkin, untuk lebih memperkuat fungsi audit internal inspektorat. Penelitian ini membuktikan bahwa untuk mendeteksi kecurangan (*fraud detection*) efektivitas audit internal sangat penting untuk ditingkatkan. Peningkatan efektivitas audit internal dengan menyediakan program kerja dan anggaran untuk peningkatan kapabilitas audit internal seperti kompetensi auditor internal, memonitor terus kualitas pekerjaan auditor, menjaga hubungan baik dengan auditor eksternal,

dan memberi otonomi organisasi yang lebih luas untuk menjaga independensi sebagai auditor internal inspektorat daerah

7.3. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini tidak terlepas dari adanya keterbatasan yang perlu dipertimbangkan oleh peneliti berikutnya :

- a. Peneliti kesulitan dalam memperoleh data secara cepat dan tepat akibat pandemi virus 19 yang membatasi peneliti melakukan kunjungan dan wawancara secara langsung dalam pengumpulan data.
- b. Faktor kesibukan responden dan lokasi penelitian yang tersebar di beberapa kota Sulawesi sebagai sampel yang memerlukan waktu yang cukup lama dalam pengumpulan kuesioner.
- c. Variabel penelitian yang diukur berdasarkan persepsi responden dapat menimbulkan bias, karena tidak menutup kemungkinan ada penilaian yang terlalu berlebihan yang dapat menimbulkan bias temuan.

7.4. Saran Penelitian

Penelitian berikutnya dapat menguji pengaruh variabel dukungan manajemen terhadap variabel kompetensi, kualitas pekerjaan, hubungan audit internal dan eksternal, dan independensi auditor internal karena kemungkinan dukungan manajemen mempengaruhi variabel-variabel tersebut terlebih dahulu sebelum mempengaruhi efektivitas audit internal dalam mendeteksi kecurangan (fraud detection).

Bagi peneliti selanjutnya sebaiknya menambah jumlah sampel dan lokasi penelitian agar hasil penelitian dapat digeneralisasi sehingga dapat menjadi acuan bagi pemerintah daerah dalam mengambil kebijakan terkait dengan auditor internal inspektorat daerah.

7.5. Temuan Penelitian

Berdasarkan kesimpulan dan implikasi penelitian, maka yang menjadi temuan penelitian adalah :

1. **Keterbaruan** dalam penelitian ini terletak pada variabel efektivitas audit internal dapat menjadi pemediasi memperkuat kompetensi audit internal, kualitas pekerjaan audit internal, hubungan audit internal dan audit eksternal dan independensi auditor internal dalam mendeteksi kecurangan yang sebelumnya belum pernah dilakukan peneliti sebelumnya. Temuan penelitian juga memperkuat temuan (Gamayuni, 2018), bahwa dukungan manajemen harus mempengaruhi kompetensi dan objektivitas auditor internal terlebih dahulu sebelum mempengaruhi efektivitas fungsi audit internal.
2. Membuktikan model konseptual dalam menjelaskan kompetensi audit internal, kualitas pekerjaan, hubungan audit internal dan audit eksternal, dukungan manajemen, independensi audit internal, terhadap efektivitas audit internal inspektorat daerah dan deteksi kecurangan (fraud detection).

Daftar Pustaka

- Abayomi, O. (2019). *Internal Audit and Fraud Control in Public Institutions in Nigeria : A Survey of Local Government Councils in Osun State*. 6(2), 153–158. <https://doi.org/10.6007/IJARBS/v6-i2/2019>
- Abbott, L. J., Daugherty, B., Parker, S., & Peters, G. F. (2016). Internal Audit Quality and Financial Reporting Quality: The Joint Importance of Independence and Competence. *Journal of Accounting Research*, 54(1), 3–40. <https://doi.org/10.1111/1475-679X.12099>
- Abdoulaye N'Guilla Sow, et al. (2018). Fraud prevention in Malaysian small and medium enterprises (SMEs). *Journal of Financial Crime*, <https://doi.org/10.1108/JFC-05-2017-0049>.
- Abu-Azza, W. (2012). *Perceived effectiveness of the internal audit function in Libya: a qualitative study using institutional and Marxist theories*.
- Aditya, R., Utami, H. N., & Ruhana, I. (2015). PENGARUH PELATIHAN TERHADAP KOMPETENSI DAN KINERJA KARYAWAN (Studi Pada Karyawan PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Timur Area Malang). *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, 27(2), 1.
- Al-Sukker, A., Ross, D., Abdel-Qader, W., & Al-Akra, M. (2018). External auditor reliance on the work of the internal audit function in Jordanian listed companies. *International Journal of Auditing*, 22(2), 317–328. <https://doi.org/10.1111/ijau.12122>
- Al-Twajjry, A. A. M., Brierley, J. A., & Gwilliam, D. R. (2003). The development of internal audit in Saudi Arabia: An institutional theory perspective. *Critical Perspectives on Accounting*, 14(5), 507–531. [https://doi.org/10.1016/S1045-2354\(02\)00158-2](https://doi.org/10.1016/S1045-2354(02)00158-2)
- Al-Twajjry, A. A. M., Brierley, J. A., & Gwilliam, D. R. (2004). An examination of the relationship between internal and external audit in the Saudi Arabian corporate sector. *Managerial Auditing Journal*, 19(7), 929–944. <https://doi.org/10.1108/02686900410549448>
- Alhassan Musah¹, Erasmus Dodzi Gapketor², F. K. A. (2018). Determinants of Internal Audit Effectiveness in State-Owned Enterprises (SOEs) in Ghana. *Journal of Accounting and Management I*, 8(7–8), 307–307. <https://doi.org/10.1515/mt-1999-417-807>
- Ali, K., Mustafa, E., & Hanefah, M. (2013). Internal Audit Effectiveness: An Approach Proposition to Develop the Theoretical Framework. *Research Journal of Finance and Accounting*, 4(10), 92–103.
- Alqudah, H. M., Amran, N. A., & Hassan, H. (2019). Extrinsic Factors Influencing Internal Auditors' Effectiveness in Jordanian Public Sector. *Review of European Studies*, 11(2), 67. <https://doi.org/10.5539/res.v11n2p67>
- Alzeban, A. (2015). The Impact of Audit Committee Characteristics on the

Implementation of Internal Audit Recommendations Author: "Journal of International Accounting, Auditing and Taxation," 1–30. <https://doi.org/10.1016/j.intaccaudtax.2015.02.005>

- Alzeban, A. (2019). An examination of the impact of compliance with internal audit standards on financial reporting quality: Evidence from Saudi Arabia. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 17(3), 498–518. <https://doi.org/10.1108/JFRA-09-2018-0085>
- Alzeban, A. & G. W. (2014). Factors Affecting the Internal Audit Effectiveness: A survey of the Saudi Public Sector. "Journal of International Accounting, Auditing and Taxation." <https://doi.org/10.1016/j.intaccaudtax.2014.06.001>
- Alzeban, A., & Gwilliam, D. (2012). Perception of Manager and Internal Auditor As To Factor Affecting The Effectiveness Of Internal Audit In The Public Sector Context. 1–24.
- Amrizal, Ak, MM, C. (2015). Pencegahan Dan Pendeteksian Kecurangan. *Pengantar Auditing*, 5(Internal Audit), 1–17.
- Andrew D. Chambers Marjan Odar. (2015). A new vision for internal audit. *Managerial Auditing Journal*, Vol. 30 Is.
- Arena, M., & Azzone, G. (2009). Identifying Organizational Drivers of Internal Audit Effectiveness. *International Journal of Auditing*, 13(1), 43–60. <https://doi.org/10.1111/j.1099-1123.2008.00392.x>
- Arief, R. (2016). Peran Audit internal atas kualitas Pemeriksaan Laporan keuangan yang dilakukan oleh audit eksternal pada sebuah perusahaan. *Jurnal Ekonomi*, Volume 7 N.
- Ashibogwu, N. K., & Ogbolu, K. M. (2020). Audit Risk And Financial Statements Quality Of Manufacturing Companies In Nigeria. *International Journal of Innovative Finance and Economics Research*, 8(1), 125–137.
- Asiedu, K. F., & Deffor, E. W. (2017). Fighting Corruption by Means of Effective Internal Audit Function: Evidence from the Ghanaian Public Sector. *International Journal of Auditing*, 21(1), 82–99. <https://doi.org/10.1111/ijau.12082>
- Asosiasi Auditor intern Pemerintah Indonesia. (2014). *Standar Audit Intern*. Retrieved from http://pusbinjfa.bpkp.go.id/filenya/namafile/200/01_Standar_Audit_IPI.pdf
- Azzali, S., & Mazza, T. (2018). The Internal Audit Effectiveness Evaluated with an Organizational, Process and Relationship Perspective. *International Journal of Business and Management*, 13(6), 238. <https://doi.org/10.5539/ijbm.v13n6p238>
- Badara, M. S., & Saidin, S. Z. (2014). Empirical evidence of the moderating effect of effective audit committee on audit experience in the public sector: Perception of internal auditors. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 5(10SPEC. ISSUE), 176–184. <https://doi.org/10.5901/mjss.2014.v5n10p176>

- Baharud-din, Z., Shokiyah, A., & Ibrahim, M. S. (2014). *Factors that Contribute to the Effectiveness of Internal Audit in Public Sector*. (9). <https://doi.org/10.7763/IPEDR>.
- Barros, C., & Marques, R. P. (2022). Continuous Assurance for the Digital Transformation of Internal Auditing. *Journal of Information Systems Engineering and Management*, 7(1). <https://doi.org/10.55267/iadt.07.11681>
- Bello, sulaiman mohammed, Ahmad, A. C., & Yusof, Z. M. (2017). Investigating The Relationship Between Internal Audit Quality And Organisation Performnace Of Public Universities Nigeria. *European Journal of Accounting, Auditing and Finance Research*, 5(6), 1–23.
- Bello, S. M., Ahmad, A. C., & Yusof, N. Z. M. (2018). Internal audit quality dimensions and organizational performance in Nigerian federal universities: The role of top management support. *Journal of Business and Retail Management Research*, 13(1), 156–170. <https://doi.org/10.24052/JBRMR/V13IS01/ART-16>
- Betrika OktaresaUmy, J. A. Y. (2014). *Analisis Hubungan Antara Skeptisme Profesional dengan Kemampuan ...*
- Bou-Raad, G. (2000). Internal auditors and a value-added approach: the new business regime. *Managerial Auditing Journal*, 15(4), 182–187. <https://doi.org/10.1108/02686900010322461>
- Breger, D., Edmonds, M., & Ortegren, M. (2020). Internal audit standard compliance, potentially competing duties, and external auditors' reliance decision. *Journal of Corporate Accounting and Finance*, 31(1), 112–124. <https://doi.org/10.1002/jcaf.22434>
- Brierley, J. A., El-Nafabi, H. M., & Gwilliam, D. R. (2001). The Problems of Establishing Internal Audit in the Sudanese Public Sector. *International Journal of Auditing*, 5(1), 73–87. <https://doi.org/10.1111/1099-1123.00326>
- Burnaby, P., Howe, M., & Muehlmann, B. (2011). Detecting Fraud in the Organization: An Internal Audit Perspective. *Journal of Forensic & Investigative Accounting*, 3(1).
- Chambers, A. D. (2014). New guidance on internal audit - an analysis and appraisal of recent developments. *Managerial Auditing Journal*, 29(2), 196–218. <https://doi.org/10.1108/MAJ-08-2013-0925>
- Christopher, J., Sarens, G., & Leung, P. (2009). A critical analysis of the independence of the internal audit function: Evidence from Australia. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, 22(2), 200–220. <https://doi.org/10.1108/09513570910933942>
- Coram, P., Ferguson, C., & Moroney, R. (2008). Internal audit, alternative internal audit structures and the level of misappropriation of assets fraud. *Accounting and Finance*, 48(4), 543–559. <https://doi.org/10.1111/j.1467-629X.2007.00247.x>

- Cribb, J. (2006). Agents or stewards? Contracting with voluntary organisations. *Policy Quarterly*, 2(2), 11–17. <https://doi.org/10.26686/pq.v2i2.4196>
- D'Onza, G., Selim, G. M., Melville, R., & Allegrini, M. (2015). A Study on Internal Auditor Perceptions of the Function Ability to Add Value. *International Journal of Auditing*, 19(3), 182–194. <https://doi.org/10.1111/ijau.12048>
- Davis, J. H., Allen, M. R., & Hayes, H. D. (2010). Is blood thicker than water? A study of stewardship perceptions in family business. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 34(6), 1093–1116. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2010.00415.x>
- Davis, J. H., Schoorman, F. D., & Donaldson, L. (1997). Toward a stewardship theory of management. *Academy of Management Review*, 22(1), 20–47. <https://doi.org/10.5465/AMR.1997.9707180258>
- Dellai, H. (2016). Factors Affecting the Internal Audit Effectiveness in Tunisian Organizations. *Research Journal of Finance and Accounting*, 7(16), 208–221. <https://doi.org/10.14710/jaa.v12i2.13860>
- Demirović, L., Isaković-Kaplan, Š., & Proho, M. (2021). Internal Audit Risk Assessment in the Function of Fraud Detection. *Journal of Forensic Accounting Profession*, 1(1), 35–49. <https://doi.org/10.2478/jfap-2021-0003>
- Dezoort, F. T., & Harrison, P. D. (2016). Understanding Auditors' Sense of Responsibility for Detecting Fraud Within Organizations. *Journal of Business Ethics*. <https://doi.org/10.1007/s10551-016-3064-3>
- Dittenhofer, M. (2001). Internal auditing effectiveness: An expansion of present methods. *Managerial Auditing Journal*, 16(8), 443–450. <https://doi.org/10.1108/EUM0000000006064>
- Donaldson, L., & Davis, J. H. (1991). Stewardship Theory or Agency Theory: CEO Governance and Shareholder Returns. *Australian Journal of Management*, 16(1), 49–64. <https://doi.org/10.1177/031289629101600103>
- Đorđević, M., & Đukić, T. (2017). Independence and Objectivity of Internal Auditors As Determinants of Their Effectiveness. *Facta Universitatis, Series: Economics and Organization*, 14, 231. <https://doi.org/10.22190/fueo1703231d>
- Drogalas, G., & Pazarskis, M. (2017). The effect of internal audit effectiveness, auditor responsibility and training in fraud detection. *Accounting and Management Information Systems Vol. 16, No. 4, Pp. 434-454, 2017 DOI: Http://Dx.Doi.Org/10.24818/Jamis.2017.04001 The*, 16(4), 434–454.
- Drogalas, G., Pazarskis, M., Anagnostopoulou, E., & Papachristou, A. (2017). The effect of internal audit effectiveness, auditor responsibility and training in fraud detection. *Journal of Accounting and Management Information Systems*, 16(4), 434–454. <https://doi.org/10.24818/jamis.2017.04001>
- Dumitrescu, D. (2016). Cooperation and Coordination Between Internal and External Auditing. *Cooperation and Coordination Between Internal and*

External Auditing, 1(1), 87–92.

- E. Bonner, S., & L. Lewis, B. (1990). Determinants of Auditor Expertise. *Journal of Accounting Research*, 28(May), 21.
- Ebimobowei, A., & Binaebi, B. (2013). An Examination of the Effectiveness of Auditing of Local Government Financial Reports in Bayelsa State, Nigeria. *Current Research Journal of Social Sciences*, 5(2), 45–53. <https://doi.org/10.19026/crjss.5.5538>
- Edet Usang, O. U., & Salim, B. (2016). Performance Effects of Internal Audit Characteristics and Relationships in Nigerian Local Governments. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 7(3), 110–117. <https://doi.org/10.5901/mjss.2016.v7n3p110>
- Engelbrecht, L., Yasseen, Y., & Omarjee, I. (2018). The role of the internal audit function in integrated reporting: a developing economy perspective. *Meditari Accountancy Research*, 26(4), 657–674. <https://doi.org/10.1108/MEDAR-10-2017-0226>
- Erlina, Putri, D. R., Sopanah, A., & Muda, I. (2018). Determinants of job quality improvement for internal auditors of local government (empirical evidence from Indonesia). *International Journal of Civil Engineering and Technology*, 9(9), 556–568.
- Fadila, A. N. N. (2020). Pengaruh Sistem Pengendalian Internal Terhadap Deteksi Kecurangan: Pada Pt. Pegadaian (Persero) Cabang Palopo. *Jurnal Akuntansi STIE Muhammadiyah Palopo*, 5(1), 20–45. <https://doi.org/10.35906/ja001.v5i1.529>
- Febri, P., Wibowo, A., Andi, Y., & Noegroho, K. (2020). Pengaruh Pemahaman Kode Etik Auditor Pemerintah terhadap Kemampuan Auditor dalam Mendeteksi Kecurangan. *Jbe*, 27(1), 59–68. Retrieved from <https://www.unisbank.ac.id/ojs>;
- Fitrianan, A. V. (2019). Faktor-faktor Internal yang Mempengaruhi Kemampuan Auditor dalam Mendeteksi Kecurangan. *Jurnal Online Insan Akuntan*, 4(2), 239–252. Retrieved from http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI
- Gamar, N., & Djamhuri, A. (2015). Auditor Internal Sebagai “ Dokter ” Fraud. *Jurnal Akuntansi Multiparadigma*, 6, No. 1(April), 107–123. <https://doi.org/10.18202/jamal.2015.04.6009>
- Gamayuni, R. R. (2018). Factors affecting internal audit function effectivity (internal auditor competence and objectivity, management support and organisation culture) at local government. *International Journal of Monetary Economics and Finance*, 11(3), 179–191. <https://doi.org/10.1504/IJMEF.2018.093786>

- George, D., & Konstantinos, A. (2015). Factors associated with Internal Audit Effectiveness : Evidence from Greece. *Journal of Accounting and Taxation Full Vol. 7(7)*, Pp. 113-122, July, 2015 DOI: 10.5897/JAT2015.0182 Article Number: 9A5352054234 ISSN 2141-6664 Copyright © 2015 Author(s) Retain the Copyright of This Article [Http://Www.Academicjournals.Org/JAT](http://Www.Academicjournals.Org/JAT) *Journal Of*, 7(7), 113–122. <https://doi.org/10.5897/JAT2015.0182>
- Gramling, A. A., Maletta, M. J., Schneider, A., & Church, B. K. (2004). The Role Of Internal Audit function In Corporate governance. *Journal of Accounting Literature*, pp. 194–244.
- Gras-Gil, E., Marin-Hernandez, S., & de Lema, D. G. P. (2012). Internal audit and financial reporting in the Spanish banking industry. *Managerial Auditing Journal*, 27(8), 728–753. <https://doi.org/10.1108/02686901211257028>
- Halimah, N., Ahmad, & Othman, R. (2009). The Effectiveness of Internal Audit in Malaysian Public Sector. *Journal of Accounting and Auditing*, 5(OCTOBER), 53–62.
- Hamdan, S. L., Jaffar, N., Razak, R. A., & Salleh, N. M. Z. N. (2017). The effects of internal auditor's competency and whistleblowing mechanism on fraud detection in Malaysia. *International Journal of Applied Business and Economic Research*, 15(24), 369–388.
- Hamdi, A., & Sari, V. F. (2019). Pengaruh Independensi, Keahlian Profesional Dan Dukungan Manajemen Terhadap Efektivitas Fungsi Audit Internal. *JurnalEksplorasi Akuntansi*, 1(3), 826–845. <https://doi.org/10.24036/jea.v1i3.113>
- Haron, H., Chambers, A., Ramsi, R., & Ismail, I. (2004). The reliance of external auditors on internal auditors. *Managerial Auditing Journal*, 19(9), 1148–1159. <https://doi.org/10.1108/02686900410562795>
- Hazami-Ammar, S. (2019). Internal auditors' perceptions of the function's ability to investigate fraud. *Journal of Applied Accounting Research*, 20(2), 134–153. <https://doi.org/10.1108/JAAR-09-2017-0098>
- Hesti Suryani*), Abdul Wahid Mahsuni**), dan S. A. A. (2020). PERANAN KOORDINASI AUDITOR INTERNAL DAN AUDITOR EKSTERNAL TERHADAP KUALITAS PELAPORAN KEUANGAN BANK PERKREDITAN RAKYAT NTB CABANG BOLO DAN PT BPR PESISIR AKBAR NTB. *E-Jra*, 09(02), 53–72.
- Himawati, D., Mulatsih, & Putri, F. (2017). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Audit Internal pada Inspektorat Jenderal Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. *Forum Keuangan Dan Bisnis Indonesia (FKBI)*, 6, 141–148. Retrieved from <http://fkbi.akuntansi.upi.edu/>
- Hussein, W. N., & Hilal, A. M. (2021). *The Impact of Senior Management on Internal Audit Activities and its Reflection in Mitigating Financial Fraud – Field Study*. (8).

- Kabuye, F., Nkundabanyanga, S. K., Opiso, J., & Nakabuye, Z. (2017). Internal audit organisational status, competencies, activities and fraud management in the financial services sector. *Managerial Auditing Journal*, 32(9), 924–944. <https://doi.org/10.1108/MAJ-09-2016-1452>
- Kamau, C. G. (2014). Exploring Internal Auditor Independence Motivators: Kenyan Perspective. *International Journal of Economics, Finance and Management Sciences*, 2(2), 132. <https://doi.org/10.11648/j.ijefm.20140202.13>
- Kamil Omoteso and Musa Obalola. (2014). Ethics , Governance and Corporate Crime : Challenges and Consequences Article information : *Managerial Auditing Journal*.
- Karapetrovic, S., & Willborn, W. (2002). Self-audit of process performance. *International Journal of Quality and Reliability Management*, 19(1), 24–45. <https://doi.org/10.1108/02656710210413435>
- Kartini (2012), Dimensi internal control dan internal auditor dalam accountability dan fraud Prefention, universitas hasanuddin, Disertasi.
- Kehinde, O. H., Ahmad, A. C. B. C., Muse, O., Popoola, J., Personal, M., Archive, R., ... Kehinde, O. H. (2016). Determinants of Internal Audit Task Performance in Nigerian Tertiary Institutions: A Conceptual Approach. *International Conferences on Accounting Studies (ICAS)*, (75944).
- Khoirul Aswar¹, Ermawati², Meilda Wiguna³, E. H. (2020). A Conceptual Framework on the Audit Quality in the Government Internal Audit in Indonesia. *Information Management and Business Review (ISSN 2220-3796) Vol. 12, No. 1, Pp. 22-26, March 2020*, 8(5), 55.
- Konovsky, M. A., & Pugh, S. D. (1994). Citizenship behavior and social exchange. *Academy of Management Journal. Academy of Management*, 37(3), 656–669. <https://doi.org/10.2307/256704>
- Laela, S. F. (2016). Peran Auditor Internal dalam Meningkatkan Value Perusahaan dan Tantangannya Di Masa Depan: Suatu Tinjauan Teoritis. *Jurnal Dinamika Akuntansi Dan Bisnis*, 3(2), 77–88. <https://doi.org/10.24815/jdab.v3i2.5388>
- Laitupa, M. F., & Hehanussa, H. (2020). Pengaruh Pengalaman Kerja, Skeptisme Profesional Dan Tekanan Waktu Terhadap Kemampuan Auditor Dalam Mendeteksi Kecurangan (Studi Pada BPKP- RI Perwakilan Provinsi Maluku). *Jurnal Akuntansi*, 6(1), 1–22.
- Lateef Saheed Ademola¹, Ayoib B. Ch-Ahmad², O. J. M. P. (2017). The Forensic Accountants' Skills and Ethics on Fraud Prevention in the Nigerian Public Sector. *Academic Journal of Economic Studies*, 3(4), 77–85.
- Lenz, R., & Hahn, U. (2015). A synthesis of empirical internal audit effectiveness literature pointing to new research opportunities. *Managerial Auditing Journal*, 30(1), 5–33. <https://doi.org/10.1108/MAJ-08-2014-1072>

- Leonora, R. H., Nexhmie, V. B., & Shqipdona, H. (2017). Factors Contributing to the Effectiveness of Internal Audit: Case Study of Internal Audit in the Public Sector in Kosovo Leonora Haliti Rudhani. *Journal of Accounting, Finance and Auditing Stude*, 91–109.
- Lestari, R. (2011). jurnal akuntansi. *Kajian Akuntansi*, 09 No.2 Ma.
- Lestari, Y. A., & Bernawati, Y. (2020). Efektifitas Peran Internal Audit Dalam Mencegah Dan Mendeteksi Kecurangan. *Jurnal Akuntansi Dan Pajak*, 20(2), 189–196. <https://doi.org/10.29040/jap.v20i2.740>
- Libby, R., & Frederick, D. M. (1990). Experience and the Ability to Explain Audit Findings. *Journal of Accounting Research*, 28(2), 348. <https://doi.org/10.2307/2491154>
- Loke, C. H., Ismail, S., & Hamid, F. A. (2016). The perception of public sector auditors on performance audit in Malaysia: An exploratory study. *Asian Review of Accounting*, 24(1), 90–104. <https://doi.org/10.1108/ARA-12-2013-0082>
- Mihret, D. G. (2008). *Value-added role of internal audit : an Ethiopian case study*. 23(6), 567–595. <https://doi.org/10.1108/02686900810882110>
- Mihret, D. G., James, K., & Mula, J. M. (2010). *Antecedents and organisational performance implications of internal audit effectiveness : some propositions and research agenda*.
- Mihret, D. G., & Yismaw, A. W. (2007). Internal audit effectiveness: An Ethiopian public sector case study. *Managerial Auditing Journal*, 22(5), 470–484. <https://doi.org/10.1108/02686900710750757>
- Mohamed, Z., Mat Zain, M., Subramaniam, N., & Wan Yusoff, W. F. (2012). Internal Audit Attributes and External Audit's Reliance on Internal Audit: Implications for Audit Fees. *International Journal of Auditing*, 16(3), 268–285. <https://doi.org/10.1111/j.1099-1123.2012.00450.x>
- Moyes, G. D., & Hasan, I. (1996). An empirical analysis of fraud detection likelihood. *Managerial Auditing Journal*, 11(3), 41–46. <https://doi.org/10.1108/02686909610115231>
- Mpakaniye, D. J. P. (2017). The Effect of Internal Audit on the Performance of Decentralized Entities in Rwanda. *SSRN Electronic Journal*, (May). <https://doi.org/10.2139/ssrn.3051075>
- Muhammad Erwin Sabila¹, Ratna Sari², M. F. A. P. (2018). *PENGARUH PENGALAMAN KERJA, KOMPETENSI, DAN ETIKA AUDITOR TERHADAP PENDETEKSIAN KECURANGAN DENGAN KUALITAS AUDIT SEBAGAI VARIABEL INTERVENING PADA BPKP RI PERWAKILAN PROVINSI SULAWESI SELATAN*.
- Mui, G. Y. (2018). Defining Auditor Expertise in Fraud Detection. *Journal of Forensic and Investigative Accounting*, 10(2), 168–186.

- Mustika, A. C. (2015). Factors Affecting the Internal Audit Effectiveness. *Jurnal Akuntansi Dan Auditing*, 12(2), 89–109. <https://doi.org/10.14710/jaa.v12i2.13860>
- Nainggolan, C. S., & Prabowo. (2019). ANALISIS DETERMINAN AUDITOR INTERNAL PADA EFEKTIVITAS AUDIT INTERNAL SEKTOR PUBLIK (STUDI PADA INSPEKTORAT PROVINSI DKI JAKARTA. *Diponegoro Journal of Accounting*, 8(4), 1–13.
- Narkchai, S., Binti Fadzil, F. H., & Thungwha, S. (2018). The Communication Skill on the Performance of Internal Auditors in Thailand Public Limited Company. *Journal of Business Theory and Practice*, 6(2), 118. <https://doi.org/10.22158/jbtp.v6n2p118>
- Nyaga, M. (2018). Influence of internal Audit Independence On Internal Audit Effectiveness In The Kirinyaga County Government, Kenya. *International Journal of Economics, Commerce and Management*, VI(5), 341–360.
- Onoja Emmanuel, E., & Usman, H. (2015). Internal audit techniques and fraud prevention: A case study of selected Local Government Councils in Bauch State. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 6(4), 232–244. <https://doi.org/10.5901/mjss.2015.v6n4p232>
- Onumah, J. M., & Krah, R. Y. (2012). BARRIERS AND CATALYSTS TO EFFECTIVE INTERNAL AUDIT IN THE GHANAIAN PUBLIC SECTOR Joseph M . Onumah and Redeemer Yao Krah. In *Research in Accounting in emerging Economies* (Vol. 12). [https://doi.org/10.1108/S1479-3563\(2012\)000012A012](https://doi.org/10.1108/S1479-3563(2012)000012A012)
- Othman, R., Aris, N. A., Mardiyah, A., Zainan, N., & Amin, N. M. (2015). Fraud Detection and Prevention Methods in the Malaysian Public Sector: Accountants' and Internal Auditors' Perceptions. *Procedia Economics and Finance*, 28(April), 59–67. [https://doi.org/10.1016/s2212-5671\(15\)01082-5](https://doi.org/10.1016/s2212-5671(15)01082-5)
- Pattnaik, C., & Kumar, V. (2014). ARE CHINESE CEOS STEWARDS OR AGENTS? REVISITING THE AGENCY_STEWARDSHIP DEBATE. *International Finance Review*, 15, xv–xxii. <https://doi.org/10.1108/S1569-3767201415>
- Permendagri No.35 tahun 2018. (2019). *PERATURAN MENTERI DALAM NEGERI REPUBLIK INDONESIA NOMOR 35 TAHUN 2018*. 5–10.
- Peuranda, J. H., Hasan, A., & Silfi, A. (2019). Pengaruh independensi , Kompetensi dan Skeptisme Profesional terhadap Kemampuan Auditor dalam Mendeteksi Kecurangan dengan Pelatihan Audit Kecurangan Sebagai Variabel Moderasi. *Jurnal Ekonomi*, 27(1), 1–13.
- Poltak, H., Sudarma, M., & Purwanti, L. (2019). The Determinants of the Effectiveness of Internal Audits with Management Support as the Moderating Variable. *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*, 6(1), 33. <https://doi.org/10.18415/ijmmu.v6i1.483>

- Popoola, O. M. J., Che-Ahmad, A. B., Samsudin, R. S., Salleh, K., & Babatunde, D. A. (2016). Accountants' capability requirements for fraud prevention and detection in Nigeria. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 6(4).
- Rahadhitya, R. (2015). FAKTOR FAKTOR YANG BERPENGARUH TERHADAP EFEKTIVITAS AUDIT INTERNAL (Studi Pada Inspektorat Provinsi Jawa Tengah). *Diponegoro Journal of Accounting*, 4(4), 349–360.
- Riani, F. (2013). *Pengaruh Pengetahuan Audit, Akuntabilitas Dan Independensi Terhadap Kualitas Hasil Kerja Auditor*. 1–23.
- Richard, N. (2018). *The impact of internal audit on public service organization . By : Richard Nsiah It has come to realisation all over the world that the activities of internal audit have significant impact on the progress of every organisation . The potential auditors pos.* (May 2013).
- Riva Ubar Harahap Sarah Ayu Amalia Putri. (2018). Pengaruh Penerapan Kode Etik Dan Skeptisisme Profesional Auditor Terhadap Pendeteksian Fraud Pada Kantor BPKP Perwakilan Provinsi Sumatera Utara. *Liabilities Jurnal Pendidikan Akuntansi*, 1(3), 251–262.
- Roselyne, M. N., & Wamitu, S. N. (2019). the Influence of Management Support on Internal Audit Effectiveness in Semi- Autonomous Government Agencies in the Ministry of Environment and Forestry in. *European Journal of Business and Strategic Management*, Vol.4, Iss, 0–13.
- Rustendi, T. (2017). Peran Audit Internal Dalam Memerangi Korupsi (Upaya Meningkatkan Efektivitas Fungsi APIP). *Jurnal Akuntansi*, 12(2), 111–126.
- Said Suwaidan, M., & Qasim, A. (2010). External auditors' reliance on internal auditors and its impact on audit fees: An empirical investigation. *Managerial Auditing Journal*, 25(6), 509–525. <https://doi.org/10.1108/02686901011054845>
- Salameh, R., Al-Weshah, G., Al-Nsour, M., & Al-Hiyari, A. (2011). Alternative Internal Audit Structures and Perceived Effectiveness of Internal Audit in Fraud Prevention: Evidence from Jordanian Banking Industry/LES STRUCTURES ALTERNATIVE D'AUDIT INTERNE ET L'EFFICACITÉ PERÇUE DE L'AUDIT INTERNE DANS LA PRÉVENTION CONTR. *Canadian Social Science*, 7(3), 40–50. <https://doi.org/10.3968/j.css.1923669720110703.007>
- Salehi, T. (2016). Investigation Factors Affecting the Effectiveness of Internal Auditors in the Company: Case Study Iran. *Review of European Studies*, 8(2), 224. <https://doi.org/10.5539/res.v8n2p224>
- Salleh, M. F. M., & Suryanto, T. (2019). Fraud Detection on Banking Industry in South Sumatera: A Study on the Role of Internal Auditors'. *International Journal of Shari'ah and Corporate Governance Research*, 2(2), 62–67. <https://doi.org/10.46281/ijscgr.v2i2.399>
- Sayag, A. C. & G. (2010). The Effectiveness of Internal Auditing: An Empirical

- Examination of its Determinants in Israeli Organisations. *Australian Accounting Review* No. 54 Vol. 20 Issue 3 2010, (September). <https://doi.org/10.1111/j.1835-2561.2010.00092.x>
- Setyaningrum, D., & Kuntadi, C. (2019). Pengaruh Kompetensi, Independensi, Pekerjaan Audit dan Komunikasi terhadap Efektivitas Audit Internal. *Journal of Economics, Business & Accountancy Ventura*, 22(1). <https://doi.org/10.14414/jebav.v22i1.879>
- Shamki, D., & Amur Alhajri, T. (2017). Factors Influence Internal Audit Effectiveness. *International Journal of Business and Management*, 12(10), 143. <https://doi.org/10.5539/ijbm.v12n10p143>
- Shewamene Hailemariam. (2014). Determinan of internal audit Effectiveness in The Public Sector, Case Study in Selected Ethiopian Public sector Offices. *JIMMA UNIVERSITY COLLEGE OF BUSINESS AND ECONOMICS DEPARTMENT OF ACCOUNTING AND FINANCE SCHOOL OF GRADUATE STUDIES JUNE, 2014 Unpublished.*
- Shohihah, I., Djamhuri, A., & Purwanti, L. (2018). Determinants of Internal Audit Effectiveness and Implication on Corruption Prevention in The Religious Ministry. *Wacana*, 21(1), 1–14.
- Simanjuntak, S., Hasan, A., & Ali, A. (2015). Pengaruh Independensi, Kompetensi, Skeptisme Profesional Dan Profesionalisme Terhadap Kemampuan Mendeteksi Kecurangan (Fraud) Pada Auditor Di Bpk Ri Perwakilan Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Riau*, 1–13.
- Simeon, E. D., Simeon, E. I., Mgbuoshimini, C. S. S., Harcourt, P., State, R., & Harcourt, P. (2018). Auditing and Fraud Control in Corporate Organisations. *Research Journal of Finance and Accounting*, 9(8), 190–196. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.22687.82083>
- Sisay, G. (2018). Factors influencing effectiveness of internal audit in public sector offices in East Shewa , Ethiopia. *Addis Ababa University*.
- Smith, G. (2005). Communication skills are critical for internal auditors. *Managerial Auditing Journal*, 20(5), 513–519. <https://doi.org/10.1108/02686900510598858>
- Subiyanto, N. T. (2012). Independensi dan Kualitas Auditor Internal Terhadap Temuan Audit. *Berkala Ilmiah Mahasiswa Akuntansi*, 1(2), 83–88.
- Sulistyowati, L. (2015). The effect of experience , competence , independence , and professionalism of auditors on fraud detection. *The Indonesian Accounting Review* Vol. 5, No. 1, January – June 2015, Pages 95 – 110, 5(1), 95–110. <https://doi.org/10.14414/tiar.15.050110>
- Tackie, G., Marfo-Yiadom, E., & Oduro Achina, S. (2016). Determinants of Internal Audit Effectiveness in Decentralized Local Government Administrative Systems. *International Journal of Business and Management*,

11(11), 184. <https://doi.org/10.5539/ijbm.v11n11p184>

- Temesgen, A. (2018). Determinants of internal audit effectiveness: Evidence from Gurage zone. *TIJ's Research Journal of Commerce & Behavioural Science - RJCBS*, 7(12), 15–25. Retrieved from <https://theinternationaljournal.org/ojs/index.php?journal=rjcb&page=article&op=view&path%5B%5D=7337>
- Thi, T., & Huong, L. (2018). Factors Affecting the Effectiveness of Internal Audit in the Companies : Case Study in Vietnam. *Proceedings of the International Conference on Business Management*, 1(2), 1–12.
- Trinanda, H. H. (2016). Pengaruh Skeptisme Profesional, Independensi Dan Kompetensi Terhadap Kemampuan Auditor Mendeteksi Kecurangan {Studi Empiris Pada Inspektorat Daerah Istimewa Yogyakarta}. *Jurnal Profita*, 3(1), 1–20.
- Umar, H., Fauziah, A., & Purba, R. B. (2019). Audit Quality Determinants and the Relation of Fraud Detection. *International Journal of Civil Engineering and Technology*, 10(4), 292–305. Retrieved from <http://www.iaeme.com/ijmet/issues.asp?JType=IJCIET&VType=10&IType=4>
<http://www.iaeme.com/IJCIET/issues.asp?JType=IJCIET&VType=10&IType=4>
- Umaralievich, M. S., & Jurayevna, T. M. (2020). The Role of the Internal Audit Based International Internal Audit Standards in Uzbekistan. *Journal of Media & Management*, 2(1), 2–6. Retrieved from <https://journal.tsue.uz/index.php/archive/article/download/3257/2433>
- Ussahawanitchakit, P. (2011). AUDIT PROFESSIONALISM, AUDIT INDEPENDENCE AND AUDIT EFFECTIVENESS OF CPAs IN THAILAND. *IJBR, Volume 11, Number 2, 2011, 11(2)*, 1–38.
- Verwey, I. G. F., & Asare, S. K. (2021). The Joint Effect of Ethical Idealism and Trait Skepticism on Auditors' Fraud Detection. *Journal of Business Ethics*, (0123456789). <https://doi.org/10.1007/s10551-020-04718-8>
- Widiyastuti, M., & Pamudji, S. (2009). Pengaruh Kompetensi, Independensi, dan Profesionalisme Terhadap Kemampuan Auditor Dalam Mendeteksi Kecurangan. *Universitas Diponegoro Semarang*, 5(2), 52–73. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Winkler, R. (2018). *COMMUNICATION AUDIT AND KNOWLEDGE MANAGEMENT AUDIT AS KINDS OF INTERNAL AUDITS IN THE MANAGEMENT OF INTANGIBLE ASSETS OF AN ORGANIZATION*. 23(2), 36–38. <https://doi.org/10.15611/ms.2018.2.05>
- Yang, W., Moyes, G. D., Hamedian, H., & Rahdarian, A. (2010). Professional Demographic Factors That Influence Iranian Auditors Perceptions Of The Fraud-Detecting Effectiveness Of Red Flags. *International Business & Economics Research Journal (IBER)*, 9(1), 83–102. <https://doi.org/10.19030/iber.v9i1.510>

- Yanti, L., Darwanis, Abdullah, S., & Djalil, M. A. (2018). Influence of Competence, Professional Skeptism and Audit Knowledge on Financial Decrease Detection (Study on Inspectorate Aceh). *Brand, Broad Research in Accounting, Negotiation and Distribution*, 9(2), 13–21. Retrieved from <http://edusoft.ro/brain/index.php/brand/article/view/856>
- Yuliani, Y., Lestari, N. S., Aisyah, R. S., Sofiani, K. M., & Alawiyah, T. (2020). *PELAPORAN HASIL AUDIT DAN TINDAK LANJUT AUDIT*. 1–22. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/341449648_Paper_K-9_Pelaporan_Hasil_Audit_dan_Tindak_Lanjut_Audit_Internal
- Yusnaini, Y., Burhanuddin, B., & Hakiki, A. (2020). The role of the supply chain management in responsibility of Indonesian government auditors in detecting corruptions: Analysis of cognitive and moral effects. *International Journal of Supply Chain Management*, 9(1), 1048–1056.

LAMPIRAN 1. KUESIONER

KUISIONER

I. Identitas Responden

Nama Responden :(Boleh Tidak Diisi)

Umur :(tahun)

Jenis Kelamin :.....(PW)

Pendidikan Terakhir: SLTA S1 S3

D3 S2 Lainnya

Jabatan :

Menjadi auditor tahun :

Level :

Kota :

II. Keterangan Jawaban

Pernyataan di bawah ini mengenai efektivitas audit internal dalam mendeteksi kecurangan. Bapak/Ibu dimohon menjawab setiap pernyataan berikut dengan memilih salah satu jawaban yang sesuai dengan keadaan Bapak/Ibu dengan cara memberi tanda (X) atau *check* (v) pada tempat yang sudah disediakan.

- STS = Sangat Tidak Setuju
- TS = Tidak Setuju
- N = Netral
- S = Setuju
- SS = Sangat Setuju

A. Kompetensi Audit Internal

Kompetensi internal audit adalah kemampuan pengetahuan termasuk penguasaan teknologi yang harus dimiliki audi internal dalam mendukung pekerjaannya secara profesional.

Dimohon Bapak/Ibu memberi tanda silang (X) atau *check* (v) pada pernyataan di bawah ini yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu:

| No | Pernyataan | STS | TS | N | S | SS |
|----|--|---|----|---|---|----|
| 1. | Pengalaman | | | | | |
| | Sebagai auditor internal saya selalu berupaya memperbanyak pengalaman agar semakin berkompeten dalam pekerjaan | | | | | |
| | Dengan pengalaman yang banyak, auditor internal semakin mudah mengidentifikasi masalah dalam pemeriksaan. | | | | | |
| 2. | Keterampilan | Dengan pengalaman, saya mampu membuat keputusan tindakan yang akan diambil dalam pemeriksaan | | | | |
| | | Trampil berkomunikasi menunjang pekerjaan sebagai seorang auditor internal Pemerintah | | | | |
| 3. | Pengetahuan | Trampil menganalisis data laporan menunjang pekerjaan auditor internal | | | | |
| | | Auditor internal memiliki Pengetahuan mereview laporan | | | | |
| 4. | Kemahiran profesional | Auditor internal memiliki pengetahuan untuk menentukan prosedur audit yang akan dilakukan | | | | |
| | | Auditor internal harus memiliki kemahiran dan keahlian profesionalisme | | | | |
| | | Kemahiran dan profesionalisme diperlukan untuk ketelitian dalam analisis setiap transaksi yang diperiksa | | | | |
| 5. | Pelatihan | Kemahiran profesional perlu ditingkatkan untuk menjaga kepercayaan publik | | | | |
| | | Pelatihan penting untuk meningkatkan kompetensi | | | | |
| | | Pelatihan perlu dilakukan secara berkelanjutan agar keahlian sebagai auditor semakin teliti dalam pekerjaan | | | | |
| 6. | Campuran Pengetahuan | Pelatihan membantu audit internal semakin menguasai berbagai teknik pemeriksaan yang efektif.. | | | | |
| | | Keahlian ilmu diluar bidang Audit untuk menunjang pekerjaan yang semakin kompleks | | | | |
| | | Campuran berbagai pengetahuan penting dalam menghadapi tantangan pekerjaan sebagai auditor | | | | |

B. Kualitas Pekerjaan

Adalah keunggulan auditor internal dengan mematuhi kode etik, standar audit yang didukung dengan program kerja yang terencana dalam pekerjaan dengan mempertimbangkan resiko dan tanggung jawab pekerjaannya. Dimohon Bapak/Ibu memberi tanda silang (X) atau *check* (v) pada pernyataan di bawah ini yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu:

| No | Pernyataan | STS | TS | N | S | SS |
|----|------------|-----|----|---|---|----|
|----|------------|-----|----|---|---|----|

| | | | | | | | |
|----|--|--|--|--|--|--|--|
| 1. | Kode etik | Kepatuhan pada kode etik perlu untuk menjaga kualitas pekerjaan sebagai seorang auditor | | | | | |
| | | Kode etik menjadaii batasan untuk tidak melakukan tindakan yang tidak semestinya | | | | | |
| 2. | Standar Profesional | Dalam bekerja auditor internal berpedoman pada standar profesional audit yang dikeluarkan organisasi profesi | | | | | |
| | | Auditor internal memegang prinsip yang mempresentasikan praktek audit yang sebenarnya | | | | | |
| 3. | Jaminan mutu | Pekerjaan audit internal memiliki program jaminan mutu untuk meningkatkan kepercayaan publik | | | | | |
| | | Program jaminan mutu merupakan salah satu kriteria kapabilitas seorang auditor internal | | | | | |
| 4. | Evaluasi diri auditor internal | Inspektorat memiliki standar penilaian kinerja untuk mengukur kinerja auditor internal | | | | | |
| | | Standar penilaian kinerja sebagai bahan evaluasi diri dalam memperbaiki praktek kerja dimasa yang akan datang | | | | | |
| 5. | Resiko Audit | Unit auditor internal bekerja dengan mempertimbangkan resiko pekerjaan | | | | | |
| | | Resiko Audit mendorong auditor internal mempersiapkan rencana kerja dalam penugasannya | | | | | |
| 6. | Evaluasi laporan | Laporan audit internal selalu di evaluasi atasan untuk lebih meningkatkan kualitas rekomendasi yang dihasilkan | | | | | |
| | | Laporan auditor internal bebas dari salah saji secara material | | | | | |
| 7. | Tepat waktu | Pekerjaan auditor internal selalu tepat waktu | | | | | |
| | | Ketepatan waktu penyelesaian pekerjaan tidak mempengaruhi kualitas rekomendasi yang dihasilkan | | | | | |
| 8. | Proses pengambilan temuan dan rekomendasi audit internal | Kebijakan yang akan di ambil Pemerintah daerah senantiasa mempertimbangkan hasil rekomendasi audit internal | | | | | |
| | | Rekomendasi auditor internal merupakan informasi yang dipercaya Pemerintah daerah karena dibuat berdasarkan standar audit dengan tetap menjunjung sikap profesionalisme. | | | | | |

C. Hubungan audit internal dan audit eksternal

Hubungan antara auditor internal dan eksternal adalah sikap, kerjasama dan koordinasi audit internal dan audit eksternal dalam mencapai tujuan pekerjaan dengan bertukar informasi dan didukung rencana kerja dari kedua belah pihak dengan prinsip saling percaya. Dimohon Bapak/Ibu memberi tanda silang (X) atau *check* (v) pada pernyataan di bawah ini yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu:

| No | Pernyataan | STS | TS | N | S | SS |
|----|------------|-----|----|---|---|----|
|----|------------|-----|----|---|---|----|

| | | | | | | | |
|-----|----------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| 1. | Diskusi Masalah | Auditor internal memiliki program kerja diskusi dengan auditor eksternal | | | | | |
| | | Forum diskusi untuk mempererat keharmonisan kedua organisasi untuk mencapai tujuan bersama | | | | | |
| 2. | Ramah | Auditor eksternal bersikap ramah ketika berdiskusi dengan auditor internal | | | | | |
| | | Auditor eksternal sangat menghargai setiap masukan auditor internal | | | | | |
| 3. | Sikap | Sikap Auditor internal terbuka terhadap informasi yang dibutuhkan auditor eksternal | | | | | |
| | | Audit internal bersikap netral jika ada temuan dari auditor eksternal | | | | | |
| 4. | Koordinasi | Auditor internal dan auditor eksternal sering berkoordinasi dalam pekerjaan | | | | | |
| | | Koordinasi penting untuk menghindari terjadinya konflik pekerjaan | | | | | |
| 5. | Rencana audit | Rencana kerja auditor internal selaras dengan rencana kerja audit eksternal | | | | | |
| | | Auditor internal dan auditor eksternal memiliki program pertemuan untuk pembahasan Rencana kerja agar tidak terjadi benturan pekerjaan | | | | | |
| 6. | Ketergantungan auditor eksternal | Pekerjaan auditor internal membantu memudahkan pekerjaan auditor eksternal | | | | | |
| | | Auditor eksternal selalu meminta auditor internal mendampingi ketika melakukan pemeriksaan | | | | | |
| 7. | Pertemuan | Pertemuan antara auditor internal dan auditor eksternal memudahkan koordinasi dalam rangka mencapai tujuan pekerjaan. | | | | | |
| | | Auditor internal dan auditor eksternal memiliki program pertemuan rutin untuk membahas rencana kerja masing masing | | | | | |
| 8. | Kertas kerja | Kertas kerja auditor internal membantu memudahkan auditor eksternal dalam menganalisis potensi yang menjadi sasaran pemeriksaan | | | | | |
| | | Berbagi kertas kerja menjadi salah satu faktor yang mempererat hubungan auditor internal dan auditor eksternal | | | | | |
| 9. | Saling memahami | Auditor internal dan auditor eksternal saling memahami jika ada perbedaan temuan | | | | | |
| | | Auditor internal dan auditor eksternal saling memahami keterbatasan masing masing dalam pekerjaan | | | | | |
| 10. | Diskusi dalam proses kerja | Auditor eksternal Auditor internal dan auditor eksternal melakukan diskusi ketika ada temuan yang perlu untuk diklarifikasi | | | | | |
| | | .Diskusi dalam pekerjaan disadari akan bermanfaat dalam mencapai tujuan pekerjaan | | | | | |

D. Dukungan Manajemen

Adalah Kepercayaan manajemen untuk mendukung audit internal dalam pengembangan diri serta dalam pelaksanaan tugasnya dan mengimplementasikan rekomendasi dan masukan dari internal audit.

Dimohon Bapak/Ibu memberi tanda silang (X) atau *check* (v) pada pernyataan di bawah ini yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu:

| No | Pernyataan | STS | TS | N | S | SS | |
|----|-------------------|--|----|---|---|----|--|
| 1. | Keterampilan | Pemerintah daerah memiliki program peningkatan keterampilan audit internal | | | | | |
| | | Pemerintah daerah menyediakan anggaran untuk meningkatkan keterampilan audit internal | | | | | |
| 2. | Pengetahuan | Pemerintah daerah memiliki program Pendidikan bagi auditor internal untuk meningkatkan pengetahuan | | | | | |
| | | Pemerintah daerah menyediakan anggaran jika auditor internal akan melanjutkan pendidikan kejenjang yang lebih tinggi | | | | | |
| 3. | Pelatihan | Pemerintah daerah mendukung auditor internal ikut pelatihan yang berkaitan dengan pekerjaan | | | | | |
| | | Anggaran pelatihan yang disediakan selama pelatihan cukup bagi auditor internal | | | | | |
| 4. | Ujian kualifikasi | Pemerintah Daerah memberi kesempatan yang sama semua auditor internal untuk mengikuti ujian kualifikasi | | | | | |
| | | Pemerintah Daerah memberi penghargaan auditor internal yang lulus ujian kualifikasi | | | | | |
| 5. | Perhatian | Pemerintah daerah senantiasa melakukan koordinasi untuk meningkatkan motivasi audit internal | | | | | |
| | | Perhatian Pemerintah daerah dilakukan dengan penjurangan karir bagi auditor internal | | | | | |
| 6. | Sumber Daya | Pemerintah Daerah menyediakan sumber daya yang cukup pada unit audit internal | | | | | |
| | | Sumber daya manusia yang direkrut memiliki kualifikasi sesuai yang dibutuhkan dalam unit audit internal | | | | | |

E. Independensi

Independensi audit internal adalah kebebasan dari kondisi yang mengancam kegiatan audit internal melaksanakan tanggungjawabnya secara otonomi.

Dimohon Bapak/Ibu memberi tanda silang (X) atau *check* (v) pada pernyataan di bawah ini yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu:

| No | Pernyataan | STS | TS | N | S | SS |
|----|-----------------------------|---|----|---|---|----|
| 1. | Independensi audit internal | Auditor internal menjunjung tinggi kejujuran dalam melakukan tugas secara profesional | | | | |

| | | | | | | | |
|----|------------------------------|---|--|--|--|--|--|
| | | Auditor internal mendapatkan otonomi khusus untuk menjaga independensinya | | | | | |
| 2 | Tanggung jawab | Auditor internal dalam melaksanakan tanggungjawabnya memiliki akses ketinggian lebih tinggi dalam organisasi Pemerintah | | | | | |
| | | Auditor internal menganggap bahwa tanggungjawab pekerjaan lebih penting dibanding dengan jabatan | | | | | |
| 3. | Pelaporan | Auditor internal memiliki kontak langsung dengan bupati/ walikota/Sekda pejabat yang lebih tinggi | | | | | |
| | | Auditor internal memiliki kewenangan melaporkan langsung temuannya ke Bupati/walikota/pejabat yang lebih tinggi | | | | | |
| 4. | Kepentingan | Auditor internal bekerja penuh kesadaran tanpa ada unsur kepentingan pribadi | | | | | |
| | | Auditor internal bekerja tidak mudah dipengaruhi dan bebas dari berbagai kepentingan | | | | | |
| 5. | Gangguan | Auditor internal sering mendapatkan tekanan dalam pekerjaan | | | | | |
| | | Auditor internal menganggap bahwa gangguan dalam pekerjaan merupakan tantangan yang harus dihadapi | | | | | |
| 6. | akses | Auditor internal dapat meminta dokumen yang dibutuhkan dalam melakukan pemeriksaan | | | | | |
| | | Auditor internal memiliki akses untuk memeriksa semua unit organisasi Pemerintah daerah | | | | | |
| 7. | Penggantian dan pengangkatan | Penggantian dan pengangkatan auditor internal mendapat mandat dari Pemerintah pusat | | | | | |
| | | Auditor internal Inspektorat di angkat dan diberhentikan oleh Pemerintah daerah | | | | | |
| 8 | Kinerja Non audit | Auditor internal dilibatkan dalam pekerjaan non Audit | | | | | |
| | | Auditor internal tidak dilibatkan dalam membuat laporan SKPD | | | | | |
| | | Auditor internal dilibatkan dalam penyusunan laporan keuangan Pemerintah daerah | | | | | |

F.Efektivitas Audit Internal

Efektivitas audit internal adalah auditor internal mampu mengidentifikasi kegiatan-kegiatan ketidakpatuhan untuk memastikan pengelolaan keuangan secara efektif, efisien dan ekonomis dan menghasilkan rekomendasi yang bermanfaat bagi Pemerintah daerah

Dimohon Bapak/Ibu memberi tanda silang (X) atau *check* (v) pada pernyataan di bawah ini yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu:

| No | Pernyataan | STS | TS | N | S | SS |
|----|--|-----|----|---|---|----|
| 1. | Rencana Auditor internal memiliki rencana kerja pemeriksaan setiap tahun | | | | | |
| | Rencana kerja yang dibuat selaras dengan program kerja pemerintah daerah | | | | | |

| | | | | | | | |
|----|-------------------------------------|---|--|--|--|--|--|
| 2 | Produktivitas Organisasi | Auditor internal mampu meningkatkan kinerja organisasi pemerintah daerah | | | | | |
| | | Pengawasan yang dilakukan auditor internal mampu mengontrol penggunaan sumber daya secara efisien | | | | | |
| 3. | Konsistensi | Auditor internal bekerja secara konsisten dalam setiap penugasan yang diterima | | | | | |
| | | konsistensi audit internal dibutuhkan agar hasil pekerjaannya dapat dipercaya | | | | | |
| 4. | Menerapkan rekomendasi | Rekomendasi auditor internal diterapkan dan dijalankan oleh organisasi Pemerintah Daerah | | | | | |
| | | Pemerintah daerah senantiasa bergantung pada rekomendasi auditor internal | | | | | |
| 5. | Manajemen Resiko | Pendekatan auditor internal dalam melaksanakan pekerjaan dilakukan dengan metodologi yang terstruktur berkaitan dengan resiko yang dihadapi | | | | | |
| | | Auditor internal mengembangkan strategi untuk mitigasi resiko | | | | | |
| 6. | Evaluasi Sistem Pengendalian Intern | Auditor internal mampu melakukan penilaian dan evaluasi sistem pengendalian internal | | | | | |
| | | Auditor internal mampu memastikan bahwa kebijakan aturan hukum sudah dijalankan organisasi | | | | | |
| 7. | Rekomendasi Perbaikan | Rekomendasi auditor internal mampu memperbaiki Kinerja organisasi Pemerintah Daerah | | | | | |
| | | Rekomendasi yang diusulkan auditor internal diterima dan direspon unit organisasi Pemerintah | | | | | |

G. Deteksi Kecurangan

Adalah persepsi tentang kemampuan audit internal melakukan upaya mendeteksi kecurangan pada organisasi Pemerintah daerah.

Dimohon Bapak/Ibu memberi tanda silang (X) atau *check* (v) pada pernyataan di bawah ini yang sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu:

| No | Pernyataan | STS | TS | N | S | SS | |
|----|-------------------------------|--|----|---|---|----|--|
| 1. | Keganjilan akuntansi | Auditor internal mampu mengidentifikasi Keganjilan Pencatatan akuntansi yang terjadi dalam organisasi Pemerintah Daerah | | | | | |
| | | Auditor internal mampu menelusuri alur transaksi yang dianggap tidak wajar | | | | | |
| 2 | Kelemahan Pengendalian intern | Auditor internal mampu menganalisis Sistem pengendalian intern pada organisasi jika belum efektif | | | | | |
| | | Auditor internal mampu mengidentifikasi pemisahan tanggung jawab personel untuk memastikan bahwa sistem pengendalian intern belum efektif. | | | | | |

| | | | | | | | |
|----|---|--|--|--|--|--|--|
| 3. | Gaya hidup berlebihan | Pola gaya hidup yang berlebihan merupakan salah satu indikasi kemungkinan adanya kecurangan yang dilakukan seseorang | | | | | |
| | | Auditor internal memiliki sikap skeptisisme terhadap perubahan pola gaya hidup seseorang | | | | | |
| 4. | Pengaduan | Pengaduan dari masyarakat merupakan informasi yang sangat penting sebagai indikasi kemungkinan terjadinya kecurangan | | | | | |
| | | Pengaduan yang diterima tetap mengedepankan praduga tidak bersalah | | | | | |
| | | Auditor internal berhati hati menyikapi pengaduan yang diterima | | | | | |
| | | Auditor internal membuka kotak layanan pengaduan untuk mendapatkan informasi dari masyarakat | | | | | |
| 5. | Pemetaan | Auditor internal membuat pemetaan bentuk bentuk kecurangan untuk memudahkan melakukan deteksi sedini mungkin | | | | | |
| | | Pemetaan berfungsi memudahkan auditor internal fokus pada tindakan pencegahan kecurangan | | | | | |
| 6. | Pengamatan | Pengamatan penting dilakukan auditor internal untuk mempelajari pola terjadinya kemungkinan kecurangan | | | | | |
| | | Auditor internal mampu membuat laporan hasil pengamatan yang dilakukan | | | | | |
| 7. | Verifikasi transaksi | Auditor internal mampu melakukan verifikasi atas suatu tansaski yang dianggap tidak wajar | | | | | |
| | | Auditor internal mampu membuat kesimpulan atas hasil Verifikasi transaksi yang dilakukan | | | | | |
| 8. | Komunikasi informal dengan pihak internal | Auditor internal senantiasa melakukan komunikasi secara informal dengan pihak internal organisasi Pemerintah Daerah | | | | | |
| | | Komunikasi informal senantiasa dilakukan auditor internal untuk mendapatkan informasi awal tentang obyek yang akan di periksa | | | | | |
| 9 | Media pengaduan | Auditor internal senantiasa menggunakan media elektronik sebagai sumber infromasi awal yang sanagt penting tentang kemungkinan terjadinya kecurangan | | | | | |
| | | Informasi yang diterima lewat media pengaduan akan di pelajari dan ditindaklanjuti ketika sudah dipelajari secara mendalam | | | | | |

Lampiran 1 Uji Validitas dan reliabilitas Instrumen

Correlations

Correlations

| | Kompetensi audit internal |
|--------------------------|------------------------------|
| X1.1 Pearson Correlation | ,839** |
| Sig. (2-tailed) | ,000 |
| N | 156 |
| X1.2 Pearson Correlation | ,835** |
| Sig. (2-tailed) | ,000 |
| N | 156 |
| X1.3 Pearson Correlation | ,848** |
| Sig. (2-tailed) | ,000 |
| N | 156 |
| X1.4 Pearson Correlation | ,882** |
| Sig. (2-tailed) | ,000 |
| N | 156 |
| X1.5 Pearson Correlation | ,841** |
| Sig. (2-tailed) | ,000 |
| N | 156 |
| X1.6 Pearson Correlation | ,772** |
| Sig. (2-tailed) | ,000 |
| N | 156 |

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

| | N | % |
|-----------------------|-----|-------|
| Cases Valid | 156 | 100,0 |
| Excluded ^a | 0 | ,0 |
| Total | 156 | 100,0 |

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

| | |
|------------------|------------|
| Cronbach's Alpha | N of Items |
| ,913 | 6 |

Correlations**Correlations**

| | | Kualitas Pekerjaan |
|------|---------------------|--------------------|
| X2.1 | Pearson Correlation | ,762** |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | N | 156 |
| X2.2 | Pearson Correlation | ,860** |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | N | 156 |
| X2.3 | Pearson Correlation | ,822** |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | N | 156 |
| X2.4 | Pearson Correlation | ,828** |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | N | 156 |
| X2.5 | Pearson Correlation | ,824** |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | N | 156 |
| X2.6 | Pearson Correlation | ,788** |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | N | 156 |
| X2.7 | Pearson Correlation | ,563** |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | N | 156 |
| X2.8 | Pearson Correlation | ,755** |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | N | 156 |

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Reliability**Scale: ALL VARIABLES****Case Processing Summary**

| | | N | % |
|-------|-----------------------|-----|-------|
| Cases | Valid | 156 | 100,0 |
| | Excluded ^a | 0 | ,0 |
| | Total | 156 | 100,0 |

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| ,894 | 8 |

Correlations

Correlations

| | | Hubungan Audit internal dan eksternal |
|-------|---------------------|---|
| X3.1 | Pearson Correlation | ,772** |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | N | 156 |
| X3.2 | Pearson Correlation | ,785** |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | N | 156 |
| X3.3 | Pearson Correlation | ,711** |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | N | 156 |
| X3.4 | Pearson Correlation | ,801** |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | N | 156 |
| X3.5 | Pearson Correlation | ,791** |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | N | 156 |
| X3.6 | Pearson Correlation | ,738** |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | N | 156 |
| X3.7 | Pearson Correlation | ,750** |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | N | 156 |
| X3.8 | Pearson Correlation | ,695** |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | N | 156 |
| X3.9 | Pearson Correlation | ,771** |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | N | 156 |
| X3.10 | Pearson Correlation | ,749** |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | N | 156 |

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Reliability**Scale: ALL VARIABLES****Case Processing Summary**

| | | N | % |
|-------|-----------------------|-----|-------|
| Cases | Valid | 156 | 100,0 |
| | Excluded ^a | 0 | ,0 |
| | Total | 156 | 100,0 |

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| ,913 | 10 |

Correlations**Correlations**

| | | Dukungan manajemen |
|------|---------------------|--------------------|
| X4.1 | Pearson Correlation | ,892** |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | N | 156 |
| X4.2 | Pearson Correlation | ,910** |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | N | 156 |
| X4.3 | Pearson Correlation | ,901** |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | N | 156 |
| X4.4 | Pearson Correlation | ,931** |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | N | 156 |
| X4.5 | Pearson Correlation | ,924** |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | N | 156 |
| X4.6 | Pearson Correlation | ,898** |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | N | 156 |

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Reliability**Scale: ALL VARIABLES****Case Processing Summary**

| | | N | % |
|-------|-----------------------|-----|-------|
| Cases | Valid | 156 | 100,0 |
| | Excluded ^a | 0 | ,0 |

| | | |
|-------|-----|-------|
| Total | 156 | 100,0 |
|-------|-----|-------|

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| ,958 | 6 |

Correlations

Correlations

| | | Independensi |
|------|---------------------|--------------|
| X5.1 | Pearson Correlation | ,746** |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | N | 156 |
| X5.2 | Pearson Correlation | ,790** |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | N | 156 |
| X5.3 | Pearson Correlation | ,623** |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | N | 156 |
| X5.4 | Pearson Correlation | ,723** |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | N | 156 |
| X5.5 | Pearson Correlation | ,595** |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | N | 156 |
| X5.6 | Pearson Correlation | ,717** |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | N | 156 |
| X5.7 | Pearson Correlation | ,572** |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | N | 156 |
| X5.8 | Pearson Correlation | ,567** |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | N | 156 |

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

| | N | % |
|-------------|-----|-------|
| Cases Valid | 156 | 100,0 |

| | | |
|-----------------------|-----|-------|
| Excluded ^a | 0 | ,0 |
| Total | 156 | 100,0 |

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

| | |
|------------------|------------|
| Cronbach's Alpha | N of Items |
| ,816 | 8 |

Correlations

Correlations

| | | Efektivitas audit internal |
|------|---------------------|----------------------------|
| Y1.1 | Pearson Correlation | ,736** |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | N | 156 |
| Y1.2 | Pearson Correlation | ,863** |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | N | 156 |
| Y1.3 | Pearson Correlation | ,876** |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | N | 156 |
| Y1.4 | Pearson Correlation | ,743** |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | N | 156 |
| Y1.5 | Pearson Correlation | ,831** |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | N | 156 |
| Y1.6 | Pearson Correlation | ,903** |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | N | 156 |
| Y1.7 | Pearson Correlation | ,850** |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | N | 156 |

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

| | N | % |
|-----------------------|-----|-------|
| Cases Valid | 156 | 100,0 |
| Excluded ^a | 0 | ,0 |

| | | |
|-------|-----|-------|
| Total | 156 | 100,0 |
|-------|-----|-------|

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| ,923 | 7 |

Correlations

Correlations

| | | Deterksi kecurangan |
|------|---------------------|---------------------|
| Y2.1 | Pearson Correlation | ,823** |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | N | 156 |
| Y2.2 | Pearson Correlation | ,837** |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | N | 156 |
| Y2.3 | Pearson Correlation | ,517** |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | N | 156 |
| Y2.4 | Pearson Correlation | ,755** |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | N | 156 |
| Y2.5 | Pearson Correlation | ,851** |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | N | 156 |
| Y2.6 | Pearson Correlation | ,869** |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | N | 156 |
| Y2.7 | Pearson Correlation | ,816** |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | N | 156 |
| Y2.8 | Pearson Correlation | ,692** |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | N | 156 |
| Y2.9 | Pearson Correlation | ,754** |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 |
| | N | 156 |

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

| | | N | % |
|-------|-----------------------|-----|-------|
| Cases | Valid | 156 | 100,0 |
| | Excluded ^a | 0 | ,0 |
| | Total | 156 | 100,0 |

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| ,907 | 9 |

Lampiran 2 Distribusi Frekwensi

Frequencies

Statistics

| | | X1.1 | X1.2 | X1.3 | X1.4 | X1.5 | X1.6 |
|------|---------|-------|------|------|------|------|------|
| N | Valid | 156 | 156 | 156 | 156 | 156 | 156 |
| | Missing | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Mean | | 4,502 | 4,47 | 4,39 | 4,49 | 4,58 | 4,30 |

Frequency Table

X1.1

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 3,0 | 2 | 1,3 | 1,3 | 1,3 |
| | 3,3 | 1 | ,6 | ,6 | 1,9 |
| | 3,7 | 6 | 3,8 | 3,8 | 5,8 |
| | 4,0 | 46 | 29,5 | 29,5 | 35,3 |
| | 4,3 | 17 | 10,9 | 10,9 | 46,2 |
| | 4,7 | 20 | 12,8 | 12,8 | 59,0 |
| | 5,0 | 64 | 41,0 | 41,0 | 100,0 |
| | Total | 156 | 100,0 | 100,0 | |

X1.2

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 3 | 2 | 1,3 | 1,3 | 1,3 |
| | 4 | 4 | 2,6 | 2,6 | 3,8 |
| | 4 | 62 | 39,7 | 39,7 | 43,6 |
| | 5 | 21 | 13,5 | 13,5 | 57,1 |
| | 5 | 67 | 42,9 | 42,9 | 100,0 |
| | Total | 156 | 100,0 | 100,0 | |

X1.3

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 3 | 4 | 2,6 | 2,6 | 2,6 |
| | 4 | 6 | 3,8 | 3,8 | 6,4 |
| | 4 | 70 | 44,9 | 44,9 | 51,3 |
| | 5 | 17 | 10,9 | 10,9 | 62,2 |
| | 5 | 59 | 37,8 | 37,8 | 100,0 |
| | Total | 156 | 100,0 | 100,0 | |

X1.4

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 3 | 1 | ,6 | ,6 | ,6 |
| | 3 | 1 | ,6 | ,6 | 1,3 |
| | 4 | 6 | 3,8 | 3,8 | 5,1 |
| | 4 | 53 | 34,0 | 34,0 | 39,1 |
| | 4 | 15 | 9,6 | 9,6 | 48,7 |
| | 5 | 13 | 8,3 | 8,3 | 57,1 |
| | 5 | 67 | 42,9 | 42,9 | 100,0 |
| | Total | 156 | 100,0 | 100,0 | |

X1.5

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 3 | 1 | ,6 | ,6 | ,6 |
| | 4 | 50 | 32,1 | 32,1 | 32,7 |
| | 4 | 13 | 8,3 | 8,3 | 41,0 |
| | 5 | 16 | 10,3 | 10,3 | 51,3 |
| | 5 | 76 | 48,7 | 48,7 | 100,0 |
| | Total | 156 | 100,0 | 100,0 | |

X1.6

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 3 | 4 | 2,6 | 2,6 | 2,6 |
| | 4 | 5 | 3,2 | 3,2 | 5,8 |
| | 4 | 86 | 55,1 | 55,1 | 60,9 |
| | 5 | 14 | 9,0 | 9,0 | 69,9 |
| | 5 | 47 | 30,1 | 30,1 | 100,0 |
| | Total | 156 | 100,0 | 100,0 | |

Frequencies**Statistics**

| | | X2.1 | X2.2 | X2.3 | X2.4 | X2.5 |
|------|---------|------|------|------|------|------|
| N | Valid | 156 | 156 | 156 | 156 | 156 |
| | Missing | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Mean | | 4,52 | 4,38 | 4,36 | 4,35 | 4,35 |

Statistics

| | | X2.6 | X2.7 | X2.8 |
|------|---------|------|------|------|
| N | Valid | 156 | 156 | 156 |
| | Missing | 0 | 0 | 0 |
| Mean | | 4,20 | 3,75 | 4,12 |

Frequency Table**X2.1**

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 4 | 1 | ,6 | ,6 | ,6 |
| | 4 | 64 | 41,0 | 41,0 | 41,7 |
| | 5 | 20 | 12,8 | 12,8 | 54,5 |
| | 5 | 71 | 45,5 | 45,5 | 100,0 |
| | Total | 156 | 100,0 | 100,0 | |

X2.2

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|---|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 3 | 2 | 1,3 | 1,3 | 1,3 |
| | 4 | 8 | 5,1 | 5,1 | 6,4 |
| | 4 | 74 | 47,4 | 47,4 | 53,8 |
| | 5 | 14 | 9,0 | 9,0 | 62,8 |
| | 5 | 58 | 37,2 | 37,2 | 100,0 |
| Total | | 156 | 100,0 | 100,0 | |

X2.3

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|---|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 3 | 5 | 3,2 | 3,2 | 3,2 |
| | 4 | 1 | ,6 | ,6 | 3,8 |
| | 4 | 83 | 53,2 | 53,2 | 57,1 |
| | 5 | 10 | 6,4 | 6,4 | 63,5 |
| | 5 | 57 | 36,5 | 36,5 | 100,0 |
| Total | | 156 | 100,0 | 100,0 | |

X2.4

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|---|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 3 | 4 | 2,6 | 2,6 | 2,6 |
| | 4 | 6 | 3,8 | 3,8 | 6,4 |
| | 4 | 77 | 49,4 | 49,4 | 55,8 |
| | 5 | 15 | 9,6 | 9,6 | 65,4 |
| | 5 | 54 | 34,6 | 34,6 | 100,0 |

| | | | |
|-------|-----|-------|-------|
| Total | 156 | 100,0 | 100,0 |
|-------|-----|-------|-------|

X2.5

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 3 | 1 | ,6 | ,6 | ,6 |
| | 4 | 6 | 3,8 | 3,8 | 4,5 |
| | 4 | 80 | 51,3 | 51,3 | 55,8 |
| | 5 | 20 | 12,8 | 12,8 | 68,6 |
| | 5 | 49 | 31,4 | 31,4 | 100,0 |
| | Total | 156 | 100,0 | 100,0 | |

X2.6

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 3 | 10 | 6,4 | 6,4 | 6,4 |
| | 4 | 20 | 12,8 | 12,8 | 19,2 |
| | 4 | 59 | 37,8 | 37,8 | 57,1 |
| | 5 | 32 | 20,5 | 20,5 | 77,6 |
| | 5 | 35 | 22,4 | 22,4 | 100,0 |
| | Total | 156 | 100,0 | 100,0 | |

X2.7

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 2 | 4 | 2,6 | 2,6 | 2,6 |
| | 3 | 13 | 8,3 | 8,3 | 10,9 |
| | 3 | 23 | 14,7 | 14,7 | 25,6 |
| | 4 | 26 | 16,7 | 16,7 | 42,3 |
| | 4 | 59 | 37,8 | 37,8 | 80,1 |
| | 5 | 14 | 9,0 | 9,0 | 89,1 |
| | 5 | 17 | 10,9 | 10,9 | 100,0 |
| | Total | 156 | 100,0 | 100,0 | |

X2.8

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|---|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 2 | 2 | 1,3 | 1,3 | 1,3 |
| | 3 | 8 | 5,1 | 5,1 | 6,4 |
| | 4 | 16 | 10,3 | 10,3 | 16,7 |
| | 4 | 81 | 51,9 | 51,9 | 68,6 |

| | | | | |
|-------|-----|-------|-------|-------|
| 5 | 20 | 12,8 | 12,8 | 81,4 |
| 5 | 29 | 18,6 | 18,6 | 100,0 |
| Total | 156 | 100,0 | 100,0 | |

Frequencies

Statistics

| | | X3.1 | X3.2 | X3.3 | X3.4 | X3.5 |
|------|---------|------|------|------|------|------|
| N | Valid | 156 | 156 | 156 | 156 | 156 |
| | Missing | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Mean | | 3,95 | 4,04 | 3,91 | 4,07 | 3,68 |

Statistics

| | | X3.6 | X3.7 | X3.8 | X3.9 | X3.10 |
|------|---------|------|------|------|------|-------|
| N | Valid | 156 | 156 | 156 | 156 | 156 |
| | Missing | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Mean | | 3,97 | 4,09 | 3,86 | 3,98 | 4,07 |

Frequency Table

X3.1

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 2 | 2 | 1,3 | 1,3 | 1,3 |
| | 3 | 15 | 9,6 | 9,6 | 10,9 |
| | 4 | 23 | 14,7 | 14,7 | 25,6 |
| | 4 | 89 | 57,1 | 57,1 | 82,7 |
| | 5 | 9 | 5,8 | 5,8 | 88,5 |
| | 5 | 18 | 11,5 | 11,5 | 100,0 |
| | Total | 156 | 100,0 | 100,0 | |

X3.2

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 2 | 1 | ,6 | ,6 | ,6 |
| | 3 | 10 | 6,4 | 6,4 | 7,1 |
| | 4 | 16 | 10,3 | 10,3 | 17,3 |
| | 4 | 99 | 63,5 | 63,5 | 80,8 |
| | 5 | 9 | 5,8 | 5,8 | 86,5 |
| | 5 | 21 | 13,5 | 13,5 | 100,0 |
| | Total | 156 | 100,0 | 100,0 | |

X3.3

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|--|--|-----------|---------|---------------|--------------------|
|--|--|-----------|---------|---------------|--------------------|

| | | | | | |
|-------|---|-----|-------|-------|-------|
| Valid | 2 | 3 | 1,9 | 1,9 | 1,9 |
| | 3 | 3 | 1,9 | 1,9 | 3,8 |
| | 3 | 17 | 10,9 | 10,9 | 14,7 |
| | 4 | 18 | 11,5 | 11,5 | 26,3 |
| | 4 | 86 | 55,1 | 55,1 | 81,4 |
| | 5 | 13 | 8,3 | 8,3 | 89,7 |
| | 5 | 16 | 10,3 | 10,3 | 100,0 |
| Total | | 156 | 100,0 | 100,0 | |

X3.4

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|---|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 2 | 1 | ,6 | ,6 | ,6 |
| | 3 | 10 | 6,4 | 6,4 | 7,1 |
| | 4 | 16 | 10,3 | 10,3 | 17,3 |
| | 4 | 89 | 57,1 | 57,1 | 74,4 |
| | 5 | 19 | 12,2 | 12,2 | 86,5 |
| | 5 | 21 | 13,5 | 13,5 | 100,0 |
| Total | | 156 | 100,0 | 100,0 | |

X3.5

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|---|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 2 | 7 | 4,5 | 4,5 | 4,5 |
| | 3 | 53 | 34,0 | 34,0 | 38,5 |
| | 4 | 79 | 50,6 | 50,6 | 89,1 |
| | 5 | 17 | 10,9 | 10,9 | 100,0 |
| Total | | 156 | 100,0 | 100,0 | |

X3.6

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|---|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 2 | 1 | ,6 | ,6 | ,6 |
| | 3 | 2 | 1,3 | 1,3 | 1,9 |
| | 3 | 12 | 7,7 | 7,7 | 9,6 |
| | 4 | 30 | 19,2 | 19,2 | 28,8 |
| | 4 | 73 | 46,8 | 46,8 | 75,6 |
| | 5 | 20 | 12,8 | 12,8 | 88,5 |
| | 5 | 18 | 11,5 | 11,5 | 100,0 |
| Total | | 156 | 100,0 | 100,0 | |

X3.7

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 2 | 1 | ,6 | ,6 | ,6 |
| 3 | 14 | 9,0 | 9,0 | 9,6 |
| 4 | 111 | 71,2 | 71,2 | 80,8 |
| 5 | 30 | 19,2 | 19,2 | 100,0 |
| Total | 156 | 100,0 | 100,0 | |

JX3.8

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 1 | 2 | 1,3 | 1,3 | 1,3 |
| 2 | 2 | 1,3 | 1,3 | 2,6 |
| 3 | 35 | 22,4 | 22,4 | 25,0 |
| 4 | 94 | 60,3 | 60,3 | 85,3 |
| 5 | 23 | 14,7 | 14,7 | 100,0 |
| Total | 156 | 100,0 | 100,0 | |

X3.9

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 3 | 2 | 1,3 | 1,3 | 1,3 |
| 3 | 18 | 11,5 | 11,5 | 12,8 |
| 4 | 18 | 11,5 | 11,5 | 24,4 |
| 4 | 88 | 56,4 | 56,4 | 80,8 |
| 5 | 7 | 4,5 | 4,5 | 85,3 |
| 5 | 23 | 14,7 | 14,7 | 100,0 |
| Total | 156 | 100,0 | 100,0 | |

X3.10

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 2 | 2 | 1,3 | 1,3 | 1,3 |
| 3 | 17 | 10,9 | 10,9 | 12,2 |
| 4 | 105 | 67,3 | 67,3 | 79,5 |
| 5 | 32 | 20,5 | 20,5 | 100,0 |
| Total | 156 | 100,0 | 100,0 | |

Frequencies

Statistics

| | | X4.1 | X4.2 | X4.3 | X4.4 | X4.5 | X4.6 |
|------|---------|------|------|------|------|------|------|
| N | Valid | 156 | 156 | 156 | 156 | 156 | 156 |
| | Missing | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Mean | | 4,23 | 4,14 | 4,05 | 3,96 | 4,01 | 4,05 |

Frequency Table

X4.1

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 1 | 1 | ,6 | ,6 | ,6 |
| | 2 | 1 | ,6 | ,6 | 1,3 |
| | 3 | 12 | 7,7 | 7,7 | 9,0 |
| | 4 | 6 | 3,8 | 3,8 | 12,8 |
| | 4 | 74 | 47,4 | 47,4 | 60,3 |
| | 5 | 12 | 7,7 | 7,7 | 67,9 |
| | 5 | 50 | 32,1 | 32,1 | 100,0 |
| | Total | 156 | 100,0 | 100,0 | |

X4.2

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 1 | 1 | ,6 | ,6 | ,6 |
| | 2 | 1 | ,6 | ,6 | 1,3 |
| | 3 | 17 | 10,9 | 10,9 | 12,2 |
| | 4 | 17 | 10,9 | 10,9 | 23,1 |
| | 4 | 60 | 38,5 | 38,5 | 61,5 |
| | 5 | 14 | 9,0 | 9,0 | 70,5 |
| | 5 | 46 | 29,5 | 29,5 | 100,0 |
| | Total | 156 | 100,0 | 100,0 | |

X4.3

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 2 | 1 | ,6 | ,6 | ,6 |
| | 3 | 5 | 3,2 | 3,2 | 3,8 |
| | 3 | 13 | 8,3 | 8,3 | 12,2 |
| | 4 | 29 | 18,6 | 18,6 | 30,8 |
| | 4 | 54 | 34,6 | 34,6 | 65,4 |
| | 5 | 18 | 11,5 | 11,5 | 76,9 |
| | 5 | 36 | 23,1 | 23,1 | 100,0 |
| | Total | 156 | 100,0 | 100,0 | |

X4.4

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 1 | 1 | ,6 | ,6 | ,6 |
| 2 | 1 | ,6 | ,6 | 1,3 |
| 2 | 2 | 1,3 | 1,3 | 2,6 |
| 3 | 3 | 1,9 | 1,9 | 4,5 |
| 3 | 19 | 12,2 | 12,2 | 16,7 |
| 4 | 29 | 18,6 | 18,6 | 35,3 |
| 4 | 54 | 34,6 | 34,6 | 69,9 |
| 5 | 13 | 8,3 | 8,3 | 78,2 |
| 5 | 34 | 21,8 | 21,8 | 100,0 |
| Total | 156 | 100,0 | 100,0 | |

X4.5

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 1 | 1 | ,6 | ,6 | ,6 |
| 2 | 2 | 1,3 | 1,3 | 1,9 |
| 3 | 1 | ,6 | ,6 | 2,6 |
| 3 | 23 | 14,7 | 14,7 | 17,3 |
| 4 | 14 | 9,0 | 9,0 | 26,3 |
| 4 | 68 | 43,6 | 43,6 | 69,9 |
| 5 | 13 | 8,3 | 8,3 | 78,2 |
| 5 | 34 | 21,8 | 21,8 | 100,0 |
| Total | 156 | 100,0 | 100,0 | |

X4.6

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 1 | 1 | ,6 | ,6 | ,6 |
| 2 | 1 | ,6 | ,6 | 1,3 |
| 3 | 16 | 10,3 | 10,3 | 11,5 |
| 4 | 21 | 13,5 | 13,5 | 25,0 |
| 4 | 72 | 46,2 | 46,2 | 71,2 |
| 5 | 12 | 7,7 | 7,7 | 78,8 |
| 5 | 33 | 21,2 | 21,2 | 100,0 |
| Total | 156 | 100,0 | 100,0 | |

Frequencies

Statistics

| | | X5.1 | X5.2 | X5.3 | X5.4 |
|------|---------|------|------|------|------|
| N | Valid | 156 | 156 | 156 | 156 |
| | Missing | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Mean | | 4,40 | 4,13 | 3,65 | 4,40 |

Statistics

| | | X5.5 | X5.6 | X5.7 | X5.8 |
|------|---------|------|------|------|------|
| N | Valid | 156 | 156 | 156 | 156 |
| | Missing | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Mean | | 3,88 | 4,33 | 3,86 | 3,48 |

Frequency Table**X5.1**

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|---|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 3 | 4 | 2,6 | 2,6 | 2,6 |
| | 4 | 4 | 2,6 | 2,6 | 5,1 |
| | 4 | 69 | 44,2 | 44,2 | 49,4 |
| | 5 | 21 | 13,5 | 13,5 | 62,8 |
| | 5 | 58 | 37,2 | 37,2 | 100,0 |
| Total | | 156 | 100,0 | 100,0 | |

X5.2

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 2 | 2 | 1,3 | 1,3 | 1,3 |
| | 3 | 19 | 12,2 | 12,2 | 13,5 |
| | 4 | 92 | 59,0 | 59,0 | 72,4 |
| | 5 | 43 | 27,6 | 27,6 | 100,0 |
| | Total | | 156 | 100,0 | 100,0 |

X5.3

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 2 | 8 | 5,1 | 5,1 | 5,1 |
| | 3 | 6 | 3,8 | 3,8 | 9,0 |
| | 3 | 38 | 24,4 | 24,4 | 33,3 |
| | 4 | 24 | 15,4 | 15,4 | 48,7 |
| | 4 | 57 | 36,5 | 36,5 | 85,3 |
| | 5 | 6 | 3,8 | 3,8 | 89,1 |
| | 5 | 17 | 10,9 | 10,9 | 100,0 |
| | Total | 156 | 100,0 | 100,0 | |

X5.4

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 3 | 5 | 3,2 | 3,2 | 3,2 |
| | 4 | 3 | 1,9 | 1,9 | 5,1 |
| | 4 | 72 | 46,2 | 46,2 | 51,3 |
| | 5 | 14 | 9,0 | 9,0 | 60,3 |
| | 5 | 62 | 39,7 | 39,7 | 100,0 |
| | Total | 156 | 100,0 | 100,0 | |

X5.5

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 2 | 1 | ,6 | ,6 | ,6 |
| | 3 | 2 | 1,3 | 1,3 | 1,9 |
| | 3 | 20 | 12,8 | 12,8 | 14,7 |
| | 4 | 34 | 21,8 | 21,8 | 36,5 |
| | 4 | 68 | 43,6 | 43,6 | 80,1 |
| | 5 | 16 | 10,3 | 10,3 | 90,4 |
| | 5 | 15 | 9,6 | 9,6 | 100,0 |
| | Total | 156 | 100,0 | 100,0 | |

X5.6

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 3 | 2 | 1,3 | 1,3 | 1,3 |
| | 3 | 1 | ,6 | ,6 | 1,9 |
| | 4 | 5 | 3,2 | 3,2 | 5,1 |
| | 4 | 81 | 51,9 | 51,9 | 57,1 |
| | 5 | 17 | 10,9 | 10,9 | 67,9 |
| | 5 | 50 | 32,1 | 32,1 | 100,0 |
| | Total | 156 | 100,0 | 100,0 | |

X5.7

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 2 | 1 | ,6 | ,6 | ,6 |
| | 3 | 2 | 1,3 | 1,3 | 1,9 |
| | 3 | 21 | 13,5 | 13,5 | 15,4 |
| | 4 | 33 | 21,2 | 21,2 | 36,5 |
| | 4 | 73 | 46,8 | 46,8 | 83,3 |
| | 5 | 12 | 7,7 | 7,7 | 91,0 |
| | 5 | 14 | 9,0 | 9,0 | 100,0 |
| | Total | 156 | 100,0 | 100,0 | |

X5.8

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 2 | 5 | 3,2 | 3,2 | 3,2 |
| | 3 | 11 | 7,1 | 7,1 | 10,3 |
| | 3 | 23 | 14,7 | 14,7 | 25,0 |
| | 3 | 48 | 30,8 | 30,8 | 55,8 |
| | 4 | 30 | 19,2 | 19,2 | 75,0 |
| | 4 | 25 | 16,0 | 16,0 | 91,0 |
| | 4 | 9 | 5,8 | 5,8 | 96,8 |
| | 5 | 2 | 1,3 | 1,3 | 98,1 |
| | 5 | 3 | 1,9 | 1,9 | 100,0 |
| | Total | 156 | 100,0 | 100,0 | |

Frequencies**Statistics**

| | | Y1.1 | Y1.2 | Y1.3 | Y1.4 | Y1.5 |
|------|---------|------|------|------|------|------|
| N | Valid | 156 | 156 | 156 | 156 | 156 |
| | Missing | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Mean | | 4,38 | 4,22 | 4,31 | 3,92 | 4,14 |

Statistics

| | | Y1.6 | Y1.7 |
|------|---------|------|------|
| N | Valid | 156 | 156 |
| | Missing | 0 | 0 |
| Mean | | 4,11 | 4,21 |

Frequency Table

Y1.1

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 3 | 2 | 1,3 | 1,3 | 1,3 |
| 4 | 4 | 2,6 | 2,6 | 3,8 |
| 4 | 78 | 50,0 | 50,0 | 53,8 |
| 5 | 16 | 10,3 | 10,3 | 64,1 |
| 5 | 56 | 35,9 | 35,9 | 100,0 |
| Total | 156 | 100,0 | 100,0 | |

Y1.2

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 2 | 1 | ,6 | ,6 | ,6 |
| 3 | 4 | 2,6 | 2,6 | 3,2 |
| 4 | 10 | 6,4 | 6,4 | 9,6 |
| 4 | 86 | 55,1 | 55,1 | 64,7 |
| 5 | 18 | 11,5 | 11,5 | 76,3 |
| 5 | 37 | 23,7 | 23,7 | 100,0 |
| Total | 156 | 100,0 | 100,0 | |

Y1.3

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 3 | 4 | 2,6 | 2,6 | 2,6 |
| 4 | 3 | 1,9 | 1,9 | 4,5 |
| 4 | 88 | 56,4 | 56,4 | 60,9 |
| 5 | 15 | 9,6 | 9,6 | 70,5 |
| 5 | 46 | 29,5 | 29,5 | 100,0 |
| Total | 156 | 100,0 | 100,0 | |

Y1.4

| | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid 2 | 1 | ,6 | ,6 | ,6 |
| 3 | 3 | 1,9 | 1,9 | 2,6 |
| 3 | 13 | 8,3 | 8,3 | 10,9 |
| 4 | 36 | 23,1 | 23,1 | 34,0 |
| 4 | 69 | 44,2 | 44,2 | 78,2 |
| 5 | 17 | 10,9 | 10,9 | 89,1 |
| 5 | 17 | 10,9 | 10,9 | 100,0 |
| Total | 156 | 100,0 | 100,0 | |

Y1.5

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 3 | 10 | 6,4 | 6,4 | 6,4 |
| | 4 | 9 | 5,8 | 5,8 | 12,2 |
| | 4 | 96 | 61,5 | 61,5 | 73,7 |
| | 5 | 10 | 6,4 | 6,4 | 80,1 |
| | 5 | 31 | 19,9 | 19,9 | 100,0 |
| | Total | 156 | 100,0 | 100,0 | |

Y1.6

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 2 | 2 | 1,3 | 1,3 | 1,3 |
| | 3 | 8 | 5,1 | 5,1 | 6,4 |
| | 4 | 12 | 7,7 | 7,7 | 14,1 |
| | 4 | 93 | 59,6 | 59,6 | 73,7 |
| | 5 | 12 | 7,7 | 7,7 | 81,4 |
| | 5 | 29 | 18,6 | 18,6 | 100,0 |
| | Total | 156 | 100,0 | 100,0 | |

Y1.7

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 3 | 6 | 3,8 | 3,8 | 3,8 |
| | 4 | 10 | 6,4 | 6,4 | 10,3 |
| | 4 | 89 | 57,1 | 57,1 | 67,3 |
| | 5 | 13 | 8,3 | 8,3 | 75,6 |
| | 5 | 38 | 24,4 | 24,4 | 100,0 |
| | Total | 156 | 100,0 | 100,0 | |

Frequencies

Statistics

| | | Y2.1 | Y2.2 | Y2.3 | Y2.4 | Y2.5 |
|------|---------|------|------|------|------|------|
| N | Valid | 156 | 156 | 156 | 156 | 156 |
| | Missing | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Mean | | 4,20 | 4,16 | 3,86 | 4,17 | 4,11 |

Statistics

| | | Y2.6 | Y2.7 | Y2.8 | Y2.9 |
|------|---------|------|------|------|------|
| N | Valid | 156 | 156 | 156 | 156 |
| | Missing | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Mean | | 4,14 | 4,20 | 4,00 | 4,03 |

Frequency Table

Y2.1

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 3 | 5 | 3,2 | 3,2 | 3,2 |
| | 4 | 9 | 5,8 | 5,8 | 9,0 |
| | 4 | 99 | 63,5 | 63,5 | 72,4 |
| | 5 | 6 | 3,8 | 3,8 | 76,3 |
| | 5 | 37 | 23,7 | 23,7 | 100,0 |
| | Total | 156 | 100,0 | 100,0 | |

Y2.2

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 2 | 1 | ,6 | ,6 | ,6 |
| | 3 | 12 | 7,7 | 7,7 | 8,3 |
| | 4 | 104 | 66,7 | 66,7 | 75,0 |
| | 5 | 39 | 25,0 | 25,0 | 100,0 |
| | Total | 156 | 100,0 | 100,0 | |

Y2.3

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 1 | 1 | ,6 | ,6 | ,6 |
| | 3 | 31 | 19,9 | 19,9 | 20,5 |
| | 4 | 23 | 14,7 | 14,7 | 35,3 |
| | 4 | 73 | 46,8 | 46,8 | 82,1 |
| | 5 | 10 | 6,4 | 6,4 | 88,5 |
| | 5 | 18 | 11,5 | 11,5 | 100,0 |
| | Total | 156 | 100,0 | 100,0 | |

Y2.4

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 3 | 3 | 1,9 | 1,9 | 1,9 |
| | 3 | 1 | ,6 | ,6 | 2,6 |
| | 4 | 4 | 2,6 | 2,6 | 5,1 |
| | 4 | 7 | 4,5 | 4,5 | 9,6 |
| | 4 | 89 | 57,1 | 57,1 | 66,7 |
| | 4 | 11 | 7,1 | 7,1 | 73,7 |
| | 5 | 14 | 9,0 | 9,0 | 82,7 |
| | 5 | 11 | 7,1 | 7,1 | 89,7 |
| | 5 | 16 | 10,3 | 10,3 | 100,0 |
| | Total | 156 | 100,0 | 100,0 | |

Y2.5

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 2 | 1 | ,6 | ,6 | ,6 |
| | 3 | 12 | 7,7 | 7,7 | 8,3 |
| | 4 | 9 | 5,8 | 5,8 | 14,1 |
| | 4 | 95 | 60,9 | 60,9 | 75,0 |
| | 5 | 8 | 5,1 | 5,1 | 80,1 |
| | 5 | 31 | 19,9 | 19,9 | 100,0 |
| | Total | 156 | 100,0 | 100,0 | |

Y2.6

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 2 | 1 | ,6 | ,6 | ,6 |
| | 3 | 8 | 5,1 | 5,1 | 5,8 |
| | 4 | 3 | 1,9 | 1,9 | 7,7 |
| | 4 | 107 | 68,6 | 68,6 | 76,3 |
| | 5 | 6 | 3,8 | 3,8 | 80,1 |
| | 5 | 31 | 19,9 | 19,9 | 100,0 |
| | Total | 156 | 100,0 | 100,0 | |

Y2.7

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 3 | 5 | 3,2 | 3,2 | 3,2 |
| | 4 | 2 | 1,3 | 1,3 | 4,5 |
| | 4 | 109 | 69,9 | 69,9 | 74,4 |
| | 5 | 5 | 3,2 | 3,2 | 77,6 |
| | 5 | 35 | 22,4 | 22,4 | 100,0 |
| | Total | 156 | 100,0 | 100,0 | |

Y2.8

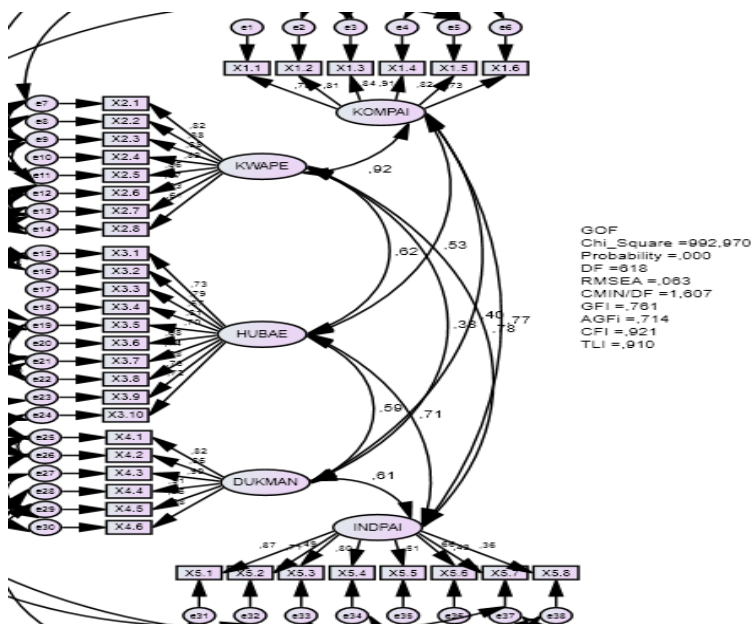
| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 1 | 1 | ,6 | ,6 | ,6 |
| | 2 | 2 | 1,3 | 1,3 | 1,9 |
| | 3 | 14 | 9,0 | 9,0 | 10,9 |
| | 4 | 10 | 6,4 | 6,4 | 17,3 |
| | 4 | 98 | 62,8 | 62,8 | 80,1 |
| | 5 | 9 | 5,8 | 5,8 | 85,9 |
| | 5 | 22 | 14,1 | 14,1 | 100,0 |
| | Total | 156 | 100,0 | 100,0 | |

Y2.9

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 3 | 1 | ,6 | ,6 | ,6 |
| | 3 | 13 | 8,3 | 8,3 | 9,0 |
| | 4 | 16 | 10,3 | 10,3 | 19,2 |
| | 4 | 94 | 60,3 | 60,3 | 79,5 |
| | 5 | 11 | 7,1 | 7,1 | 86,5 |
| | 5 | 21 | 13,5 | 13,5 | 100,0 |
| | Total | 156 | 100,0 | 100,0 | |

Lampiran 3 CFA

EksogenVariabels



GOF
 Chi_Square = 992,970
 Probability = ,000
 DF = 618
 RMSEA = ,063
 CMIN/DF = 1,607
 GFI = ,761
 AGFI = ,714
 CFI = ,921
 TLI = ,910

Estimates (Group number 1 - Default model)

Scalar Estimates (Group number 1 - Default model)

Maximum Likelihood Estimates

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

| | Estimate | S.E. | C.R. | P | Label |
|------------------|----------|------|--------|-----|-------|
| X1.1 <--- KOMPAL | ,846 | ,072 | 11,675 | *** | |
| X1.2 <--- KOMPAL | ,908 | ,083 | 10,888 | *** | |
| X1.3 <--- KOMPAL | 1,000 | | | | |
| X1.4 <--- KOMPAL | ,988 | ,066 | 14,984 | *** | |
| X1.5 <--- KOMPAL | ,812 | ,071 | 11,372 | *** | |
| X1.6 <--- KOMPAL | ,819 | ,078 | 10,519 | *** | |
| X2.1 <--- KWAPE | ,798 | ,068 | 11,755 | *** | |
| X2.2 <--- KWAPE | ,975 | ,061 | 15,885 | *** | |
| X2.3 <--- KWAPE | 1,000 | | | | |

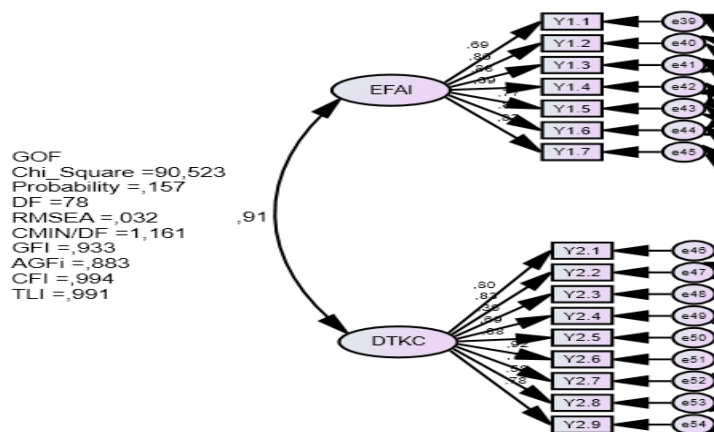
| | | | Estimate | S.E. | C.R. | P | Label |
|-------|------|--------|----------|------|--------|-----|-------|
| X2.4 | <--- | KWAPE | ,920 | ,067 | 13,700 | *** | |
| X2.5 | <--- | KWAPE | ,891 | ,070 | 12,778 | *** | |
| X2.6 | <--- | KWAPE | ,816 | ,081 | 10,022 | *** | |
| X2.7 | <--- | KWAPE | ,518 | ,116 | 4,464 | *** | |
| X2.8 | <--- | KWAPE | ,737 | ,085 | 8,633 | *** | |
| X3.1 | <--- | HUBAE | ,824 | ,093 | 8,818 | *** | |
| X3.2 | <--- | HUBAE | ,814 | ,086 | 9,415 | *** | |
| X3.3 | <--- | HUBAE | ,821 | ,103 | 7,982 | *** | |
| X3.4 | <--- | HUBAE | ,852 | ,088 | 9,636 | *** | |
| X3.5 | <--- | HUBAE | 1,000 | | | | |
| X3.6 | <--- | HUBAE | ,785 | ,096 | 8,167 | *** | |
| X3.7 | <--- | HUBAE | ,845 | ,093 | 9,103 | *** | |
| X3.8 | <--- | HUBAE | ,837 | ,100 | 8,389 | *** | |
| X3.9 | <--- | HUBAE | ,883 | ,097 | 9,079 | *** | |
| X3.10 | <--- | HUBAE | ,879 | ,102 | 8,621 | *** | |
| X4.1 | <--- | DUKMAN | ,802 | ,053 | 15,218 | *** | |
| X4.2 | <--- | DUKMAN | ,888 | ,054 | 16,583 | *** | |
| X4.3 | <--- | DUKMAN | ,903 | ,049 | 18,453 | *** | |
| X4.4 | <--- | DUKMAN | 1,000 | | | | |
| X4.5 | <--- | DUKMAN | ,997 | ,045 | 22,265 | *** | |
| X4.6 | <--- | DUKMAN | ,848 | ,047 | 18,062 | *** | |
| X5.1 | <--- | INDPAI | ,995 | ,097 | 10,269 | *** | |
| X5.2 | <--- | INDPAI | 1,000 | | | | |
| X5.3 | <--- | INDPAI | ,813 | ,123 | 6,631 | *** | |
| X5.4 | <--- | INDPAI | ,947 | ,099 | 9,581 | *** | |
| X5.5 | <--- | INDPAI | ,646 | ,109 | 5,929 | *** | |
| X5.6 | <--- | INDPAI | ,758 | ,096 | 7,933 | *** | |
| X5.7 | <--- | INDPAI | ,533 | ,104 | 5,110 | *** | |
| X5.8 | <--- | INDPAI | ,416 | ,097 | 4,303 | *** | |

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

| | | | Estimate |
|------|------|--------|----------|
| X1.1 | <--- | KOMPAI | ,775 |
| X1.2 | <--- | KOMPAI | ,811 |
| X1.3 | <--- | KOMPAI | ,840 |
| X1.4 | <--- | KOMPAI | ,905 |
| X1.5 | <--- | KOMPAI | ,816 |
| X1.6 | <--- | KOMPAI | ,725 |
| X2.1 | <--- | KWAPE | ,817 |

| | Estimate |
|------------------|----------|
| X2.2 <--- KWAPE | ,878 |
| X2.3 <--- KWAPE | ,881 |
| X2.4 <--- KWAPE | ,817 |
| X2.5 <--- KWAPE | ,862 |
| X2.6 <--- KWAPE | ,672 |
| X2.7 <--- KWAPE | ,333 |
| X2.8 <--- KWAPE | ,606 |
| X3.1 <--- HUBAE | ,733 |
| X3.2 <--- HUBAE | ,787 |
| X3.3 <--- HUBAE | ,667 |
| X3.4 <--- HUBAE | ,805 |
| X3.5 <--- HUBAE | ,699 |
| X3.6 <--- HUBAE | ,682 |
| X3.7 <--- HUBAE | ,738 |
| X3.8 <--- HUBAE | ,575 |
| X3.9 <--- HUBAE | ,761 |
| X3.10 <--- HUBAE | ,719 |
| X4.1 <--- DUKMAN | ,820 |
| X4.2 <--- DUKMAN | ,862 |
| X4.3 <--- DUKMAN | ,902 |
| X4.4 <--- DUKMAN | ,914 |
| X4.5 <--- DUKMAN | ,952 |
| X4.6 <--- DUKMAN | ,881 |
| X5.1 <--- INDPAI | ,871 |
| X5.2 <--- INDPAI | ,708 |
| X5.3 <--- INDPAI | ,489 |
| X5.4 <--- INDPAI | ,802 |
| X5.5 <--- INDPAI | ,507 |
| X5.6 <--- INDPAI | ,658 |
| X5.7 <--- INDPAI | ,427 |
| X5.8 <--- INDPAI | ,361 |

Endogen Variabels



Estimates (Group number 1 - Default model)

Scalar Estimates (Group number 1 - Default model)

Maximum Likelihood Estimates

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

| | Estimate | S.E. | C.R. | P | Label |
|----------------|----------|------|--------|-----|-------|
| Y1.1 <--- EFAI | ,706 | ,068 | 10,355 | *** | |
| Y1.2 <--- EFAI | ,921 | ,067 | 13,693 | *** | |
| Y1.3 <--- EFAI | ,886 | ,057 | 15,488 | *** | |
| Y1.4 <--- EFAI | ,801 | ,079 | 10,163 | *** | |
| Y1.5 <--- EFAI | ,806 | ,056 | 14,368 | *** | |
| Y1.6 <--- EFAI | 1,000 | | | | |
| Y1.7 <--- EFAI | ,872 | ,062 | 14,175 | *** | |
| Y2.1 <--- DTKC | ,817 | ,062 | 13,119 | *** | |
| Y2.2 <--- DTKC | ,951 | ,068 | 14,030 | *** | |
| Y2.3 <--- DTKC | ,461 | ,103 | 4,465 | *** | |
| Y2.4 <--- DTKC | ,577 | ,056 | 10,404 | *** | |
| Y2.5 <--- DTKC | 1,000 | | | | |
| Y2.6 <--- DTKC | ,964 | ,055 | 17,471 | *** | |
| Y2.7 <--- DTKC | ,762 | ,058 | 13,120 | *** | |
| Y2.8 <--- DTKC | ,716 | ,086 | 8,332 | *** | |
| Y2.9 <--- DTKC | ,834 | ,068 | 12,195 | *** | |

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

| | Estimate |
|----------------|----------|
| Y1.1 <--- EFAI | ,693 |

| | Estimate |
|----------------|----------|
| Y1.2 <--- EFAI | ,863 |
| Y1.3 <--- EFAI | ,879 |
| Y1.4 <--- EFAI | ,687 |
| Y1.5 <--- EFAI | ,767 |
| Y1.6 <--- EFAI | ,885 |
| Y1.7 <--- EFAI | ,830 |
| Y2.1 <--- DTKC | ,801 |
| Y2.2 <--- DTKC | ,830 |
| Y2.3 <--- DTKC | ,361 |
| Y2.4 <--- DTKC | ,685 |
| Y2.5 <--- DTKC | ,879 |
| Y2.6 <--- DTKC | ,922 |
| Y2.7 <--- DTKC | ,792 |
| Y2.8 <--- DTKC | ,583 |
| Y2.9 <--- DTKC | ,779 |

Lampiran 4 Univariate Outliers

Descriptives

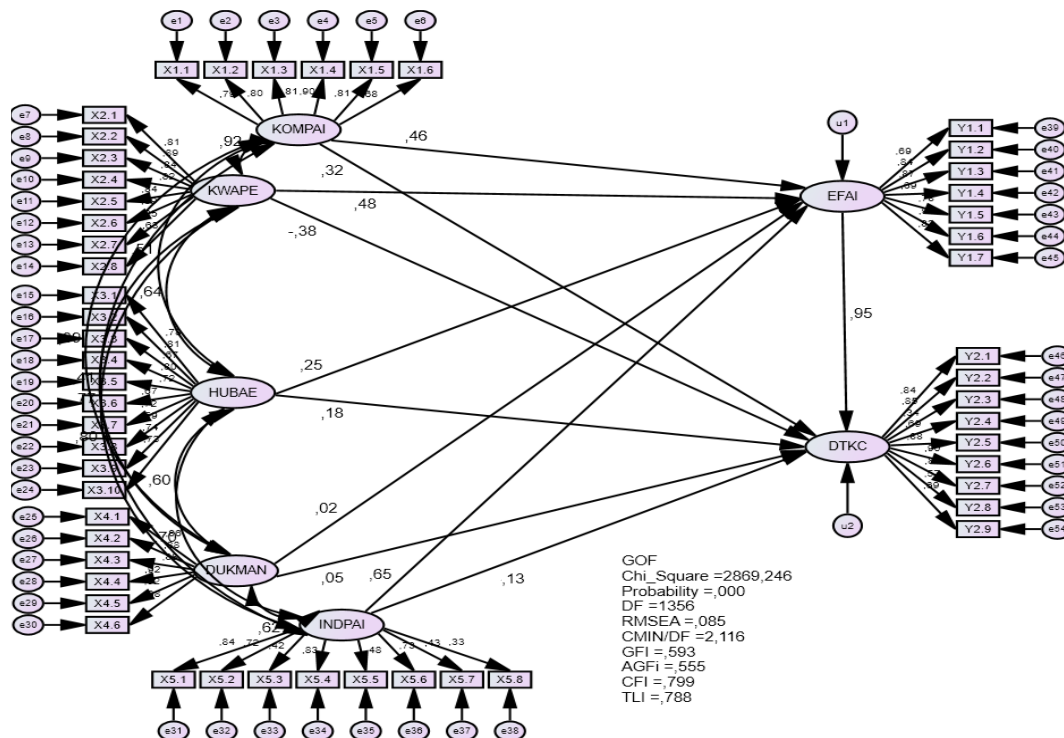
Descriptive Statistics

| | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|---------------|-----|----------|---------|----------|----------------|
| Zscore(X1.1) | 156 | -3,01187 | ,99824 | ,0000000 | 1,0000000 |
| Zscore(X1.2) | 156 | -2,87378 | 1,03306 | ,0000000 | 1,0000000 |
| Zscore(X1.3) | 156 | -2,56752 | 1,13255 | ,0000000 | 1,0000000 |
| Zscore(X1.4) | 156 | -2,99495 | 1,01546 | ,0000000 | 1,0000000 |
| Zscore(X1.5) | 156 | -2,71250 | ,91658 | ,0000000 | 1,0000000 |
| Zscore(X1.6) | 156 | -2,52755 | 1,34761 | ,0000000 | 1,0000000 |
| Zscore(X2.1) | 156 | -2,14706 | 1,02273 | ,0000000 | 1,0000000 |
| Zscore(X2.2) | 156 | -2,61101 | 1,17799 | ,0000000 | 1,0000000 |
| Zscore(X2.3) | 156 | -2,54837 | 1,19324 | ,0000000 | 1,0000000 |
| Zscore(X2.4) | 156 | -2,52658 | 1,21828 | ,0000000 | 1,0000000 |
| Zscore(X2.5) | 156 | -2,76429 | 1,32319 | ,0000000 | 1,0000000 |
| Zscore(X2.6) | 156 | -2,07277 | 1,38554 | ,0000000 | 1,0000000 |
| Zscore(X2.7) | 156 | -2,35540 | 1,68984 | ,0000000 | 1,0000000 |
| Zscore(X2.8) | 156 | -3,67437 | 1,52081 | ,0000000 | 1,0000000 |
| Zscore(X3.1) | 156 | -3,48051 | 1,87764 | ,0000000 | 1,0000000 |
| Zscore(X3.2) | 156 | -3,95454 | 1,87452 | ,0000000 | 1,0000000 |
| Zscore(X3.3) | 156 | -3,11626 | 1,77773 | ,0000000 | 1,0000000 |
| Zscore(X3.4) | 156 | -3,92300 | 1,76991 | ,0000000 | 1,0000000 |
| Zscore(X3.5) | 156 | -2,30942 | 1,81581 | ,0000000 | 1,0000000 |
| Zscore(X3.6) | 156 | -3,44543 | 1,78984 | ,0000000 | 1,0000000 |
| Zscore(X3.7) | 156 | -3,80538 | 1,65756 | ,0000000 | 1,0000000 |
| Zscore(X3.8) | 156 | -3,95739 | 1,57941 | ,0000000 | 1,0000000 |
| Zscore(X3.9) | 156 | -2,55910 | 1,77083 | ,0000000 | 1,0000000 |
| Zscore(X3.10) | 156 | -3,43781 | 1,54329 | ,0000000 | 1,0000000 |
| Zscore(X4.1) | 156 | -4,76711 | 1,13503 | ,0000000 | 1,0000000 |
| Zscore(X4.2) | 156 | -4,36284 | 1,18744 | ,0000000 | 1,0000000 |
| Zscore(X4.3) | 156 | -2,93738 | 1,35854 | ,0000000 | 1,0000000 |
| Zscore(X4.4) | 156 | -3,81125 | 1,34758 | ,0000000 | 1,0000000 |
| Zscore(X4.5) | 156 | -4,11782 | 1,34924 | ,0000000 | 1,0000000 |
| Zscore(X4.6) | 156 | -4,53927 | 1,41763 | ,0000000 | 1,0000000 |
| Zscore(X5.1) | 156 | -2,65278 | 1,13517 | ,0000000 | 1,0000000 |
| Zscore(X5.2) | 156 | -3,22652 | 1,32171 | ,0000000 | 1,0000000 |
| Zscore(X5.3) | 156 | -2,17889 | 1,78890 | ,0000000 | 1,0000000 |
| Zscore(X5.4) | 156 | -2,56522 | 1,09770 | ,0000000 | 1,0000000 |
| Zscore(X5.5) | 156 | -3,19138 | 1,90612 | ,0000000 | 1,0000000 |
| Zscore(X5.6) | 156 | -3,45408 | 1,25603 | ,0000000 | 1,0000000 |
| Zscore(X5.7) | 156 | -3,21933 | 1,98498 | ,0000000 | 1,0000000 |
| Zscore(X5.8) | 156 | -2,15060 | 2,83816 | ,0000000 | 1,0000000 |
| Zscore(Y1.1) | 156 | -2,72824 | 1,21255 | ,0000000 | 1,0000000 |
| Zscore(Y1.2) | 156 | -4,16791 | 1,45336 | ,0000000 | 1,0000000 |
| Zscore(Y1.3) | 156 | -2,58290 | 1,36742 | ,0000000 | 1,0000000 |
| Zscore(Y1.4) | 156 | -3,28632 | 1,84034 | ,0000000 | 1,0000000 |
| Zscore(Y1.5) | 156 | -2,16563 | 1,64100 | ,0000000 | 1,0000000 |
| Zscore(Y1.6) | 156 | -3,74530 | 1,58236 | ,0000000 | 1,0000000 |

Descriptive Statistics

| | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
|--------------------|-----|----------|---------|----------|----------------|
| Zscore(Y1.7) | 156 | -2,31830 | 1,49864 | ,0000000 | 1,00000000 |
| Zscore(Y2.1) | 156 | -2,35966 | 1,58787 | ,0000000 | 1,00000000 |
| Zscore(Y2.2) | 156 | -3,76629 | 1,46405 | ,0000000 | 1,00000000 |
| Zscore(Y2.3) | 156 | -4,47922 | 1,79470 | ,0000000 | 1,00000000 |
| Zscore(Y2.4) | 156 | -2,80959 | 1,99365 | ,0000000 | 1,00000000 |
| Zscore(Y2.5) | 156 | -3,72609 | 1,58231 | ,0000000 | 1,00000000 |
| Zscore(Y2.6) | 156 | -4,11896 | 1,64389 | ,0000000 | 1,00000000 |
| Zscore(Y2.7) | 156 | -2,51539 | 1,67022 | ,0000000 | 1,00000000 |
| Zscore(Y2.8) | 156 | -4,92018 | 1,63306 | ,0000000 | 1,00000000 |
| Zscore(Y2.9) | 156 | -2,90003 | 1,85212 | ,0000000 | 1,00000000 |
| Valid N (listwise) | 156 | | | | |

Lampiran 5 Model Awal



Analysis Summary

Date and Time

Date: Minggu, 03 April 2022

Time: 12.05.27

Title

Model: Minggu, 03 April 2022 12.05

Notes for Group (Group number 1)

The model is recursive.
 Sample size = 156

Parameter Summary (Group number 1)

| | Weights | Covariances | Variances | Means | Intercepts | Total |
|-----------|---------|-------------|-----------|-------|------------|-------|
| Fixed | 63 | 0 | 0 | 0 | 0 | 63 |
| Labeled | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Unlabeled | 58 | 10 | 61 | 0 | 0 | 129 |
| Total | 121 | 10 | 61 | 0 | 0 | 192 |

Assessment of normality (Group number 1)

| Variable | min | max | skew | c.r. | kurtosis | c.r. |
|----------|-------|-------|--------|--------|----------|--------|
| Y2.9 | 2,500 | 5,000 | ,031 | ,158 | ,434 | 1,107 |
| Y2.8 | 1,000 | 5,000 | -1,016 | -5,178 | 4,047 | 10,317 |
| Y2.7 | 3,000 | 5,000 | ,454 | 2,315 | ,156 | ,398 |
| Y2.6 | 2,000 | 5,000 | -,150 | -,765 | 1,610 | 4,104 |
| Y2.5 | 2,000 | 5,000 | -,180 | -,917 | ,746 | 1,901 |
| Y2.4 | 3,000 | 5,000 | ,365 | 1,861 | ,552 | 1,407 |
| Y2.3 | 1,000 | 5,000 | -,347 | -1,770 | 1,563 | 3,985 |
| Y2.2 | 2,000 | 5,000 | -,211 | -1,077 | ,779 | 1,985 |
| Y2.1 | 3,000 | 5,000 | ,354 | 1,808 | -,239 | -,610 |
| Y1.7 | 3,000 | 5,000 | ,154 | ,783 | -,382 | -,973 |
| Y1.6 | 2,000 | 5,000 | -,409 | -2,083 | 1,643 | 4,188 |
| Y1.5 | 3,000 | 5,000 | ,135 | ,689 | ,032 | ,083 |
| Y1.4 | 2,000 | 5,000 | -,135 | -,689 | ,396 | 1,009 |
| Y1.3 | 3,000 | 5,000 | ,114 | ,580 | -,594 | -1,513 |
| Y1.2 | 2,000 | 5,000 | -,233 | -1,189 | ,997 | 2,542 |
| Y1.1 | 3,000 | 5,000 | ,028 | ,141 | -1,087 | -2,772 |
| X5.1 | 3,000 | 5,000 | -,257 | -1,310 | -,720 | -1,835 |
| X5.2 | 2,000 | 5,000 | -,412 | -2,101 | ,316 | ,806 |
| X5.3 | 2,000 | 5,000 | -,104 | -,530 | -,279 | -,711 |
| X5.4 | 3,000 | 5,000 | -,286 | -1,459 | -,730 | -1,861 |
| X5.5 | 2,000 | 5,000 | -,067 | -,340 | ,162 | ,412 |
| X5.6 | 2,500 | 5,000 | -,246 | -1,257 | ,195 | ,498 |
| X5.7 | 2,000 | 5,000 | -,055 | -,279 | ,323 | ,823 |
| X5.8 | 2,333 | 5,000 | ,281 | 1,435 | ,280 | ,713 |
| X4.1 | 1,000 | 5,000 | -,987 | -5,031 | 2,563 | 6,534 |
| X4.2 | 1,000 | 5,000 | -,721 | -3,675 | 1,233 | 3,144 |
| X4.3 | 2,000 | 5,000 | -,283 | -1,444 | -,403 | -1,028 |
| X4.4 | 1,000 | 5,000 | -,600 | -3,058 | ,844 | 2,153 |
| X4.5 | 1,000 | 5,000 | -,639 | -3,260 | 1,048 | 2,672 |
| X4.6 | 1,000 | 5,000 | -,625 | -3,185 | 1,877 | 4,786 |
| X3.1 | 2,000 | 5,000 | -,267 | -1,364 | 1,278 | 3,258 |
| X3.2 | 2,000 | 5,000 | -,106 | -,538 | 1,495 | 3,812 |
| X3.3 | 2,000 | 5,000 | -,561 | -2,859 | 1,053 | 2,685 |
| X3.4 | 2,000 | 5,000 | -,237 | -1,210 | 1,164 | 2,969 |
| X3.5 | 2,000 | 5,000 | -,135 | -,690 | -,225 | -,575 |
| X3.6 | 2,000 | 5,000 | -,209 | -1,067 | ,518 | 1,321 |
| X3.7 | 2,000 | 5,000 | -,184 | -,936 | 1,242 | 3,167 |
| X3.8 | 1,000 | 5,000 | -,813 | -4,143 | 2,139 | 5,453 |
| X3.9 | 2,500 | 5,000 | ,012 | ,061 | ,071 | ,181 |
| X3.10 | 2,000 | 5,000 | -,384 | -1,956 | 1,095 | 2,790 |
| X2.1 | 3,500 | 5,000 | -,110 | -,559 | -1,770 | -4,513 |
| X2.2 | 3,000 | 5,000 | -,030 | -,155 | -1,146 | -2,923 |
| X2.3 | 3,000 | 5,000 | -,102 | -,520 | -,723 | -1,842 |
| X2.4 | 3,000 | 5,000 | -,079 | -,403 | -,828 | -2,110 |
| X2.5 | 3,000 | 5,000 | ,202 | 1,032 | -1,145 | -2,920 |
| X2.6 | 3,000 | 5,000 | -,188 | -,960 | -,667 | -1,699 |
| X2.7 | 2,000 | 5,000 | -,255 | -1,302 | -,369 | -,940 |
| X2.8 | 2,000 | 5,000 | -,459 | -2,342 | 1,279 | 3,260 |

| Variable | min | max | skew | c.r. | kurtosis | c.r. |
|--------------|-------|-------|-------|--------|----------|--------|
| X1.6 | 3,000 | 5,000 | ,095 | ,482 | -,672 | -1,714 |
| X1.5 | 3,333 | 5,000 | -,411 | -2,097 | -1,473 | -3,754 |
| X1.4 | 3,000 | 5,000 | -,311 | -1,584 | -1,198 | -3,054 |
| X1.3 | 3,000 | 5,000 | -,222 | -1,131 | -,837 | -2,133 |
| X1.2 | 3,000 | 5,000 | -,319 | -1,625 | -,994 | -2,533 |
| X1.1 | 3,000 | 5,000 | -,511 | -2,605 | -,706 | -1,800 |
| Multivariate | | | | | 590,889 | 47,450 |

Observations farthest from the centroid (Mahalanobis distance) (Group number 1)

| Observation number | Mahalanobis d-squared | p1 | p2 |
|--------------------|-----------------------|------|------|
| 111 | 128,190 | ,000 | ,000 |
| 24 | 127,359 | ,000 | ,000 |
| 32 | 116,102 | ,000 | ,000 |
| 80 | 111,745 | ,000 | ,000 |
| 81 | 103,995 | ,000 | ,000 |
| 13 | 102,457 | ,000 | ,000 |
| 42 | 102,007 | ,000 | ,000 |
| 28 | 96,534 | ,000 | ,000 |
| 21 | 93,533 | ,001 | ,000 |
| 3 | 89,960 | ,002 | ,000 |
| 16 | 89,297 | ,002 | ,000 |
| 64 | 86,690 | ,003 | ,000 |
| 2 | 86,225 | ,003 | ,000 |
| 100 | 86,210 | ,003 | ,000 |
| 5 | 84,880 | ,005 | ,000 |
| 43 | 84,716 | ,005 | ,000 |
| 131 | 84,244 | ,005 | ,000 |
| 79 | 83,912 | ,006 | ,000 |
| 85 | 83,357 | ,006 | ,000 |
| 54 | 83,251 | ,006 | ,000 |
| 39 | 79,085 | ,015 | ,000 |
| 103 | 79,006 | ,015 | ,000 |
| 110 | 77,608 | ,019 | ,000 |
| 29 | 77,340 | ,020 | ,000 |
| 7 | 77,076 | ,021 | ,000 |
| 22 | 76,600 | ,023 | ,000 |
| 37 | 75,998 | ,026 | ,000 |
| 35 | 74,643 | ,033 | ,000 |
| 107 | 74,353 | ,035 | ,000 |
| 116 | 74,053 | ,036 | ,000 |
| 106 | 73,851 | ,038 | ,000 |
| 36 | 73,749 | ,038 | ,000 |
| 99 | 73,541 | ,040 | ,000 |
| 141 | 73,367 | ,041 | ,000 |
| 121 | 73,154 | ,042 | ,000 |
| 93 | 72,816 | ,045 | ,000 |
| 86 | 72,608 | ,046 | ,000 |
| 40 | 71,929 | ,052 | ,000 |

| Observation number | Mahalanobis d-squared | p1 | p2 |
|--------------------|-----------------------|------|------|
| 47 | 71,668 | ,054 | ,000 |
| 98 | 68,725 | ,086 | ,000 |
| 27 | 68,478 | ,089 | ,000 |
| 149 | 68,023 | ,095 | ,000 |
| 88 | 67,811 | ,098 | ,000 |
| 87 | 67,747 | ,099 | ,000 |
| 38 | 67,535 | ,102 | ,000 |
| 71 | 67,163 | ,108 | ,000 |
| 152 | 67,045 | ,109 | ,000 |
| 78 | 66,442 | ,119 | ,000 |
| 148 | 66,416 | ,120 | ,000 |
| 61 | 66,282 | ,122 | ,000 |
| 41 | 65,906 | ,128 | ,000 |
| 109 | 65,422 | ,137 | ,000 |
| 67 | 65,347 | ,139 | ,000 |
| 46 | 65,015 | ,145 | ,000 |
| 138 | 64,320 | ,159 | ,000 |
| 48 | 64,137 | ,163 | ,000 |
| 115 | 64,058 | ,164 | ,000 |
| 153 | 63,144 | ,185 | ,000 |
| 137 | 63,080 | ,186 | ,000 |
| 82 | 62,265 | ,206 | ,000 |
| 112 | 62,163 | ,208 | ,000 |
| 9 | 62,140 | ,209 | ,000 |
| 10 | 61,695 | ,220 | ,000 |
| 122 | 61,671 | ,221 | ,000 |
| 1 | 61,185 | ,234 | ,000 |
| 77 | 60,940 | ,240 | ,000 |
| 97 | 60,558 | ,251 | ,000 |
| 151 | 60,064 | ,265 | ,000 |
| 154 | 60,007 | ,267 | ,000 |
| 18 | 59,947 | ,269 | ,000 |
| 51 | 59,791 | ,274 | ,000 |
| 15 | 59,394 | ,286 | ,000 |
| 145 | 59,220 | ,291 | ,000 |
| 126 | 58,254 | ,322 | ,000 |
| 57 | 56,988 | ,365 | ,002 |
| 101 | 56,173 | ,393 | ,011 |
| 33 | 56,148 | ,394 | ,007 |
| 114 | 54,962 | ,438 | ,070 |
| 6 | 54,358 | ,461 | ,144 |
| 104 | 54,081 | ,471 | ,169 |
| 123 | 53,584 | ,490 | ,261 |
| 155 | 53,432 | ,496 | ,257 |
| 12 | 52,068 | ,549 | ,696 |
| 134 | 51,852 | ,558 | ,714 |
| 130 | 51,569 | ,569 | ,753 |
| 70 | 51,464 | ,573 | ,734 |

| Observation number | Mahalanobis d-squared | p1 | p2 |
|--------------------|-----------------------|------|------|
| 14 | 51,403 | ,575 | ,700 |
| 60 | 51,350 | ,577 | ,661 |
| 31 | 51,088 | ,587 | ,696 |
| 146 | 50,829 | ,597 | ,729 |
| 143 | 49,984 | ,630 | ,901 |
| 142 | 49,882 | ,634 | ,890 |
| 96 | 49,706 | ,641 | ,892 |
| 94 | 49,608 | ,644 | ,879 |
| 63 | 49,486 | ,649 | ,870 |
| 44 | 49,483 | ,649 | ,833 |
| 53 | 49,336 | ,655 | ,828 |
| 113 | 48,580 | ,683 | ,938 |
| 74 | 48,110 | ,700 | ,967 |
| 26 | 47,875 | ,708 | ,972 |

Notes for Model (Default model)

Computation of degrees of freedom (Default model)

Number of distinct sample moments: 1485
Number of distinct parameters to be estimated: 129
Degrees of freedom (1485 - 129): 1356

Result (Default model)

Minimum was achieved
Chi-square = 2869,246
Degrees of freedom = 1356
Probability level = ,000

Estimates (Group number 1 - Default model)

Scalar Estimates (Group number 1 - Default model)

Maximum Likelihood Estimates

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

| | Estimate | S.E. | C.R. | P | Label |
|------------------|----------|------|--------|------|-------|
| EFAI <--- HUBAE | ,244 | ,089 | 2,739 | ,006 | |
| EFAI <--- DUKMAN | ,012 | ,049 | ,241 | ,809 | |
| EFAI <--- INDPAI | ,691 | ,141 | 4,896 | *** | |
| EFAI <--- KOMPAI | ,517 | ,215 | 2,404 | ,016 | |
| EFAI <--- KWAPE | ,519 | ,225 | 2,304 | ,021 | |
| DTKC <--- KOMPAI | ,358 | ,241 | 1,488 | ,137 | |
| DTKC <--- KWAPE | -,406 | ,247 | -1,646 | ,100 | |
| DTKC <--- HUBAE | ,170 | ,086 | 1,981 | ,048 | |
| DTKC <--- INDPAI | ,133 | ,186 | ,715 | ,475 | |
| DTKC <--- DUKMAN | ,032 | ,045 | ,712 | ,477 | |
| DTKC <--- EFAI | ,935 | ,180 | 5,183 | *** | |
| X1.1 <--- KOMPAI | ,876 | ,067 | 12,990 | *** | |

| | | | Estimate | S.E. | C.R. | P | Label |
|-------|------|--------|----------|------|--------|-----|-------|
| X1.2 | <--- | KOMPAI | ,917 | ,068 | 13,451 | *** | |
| X1.3 | <--- | KOMPAI | ,972 | ,072 | 13,558 | *** | |
| X1.4 | <--- | KOMPAI | 1,000 | | | | |
| X1.5 | <--- | KOMPAI | ,829 | ,061 | 13,660 | *** | |
| X1.6 | <--- | KOMPAI | ,787 | ,077 | 10,248 | *** | |
| X2.1 | <--- | KWAPE | ,810 | ,060 | 13,567 | *** | |
| X2.2 | <--- | KWAPE | 1,000 | | | | |
| X2.3 | <--- | KWAPE | ,958 | ,064 | 14,883 | *** | |
| X2.4 | <--- | KWAPE | ,930 | ,066 | 14,034 | *** | |
| X2.5 | <--- | KWAPE | ,872 | ,059 | 14,715 | *** | |
| X2.6 | <--- | KWAPE | ,848 | ,081 | 10,424 | *** | |
| X2.7 | <--- | KWAPE | ,556 | ,123 | 4,507 | *** | |
| X2.8 | <--- | KWAPE | ,775 | ,085 | 9,160 | *** | |
| X3.1 | <--- | HUBAE | ,840 | ,088 | 9,560 | *** | |
| X3.2 | <--- | HUBAE | ,796 | ,081 | 9,864 | *** | |
| X3.3 | <--- | HUBAE | ,783 | ,097 | 8,117 | *** | |
| X3.4 | <--- | HUBAE | ,806 | ,083 | 9,750 | *** | |
| X3.5 | <--- | HUBAE | 1,000 | | | | |
| X3.6 | <--- | HUBAE | ,731 | ,090 | 8,105 | *** | |
| X3.7 | <--- | HUBAE | ,752 | ,086 | 8,709 | *** | |
| X3.8 | <--- | HUBAE | ,821 | ,114 | 7,208 | *** | |
| X3.9 | <--- | HUBAE | ,822 | ,091 | 9,067 | *** | |
| X3.10 | <--- | HUBAE | ,835 | ,095 | 8,825 | *** | |
| X4.1 | <--- | DUKMAN | ,822 | ,050 | 16,610 | *** | |
| X4.2 | <--- | DUKMAN | ,891 | ,051 | 17,410 | *** | |
| X4.3 | <--- | DUKMAN | ,863 | ,050 | 17,417 | *** | |
| X4.4 | <--- | DUKMAN | 1,000 | | | | |
| X4.5 | <--- | DUKMAN | ,945 | ,048 | 19,710 | *** | |
| X4.6 | <--- | DUKMAN | ,833 | ,047 | 17,598 | *** | |
| X5.1 | <--- | INDPAI | ,928 | ,091 | 10,193 | *** | |
| X5.2 | <--- | INDPAI | 1,000 | | | | |
| X5.3 | <--- | INDPAI | ,660 | ,132 | 5,000 | *** | |
| X5.4 | <--- | INDPAI | ,949 | ,094 | 10,075 | *** | |
| X5.5 | <--- | INDPAI | ,588 | ,103 | 5,728 | *** | |
| X5.6 | <--- | INDPAI | ,812 | ,092 | 8,842 | *** | |
| X5.7 | <--- | INDPAI | ,522 | ,101 | 5,191 | *** | |
| X5.8 | <--- | INDPAI | ,369 | ,093 | 3,951 | *** | |
| Y1.1 | <--- | EFAI | ,695 | ,066 | 10,503 | *** | |
| Y1.2 | <--- | EFAI | ,893 | ,059 | 15,052 | *** | |
| Y1.3 | <--- | EFAI | ,874 | ,054 | 16,152 | *** | |
| Y1.4 | <--- | EFAI | ,797 | ,076 | 10,422 | *** | |
| Y1.5 | <--- | EFAI | ,815 | ,063 | 12,959 | *** | |
| Y1.6 | <--- | EFAI | 1,000 | | | | |
| Y1.7 | <--- | EFAI | ,856 | ,060 | 14,314 | *** | |
| Y2.1 | <--- | DTKC | ,856 | ,060 | 14,366 | *** | |
| Y2.2 | <--- | DTKC | ,981 | ,067 | 14,701 | *** | |
| Y2.3 | <--- | DTKC | ,435 | ,101 | 4,302 | *** | |
| Y2.4 | <--- | DTKC | ,581 | ,056 | 10,371 | *** | |

| | Estimate | S.E. | C.R. | P | Label |
|----------------|----------|------|--------|-----|-------|
| Y2.5 <--- DTKC | 1,000 | | | | |
| Y2.6 <--- DTKC | ,944 | ,057 | 16,648 | *** | |
| Y2.7 <--- DTKC | ,779 | ,058 | 13,401 | *** | |
| Y2.8 <--- DTKC | ,698 | ,089 | 7,867 | *** | |
| Y2.9 <--- DTKC | ,734 | ,071 | 10,356 | *** | |

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

| | Estimate |
|------------------|----------|
| EFAI <--- HUBAE | ,253 |
| EFAI <--- DUKMAN | ,017 |
| EFAI <--- INDPAI | ,652 |
| EFAI <--- KOMPAI | ,459 |
| EFAI <--- KWAPE | ,485 |
| DTKC <--- KOMPAI | ,323 |
| DTKC <--- KWAPE | -,385 |
| DTKC <--- HUBAE | ,179 |
| DTKC <--- INDPAI | ,127 |
| DTKC <--- DUKMAN | ,046 |
| DTKC <--- EFAI | ,949 |
| X1.1 <--- KOMPAI | ,788 |
| X1.2 <--- KOMPAI | ,803 |
| X1.3 <--- KOMPAI | ,806 |
| X1.4 <--- KOMPAI | ,899 |
| X1.5 <--- KOMPAI | ,809 |
| X1.6 <--- KOMPAI | ,684 |
| X2.1 <--- KWAPE | ,807 |
| X2.2 <--- KWAPE | ,893 |
| X2.3 <--- KWAPE | ,845 |
| X2.4 <--- KWAPE | ,821 |
| X2.5 <--- KWAPE | ,840 |
| X2.6 <--- KWAPE | ,691 |
| X2.7 <--- KWAPE | ,353 |
| X2.8 <--- KWAPE | ,633 |
| X3.1 <--- HUBAE | ,784 |
| X3.2 <--- HUBAE | ,809 |
| X3.3 <--- HUBAE | ,668 |
| X3.4 <--- HUBAE | ,800 |
| X3.5 <--- HUBAE | ,719 |
| X3.6 <--- HUBAE | ,667 |
| X3.7 <--- HUBAE | ,716 |
| X3.8 <--- HUBAE | ,595 |
| X3.9 <--- HUBAE | ,745 |
| X3.10 <--- HUBAE | ,725 |
| X4.1 <--- DUKMAN | ,863 |
| X4.2 <--- DUKMAN | ,879 |
| X4.3 <--- DUKMAN | ,879 |
| X4.4 <--- DUKMAN | ,917 |
| X4.5 <--- DUKMAN | ,919 |

| | Estimate |
|------------------|----------|
| X4.6 <--- DUKMAN | ,883 |
| X5.1 <--- INDPAI | ,837 |
| X5.2 <--- INDPAI | ,722 |
| X5.3 <--- INDPAI | ,415 |
| X5.4 <--- INDPAI | ,827 |
| X5.5 <--- INDPAI | ,475 |
| X5.6 <--- INDPAI | ,728 |
| X5.7 <--- INDPAI | ,431 |
| X5.8 <--- INDPAI | ,329 |
| Y1.1 <--- EFAI | ,691 |
| Y1.2 <--- EFAI | ,845 |
| Y1.3 <--- EFAI | ,872 |
| Y1.4 <--- EFAI | ,688 |
| Y1.5 <--- EFAI | ,783 |
| Y1.6 <--- EFAI | ,897 |
| Y1.7 <--- EFAI | ,824 |
| Y2.1 <--- DTKC | ,841 |
| Y2.2 <--- DTKC | ,850 |
| Y2.3 <--- DTKC | ,339 |
| Y2.4 <--- DTKC | ,694 |
| Y2.5 <--- DTKC | ,880 |
| Y2.6 <--- DTKC | ,901 |
| Y2.7 <--- DTKC | ,810 |
| Y2.8 <--- DTKC | ,569 |
| Y2.9 <--- DTKC | ,693 |

Covariances: (Group number 1 - Default model)

| | Estimate | S.E. | C.R. | P | Label |
|--------------------|----------|------|-------|-----|-------|
| KOMPAI <--> KWAPE | ,194 | ,026 | 7,536 | *** | |
| KWAPE <--> HUBAE | ,157 | ,028 | 5,599 | *** | |
| DUKMAN <--> INDPAI | ,208 | ,038 | 5,503 | *** | |
| HUBAE <--> INDPAI | ,173 | ,032 | 5,417 | *** | |
| KWAPE <--> DUKMAN | ,136 | ,031 | 4,389 | *** | |
| KOMPAI <--> DUKMAN | ,125 | ,029 | 4,246 | *** | |
| KWAPE <--> INDPAI | ,179 | ,029 | 6,273 | *** | |
| KOMPAI <--> INDPAI | ,163 | ,027 | 6,143 | *** | |
| HUBAE <--> DUKMAN | ,223 | ,041 | 5,476 | *** | |
| KOMPAI <--> HUBAE | ,118 | ,024 | 4,837 | *** | |

Correlations: (Group number 1 - Default model)

| | Estimate |
|--------------------|----------|
| KOMPAI <--> KWAPE | ,922 |
| KWAPE <--> HUBAE | ,641 |
| DUKMAN <--> INDPAI | ,617 |
| HUBAE <--> INDPAI | ,702 |
| KWAPE <--> DUKMAN | ,408 |
| KOMPAI <--> DUKMAN | ,394 |
| KWAPE <--> INDPAI | ,804 |

| | | Estimate |
|-------------|--------|----------|
| KOMPAL <--> | INDPAL | ,769 |
| HUBAL <--> | DUKMAN | ,605 |
| KOMPAL <--> | HUBAL | ,509 |

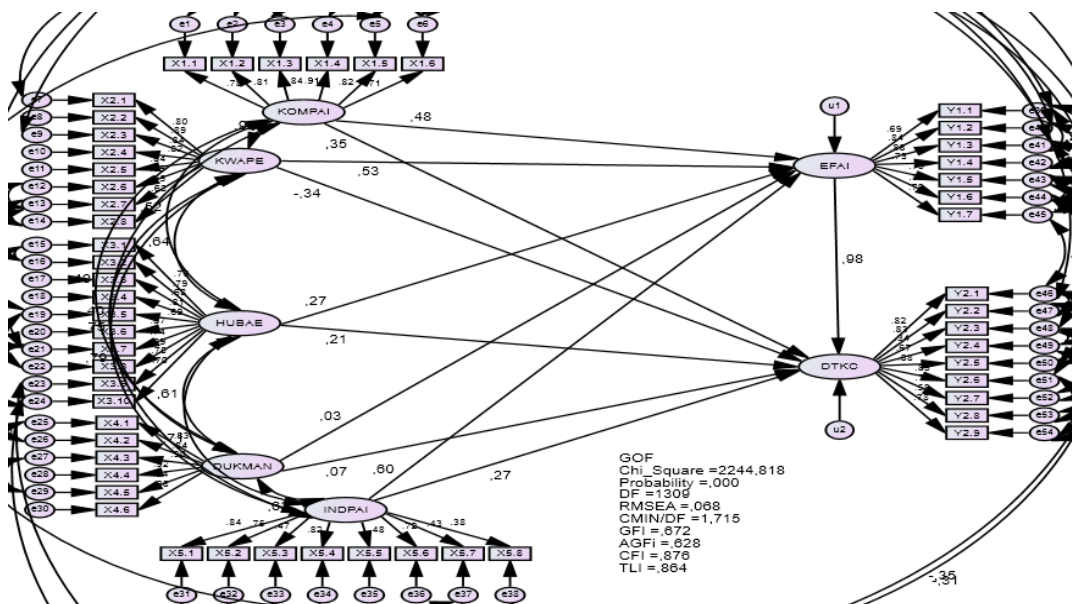
Variances: (Group number 1 - Default model)

| | Estimate | S.E. | C.R. | P | Label |
|--------|----------|------|-------|-----|-------|
| KOMPAL | ,200 | ,028 | 7,143 | *** | |
| KWALPE | ,221 | ,031 | 7,086 | *** | |
| HUBAL | ,272 | ,054 | 5,066 | *** | |
| DUKMAN | ,503 | ,068 | 7,444 | *** | |
| INDPAL | ,225 | ,044 | 5,071 | *** | |
| u1 | ,035 | ,009 | 3,873 | *** | |
| u2 | ,032 | ,008 | 3,957 | *** | |
| e1 | ,094 | ,012 | 7,946 | *** | |
| e2 | ,093 | ,012 | 7,853 | *** | |
| e3 | ,102 | ,013 | 7,830 | *** | |
| e4 | ,047 | ,007 | 6,555 | *** | |
| e5 | ,072 | ,009 | 7,808 | *** | |
| e6 | ,141 | ,017 | 8,346 | *** | |
| e14 | ,199 | ,023 | 8,523 | *** | |
| e13 | ,478 | ,055 | 8,744 | *** | |
| e12 | ,174 | ,021 | 8,420 | *** | |
| e11 | ,070 | ,009 | 7,783 | *** | |
| e10 | ,093 | ,012 | 7,929 | *** | |
| e9 | ,081 | ,010 | 7,743 | *** | |
| e8 | ,056 | ,008 | 7,117 | *** | |
| e7 | ,078 | ,010 | 8,016 | *** | |
| e24 | ,171 | ,021 | 8,103 | *** | |
| e23 | ,147 | ,018 | 8,017 | *** | |
| e22 | ,335 | ,040 | 8,459 | *** | |
| e21 | ,146 | ,018 | 8,140 | *** | |
| e20 | ,181 | ,022 | 8,298 | *** | |
| e19 | ,254 | ,031 | 8,128 | *** | |
| e18 | ,099 | ,013 | 7,681 | *** | |
| e17 | ,207 | ,025 | 8,295 | *** | |
| e16 | ,091 | ,012 | 7,606 | *** | |
| e15 | ,120 | ,015 | 7,792 | *** | |
| e30 | ,099 | ,013 | 7,530 | *** | |
| e29 | ,083 | ,012 | 6,838 | *** | |
| e28 | ,095 | ,014 | 6,875 | *** | |
| e27 | ,110 | ,015 | 7,575 | *** | |
| e26 | ,117 | ,015 | 7,577 | *** | |
| e25 | ,116 | ,015 | 7,753 | *** | |
| e38 | ,253 | ,029 | 8,718 | *** | |
| e37 | ,269 | ,031 | 8,643 | *** | |
| e36 | ,132 | ,016 | 7,995 | *** | |
| e35 | ,266 | ,031 | 8,598 | *** | |
| e34 | ,094 | ,013 | 7,212 | *** | |

| | Estimate | S.E. | C.R. | P | Label |
|-----|----------|------|-------|-----|-------|
| e33 | ,470 | ,054 | 8,657 | *** | |
| e32 | ,207 | ,026 | 8,025 | *** | |
| e31 | ,083 | ,012 | 7,081 | *** | |
| e39 | ,134 | ,016 | 8,453 | *** | |
| e40 | ,081 | ,010 | 7,838 | *** | |
| e41 | ,061 | ,008 | 7,566 | *** | |
| e42 | ,179 | ,021 | 8,460 | *** | |
| e43 | ,106 | ,013 | 8,193 | *** | |
| e44 | ,062 | ,009 | 7,193 | *** | |
| e45 | ,087 | ,011 | 7,983 | *** | |
| e46 | ,075 | ,010 | 7,821 | *** | |
| e47 | ,091 | ,012 | 7,737 | *** | |
| e48 | ,357 | ,041 | 8,751 | *** | |
| e49 | ,089 | ,011 | 8,427 | *** | |
| e50 | ,072 | ,010 | 7,399 | *** | |
| e51 | ,050 | ,007 | 7,022 | *** | |
| e52 | ,078 | ,010 | 8,025 | *** | |
| e53 | ,250 | ,029 | 8,610 | *** | |
| e54 | ,143 | ,017 | 8,428 | *** | |

Matrices (Group number 1 - Default model)

Lampiran 6 Model Akhir



Analysis Summary

Date and Time

Date: Minggu, 03 April 2022

Time: 22.31.21

Title

Model akhir2: Minggu, 03 April 2022 22.31

Notes for Group (Group number 1)

The model is recursive.

Sample size = 156

Variable Summary (Group number 1)

| | |
|------------------------------------|-----|
| Number of variables in your model: | 117 |
| Number of observed variables: | 54 |
| Number of unobserved variables: | 63 |
| Number of exogenous variables: | 61 |

Number of endogenous variables: 56

Parameter Summary (Group number 1)

| | Weights | Covariances | Variances | Means | Intercepts | Total |
|-----------|---------|-------------|-----------|-------|------------|-------|
| Fixed | 63 | 0 | 0 | 0 | 0 | 63 |
| Labeled | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Unlabeled | 58 | 57 | 61 | 0 | 0 | 176 |
| Total | 121 | 57 | 61 | 0 | 0 | 239 |

Assessment of normality (Group number 1)

| Variable | min | max | skew | c.r. | kurtosis | c.r. |
|----------|-------|-------|--------|--------|----------|--------|
| Y2.9 | 2,500 | 5,000 | ,031 | ,158 | ,434 | 1,107 |
| Y2.8 | 1,000 | 5,000 | -1,016 | -5,178 | 4,047 | 10,317 |
| Y2.7 | 3,000 | 5,000 | ,454 | 2,315 | ,156 | ,398 |
| Y2.6 | 2,000 | 5,000 | -,150 | -,765 | 1,610 | 4,104 |
| Y2.5 | 2,000 | 5,000 | -,180 | -,917 | ,746 | 1,901 |
| Y2.4 | 3,000 | 5,000 | ,365 | 1,861 | ,552 | 1,407 |
| Y2.3 | 1,000 | 5,000 | -,347 | -1,770 | 1,563 | 3,985 |
| Y2.2 | 2,000 | 5,000 | -,211 | -1,077 | ,779 | 1,985 |
| Y2.1 | 3,000 | 5,000 | ,354 | 1,808 | -,239 | -,610 |
| Y1.7 | 3,000 | 5,000 | ,154 | ,783 | -,382 | -,973 |
| Y1.6 | 2,000 | 5,000 | -,409 | -2,083 | 1,643 | 4,188 |
| Y1.5 | 3,000 | 5,000 | ,135 | ,689 | ,032 | ,083 |
| Y1.4 | 2,000 | 5,000 | -,135 | -,689 | ,396 | 1,009 |
| Y1.3 | 3,000 | 5,000 | ,114 | ,580 | -,594 | -1,513 |
| Y1.2 | 2,000 | 5,000 | -,233 | -1,189 | ,997 | 2,542 |
| Y1.1 | 3,000 | 5,000 | ,028 | ,141 | -1,087 | -2,772 |
| X5.1 | 3,000 | 5,000 | -,257 | -1,310 | -,720 | -1,835 |
| X5.2 | 2,000 | 5,000 | -,412 | -2,101 | ,316 | ,806 |
| X5.3 | 2,000 | 5,000 | -,104 | -,530 | -,279 | -,711 |
| X5.4 | 3,000 | 5,000 | -,286 | -1,459 | -,730 | -1,861 |
| X5.5 | 2,000 | 5,000 | -,067 | -,340 | ,162 | ,412 |
| X5.6 | 2,500 | 5,000 | -,246 | -1,257 | ,195 | ,498 |
| X5.7 | 2,000 | 5,000 | -,055 | -,279 | ,323 | ,823 |
| X5.8 | 2,333 | 5,000 | ,281 | 1,435 | ,280 | ,713 |
| X4.1 | 1,000 | 5,000 | -,987 | -5,031 | 2,563 | 6,534 |
| X4.2 | 1,000 | 5,000 | -,721 | -3,675 | 1,233 | 3,144 |
| X4.3 | 2,000 | 5,000 | -,283 | -1,444 | -,403 | -1,028 |
| X4.4 | 1,000 | 5,000 | -,600 | -3,058 | ,844 | 2,153 |
| X4.5 | 1,000 | 5,000 | -,639 | -3,260 | 1,048 | 2,672 |
| X4.6 | 1,000 | 5,000 | -,625 | -3,185 | 1,877 | 4,786 |
| X3.1 | 2,000 | 5,000 | -,267 | -1,364 | 1,278 | 3,258 |
| X3.2 | 2,000 | 5,000 | -,106 | -,538 | 1,495 | 3,812 |
| X3.3 | 2,000 | 5,000 | -,561 | -2,859 | 1,053 | 2,685 |
| X3.4 | 2,000 | 5,000 | -,237 | -1,210 | 1,164 | 2,969 |
| X3.5 | 2,000 | 5,000 | -,135 | -,690 | -,225 | -,575 |
| X3.6 | 2,000 | 5,000 | -,209 | -1,067 | ,518 | 1,321 |
| X3.7 | 2,000 | 5,000 | -,184 | -,936 | 1,242 | 3,167 |

| Variable | min | max | skew | c.r. | kurtosis | c.r. |
|--------------|-------|-------|-------|--------|----------|--------|
| X3.8 | 1,000 | 5,000 | -,813 | -4,143 | 2,139 | 5,453 |
| X3.9 | 2,500 | 5,000 | ,012 | ,061 | ,071 | ,181 |
| X3.10 | 2,000 | 5,000 | -,384 | -1,956 | 1,095 | 2,790 |
| X2.1 | 3,500 | 5,000 | -,110 | -,559 | -1,770 | -4,513 |
| X2.2 | 3,000 | 5,000 | -,030 | -,155 | -1,146 | -2,923 |
| X2.3 | 3,000 | 5,000 | -,102 | -,520 | -,723 | -1,842 |
| X2.4 | 3,000 | 5,000 | -,079 | -,403 | -,828 | -2,110 |
| X2.5 | 3,000 | 5,000 | ,202 | 1,032 | -1,145 | -2,920 |
| X2.6 | 3,000 | 5,000 | -,188 | -,960 | -,667 | -1,699 |
| X2.7 | 2,000 | 5,000 | -,255 | -1,302 | -,369 | -,940 |
| X2.8 | 2,000 | 5,000 | -,459 | -2,342 | 1,279 | 3,260 |
| X1.6 | 3,000 | 5,000 | ,095 | ,482 | -,672 | -1,714 |
| X1.5 | 3,333 | 5,000 | -,411 | -2,097 | -1,473 | -3,754 |
| X1.4 | 3,000 | 5,000 | -,311 | -1,584 | -1,198 | -3,054 |
| X1.3 | 3,000 | 5,000 | -,222 | -1,131 | -,837 | -2,133 |
| X1.2 | 3,000 | 5,000 | -,319 | -1,625 | -,994 | -2,533 |
| X1.1 | 3,000 | 5,000 | -,511 | -2,605 | -,706 | -1,800 |
| Multivariate | | | | | 590,889 | 47,450 |

Observations farthest from the centroid (Mahalanobis distance) (Group number 1)

| Observation number | Mahalanobis d-squared | p1 | p2 |
|--------------------|-----------------------|------|------|
| 111 | 128,190 | ,000 | ,000 |
| 24 | 127,359 | ,000 | ,000 |
| 32 | 116,102 | ,000 | ,000 |
| 80 | 111,745 | ,000 | ,000 |
| 81 | 103,995 | ,000 | ,000 |
| 13 | 102,457 | ,000 | ,000 |
| 42 | 102,007 | ,000 | ,000 |
| 28 | 96,534 | ,000 | ,000 |
| 21 | 93,533 | ,001 | ,000 |
| 3 | 89,960 | ,002 | ,000 |
| 16 | 89,297 | ,002 | ,000 |
| 64 | 86,690 | ,003 | ,000 |
| 2 | 86,225 | ,003 | ,000 |
| 100 | 86,210 | ,003 | ,000 |
| 5 | 84,880 | ,005 | ,000 |
| 43 | 84,716 | ,005 | ,000 |
| 131 | 84,244 | ,005 | ,000 |
| 79 | 83,912 | ,006 | ,000 |
| 85 | 83,357 | ,006 | ,000 |
| 54 | 83,251 | ,006 | ,000 |
| 39 | 79,085 | ,015 | ,000 |
| 103 | 79,006 | ,015 | ,000 |
| 110 | 77,608 | ,019 | ,000 |
| 29 | 77,340 | ,020 | ,000 |
| 7 | 77,076 | ,021 | ,000 |
| 22 | 76,600 | ,023 | ,000 |
| 37 | 75,998 | ,026 | ,000 |

| Observation number | Mahalanobis d-squared | p1 | p2 |
|--------------------|-----------------------|------|------|
| 35 | 74,643 | ,033 | ,000 |
| 107 | 74,353 | ,035 | ,000 |
| 116 | 74,053 | ,036 | ,000 |
| 106 | 73,851 | ,038 | ,000 |
| 36 | 73,749 | ,038 | ,000 |
| 99 | 73,541 | ,040 | ,000 |
| 141 | 73,367 | ,041 | ,000 |
| 121 | 73,154 | ,042 | ,000 |
| 93 | 72,816 | ,045 | ,000 |
| 86 | 72,608 | ,046 | ,000 |
| 40 | 71,929 | ,052 | ,000 |
| 47 | 71,668 | ,054 | ,000 |
| 98 | 68,725 | ,086 | ,000 |
| 27 | 68,478 | ,089 | ,000 |
| 149 | 68,023 | ,095 | ,000 |
| 88 | 67,811 | ,098 | ,000 |
| 87 | 67,747 | ,099 | ,000 |
| 38 | 67,535 | ,102 | ,000 |
| 71 | 67,163 | ,108 | ,000 |
| 152 | 67,045 | ,109 | ,000 |
| 78 | 66,442 | ,119 | ,000 |
| 148 | 66,416 | ,120 | ,000 |
| 61 | 66,282 | ,122 | ,000 |
| 41 | 65,906 | ,128 | ,000 |
| 109 | 65,422 | ,137 | ,000 |
| 67 | 65,347 | ,139 | ,000 |
| 46 | 65,015 | ,145 | ,000 |
| 138 | 64,320 | ,159 | ,000 |
| 48 | 64,137 | ,163 | ,000 |
| 115 | 64,058 | ,164 | ,000 |
| 153 | 63,144 | ,185 | ,000 |
| 137 | 63,080 | ,186 | ,000 |
| 82 | 62,265 | ,206 | ,000 |
| 112 | 62,163 | ,208 | ,000 |
| 9 | 62,140 | ,209 | ,000 |
| 10 | 61,695 | ,220 | ,000 |
| 122 | 61,671 | ,221 | ,000 |
| 1 | 61,185 | ,234 | ,000 |
| 77 | 60,940 | ,240 | ,000 |
| 97 | 60,558 | ,251 | ,000 |
| 151 | 60,064 | ,265 | ,000 |
| 154 | 60,007 | ,267 | ,000 |
| 18 | 59,947 | ,269 | ,000 |
| 51 | 59,791 | ,274 | ,000 |
| 15 | 59,394 | ,286 | ,000 |
| 145 | 59,220 | ,291 | ,000 |
| 126 | 58,254 | ,322 | ,000 |
| 57 | 56,988 | ,365 | ,002 |

| Observation number | Mahalanobis d-squared | p1 | p2 |
|--------------------|-----------------------|------|------|
| 101 | 56,173 | ,393 | ,011 |
| 33 | 56,148 | ,394 | ,007 |
| 114 | 54,962 | ,438 | ,070 |
| 6 | 54,358 | ,461 | ,144 |
| 104 | 54,081 | ,471 | ,169 |
| 123 | 53,584 | ,490 | ,261 |
| 155 | 53,432 | ,496 | ,257 |
| 12 | 52,068 | ,549 | ,696 |
| 134 | 51,852 | ,558 | ,714 |
| 130 | 51,569 | ,569 | ,753 |
| 70 | 51,464 | ,573 | ,734 |
| 14 | 51,403 | ,575 | ,700 |
| 60 | 51,350 | ,577 | ,661 |
| 31 | 51,088 | ,587 | ,696 |
| 146 | 50,829 | ,597 | ,729 |
| 143 | 49,984 | ,630 | ,901 |
| 142 | 49,882 | ,634 | ,890 |
| 96 | 49,706 | ,641 | ,892 |
| 94 | 49,608 | ,644 | ,879 |
| 63 | 49,486 | ,649 | ,870 |
| 44 | 49,483 | ,649 | ,833 |
| 53 | 49,336 | ,655 | ,828 |
| 113 | 48,580 | ,683 | ,938 |
| 74 | 48,110 | ,700 | ,967 |
| 26 | 47,875 | ,708 | ,972 |

Notes for Model (Default model)

Computation of degrees of freedom (Default model)

Number of distinct sample moments: 1485
Number of distinct parameters to be estimated: 176
Degrees of freedom (1485 - 176): 1309

Result (Default model)

Minimum was achieved
Chi-square = 2244,818
Degrees of freedom = 1309
Probability level = ,000

Estimates (Group number 1 - Default model)

Scalar Estimates (Group number 1 - Default model)

Maximum Likelihood Estimates

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

| | Estimate | S.E. | C.R. | P | Label |
|-----------------|----------|------|-------|------|-------|
| EFAI <--- HUBAE | ,278 | ,086 | 3,242 | ,001 | |

| | | | Estimate | S.E. | C.R. | P | Label |
|-------|------|--------|----------|------|--------|------|-------|
| EFAI | <--- | DUKMAN | ,021 | ,044 | ,486 | ,627 | |
| EFAI | <--- | INDPAI | ,593 | ,110 | 5,386 | *** | |
| EFAI | <--- | KOMPAI | ,516 | ,163 | 3,164 | ,002 | |
| EFAI | <--- | KWAPE | ,563 | ,182 | 3,093 | ,002 | |
| DTKC | <--- | KOMPAI | ,384 | ,197 | 1,951 | ,051 | |
| DTKC | <--- | KWAPE | -,358 | ,214 | -1,669 | ,095 | |
| DTKC | <--- | HUBAE | ,212 | ,091 | 2,334 | ,020 | |
| DTKC | <--- | INDPAI | ,271 | ,158 | 1,717 | ,086 | |
| DTKC | <--- | DUKMAN | ,047 | ,042 | 1,131 | ,258 | |
| DTKC | <--- | EFAI | ,984 | ,195 | 5,049 | *** | |
| X1.1 | <--- | KOMPAI | ,846 | ,070 | 12,056 | *** | |
| X1.2 | <--- | KOMPAI | ,909 | ,084 | 10,771 | *** | |
| X1.3 | <--- | KOMPAI | 1,000 | | | | |
| X1.4 | <--- | KOMPAI | ,991 | ,065 | 15,189 | *** | |
| X1.5 | <--- | KOMPAI | ,814 | ,072 | 11,380 | *** | |
| X1.6 | <--- | KOMPAI | ,794 | ,076 | 10,511 | *** | |
| X2.1 | <--- | KWAPE | ,798 | ,059 | 13,451 | *** | |
| X2.2 | <--- | KWAPE | 1,000 | | | | |
| X2.3 | <--- | KWAPE | ,959 | ,064 | 14,877 | *** | |
| X2.4 | <--- | KWAPE | ,937 | ,067 | 14,012 | *** | |
| X2.5 | <--- | KWAPE | ,882 | ,060 | 14,765 | *** | |
| X2.6 | <--- | KWAPE | ,850 | ,082 | 10,342 | *** | |
| X2.7 | <--- | KWAPE | ,545 | ,118 | 4,639 | *** | |
| X2.8 | <--- | KWAPE | ,774 | ,086 | 9,048 | *** | |
| X3.1 | <--- | HUBAE | ,869 | ,097 | 8,929 | *** | |
| X3.2 | <--- | HUBAE | ,834 | ,090 | 9,313 | *** | |
| X3.3 | <--- | HUBAE | ,846 | ,106 | 7,988 | *** | |
| X3.4 | <--- | HUBAE | ,869 | ,092 | 9,483 | *** | |
| X3.5 | <--- | HUBAE | 1,000 | | | | |
| X3.6 | <--- | HUBAE | ,782 | ,099 | 7,905 | *** | |
| X3.7 | <--- | HUBAE | ,844 | ,095 | 8,914 | *** | |
| X3.8 | <--- | HUBAE | ,869 | ,105 | 8,253 | *** | |
| X3.9 | <--- | HUBAE | ,879 | ,100 | 8,831 | *** | |
| X3.10 | <--- | HUBAE | ,857 | ,103 | 8,350 | *** | |
| X4.1 | <--- | DUKMAN | ,789 | ,051 | 15,451 | *** | |
| X4.2 | <--- | DUKMAN | ,850 | ,053 | 15,941 | *** | |
| X4.3 | <--- | DUKMAN | ,883 | ,048 | 18,538 | *** | |
| X4.4 | <--- | DUKMAN | 1,000 | | | | |
| X4.5 | <--- | DUKMAN | ,969 | ,045 | 21,567 | *** | |
| X4.6 | <--- | DUKMAN | ,826 | ,047 | 17,697 | *** | |
| X5.1 | <--- | INDPAI | ,881 | ,080 | 10,954 | *** | |
| X5.2 | <--- | INDPAI | 1,000 | | | | |
| X5.3 | <--- | INDPAI | ,721 | ,123 | 5,866 | *** | |
| X5.4 | <--- | INDPAI | ,891 | ,083 | 10,705 | *** | |
| X5.5 | <--- | INDPAI | ,559 | ,095 | 5,909 | *** | |
| X5.6 | <--- | INDPAI | ,764 | ,082 | 9,280 | *** | |
| X5.7 | <--- | INDPAI | ,493 | ,093 | 5,322 | *** | |
| X5.8 | <--- | INDPAI | ,397 | ,087 | 4,576 | *** | |

| | | | Estimate | S.E. | C.R. | P | Label |
|------|------|------|----------|------|--------|-----|-------|
| Y1.1 | <--- | EFAI | ,696 | ,067 | 10,397 | *** | |
| Y1.2 | <--- | EFAI | ,921 | ,063 | 14,718 | *** | |
| Y1.3 | <--- | EFAI | ,889 | ,055 | 16,219 | *** | |
| Y1.4 | <--- | EFAI | ,866 | ,076 | 11,337 | *** | |
| Y1.5 | <--- | EFAI | ,837 | ,056 | 14,884 | *** | |
| Y1.6 | <--- | EFAI | 1,000 | | | | |
| Y1.7 | <--- | EFAI | ,836 | ,056 | 14,923 | *** | |
| Y2.1 | <--- | DTKC | ,824 | ,060 | 13,844 | *** | |
| Y2.2 | <--- | DTKC | ,954 | ,067 | 14,271 | *** | |
| Y2.3 | <--- | DTKC | ,433 | ,099 | 4,351 | *** | |
| Y2.4 | <--- | DTKC | ,565 | ,056 | 10,139 | *** | |
| Y2.5 | <--- | DTKC | 1,000 | | | | |
| Y2.6 | <--- | DTKC | ,885 | ,055 | 16,186 | *** | |
| Y2.7 | <--- | DTKC | ,751 | ,058 | 12,842 | *** | |
| Y2.8 | <--- | DTKC | ,716 | ,085 | 8,388 | *** | |
| Y2.9 | <--- | DTKC | ,831 | ,068 | 12,278 | *** | |

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

| | | | Estimate |
|------|------|--------|----------|
| EFAI | <--- | HUBAE | ,275 |
| EFAI | <--- | DUKMAN | ,031 |
| EFAI | <--- | INDPAI | ,601 |
| EFAI | <--- | KOMPAI | ,475 |
| EFAI | <--- | KWAPE | ,532 |
| DTKC | <--- | KOMPAI | ,353 |
| DTKC | <--- | KWAPE | -,338 |
| DTKC | <--- | HUBAE | ,209 |
| DTKC | <--- | INDPAI | ,275 |
| DTKC | <--- | DUKMAN | ,068 |
| DTKC | <--- | EFAI | ,982 |
| X1.1 | <--- | KOMPAI | ,783 |
| X1.2 | <--- | KOMPAI | ,812 |
| X1.3 | <--- | KOMPAI | ,838 |
| X1.4 | <--- | KOMPAI | ,909 |
| X1.5 | <--- | KOMPAI | ,816 |
| X1.6 | <--- | KOMPAI | ,709 |
| X2.1 | <--- | KWAPE | ,802 |
| X2.2 | <--- | KWAPE | ,888 |
| X2.3 | <--- | KWAPE | ,843 |
| X2.4 | <--- | KWAPE | ,823 |
| X2.5 | <--- | KWAPE | ,845 |
| X2.6 | <--- | KWAPE | ,689 |
| X2.7 | <--- | KWAPE | ,351 |
| X2.8 | <--- | KWAPE | ,628 |
| X3.1 | <--- | HUBAE | ,760 |
| X3.2 | <--- | HUBAE | ,794 |
| X3.3 | <--- | HUBAE | ,676 |
| X3.4 | <--- | HUBAE | ,808 |

| | Estimate |
|------------------|----------|
| X3.5 <--- HUBAE | ,694 |
| X3.6 <--- HUBAE | ,669 |
| X3.7 <--- HUBAE | ,736 |
| X3.8 <--- HUBAE | ,589 |
| X3.9 <--- HUBAE | ,746 |
| X3.10 <--- HUBAE | ,703 |
| X4.1 <--- DUKMAN | ,831 |
| X4.2 <--- DUKMAN | ,842 |
| X4.3 <--- DUKMAN | ,902 |
| X4.4 <--- DUKMAN | ,920 |
| X4.5 <--- DUKMAN | ,945 |
| X4.6 <--- DUKMAN | ,878 |
| X5.1 <--- INDPAI | ,839 |
| X5.2 <--- INDPAI | ,751 |
| X5.3 <--- INDPAI | ,475 |
| X5.4 <--- INDPAI | ,821 |
| X5.5 <--- INDPAI | ,477 |
| X5.6 <--- INDPAI | ,724 |
| X5.7 <--- INDPAI | ,429 |
| X5.8 <--- INDPAI | ,376 |
| Y1.1 <--- EFAI | ,685 |
| Y1.2 <--- EFAI | ,839 |
| Y1.3 <--- EFAI | ,875 |
| Y1.4 <--- EFAI | ,732 |
| Y1.5 <--- EFAI | ,786 |
| Y1.6 <--- EFAI | ,881 |
| Y1.7 <--- EFAI | ,794 |
| Y2.1 <--- DTKC | ,816 |
| Y2.2 <--- DTKC | ,831 |
| Y2.3 <--- DTKC | ,344 |
| Y2.4 <--- DTKC | ,672 |
| Y2.5 <--- DTKC | ,880 |
| Y2.6 <--- DTKC | ,852 |
| Y2.7 <--- DTKC | ,779 |
| Y2.8 <--- DTKC | ,583 |
| Y2.9 <--- DTKC | ,776 |

Covariances: (Group number 1 - Default model)

| | Estimate | S.E. | C.R. | P | Label |
|--------------------|----------|------|-------|-----|-------|
| KOMPAI <--> KWAPE | ,195 | ,027 | 7,269 | *** | |
| KWAPE <--> HUBAE | ,147 | ,027 | 5,533 | *** | |
| DUKMAN <--> INDPAI | ,223 | ,039 | 5,694 | *** | |
| HUBAE <--> INDPAI | ,173 | ,032 | 5,469 | *** | |
| KWAPE <--> DUKMAN | ,134 | ,031 | 4,362 | *** | |
| KOMPAI <--> DUKMAN | ,130 | ,030 | 4,359 | *** | |
| KWAPE <--> INDPAI | ,184 | ,029 | 6,357 | *** | |
| KOMPAI <--> INDPAI | ,171 | ,028 | 6,115 | *** | |
| HUBAE <--> DUKMAN | ,214 | ,039 | 5,473 | *** | |

| | | | Estimate | S.E. | C.R. | P | Label |
|--------|------|-------|----------|------|--------|------|-------|
| KOMPAL | <--> | HUBAE | ,116 | ,024 | 4,838 | *** | |
| e46 | <--> | e47 | ,043 | ,009 | 4,957 | *** | |
| e26 | <--> | e25 | ,074 | ,014 | 5,165 | *** | |
| e43 | <--> | e53 | ,057 | ,013 | 4,463 | *** | |
| e38 | <--> | e34 | -,053 | ,013 | -3,956 | *** | |
| e4 | <--> | e6 | -,031 | ,007 | -4,590 | *** | |
| e40 | <--> | e41 | ,021 | ,006 | 3,253 | ,001 | |
| e41 | <--> | e42 | -,022 | ,007 | -3,046 | ,002 | |
| e16 | <--> | e15 | ,042 | ,012 | 3,659 | *** | |
| e32 | <--> | e39 | -,056 | ,014 | -4,012 | *** | |
| e33 | <--> | e41 | -,051 | ,013 | -4,055 | *** | |
| e49 | <--> | e52 | ,031 | ,008 | 4,008 | *** | |
| e13 | <--> | e19 | ,090 | ,026 | 3,463 | *** | |
| e14 | <--> | e13 | ,079 | ,023 | 3,372 | *** | |
| e1 | <--> | e41 | ,022 | ,006 | 3,747 | *** | |
| e6 | <--> | e40 | -,029 | ,008 | -3,647 | *** | |
| e6 | <--> | e48 | ,045 | ,016 | 2,900 | ,004 | |
| e9 | <--> | e51 | -,021 | ,006 | -3,558 | *** | |
| e38 | <--> | e37 | ,071 | ,021 | 3,451 | *** | |
| e5 | <--> | e50 | -,014 | ,006 | -2,473 | ,013 | |
| e21 | <--> | e39 | ,021 | ,010 | 2,063 | ,039 | |
| e22 | <--> | e19 | ,085 | ,025 | 3,329 | *** | |
| e7 | <--> | e41 | ,018 | ,005 | 3,409 | *** | |
| e24 | <--> | e44 | ,035 | ,009 | 4,082 | *** | |
| e51 | <--> | e54 | -,043 | ,007 | -6,277 | *** | |
| e44 | <--> | e47 | ,021 | ,006 | 3,532 | *** | |
| e29 | <--> | e27 | -,037 | ,009 | -4,176 | *** | |
| e23 | <--> | e43 | ,031 | ,010 | 3,120 | ,002 | |
| e46 | <--> | e54 | -,049 | ,009 | -5,586 | *** | |
| e47 | <--> | e54 | -,046 | ,010 | -4,789 | *** | |
| e48 | <--> | e50 | -,033 | ,012 | -2,732 | ,006 | |
| e48 | <--> | e49 | ,027 | ,013 | 2,081 | ,037 | |
| e46 | <--> | e52 | ,011 | ,006 | 1,858 | ,063 | |
| e43 | <--> | e44 | ,021 | ,006 | 3,227 | ,001 | |
| e48 | <--> | e53 | ,043 | ,020 | 2,123 | ,034 | |
| e5 | <--> | e37 | -,034 | ,011 | -3,078 | ,002 | |
| e3 | <--> | e7 | -,019 | ,007 | -2,807 | ,005 | |
| e24 | <--> | e21 | ,042 | ,014 | 3,136 | ,002 | |
| e13 | <--> | e21 | -,058 | ,019 | -3,060 | ,002 | |
| e44 | <--> | e45 | ,020 | ,007 | 2,946 | ,003 | |
| e13 | <--> | e12 | ,061 | ,022 | 2,847 | ,004 | |
| e39 | <--> | e42 | -,033 | ,012 | -2,844 | ,004 | |
| e2 | <--> | e3 | -,032 | ,008 | -4,079 | *** | |
| e3 | <--> | e46 | ,018 | ,006 | 3,001 | ,003 | |
| e3 | <--> | e5 | -,021 | ,007 | -3,224 | ,001 | |
| e33 | <--> | e31 | -,051 | ,017 | -3,098 | ,002 | |
| e45 | <--> | e46 | ,016 | ,006 | 2,551 | ,011 | |

Correlations: (Group number 1 - Default model)

| | Estimate |
|--------------------|----------|
| KOMPAI <--> KWAPE | ,915 |
| KWAPE <--> HUBAE | ,644 |
| DUKMAN <--> INDPAI | ,625 |
| HUBAE <--> INDPAI | ,705 |
| KWAPE <--> DUKMAN | ,403 |
| KOMPAI <--> DUKMAN | ,402 |
| KWAPE <--> INDPAI | ,786 |
| KOMPAI <--> INDPAI | ,750 |
| HUBAE <--> DUKMAN | ,615 |
| KOMPAI <--> HUBAE | ,522 |
| e46 <--> e47 | ,468 |
| e26 <--> e25 | ,510 |
| e43 <--> e53 | ,357 |
| e38 <--> e34 | -,346 |
| e4 <--> e6 | -,414 |
| e40 <--> e41 | ,289 |
| e41 <--> e42 | -,226 |
| e16 <--> e15 | ,373 |
| e32 <--> e39 | -,350 |
| e33 <--> e41 | -,313 |
| e49 <--> e52 | ,333 |
| e13 <--> e19 | ,261 |
| e14 <--> e13 | ,260 |
| e1 <--> e41 | ,292 |
| e6 <--> e40 | -,277 |
| e6 <--> e48 | ,215 |
| e9 <--> e51 | -,355 |
| e38 <--> e37 | ,278 |
| e5 <--> e50 | -,205 |
| e21 <--> e39 | ,153 |
| e22 <--> e19 | ,288 |
| e7 <--> e41 | ,267 |
| e24 <--> e44 | ,311 |
| e51 <--> e54 | -,618 |
| e44 <--> e47 | ,246 |
| e29 <--> e27 | -,522 |
| e23 <--> e43 | ,247 |
| e46 <--> e54 | -,503 |
| e47 <--> e54 | -,432 |
| e48 <--> e50 | -,212 |
| e48 <--> e49 | ,150 |
| e46 <--> e52 | ,122 |
| e43 <--> e44 | ,239 |
| e48 <--> e53 | ,151 |
| e5 <--> e37 | -,248 |
| e3 <--> e7 | -,233 |
| e24 <--> e21 | ,265 |

| | | | Estimate |
|-----|------|-----|----------|
| e13 | <--> | e21 | -,223 |
| e44 | <--> | e45 | ,232 |
| e13 | <--> | e12 | ,216 |
| e39 | <--> | e42 | -,226 |
| e2 | <--> | e3 | -,366 |
| e3 | <--> | e46 | ,209 |
| e3 | <--> | e5 | -,270 |
| e33 | <--> | e31 | -,268 |
| e45 | <--> | e46 | ,176 |

Variances: (Group number 1 - Default model)

| | Estimate | S.E. | C.R. | P | Label |
|--------|----------|------|-------|-----|-------|
| KOMPAL | ,208 | ,032 | 6,436 | *** | |
| KWAPE | ,218 | ,031 | 7,028 | *** | |
| HUBAE | ,238 | ,049 | 4,884 | *** | |
| DUKMAN | ,506 | ,067 | 7,496 | *** | |
| INDPAI | ,251 | ,046 | 5,425 | *** | |
| u1 | ,030 | ,008 | 3,791 | *** | |
| u2 | ,030 | ,008 | 3,763 | *** | |
| e1 | ,094 | ,011 | 8,322 | *** | |
| e2 | ,089 | ,011 | 7,968 | *** | |
| e3 | ,088 | ,011 | 7,699 | *** | |
| e4 | ,043 | ,006 | 6,974 | *** | |
| e5 | ,069 | ,009 | 7,965 | *** | |
| e6 | ,130 | ,015 | 8,505 | *** | |
| e14 | ,201 | ,023 | 8,544 | *** | |
| e13 | ,462 | ,052 | 8,951 | *** | |
| e12 | ,175 | ,021 | 8,443 | *** | |
| e11 | ,068 | ,009 | 7,795 | *** | |
| e10 | ,092 | ,012 | 7,957 | *** | |
| e9 | ,082 | ,010 | 7,807 | *** | |
| e8 | ,059 | ,008 | 7,274 | *** | |
| e7 | ,077 | ,010 | 8,055 | *** | |
| e24 | ,179 | ,022 | 8,166 | *** | |
| e23 | ,146 | ,019 | 7,895 | *** | |
| e22 | ,338 | ,040 | 8,402 | *** | |
| e21 | ,144 | ,018 | 8,017 | *** | |
| e20 | ,180 | ,022 | 8,221 | *** | |
| e19 | ,256 | ,031 | 8,197 | *** | |
| e18 | ,096 | ,013 | 7,443 | *** | |
| e17 | ,203 | ,025 | 8,198 | *** | |
| e16 | ,097 | ,013 | 7,515 | *** | |
| e15 | ,132 | ,017 | 7,739 | *** | |
| e30 | ,103 | ,013 | 7,883 | *** | |
| e29 | ,057 | ,011 | 5,152 | *** | |
| e28 | ,091 | ,013 | 7,094 | *** | |
| e27 | ,090 | ,014 | 6,473 | *** | |
| e26 | ,150 | ,018 | 8,152 | *** | |

| | Estimate | S.E. | C.R. | P | Label |
|-----|----------|------|-------|-----|-------|
| e25 | ,141 | ,017 | 8,211 | *** | |
| e38 | ,241 | ,028 | 8,741 | *** | |
| e37 | ,271 | ,031 | 8,710 | *** | |
| e36 | ,133 | ,016 | 8,151 | *** | |
| e35 | ,266 | ,031 | 8,631 | *** | |
| e34 | ,097 | ,013 | 7,488 | *** | |
| e33 | ,448 | ,052 | 8,600 | *** | |
| e32 | ,194 | ,024 | 7,998 | *** | |
| e31 | ,082 | ,011 | 7,192 | *** | |
| e39 | ,134 | ,016 | 8,532 | *** | |
| e40 | ,087 | ,011 | 8,007 | *** | |
| e41 | ,059 | ,008 | 7,748 | *** | |
| e42 | ,159 | ,019 | 8,335 | *** | |
| e43 | ,106 | ,012 | 8,492 | *** | |
| e44 | ,071 | ,009 | 8,054 | *** | |
| e45 | ,100 | ,012 | 8,280 | *** | |
| e46 | ,084 | ,010 | 8,218 | *** | |
| e47 | ,100 | ,012 | 8,004 | *** | |
| e48 | ,341 | ,038 | 8,865 | *** | |
| e49 | ,095 | ,011 | 8,761 | *** | |
| e50 | ,071 | ,009 | 8,210 | *** | |
| e51 | ,043 | ,007 | 5,994 | *** | |
| e52 | ,089 | ,010 | 8,619 | *** | |
| e53 | ,244 | ,028 | 8,797 | *** | |
| e54 | ,112 | ,014 | 7,793 | *** | |

Squared Multiple Correlations: (Group number 1 - Default model)

| | Estimate |
|------|----------|
| EFAI | ,877 |
| DTKC | ,876 |
| Y2.9 | ,602 |
| Y2.8 | ,340 |
| Y2.7 | ,607 |
| Y2.6 | ,839 |
| Y2.5 | ,775 |
| Y2.4 | ,452 |
| Y2.3 | ,119 |
| Y2.2 | ,691 |
| Y2.1 | ,665 |
| Y1.7 | ,630 |
| Y1.6 | ,776 |
| Y1.5 | ,618 |
| Y1.4 | ,535 |
| Y1.3 | ,766 |
| Y1.2 | ,704 |
| Y1.1 | ,470 |
| X5.1 | ,704 |
| X5.2 | ,564 |

| | Estimate |
|-------|----------|
| X5.3 | ,226 |
| X5.4 | ,674 |
| X5.5 | ,228 |
| X5.6 | ,524 |
| X5.7 | ,184 |
| X5.8 | ,141 |
| X4.1 | ,690 |
| X4.2 | ,709 |
| X4.3 | ,813 |
| X4.4 | ,847 |
| X4.5 | ,893 |
| X4.6 | ,770 |
| X3.1 | ,578 |
| X3.2 | ,630 |
| X3.3 | ,457 |
| X3.4 | ,652 |
| X3.5 | ,482 |
| X3.6 | ,447 |
| X3.7 | ,542 |
| X3.8 | ,347 |
| X3.9 | ,557 |
| X3.10 | ,495 |
| X2.1 | ,642 |
| X2.2 | ,789 |
| X2.3 | ,711 |
| X2.4 | ,677 |
| X2.5 | ,713 |
| X2.6 | ,474 |
| X2.7 | ,123 |
| X2.8 | ,395 |
| X1.6 | ,503 |
| X1.5 | ,666 |
| X1.4 | ,826 |
| X1.3 | ,701 |
| X1.2 | ,659 |
| X1.1 | ,613 |

Matrices (Group number 1 - Default model)

Total Effects (Group number 1 - Default model)

| | INDPAI | DUKMAN | HUBAE | KWAPE | KOMPAI | EFAI | DTKC |
|------|--------|--------|-------|-------|--------|------|-------|
| EFAI | ,593 | ,021 | ,278 | ,563 | ,516 | ,000 | ,000 |
| DTKC | ,854 | ,068 | ,485 | ,196 | ,892 | ,984 | ,000 |
| Y2.9 | ,259 | ,057 | ,403 | ,163 | ,103 | ,818 | ,831 |
| Y2.8 | ,223 | ,049 | ,348 | ,140 | ,088 | ,705 | ,716 |
| Y2.7 | ,234 | ,051 | ,364 | ,147 | ,093 | ,739 | ,751 |
| Y2.6 | ,276 | ,060 | ,430 | ,173 | ,109 | ,871 | ,885 |
| Y2.5 | ,312 | ,068 | ,485 | ,196 | ,124 | ,984 | 1,000 |

| | INDPAI | DUKMAN | HUBAE | KWAPE | KOMPAI | EFAI | DTKC |
|-------|--------|--------|-------|-------|--------|-------|------|
| Y2.4 | ,176 | ,039 | ,274 | ,111 | ,070 | ,556 | ,565 |
| Y2.3 | ,135 | ,030 | ,210 | ,085 | ,053 | ,426 | ,433 |
| Y2.2 | ,298 | ,065 | ,463 | ,187 | ,118 | ,939 | ,954 |
| Y2.1 | ,257 | ,056 | ,400 | ,162 | ,102 | ,811 | ,824 |
| Y1.7 | ,495 | ,018 | ,232 | ,470 | ,431 | ,836 | ,000 |
| Y1.6 | ,593 | ,021 | ,278 | ,563 | ,516 | 1.000 | ,000 |
| Y1.5 | ,496 | ,018 | ,233 | ,471 | ,431 | ,837 | ,000 |
| Y1.4 | ,513 | ,019 | ,241 | ,487 | ,446 | ,866 | ,000 |
| Y1.3 | ,527 | ,019 | ,247 | ,500 | ,458 | ,889 | ,000 |
| Y1.2 | ,546 | ,020 | ,256 | ,519 | ,475 | ,921 | ,000 |
| Y1.1 | ,412 | ,015 | ,193 | ,392 | ,359 | ,696 | ,000 |
| X5.1 | ,881 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X5.2 | 1,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X5.3 | ,721 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X5.4 | ,891 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X5.5 | ,559 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X5.6 | ,764 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X5.7 | ,493 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X5.8 | ,397 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X4.1 | ,000 | ,789 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X4.2 | ,000 | ,850 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X4.3 | ,000 | ,883 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X4.4 | ,000 | 1,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X4.5 | ,000 | ,969 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X4.6 | ,000 | ,826 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X3.1 | ,000 | ,000 | ,869 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X3.2 | ,000 | ,000 | ,834 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X3.3 | ,000 | ,000 | ,846 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X3.4 | ,000 | ,000 | ,869 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X3.5 | ,000 | ,000 | 1,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X3.6 | ,000 | ,000 | ,782 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X3.7 | ,000 | ,000 | ,844 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X3.8 | ,000 | ,000 | ,869 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X3.9 | ,000 | ,000 | ,879 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X3.10 | ,000 | ,000 | ,857 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X2.1 | ,000 | ,000 | ,000 | ,798 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X2.2 | ,000 | ,000 | ,000 | 1,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X2.3 | ,000 | ,000 | ,000 | ,959 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X2.4 | ,000 | ,000 | ,000 | ,937 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X2.5 | ,000 | ,000 | ,000 | ,882 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X2.6 | ,000 | ,000 | ,000 | ,850 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X2.7 | ,000 | ,000 | ,000 | ,545 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X2.8 | ,000 | ,000 | ,000 | ,774 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X1.6 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,794 | ,000 | ,000 |
| X1.5 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,814 | ,000 | ,000 |
| X1.4 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,991 | ,000 | ,000 |
| X1.3 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | 1,000 | ,000 | ,000 |
| X1.2 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,909 | ,000 | ,000 |

| | INDPAI | DUKMAN | HUBAE | KWAPE | KOMPAI | EFAI | DTKC |
|------|--------|--------|-------|-------|--------|------|------|
| X1.1 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,846 | ,000 | ,000 |

Standardized Total Effects (Group number 1 - Default model)

| | INDPAI | DUKMAN | HUBAE | KWAPE | KOMPAI | EFAI | DTKC |
|-------|--------|--------|-------|-------|--------|------|------|
| EFAI | ,601 | ,031 | ,275 | ,532 | ,475 | ,000 | ,000 |
| DTKC | ,865 | ,098 | ,479 | ,185 | ,819 | ,982 | ,000 |
| Y2.9 | ,245 | ,076 | ,371 | ,144 | ,088 | ,762 | ,776 |
| Y2.8 | ,184 | ,057 | ,279 | ,108 | ,066 | ,573 | ,583 |
| Y2.7 | ,246 | ,076 | ,373 | ,144 | ,089 | ,766 | ,779 |
| Y2.6 | ,269 | ,083 | ,408 | ,158 | ,097 | ,837 | ,852 |
| Y2.5 | ,278 | ,086 | ,421 | ,163 | ,100 | ,865 | ,880 |
| Y2.4 | ,212 | ,066 | ,322 | ,124 | ,076 | ,660 | ,672 |
| Y2.3 | ,109 | ,034 | ,165 | ,064 | ,039 | ,338 | ,344 |
| Y2.2 | ,262 | ,081 | ,398 | ,154 | ,095 | ,817 | ,831 |
| Y2.1 | ,258 | ,080 | ,390 | ,151 | ,093 | ,801 | ,816 |
| Y1.7 | ,477 | ,024 | ,218 | ,422 | ,377 | ,794 | ,000 |
| Y1.6 | ,529 | ,027 | ,242 | ,469 | ,419 | ,881 | ,000 |
| Y1.5 | ,472 | ,024 | ,216 | ,418 | ,374 | ,786 | ,000 |
| Y1.4 | ,440 | ,023 | ,201 | ,389 | ,348 | ,732 | ,000 |
| Y1.3 | ,526 | ,027 | ,240 | ,466 | ,416 | ,875 | ,000 |
| Y1.2 | ,504 | ,026 | ,230 | ,446 | ,399 | ,839 | ,000 |
| Y1.1 | ,412 | ,021 | ,188 | ,365 | ,326 | ,685 | ,000 |
| X5.1 | ,839 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X5.2 | ,751 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X5.3 | ,475 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X5.4 | ,821 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X5.5 | ,477 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X5.6 | ,724 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X5.7 | ,429 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X5.8 | ,376 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X4.1 | ,000 | ,831 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X4.2 | ,000 | ,842 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X4.3 | ,000 | ,902 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X4.4 | ,000 | ,920 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X4.5 | ,000 | ,945 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X4.6 | ,000 | ,878 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X3.1 | ,000 | ,000 | ,760 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X3.2 | ,000 | ,000 | ,794 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X3.3 | ,000 | ,000 | ,676 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X3.4 | ,000 | ,000 | ,808 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X3.5 | ,000 | ,000 | ,694 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X3.6 | ,000 | ,000 | ,669 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X3.7 | ,000 | ,000 | ,736 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X3.8 | ,000 | ,000 | ,589 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X3.9 | ,000 | ,000 | ,746 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X3.10 | ,000 | ,000 | ,703 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X2.1 | ,000 | ,000 | ,000 | ,802 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X2.2 | ,000 | ,000 | ,000 | ,888 | ,000 | ,000 | ,000 |

| | INDPAI | DUKMAN | HUBAE | KWAPE | KOMPAI | EFAI | DTKC |
|------|--------|--------|-------|-------|--------|------|------|
| X2.3 | ,000 | ,000 | ,000 | ,843 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X2.4 | ,000 | ,000 | ,000 | ,823 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X2.5 | ,000 | ,000 | ,000 | ,845 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X2.6 | ,000 | ,000 | ,000 | ,689 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X2.7 | ,000 | ,000 | ,000 | ,351 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X2.8 | ,000 | ,000 | ,000 | ,628 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X1.6 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,709 | ,000 | ,000 |
| X1.5 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,816 | ,000 | ,000 |
| X1.4 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,909 | ,000 | ,000 |
| X1.3 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,838 | ,000 | ,000 |
| X1.2 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,812 | ,000 | ,000 |
| X1.1 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,783 | ,000 | ,000 |

Direct Effects (Group number 1 - Default model)

| | INDPAI | DUKMAN | HUBAE | KWAPE | KOMPAI | EFAI | DTKC |
|------|--------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|
| EFAI | ,593 | ,021 | ,278 | ,563 | ,516 | ,000 | ,000 |
| DTKC | ,271 | ,047 | ,212 | -,358 | ,384 | ,984 | ,000 |
| Y2.9 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,831 |
| Y2.8 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,716 |
| Y2.7 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,751 |
| Y2.6 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,885 |
| Y2.5 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | 1,000 |
| Y2.4 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,565 |
| Y2.3 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,433 |
| Y2.2 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,954 |
| Y2.1 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,824 |
| Y1.7 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,836 | ,000 |
| Y1.6 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | 1,000 | ,000 |
| Y1.5 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,837 | ,000 |
| Y1.4 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,866 | ,000 |
| Y1.3 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,889 | ,000 |
| Y1.2 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,921 | ,000 |
| Y1.1 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,696 | ,000 |
| X5.1 | ,881 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X5.2 | 1,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X5.3 | ,721 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X5.4 | ,891 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X5.5 | ,559 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X5.6 | ,764 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X5.7 | ,493 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X5.8 | ,397 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X4.1 | ,000 | ,789 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X4.2 | ,000 | ,850 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X4.3 | ,000 | ,883 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X4.4 | ,000 | 1,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X4.5 | ,000 | ,969 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X4.6 | ,000 | ,826 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |

| | INDPAI | DUKMAN | HUBAE | KWAPE | KOMPAI | EFAI | DTKC |
|-------|--------|--------|-------|-------|--------|------|------|
| X3.1 | ,000 | ,000 | ,869 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X3.2 | ,000 | ,000 | ,834 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X3.3 | ,000 | ,000 | ,846 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X3.4 | ,000 | ,000 | ,869 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X3.5 | ,000 | ,000 | 1,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X3.6 | ,000 | ,000 | ,782 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X3.7 | ,000 | ,000 | ,844 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X3.8 | ,000 | ,000 | ,869 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X3.9 | ,000 | ,000 | ,879 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X3.10 | ,000 | ,000 | ,857 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X2.1 | ,000 | ,000 | ,000 | ,798 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X2.2 | ,000 | ,000 | ,000 | 1,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X2.3 | ,000 | ,000 | ,000 | ,959 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X2.4 | ,000 | ,000 | ,000 | ,937 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X2.5 | ,000 | ,000 | ,000 | ,882 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X2.6 | ,000 | ,000 | ,000 | ,850 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X2.7 | ,000 | ,000 | ,000 | ,545 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X2.8 | ,000 | ,000 | ,000 | ,774 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X1.6 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,794 | ,000 | ,000 |
| X1.5 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,814 | ,000 | ,000 |
| X1.4 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,991 | ,000 | ,000 |
| X1.3 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | 1,000 | ,000 | ,000 |
| X1.2 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,909 | ,000 | ,000 |
| X1.1 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,846 | ,000 | ,000 |

Standardized Direct Effects (Group number 1 - Default model)

| | INDPAI | DUKMAN | HUBAE | KWAPE | KOMPAI | EFAI | DTKC |
|------|--------|--------|-------|-------|--------|------|------|
| EFAI | ,601 | ,031 | ,275 | ,532 | ,475 | ,000 | ,000 |
| DTKC | ,275 | ,068 | ,209 | -,338 | ,353 | ,982 | ,000 |
| Y2.9 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,776 |
| Y2.8 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,583 |
| Y2.7 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,779 |
| Y2.6 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,852 |
| Y2.5 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,880 |
| Y2.4 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,672 |
| Y2.3 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,344 |
| Y2.2 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,831 |
| Y2.1 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,816 |
| Y1.7 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,794 | ,000 |
| Y1.6 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,881 | ,000 |
| Y1.5 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,786 | ,000 |
| Y1.4 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,732 | ,000 |
| Y1.3 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,875 | ,000 |
| Y1.2 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,839 | ,000 |
| Y1.1 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,685 | ,000 |
| X5.1 | ,839 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X5.2 | ,751 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |

| | INDPAI | DUKMAN | HUBAE | KWAPE | KOMPAI | EFAI | DTKC |
|-------|--------|--------|-------|-------|--------|------|------|
| X5.3 | ,475 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X5.4 | ,821 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X5.5 | ,477 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X5.6 | ,724 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X5.7 | ,429 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X5.8 | ,376 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X4.1 | ,000 | ,831 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X4.2 | ,000 | ,842 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X4.3 | ,000 | ,902 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X4.4 | ,000 | ,920 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X4.5 | ,000 | ,945 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X4.6 | ,000 | ,878 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X3.1 | ,000 | ,000 | ,760 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X3.2 | ,000 | ,000 | ,794 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X3.3 | ,000 | ,000 | ,676 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X3.4 | ,000 | ,000 | ,808 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X3.5 | ,000 | ,000 | ,694 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X3.6 | ,000 | ,000 | ,669 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X3.7 | ,000 | ,000 | ,736 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X3.8 | ,000 | ,000 | ,589 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X3.9 | ,000 | ,000 | ,746 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X3.10 | ,000 | ,000 | ,703 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X2.1 | ,000 | ,000 | ,000 | ,802 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X2.2 | ,000 | ,000 | ,000 | ,888 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X2.3 | ,000 | ,000 | ,000 | ,843 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X2.4 | ,000 | ,000 | ,000 | ,823 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X2.5 | ,000 | ,000 | ,000 | ,845 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X2.6 | ,000 | ,000 | ,000 | ,689 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X2.7 | ,000 | ,000 | ,000 | ,351 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X2.8 | ,000 | ,000 | ,000 | ,628 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X1.6 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,709 | ,000 | ,000 |
| X1.5 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,816 | ,000 | ,000 |
| X1.4 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,909 | ,000 | ,000 |
| X1.3 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,838 | ,000 | ,000 |
| X1.2 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,812 | ,000 | ,000 |
| X1.1 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,783 | ,000 | ,000 |

Indirect Effects (Group number 1 - Default model)

| | INDPAI | DUKMAN | HUBAE | KWAPE | KOMPAI | EFAI | DTKC |
|------|--------|--------|-------|-------|--------|------|------|
| EFAI | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| DTKC | ,583 | ,021 | ,273 | ,554 | ,508 | ,000 | ,000 |
| Y2.9 | ,259 | ,057 | ,403 | ,163 | ,103 | ,818 | ,000 |
| Y2.8 | ,223 | ,049 | ,348 | ,140 | ,088 | ,705 | ,000 |
| Y2.7 | ,234 | ,051 | ,364 | ,147 | ,093 | ,739 | ,000 |
| Y2.6 | ,276 | ,060 | ,430 | ,173 | ,109 | ,871 | ,000 |
| Y2.5 | ,312 | ,068 | ,485 | ,196 | ,124 | ,984 | ,000 |
| Y2.4 | ,176 | ,039 | ,274 | ,111 | ,070 | ,556 | ,000 |
| Y2.3 | ,135 | ,030 | ,210 | ,085 | ,053 | ,426 | ,000 |

| | INDPAI | DUKMAN | HUBAE | KWAPE | KOMPAL | EFAI | DTKC |
|------|--------|--------|-------|-------|--------|------|------|
| X2.6 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X2.7 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X2.8 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X1.6 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X1.5 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X1.4 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X1.3 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X1.2 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| X1.1 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |

Modification Indices (Group number 1 - Default model)

Covariances: (Group number 1 - Default model)

| | M.I. | Par Change |
|-----------------|-------|------------|
| e53 <--> DUKMAN | 7,531 | ,054 |
| e50 <--> KOMPAL | 4,429 | -,009 |
| e49 <--> DUKMAN | 6,198 | -,031 |
| e49 <--> KOMPAL | 6,227 | ,012 |
| e46 <--> INDPAI | 5,372 | ,013 |
| e45 <--> e53 | 4,483 | ,023 |
| e45 <--> e51 | 5,376 | -,012 |
| e44 <--> e51 | 4,502 | ,008 |
| e43 <--> e54 | 4,365 | ,015 |
| e42 <--> e52 | 5,621 | -,021 |
| e42 <--> e47 | 4,136 | -,017 |
| e42 <--> e46 | 6,942 | ,019 |
| e41 <--> e54 | 5,697 | -,013 |
| e40 <--> u2 | 6,205 | ,012 |
| e40 <--> e54 | 4,856 | ,015 |
| e40 <--> e45 | 4,143 | ,013 |
| e40 <--> e42 | 4,006 | -,017 |
| e39 <--> e49 | 5,596 | ,019 |
| e31 <--> KOMPAL | 4,027 | ,011 |
| e31 <--> e46 | 5,631 | ,014 |
| e33 <--> DUKMAN | 5,938 | ,067 |
| e33 <--> KWAPE | 5,498 | -,026 |
| e33 <--> e48 | 4,975 | ,061 |
| e33 <--> e39 | 4,657 | -,038 |
| e34 <--> e40 | 4,668 | -,015 |
| e34 <--> e33 | 5,003 | -,036 |
| e35 <--> e49 | 4,447 | ,025 |
| e35 <--> e31 | 7,898 | -,036 |
| e36 <--> u1 | 5,982 | ,017 |
| e36 <--> e45 | 7,272 | ,024 |
| e36 <--> e40 | 5,974 | ,020 |
| e36 <--> e34 | 4,755 | ,021 |
| e37 <--> e45 | 4,549 | -,025 |
| e37 <--> e43 | 5,310 | -,025 |

| | | |
|-----------------|--------|-------|
| e38 <--> e35 | 6,804 | ,049 |
| e25 <--> e34 | 4,487 | ,018 |
| e26 <--> INDPAI | 4,353 | ,017 |
| e26 <--> HUBAE | 6,251 | -,023 |
| e27 <--> e39 | 4,320 | -,020 |
| e28 <--> INDPAI | 4,488 | -,016 |
| e28 <--> DUKMAN | 5,373 | ,033 |
| e28 <--> e33 | 10,547 | ,054 |
| e28 <--> e34 | 7,843 | -,023 |
| e28 <--> e37 | 4,420 | -,026 |
| e28 <--> e26 | 5,571 | ,021 |
| e29 <--> e36 | 4,643 | ,020 |
| e29 <--> e26 | 7,340 | -,022 |
| e30 <--> e36 | 6,577 | -,026 |
| e15 <--> KWAPE | 8,227 | ,017 |
| e15 <--> KOMPAL | 5,857 | -,014 |
| e15 <--> e49 | 6,322 | -,020 |
| e15 <--> e29 | 5,200 | ,019 |
| e15 <--> e30 | 5,096 | -,021 |
| e16 <--> KWAPE | 4,126 | -,010 |
| e16 <--> e39 | 6,591 | -,021 |
| e16 <--> e36 | 5,311 | -,021 |
| e17 <--> e34 | 5,659 | -,028 |
| e18 <--> e54 | 9,539 | ,027 |
| e18 <--> e51 | 4,588 | ,012 |
| e18 <--> e50 | 6,584 | -,018 |
| e18 <--> e41 | 5,463 | -,013 |
| e18 <--> e17 | 4,541 | ,026 |
| e19 <--> KWAPE | 6,416 | ,021 |
| e19 <--> KOMPAL | 6,161 | -,020 |
| e19 <--> e49 | 4,694 | -,024 |
| e19 <--> e32 | 6,206 | -,041 |
| e19 <--> e18 | 4,643 | ,027 |
| e20 <--> u2 | 5,782 | -,019 |
| e20 <--> e49 | 4,806 | ,022 |
| e20 <--> e26 | 4,016 | -,024 |
| e21 <--> INDPAI | 13,385 | ,031 |
| e21 <--> DUKMAN | 4,386 | -,032 |
| e21 <--> e54 | 5,055 | -,020 |
| e21 <--> e20 | 6,089 | ,031 |
| e22 <--> KWAPE | 4,201 | -,020 |
| e22 <--> KOMPAL | 4,647 | ,021 |
| e22 <--> e48 | 5,489 | ,057 |
| e22 <--> e21 | 5,181 | ,036 |
| e23 <--> e30 | 4,449 | -,022 |
| e24 <--> e39 | 5,054 | ,024 |
| e24 <--> e30 | 6,748 | -,027 |
| e24 <--> e18 | 4,889 | -,023 |
| e7 <--> KWAPE | 7,268 | -,013 |

| | | | |
|----------|--------|--------|-------|
| e7 <--> | KOMPAL | 7,175 | ,013 |
| e7 <--> | e52 | 5,200 | ,014 |
| e7 <--> | e42 | 5,990 | -,022 |
| e7 <--> | e33 | 4,199 | -,029 |
| e7 <--> | e34 | 4,163 | ,014 |
| e7 <--> | e36 | 5,955 | ,020 |
| e7 <--> | e25 | 6,008 | ,018 |
| e7 <--> | e26 | 5,070 | -,017 |
| e7 <--> | e17 | 4,557 | -,022 |
| e7 <--> | e18 | 6,895 | ,019 |
| e7 <--> | e23 | 4,150 | -,017 |
| e8 <--> | u1 | 4,177 | ,010 |
| e8 <--> | e54 | 4,273 | ,014 |
| e8 <--> | e46 | 6,144 | ,012 |
| e8 <--> | e32 | 4,040 | ,019 |
| e8 <--> | e15 | 5,375 | ,017 |
| e8 <--> | e16 | 6,795 | -,017 |
| e8 <--> | e17 | 4,862 | ,022 |
| e8 <--> | e21 | 7,991 | -,021 |
| e9 <--> | INDPAL | 6,541 | -,017 |
| e9 <--> | KOMPAL | 6,914 | ,013 |
| e9 <--> | e45 | 5,917 | -,017 |
| e9 <--> | e43 | 6,458 | ,016 |
| e9 <--> | e32 | 6,338 | -,025 |
| e9 <--> | e36 | 6,670 | -,022 |
| e9 <--> | e30 | 4,276 | ,016 |
| e9 <--> | e17 | 6,153 | ,026 |
| e9 <--> | e21 | 6,159 | -,020 |
| e9 <--> | e7 | 7,280 | -,017 |
| e10 <--> | e54 | 5,278 | -,019 |
| e10 <--> | e46 | 4,954 | -,013 |
| e10 <--> | e17 | 5,668 | -,028 |
| e10 <--> | e21 | 4,092 | ,018 |
| e11 <--> | e38 | 4,359 | -,021 |
| e11 <--> | e26 | 4,350 | ,016 |
| e11 <--> | e9 | 5,242 | -,014 |
| e11 <--> | e10 | 5,654 | ,017 |
| e12 <--> | e53 | 4,606 | ,032 |
| e12 <--> | e36 | 5,042 | -,028 |
| e13 <--> | DUKMAN | 6,586 | ,066 |
| e13 <--> | KWAPK | 4,488 | -,022 |
| e14 <--> | DUKMAN | 8,825 | ,056 |
| e14 <--> | KWAPK | 5,922 | ,018 |
| e14 <--> | KOMPAL | 14,740 | -,029 |
| e14 <--> | e51 | 4,375 | ,016 |
| e14 <--> | e49 | 4,519 | -,021 |
| e14 <--> | e12 | 5,699 | ,034 |
| e6 <--> | u1 | 4,496 | ,013 |
| e6 <--> | e52 | 4,057 | -,015 |

| | | |
|----------------|--------|-------|
| e6 <--> e34 | 6,190 | -,021 |
| e6 <--> e7 | 4,548 | -,015 |
| e6 <--> e9 | 4,086 | ,015 |
| e5 <--> e33 | 8,788 | ,039 |
| e5 <--> e26 | 5,864 | ,017 |
| e5 <--> e19 | 9,643 | -,030 |
| e5 <--> e22 | 4,380 | ,024 |
| e5 <--> e11 | 5,608 | -,014 |
| e4 <--> DUKMAN | 4,963 | -,021 |
| e4 <--> e45 | 5,469 | ,012 |
| e4 <--> e44 | 5,771 | -,009 |
| e4 <--> e43 | 5,886 | ,012 |
| e3 <--> DUKMAN | 10,090 | ,040 |
| e2 <--> DUKMAN | 4,899 | -,029 |
| e2 <--> e26 | 4,138 | -,017 |
| e1 <--> e52 | 4,482 | ,014 |
| e1 <--> e45 | 4,917 | ,016 |
| e1 <--> e30 | 4,101 | -,017 |

Variances: (Group number 1 - Default model)

| | M.I. | Par Change |
|--|------|------------|
|--|------|------------|

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

| | M.I. | Par Change |
|------------------|-------|------------|
| Y2.9 <--- X3.4 | 4,033 | ,098 |
| Y2.8 <--- DUKMAN | 4,862 | ,114 |
| Y2.8 <--- X4.2 | 5,600 | ,119 |
| Y2.8 <--- X4.4 | 5,324 | ,108 |
| Y2.8 <--- X4.5 | 5,145 | ,113 |
| Y2.8 <--- X4.6 | 5,933 | ,132 |
| Y2.7 <--- X3.6 | 4,157 | -,079 |
| Y2.5 <--- X1.6 | 4,148 | -,082 |
| Y2.5 <--- X1.2 | 4,673 | -,087 |
| Y2.4 <--- KOMPAL | 6,395 | ,130 |
| Y2.4 <--- Y1.1 | 4,857 | ,101 |
| Y2.4 <--- X5.5 | 5,562 | ,093 |
| Y2.4 <--- X3.1 | 4,451 | -,087 |
| Y2.4 <--- X2.1 | 4,377 | ,103 |
| Y2.4 <--- X2.4 | 6,120 | ,107 |
| Y2.4 <--- X2.7 | 4,544 | -,068 |
| Y2.4 <--- X1.5 | 7,347 | ,137 |
| Y2.4 <--- X1.4 | 7,625 | ,128 |
| Y2.4 <--- X1.2 | 5,314 | ,104 |
| Y2.4 <--- X1.1 | 5,820 | ,113 |
| Y2.3 <--- X5.3 | 5,676 | ,135 |
| Y2.3 <--- X4.1 | 5,497 | ,150 |
| Y2.1 <--- Y1.4 | 5,600 | ,075 |
| Y1.7 <--- X5.6 | 4,641 | ,097 |
| Y1.6 <--- X2.3 | 4,591 | -,073 |
| Y1.6 <--- X1.4 | 7,186 | -,097 |

| | M.I. | Par Change |
|------------------|--------|------------|
| Y1.5 <--- X2.3 | 4,732 | ,093 |
| Y1.4 <--- X5.7 | 4,466 | ,117 |
| Y1.3 <--- X5.5 | 4,013 | ,058 |
| Y1.1 <--- KWAPE | 4,200 | ,124 |
| Y1.1 <--- KOMPAL | 5,482 | ,144 |
| Y1.1 <--- X3.2 | 4,877 | -,119 |
| Y1.1 <--- X2.2 | 6,666 | ,135 |
| Y1.1 <--- X2.5 | 5,201 | ,129 |
| Y1.1 <--- X1.5 | 4,889 | ,134 |
| Y1.1 <--- X1.4 | 8,519 | ,162 |
| X5.1 <--- X5.5 | 6,015 | -,104 |
| X5.1 <--- X5.8 | 5,415 | -,109 |
| X5.3 <--- DUKMAN | 7,222 | ,195 |
| X5.3 <--- Y2.3 | 5,835 | ,197 |
| X5.3 <--- Y1.1 | 6,386 | -,256 |
| X5.3 <--- X5.8 | 5,694 | ,229 |
| X5.3 <--- X4.2 | 6,148 | ,175 |
| X5.3 <--- X4.3 | 5,376 | ,169 |
| X5.3 <--- X4.4 | 13,115 | ,238 |
| X5.3 <--- X4.5 | 5,735 | ,167 |
| X5.3 <--- X4.6 | 5,006 | ,170 |
| X5.3 <--- X2.1 | 4,923 | -,242 |
| X5.4 <--- X5.3 | 9,774 | -,105 |
| X5.4 <--- X4.4 | 5,770 | -,079 |
| X5.4 <--- X3.3 | 5,763 | -,100 |
| X5.5 <--- Y2.4 | 6,998 | ,266 |
| X5.5 <--- X5.8 | 6,503 | ,201 |
| X5.5 <--- X2.6 | 4,190 | ,148 |
| X5.6 <--- Y1.7 | 4,787 | ,128 |
| X5.6 <--- Y1.1 | 4,225 | ,124 |
| X5.6 <--- X2.3 | 5,940 | -,139 |
| X5.6 <--- X2.6 | 5,395 | -,122 |
| X5.6 <--- X1.6 | 5,438 | -,139 |
| X5.7 <--- X2.8 | 4,688 | ,146 |
| X5.8 <--- X5.5 | 5,161 | ,139 |
| X5.8 <--- X2.5 | 4,644 | -,159 |
| X4.1 <--- KWAPE | 5,087 | ,129 |
| X4.1 <--- KOMPAL | 4,895 | ,129 |
| X4.1 <--- Y1.6 | 4,783 | ,102 |
| X4.1 <--- Y1.3 | 4,868 | ,115 |
| X4.1 <--- Y1.1 | 7,592 | ,144 |
| X4.1 <--- X5.4 | 6,250 | ,120 |
| X4.1 <--- X5.6 | 4,630 | ,107 |
| X4.1 <--- X2.1 | 10,092 | ,179 |
| X4.1 <--- X2.2 | 5,456 | ,116 |
| X4.1 <--- X2.3 | 4,555 | ,105 |
| X4.1 <--- X1.4 | 6,107 | ,130 |
| X4.1 <--- X1.2 | 5,360 | ,119 |

| | M.I. | Par Change |
|------------------|--------|------------|
| X4.2 <--- X3.3 | 4,992 | -,099 |
| X4.2 <--- X3.5 | 6,602 | -,099 |
| X4.2 <--- X3.6 | 6,503 | -,121 |
| X4.2 <--- X3.10 | 5,528 | -,107 |
| X4.2 <--- X2.1 | 5,551 | -,137 |
| X4.2 <--- X1.2 | 5,272 | -,122 |
| X4.3 <--- X2.7 | 5,779 | ,091 |
| X4.3 <--- X2.8 | 4,279 | ,099 |
| X4.4 <--- INDPAI | 8,862 | -,160 |
| X4.4 <--- HUBAE | 5,551 | -,131 |
| X4.4 <--- KWAPE | 9,287 | -,174 |
| X4.4 <--- KOMPAL | 5,385 | -,135 |
| X4.4 <--- EFAI | 12,783 | -,192 |
| X4.4 <--- DTKC | 11,775 | -,182 |
| X4.4 <--- Y2.9 | 4,590 | -,106 |
| X4.4 <--- Y2.7 | 6,688 | -,142 |
| X4.4 <--- Y2.6 | 13,625 | -,188 |
| X4.4 <--- Y2.5 | 14,015 | -,174 |
| X4.4 <--- Y2.2 | 5,336 | -,106 |
| X4.4 <--- Y2.1 | 9,407 | -,160 |
| X4.4 <--- Y1.7 | 7,793 | -,140 |
| X4.4 <--- Y1.6 | 10,952 | -,154 |
| X4.4 <--- Y1.4 | 4,953 | -,100 |
| X4.4 <--- Y1.3 | 13,811 | -,194 |
| X4.4 <--- Y1.2 | 9,361 | -,148 |
| X4.4 <--- Y1.1 | 8,617 | -,153 |
| X4.4 <--- X5.1 | 6,130 | -,123 |
| X4.4 <--- X5.4 | 15,322 | -,188 |
| X4.4 <--- X5.6 | 10,733 | -,162 |
| X4.4 <--- X5.7 | 11,955 | -,157 |
| X4.4 <--- X3.4 | 6,521 | -,127 |
| X4.4 <--- X3.7 | 5,055 | -,105 |
| X4.4 <--- X3.10 | 5,430 | -,103 |
| X4.4 <--- X2.1 | 8,581 | -,165 |
| X4.4 <--- X2.2 | 10,176 | -,159 |
| X4.4 <--- X2.3 | 6,300 | -,124 |
| X4.4 <--- X2.4 | 4,678 | -,106 |
| X4.4 <--- X2.5 | 6,909 | -,141 |
| X4.4 <--- X1.3 | 4,799 | -,105 |
| X4.4 <--- X1.2 | 4,959 | -,114 |
| X4.5 <--- X3.8 | 4,096 | ,068 |
| X4.5 <--- X3.10 | 4,809 | ,089 |
| X4.6 <--- Y2.8 | 6,118 | ,110 |
| X4.6 <--- Y1.5 | 5,116 | ,116 |
| X4.6 <--- Y1.2 | 4,999 | ,111 |
| X4.6 <--- X5.1 | 4,354 | ,107 |
| X4.6 <--- X2.3 | 7,305 | ,137 |
| X4.6 <--- X1.6 | 4,616 | ,113 |

| | M.I. | Par Change |
|------------------|--------|------------|
| X4.6 <--- X1.3 | 5,174 | ,113 |
| X3.2 <--- Y1.1 | 4,800 | -,105 |
| X3.2 <--- X4.3 | 6,425 | ,088 |
| X3.2 <--- X4.6 | 5,033 | ,081 |
| X3.3 <--- X5.4 | 5,005 | -,154 |
| X3.3 <--- X5.6 | 4,116 | -,143 |
| X3.3 <--- X4.1 | 5,502 | -,130 |
| X3.3 <--- X4.2 | 5,980 | -,127 |
| X3.5 <--- Y2.4 | 7,830 | -,255 |
| X3.5 <--- X5.2 | 6,610 | -,146 |
| X3.5 <--- X1.5 | 7,219 | -,225 |
| X3.6 <--- Y2.2 | 4,050 | -,125 |
| X3.8 <--- Y2.3 | 7,117 | ,193 |
| X3.8 <--- X4.5 | 5,484 | ,144 |
| X3.9 <--- X5.8 | 4,004 | ,117 |
| X3.10 <--- Y1.1 | 4,534 | ,132 |
| X3.10 <--- X5.6 | 4,218 | ,120 |
| X2.1 <--- Y1.4 | 4,682 | -,082 |
| X2.1 <--- X5.6 | 4,364 | ,087 |
| X2.1 <--- X3.3 | 4,684 | -,078 |
| X2.1 <--- X3.9 | 4,641 | -,083 |
| X2.3 <--- Y1.7 | 6,541 | -,113 |
| X2.3 <--- X5.2 | 6,007 | -,084 |
| X2.3 <--- X5.6 | 6,587 | -,111 |
| X2.4 <--- X3.3 | 4,316 | -,087 |
| X2.5 <--- X5.8 | 5,950 | -,102 |
| X2.6 <--- X5.8 | 4,897 | -,139 |
| X2.7 <--- DUKMAN | 14,091 | ,254 |
| X2.7 <--- HUBAE | 5,053 | ,227 |
| X2.7 <--- X5.2 | 4,047 | ,143 |
| X2.7 <--- X5.3 | 7,730 | ,174 |
| X2.7 <--- X5.8 | 6,300 | ,225 |
| X2.7 <--- X4.1 | 6,363 | ,177 |
| X2.7 <--- X4.2 | 6,525 | ,169 |
| X2.7 <--- X4.3 | 15,862 | ,272 |
| X2.7 <--- X4.4 | 11,857 | ,212 |
| X2.7 <--- X4.5 | 11,231 | ,218 |
| X2.7 <--- X4.6 | 11,342 | ,239 |
| X2.7 <--- X3.2 | 4,791 | ,203 |
| X2.7 <--- X3.8 | 6,164 | ,164 |
| X2.7 <--- X3.10 | 5,030 | ,179 |
| X2.8 <--- DUKMAN | 10,724 | ,163 |
| X2.8 <--- HUBAE | 5,383 | ,173 |
| X2.8 <--- EFAI | 5,594 | ,170 |
| X2.8 <--- DTKC | 4,242 | ,146 |
| X2.8 <--- Y2.6 | 8,420 | ,197 |
| X2.8 <--- Y1.6 | 6,346 | ,157 |
| X2.8 <--- Y1.4 | 4,026 | ,120 |

| | M.I. | Par Change |
|------------------|--------|------------|
| X2.8 <--- Y1.2 | 4,771 | ,141 |
| X2.8 <--- X4.1 | 5,693 | ,123 |
| X2.8 <--- X4.2 | 10,531 | ,158 |
| X2.8 <--- X4.3 | 12,202 | ,175 |
| X2.8 <--- X4.4 | 9,168 | ,137 |
| X2.8 <--- X4.5 | 8,226 | ,137 |
| X2.8 <--- X4.6 | 7,583 | ,144 |
| X2.8 <--- X3.1 | 9,209 | ,190 |
| X2.8 <--- X3.2 | 7,110 | ,182 |
| X2.8 <--- X3.10 | 4,995 | ,131 |
| X1.6 <--- Y2.8 | 5,178 | ,099 |
| X1.6 <--- Y1.5 | 6,321 | ,126 |
| X1.6 <--- X3.5 | 4,193 | ,077 |
| X1.5 <--- X5.3 | 4,988 | ,061 |
| X1.4 <--- DUKMAN | 4,076 | -,050 |
| X1.4 <--- X4.3 | 4,567 | -,054 |
| X1.4 <--- X4.6 | 4,503 | -,056 |
| X1.3 <--- DUKMAN | 9,875 | ,105 |
| X1.3 <--- Y2.8 | 4,330 | ,081 |
| X1.3 <--- Y2.3 | 5,253 | ,087 |
| X1.3 <--- X4.1 | 9,459 | ,107 |
| X1.3 <--- X4.2 | 7,507 | ,090 |
| X1.3 <--- X4.3 | 5,516 | ,080 |
| X1.3 <--- X4.4 | 6,924 | ,080 |
| X1.3 <--- X4.5 | 11,268 | ,108 |
| X1.3 <--- X4.6 | 11,532 | ,120 |
| X1.2 <--- X4.2 | 4,465 | -,072 |

Model Fit Summary**CMIN**

| Model | NPAR | CMIN | DF | P | CMIN/DF |
|--------------------|------|----------|------|------|---------|
| Default model | 176 | 2244,818 | 1309 | ,000 | 1,715 |
| Saturated model | 1485 | ,000 | 0 | | |
| Independence model | 54 | 8949,661 | 1431 | ,000 | 6,254 |

RMR, GFI

| Model | RMR | GFI | AGFI | PGFI |
|-----------------|------|-------|------|------|
| Default model | ,029 | ,672 | ,628 | ,592 |
| Saturated model | ,000 | 1,000 | | |

| Model | RMR | GFI | AGFI | PGFI |
|--------------------|------|------|------|------|
| Independence model | ,142 | ,088 | ,054 | ,085 |

Baseline Comparisons

| Model | NFI Delta1 | RFI rho1 | IFI Delta2 | TLI rho2 | CFI |
|--------------------|---------------|-------------|---------------|-------------|-------|
| Default model | ,749 | ,726 | ,878 | ,864 | ,876 |
| Saturated model | 1,000 | | 1,000 | | 1,000 |
| Independence model | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |

Parsimony-Adjusted Measures

| Model | PRATIO | PNFI | PCFI |
|--------------------|--------|------|------|
| Default model | ,915 | ,685 | ,801 |
| Saturated model | ,000 | ,000 | ,000 |
| Independence model | 1,000 | ,000 | ,000 |

NCP

| Model | NCP | LO 90 | HI 90 |
|--------------------|----------|----------|----------|
| Default model | 935,818 | 808,515 | 1070,960 |
| Saturated model | ,000 | ,000 | ,000 |
| Independence model | 7518,661 | 7223,474 | 7820,485 |

FMIN

| Model | FMIN | F0 | LO 90 | HI 90 |
|--------------------|--------|--------|--------|--------|
| Default model | 14,483 | 6,038 | 5,216 | 6,909 |
| Saturated model | ,000 | ,000 | ,000 | ,000 |
| Independence model | 57,740 | 48,507 | 46,603 | 50,455 |

RMSEA

| Model | RMSEA | LO 90 | HI 90 | PCLOSE |
|-------|-------|-------|-------|--------|
|-------|-------|-------|-------|--------|

| Model | RMSEA | LO 90 | HI 90 | PCLOSE |
|--------------------|-------|-------|-------|--------|
| Default model | ,068 | ,063 | ,073 | ,000 |
| Independence model | ,184 | ,180 | ,188 | ,000 |

AIC

| Model | AIC | BCC | BIC | CAIC |
|--------------------|----------|----------|----------|----------|
| Default model | 2596,818 | 2790,418 | 3133,593 | 3309,593 |
| Saturated model | 2970,000 | 4603,500 | 7499,036 | 8984,036 |
| Independence model | 9057,661 | 9117,061 | 9222,353 | 9276,353 |

ECVI

| Model | ECVI | LO 90 | HI 90 | MECVI |
|--------------------|--------|--------|--------|--------|
| Default model | 16,754 | 15,932 | 17,626 | 18,003 |
| Saturated model | 19,161 | 19,161 | 19,161 | 29,700 |
| Independence model | 58,437 | 56,532 | 60,384 | 58,820 |

HOELTER

| Model | HOELTER .05 | HOELTER .01 |
|--------------------|----------------|----------------|
| Default model | 97 | 99 |
| Independence model | 27 | 27 |

Lampiran 7 UjiSobel

PengaruhKOMPAL -> EFAI -> DTKC

A: ?
 B: ?
 SE_A: ?
 SE_B: ?
Calculate!

Sobel test statistic: 2.68163925
One-tailed probability: 0.00366312
Two-tailed probability: 0.00732624

KWAPK -> EFAI -> DTKC

A: ?
 B: ?
 SE_A: ?
 SE_B: ?
Calculate!

Sobel test statistic: 2.6373020
One-tailed probability: 0.00417842
Two-tailed probability: 0.00835684

HUBAK -> EFAI -> DTKC

A: ?
 B: ?
 SE_A: ?
 SE_B: ?
Calculate!

Sobel test statistic: 2.72195148
One-tailed probability: 0.00324488
Two-tailed probability: 0.00648977

DUKMAN -> EFAI -> DTKC



A: ?
 B: ?
 SE_A: ?
 SE_B: ?

Calculate!

Sobel test statistic: 0.47515218
One-tailed probability: 0.31733925
Two-tailed probability: 0.63467851

INDPAI -> EFAI -> DTKC



A: ?
 B: ?
 SE_A: ?
 SE_B: ?

Calculate!

Sobel test statistic: 3.68402349
One-tailed probability: 0.00011479
Two-tailed probability: 0.00022958

Lampiran 8 data responden

| No | Kompetensi | | | | | | | | | | | | | | |
|----|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | X1.1 | X1.2 | X1.3 | X1.4 | X1.5 | X1.6 | X1.7 | X1.8 | X1.9 | X1.10 | X1.11 | X1.12 | X1.13 | X1.14 | X1.15 |
| 1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 2 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 |
| 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 |
| 6 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 7 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 8 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 |
| 9 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 |
| 10 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 |
| 11 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 12 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 13 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 |
| 14 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 |
| 15 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 16 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 |
| 17 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 18 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 19 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 20 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 21 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 22 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 23 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 2 | 4 |
| 24 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 25 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 26 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 27 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 |
| 28 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 29 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 30 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 31 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 3 |
| 32 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 33 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 34 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 |
| 35 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 36 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 |
| 37 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 38 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 |
| 39 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 |
| 40 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 41 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 |
| 42 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 |
| 43 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 44 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 45 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 |
| 46 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 |
| 47 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 48 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 49 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 50 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 51 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 52 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 53 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 |
| 54 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 55 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 56 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 |
| 57 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 58 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 59 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 |
| 60 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 61 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 62 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 |
| 63 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 64 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 65 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 66 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 147 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 148 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 149 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 |
| 150 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 151 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 |
| 152 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 |
| 153 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 |
| 154 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 |
| 155 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 |
| 156 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |

| No | Kualitas Pekerjaan | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | X2.1 | X2.2 | X2.3 | X2.4 | X2.5 | X2.6 | X2.7 | X2.8 | X2.9 | X2.10 | X2.11 | X2.12 | X2.13 | X2.14 | X2.15 | X2.16 |
| 1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 |
| 6 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 2 | 3 | 3 | 4 | 5 |
| 7 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 8 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 |
| 9 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 |
| 10 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| 11 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 4 | 3 | 3 |
| 12 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 13 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| 14 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 |
| 15 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 |
| 16 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 | 4 | 4 |
| 17 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 18 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 3 | 3 | 4 | 5 |
| 19 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| 20 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 21 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 |
| 22 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 23 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 2 | 5 | 3 | 2 | 5 | 4 |
| 24 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 25 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 26 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 27 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 28 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| 29 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 |
| 30 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 |
| 31 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 2 | 4 | 3 | 4 | 5 |
| 32 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| 33 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 |
| 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| 35 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 2 | 2 | 3 | 5 |
| 36 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 |
| 37 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 38 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 |
| 39 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 2 | 3 | 4 |
| 40 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 41 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 |
| 42 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| 43 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 44 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 |
| 45 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| 46 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 47 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 |
| 48 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| 49 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 50 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 51 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 52 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 53 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 2 | 4 | 4 |
| 54 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 55 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 56 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 1 | 5 | 4 | 4 | 5 |
| 57 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 58 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 59 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 |
| 60 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 |
| 61 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 62 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| 63 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 |
| 64 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 65 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 |
| 66 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 67 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 68 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| 69 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 70 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 71 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 |
| 72 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 73 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 74 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| 75 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 76 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 |
| 77 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 |
| 78 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 79 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 2 | 4 | 3 |
| 80 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 2 |
| 81 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 2 | 2 | 2 | 4 |
| 82 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 3 | 4 | 5 |
| 83 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 84 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| 85 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 |
| 86 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 |
| 87 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 88 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 2 | 5 | 5 |
| 89 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 90 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| 91 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 92 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 93 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 2 | 5 |
| 94 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 95 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 96 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 97 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 98 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 |
| 99 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 2 | 5 | 4 | 5 |
| 100 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 5 | 3 | 5 |
| 101 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 2 | 3 | 4 |
| 102 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 103 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 2 | 4 | 5 |
| 104 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 105 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 106 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 |
| 107 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 5 | 4 | 3 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 148 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 |
| 149 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 |
| 150 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 151 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 |
| 152 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 153 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 154 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 155 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 156 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 152 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 153 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 154 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 155 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 156 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |

| No | Hubungan audit internal dan audit eksternal | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | X3.1 | X3.2 | X3.3 | X3.4 | X3.5 | X3.6 | X3.7 | X3.8 | X3.9 | X3.10 | X3.11 | X3.12 | X3.13 | X3.14 | X3.15 | X3.16 |
| 1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 4 |
| 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 5 | 4 | 1 | 4 | 4 | 5 |
| 6 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| 7 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 8 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 9 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| 10 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 |
| 11 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 12 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 13 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 |
| 14 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| 15 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 16 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| 17 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 18 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| 19 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 20 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 21 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 22 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 103 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 |
| 104 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 105 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 106 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 107 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 |
| 108 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 109 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 110 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 111 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 5 | 3 | 3 | 4 |
| 112 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 113 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| 114 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 115 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 |
| 116 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 117 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 118 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 119 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 120 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 121 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 |
| 122 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 123 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 124 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 |
| 125 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 126 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 2 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 |
| 127 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 128 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 129 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 130 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 |
| 131 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| 132 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 133 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 134 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| 135 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 136 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 137 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 |
| 138 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 139 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 140 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| 141 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 142 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 143 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| 144 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 |
| 145 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 146 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 147 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 148 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 149 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 150 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 151 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 152 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 153 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 154 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 |
| 155 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 156 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |

| No | Dukungan Manajemen | | | | | | | | | | | |
|----|--------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| | X4.1 | X4.2 | X4.3 | X4.4 | X4.5 | X4.6 | X4.7 | X4.8 | X4.9 | X4.10 | X4.11 | X4.12 |
| 1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 2 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 1 | 2 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 |
| 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 |
| 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| 6 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 7 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 8 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 |
| 9 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 10 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 |
| 11 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 12 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| 13 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 5 | 3 | 3 | 5 | 3 | 3 |
| 14 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 |
| 15 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| 16 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 5 | 5 | 2 | 4 |
| 17 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 18 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 19 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 20 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 21 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 22 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 23 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 24 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 25 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 26 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 27 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| 28 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| 29 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 30 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 31 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 4 |
| 32 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 33 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 34 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 |
| 35 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 36 | 4 | 4 | 4 | 2 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 37 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 38 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 39 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 |
| 40 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 41 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 |
| 42 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| 43 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 44 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 |
| 45 | 4 | 4 | 5 | 3 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 |
| 46 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 47 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 |
| 48 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 |
| 49 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 50 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 |
| 51 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 52 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 53 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 54 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 55 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 56 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 57 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 58 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 59 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 60 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 |
| 61 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 62 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 5 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 63 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |

| | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 64 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 65 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 66 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 67 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 68 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 69 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 70 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 71 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 72 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 73 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 74 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 75 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 76 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 |
| 77 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 78 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| 79 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| 80 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 81 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 |
| 82 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| 83 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 84 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 85 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 2 | 2 | 4 |
| 86 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| 87 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| 88 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| 89 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 90 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 91 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 92 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 93 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| 94 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 95 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 96 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 97 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 98 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 99 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 |
| 100 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| 101 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 102 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 103 | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 |

| | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 104 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 |
| 105 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 106 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 107 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 108 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 109 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 110 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 111 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 112 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 113 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 114 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 115 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 116 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 117 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 118 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 119 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 120 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 121 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 |
| 122 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 123 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 124 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 125 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 126 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 |
| 127 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 128 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 129 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 130 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 |
| 131 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 |
| 132 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 133 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 134 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 135 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 136 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 137 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 138 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 139 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 140 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 141 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 142 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 |
| 143 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 25 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 26 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 2 | 4 | 2 | 4 |
| 27 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 2 |
| 28 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 | 3 |
| 29 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 30 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 |
| 31 | 4 | 2 | 2 | 2 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 4 | 2 | 5 | 1 |
| 32 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 33 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 34 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 2 | 4 | 2 | 5 |
| 35 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 1 | 3 | 5 | 5 | 4 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| 36 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 |
| 37 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 |
| 38 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 2 | 2 | 4 |
| 39 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 2 | 4 | 2 | 5 |
| 40 | 5 | 5 | 5 | 4 | 2 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 |
| 41 | 5 | 3 | 3 | 3 | 2 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 2 | 4 | 3 | 5 | 2 |
| 42 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 |
| 43 | 5 | 5 | 5 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 3 | 5 | 5 | 2 |
| 44 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 45 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 46 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 5 | 4 |
| 47 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 |
| 48 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| 49 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| 50 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 51 | 4 | 4 | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 |
| 52 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| 53 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 2 | 4 | 2 |
| 54 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 55 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| 56 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 |
| 57 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| 58 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 1 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 2 | 5 | 5 |
| 59 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| 60 | 5 | 5 | 5 | 3 | 3 | 5 | 5 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 2 |
| 61 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 | 3 |
| 62 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 |
| 63 | 4 | 4 | 3 | 2 | 2 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| 64 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 65 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 3 |
| 66 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 67 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| 68 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| 69 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 70 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 |
| 71 | 5 | 5 | 5 | 3 | 3 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 72 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 73 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 |
| 74 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| 75 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 76 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 2 | 4 |
| 77 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 1 | 4 | 3 | 3 |
| 78 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 |
| 79 | 5 | 4 | 3 | 2 | 2 | 5 | 5 | 3 | 4 | 2 | 3 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 80 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 |
| 81 | 4 | 5 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 2 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 |
| 82 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| 83 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 |
| 84 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 2 |
| 85 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 |
| 86 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 |
| 87 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 |
| 88 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| 89 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 90 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 2 |
| 91 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 92 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 3 | 5 |
| 93 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 |
| 94 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 3 |
| 95 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 |
| 96 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 |
| 97 | 5 | 5 | 4 | 3 | 1 | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 1 | 5 |
| 98 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 4 |
| 99 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 3 | 5 |
| 100 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 3 | 3 | 5 |
| 101 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 |
| 102 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 103 | 5 | 5 | 3 | 3 | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 2 | 4 |
| 104 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 105 | 5 | 4 | 4 | 3 | 2 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 106 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 107 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 |
| 108 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 109 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| 110 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 3 | 2 | 5 |
| 111 | 5 | 5 | 5 | 3 | 3 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 2 | 5 |
| 112 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 |
| 113 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 3 | 4 |
| 114 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 4 | 3 | 4 |
| 115 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 116 | 5 | 4 | 4 | 2 | 2 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| 117 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 118 | 5 | 5 | 5 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 3 |
| 119 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 2 | 2 | 5 |
| 120 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 121 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 | 4 | 3 | 5 |
| 122 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 |
| 123 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 |
| 124 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 |
| 125 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 126 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 3 | 5 |
| 127 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 128 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 129 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 130 | 5 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 |
| 131 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 |
| 132 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 133 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 134 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 2 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 |
| 135 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 |
| 136 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 |
| 137 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 3 | 5 |
| 138 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 |
| 139 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 |
| 140 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 |
| 141 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 3 | 3 | 5 |
| 142 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 |
| 143 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 |
| 144 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 26 | 5 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 |
| 27 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 |
| 28 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 29 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 30 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 31 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 2 | 3 | 4 | 4 | 5 | 3 | 5 | 5 |
| 32 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 33 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 34 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 |
| 35 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 |
| 36 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 37 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 38 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| 39 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 |
| 40 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 41 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| 42 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 |
| 43 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 44 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 45 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 |
| 46 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 47 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 48 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 49 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 50 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 51 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 52 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 53 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 4 |
| 54 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 55 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 56 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 57 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 58 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 59 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 |
| 60 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 61 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| 62 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 63 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 |
| 64 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 65 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 67 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 68 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 69 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 70 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 71 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 72 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 73 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 74 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 |
| 75 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 76 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 77 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 78 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 |
| 79 | 5 | 5 | 3 | 3 | 4 | 5 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 |
| 80 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 |
| 81 | 4 | 3 | 3 | 4 | 2 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| 82 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 |
| 83 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 84 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 85 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 86 | 5 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 |
| 87 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| 88 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 89 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 90 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 91 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 92 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 93 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 94 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 |
| 95 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 96 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 97 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 98 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| 99 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 |
| 100 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 |
| 101 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 |
| 102 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 103 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 104 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 |
| 105 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 106 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 107 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 108 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 109 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| 110 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 |
| 111 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 2 | 3 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 112 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 113 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 114 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 115 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 116 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 |
| 117 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 118 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 119 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 120 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 121 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 |
| 122 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 123 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 124 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 125 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 126 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 127 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 128 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 129 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 130 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 131 | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 132 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 133 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 134 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 135 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 136 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 137 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 138 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| 139 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 140 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 141 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| 142 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 143 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 |
| 144 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 145 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 146 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 147 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 148 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 149 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| 150 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 151 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 152 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 153 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 154 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 155 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 156 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |

| No | Deteksi kecurangan | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | Y2.1 | Y2.2 | Y2.3 | Y2.4 | Y2.5 | Y2.6 | Y2.7 | Y2.8 | Y2.9 | Y2.10 | Y2.11 | Y2.12 | Y2.13 | Y2.14 | Y2.15 | Y2.16 | Y2.17 | Y2.18 | Y2.19 |
| 1 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| 3 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 |
| 6 | 5 | 5 | 5 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 7 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 4 |
| 8 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 9 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 10 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 11 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 12 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 |
| 13 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 14 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 15 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 16 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 17 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 18 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| 19 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 20 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 |
| 21 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 22 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 23 | 5 | 5 | 5 | 1 | 1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 1 | 1 | 1 | 5 |
| 24 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 25 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 26 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 |

