

TESIS

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
PENGUNAAN APLIKASI MYTELKOMSEL DI WILAYAH
MAKASSAR**

HERY BAGIO WAHARI

D072191017



PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK INDUSTRI

DEPARTEMEN TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS HASANUDDIN

GOWA

2023

TESIS

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
PENGUNAAN APLIKASI MYTELKOMSEL DI WILAYAH
MAKASSAR**

HERY BAGIO WAHARI

D072191017



PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK INDUSTRI

DEPARTEMEN TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS HASANUDDIN

GOWA

2023

PENGAJUAN TESIS

**ANALISIS FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
PENGUNAAN APLIKASI MYTELKOMSEL DI WILAYAH
MAKASSAR**

Tesis
Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar Magister
Program Studi Teknik Industri

Disusun dan diajukan oleh

**HERY BAGIO WAHARI
D072191017**

Kepada

**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS HASANUDDIN
GOWA
2023**

TESIS**ANALISIS FAKTOR – FAKTOR YANG
MEMPENGARUHI PENGGUNAAN APLIKASI
MYTELKOMSEL DI WILAYAH MAKASSAR****HERY BAGIO WAHARI
D072191017**

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian Tesis yang dibentuk dalam rangka penyelesaian Studi Program Magister Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin

Pada tanggal **28 Juli 2023**

dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Dr. Ir. Sapta Asmal, ST., MT

NIP. 19681005 199603 1 002

Pembimbing Pendamping,



Ir. Kifayah Amar, S.T., M.Sc., Ph.D, IPU

NIP. 19740621 200604 2 001

Dekan Fakultas Teknik

Universitas Hasanuddin



Prof. Dr.Eng. Ir. Muhammad Isran Ramli,

S.T., M.T. IPM., ASEAN Eng.

NIP. 19730926 200012 1 002

Ketua Program Studi S2 Teknik Industri

Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin



Dr. Ir. Saiful Manggenre, ST., MT., IPU

NIP. 19810606 200604 1 004

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hery Bagio Wahari
Nomor Mahasiswa : D072191017
Program Studi : S2 Teknik Industri

Dengan ini menyatakan bahwa, tesis berjudul “Analysis Of Factors Influencing The Usage Of My Telkomsel Application in Makassar” adalah benar karya saya dengan arahan dari komisi pembimbing Dr. Ir. Sapta Asmal, ST., MT dan Ir. Kifayah Amar, S.T., M.Sc., Ph.D, IPU. Karya ilmiah ini belum diajukan dan tidak sedang diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis ini telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka tesis ini. Sebagian dari isi tesis ini telah dipublikasikan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustakan tesis ini. Sebagian dari isi tesis inni telah dipublikasikan di *Journal of Industrial Engineering Management, Volume 8, No.2* sebagai artikel dengan judul “ANALYSIS OF FACTORS INFLUENCING THE USAGE OF MYTELKOMSEL APPLICATION IN MAKASSAR”

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya berupa tesis kepada Universitas Hasanuddin.

Gowa,

Yang menyatakan,



Hery Bagio Wahari

KATA PENGANTAR

Segala Puji Ke Hadirat Allah Swt Atas Rahmat, Nikmat Dan Taufiknya, Sehingga Dapat Diselesaikannya Usulan Tesis Yang Berjudul “Analisis Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Penggunaan Aplikasi MyTelkomsel di Wilayah Makassar” Usulan Tesis ini merupakan tugas akhir untuk mencapai gelar Magister Teknik (MT) pada Program Pendidikan Magister Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin. Peneliti mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu terselesaikannya usulan tesis ini. Ucapan terima kasih peneliti sampaikan kepada Bapak/Ibu sebagai tim penasihat atas waktu yang telah diluangkan untuk membimbing, memberi motivasi, dan memberi bantuan literatur, serta diskusi-diskusi yang telah dilakukan.

Ucapan terima kasih kepada ayah dan ibu beserta saudara-saudara peneliti atas bantuan, nasihat, dan motivasi yang diberikan selama mengerjakan usulan penelitian tesis ini. Semoga semua pihak mendapat kebaikan dari-NYA atas bantuan yang diberikan hingga usulan tesis ini terselesaikan dengan baik. Usulan tesis ini masih jauh dari sempurna walaupun telah menerima bantuan dari berbagai pihak. Apabila terdapat kesalahan-kesalahan dalam usulan tesis ini sepenuhnya menjadi tanggungjawab peneliti dan bukan para pemberi bantuan. Kritik dan saran yang membangun akan lebih menyempurnakan usulan tesis ini.

ABSTRAK

HERY BAGIO WAHARI. Analisis Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Penggunaan Aplikasi MyTelkomsel di Wilayah Makassar (dibimbing oleh **Sapta Asmal, Kifayah Amar**)

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan aplikasi *mytelkomsel* berdasar pada teori model penerimaan teknologi (*technology acceptance model*). Data dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner yang disebar secara *offline* kepada pengguna aplikasi MyTelkomsel di wilayah Makassar dan sekitarnya. Analisis data dilakukan menggunakan regresi linear berganda setelah sebelumnya dilakukan uji validitas, uji reliabilitas, dan uji asumsi klasik. Hasil uji F menunjukkan bahwa secara keseluruhan, semua variabel secara bersama-sama mempengaruhi variabel penggunaan (*usage*). Hasil uji parsial t menunjukkan bahwa kepercayaan, kebiasaan, manfaat yang dirasakan, dan penilaian terbukti menjadi faktor yang berpengaruh dalam penggunaan aplikasi MyTelkomsel, sedangkan kemudahan penggunaan dan pengaruh sosial tidak memiliki pengaruh yang signifikan. Penelitian ini mendapatkan *adjusted R-Square* sebesar 0.577, menunjukkan bahwa faktor-faktor yang diteliti dapat menjelaskan sekitar 57.7% variasi dalam penggunaan aplikasi MyTelkomsel.

Kata Kunci: Model penerimaan teknologi, regresi linear berganda, layanan industri, penggunaan aplikasi

ABSTRACT

HERY BAGIO WAHARI. Analysis of Factors Influencing the Usage of MyTelkomsel Application in Makassar (supervised by **Sapta Asmal, Kifayah Amar**)

This study aims to analyze factors influencing the usage of MyTelkomsel application based on Technology Acceptance Model (TAM) theory. Data are collected using offline questionnaires distributed to MyTelkomsel application users in Makassar region and its surrounding areas. Data analysis is performed using multiple linear regression after conducting tests for validity, reliability, and classical assumptions. The results of the F-test indicate that overall, all variables collectively influence the usage variable. The results of the partial t-test show that trust, habit, perceived usefulness, and attitude are proven to be influential factors in the usage of MyTelkomsel application, while perceived ease of use and subjective norm do not have a significant impact. This study obtains an adjusted R-Square of 0.577, indicating that the examined factors can explain approximately 57.7% of the variation in the usage of MyTelkomsel application.

Keywords: Technology acceptance model, multiple linear regression, service industry, application usage

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PENGAJUAN TESIS	ii
PERSETUJUAN TESIS	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TESIS	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
DAFTAR ISTILAH	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Ruang Lingkup.....	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Teori Model Adopsi Teknologi	6
2.2 Variabel yang digunakan.....	8
2.3 Uji Validitas.....	12
2.4 Uji Reliabilitas	13
2.5 Uji Asumsi Klasik.....	14
2.5.1 Uji Multikolinearitas	14
2.5.2 Uji Heteroskedasitas.....	15
2.5.3 Uji Normalitas	15
2.5.4 Uji Autokorelasi.....	15
2.6 Regresi Linear Berganda.....	16

2.7 Uji Hipotesis	17
2.7.1 Uji Simultan (F).....	17
2.7.2 Uji Parsial (t)	18
2.7.3 Koefisien determinasi.....	19
2.8 Penelitian Terdahulu.....	19
BAB III METODE PENELITIAN	23
3.1 Objek dan Lokasi Penelitian	23
3.2 Jenis Data	23
3.3 Teknik Pengumpulan Data.....	23
3.4 Diagram Alir Penelitian	25
3.5 Kerangka Pikir	26
3.6 Hipotesis Penelitian	27
3.6.1 Manfaat yang dirasakan (<i>Perceived Usefulness</i>) terhadap penggunaan (<i>Usage</i>) aplikasi MyTelkomsel.....	27
3.6.2 Kemudahan Penggunaan (<i>Perceived Ease of Use</i>) terhadap penggunaan (<i>Usage</i>) aplikasi MyTelkomsel.....	27
3.6.3 Norma Subyektif (<i>Subjective Norm</i>) terhadap penggunaan (<i>Usage</i>) aplikasi MyTelkomsel	28
3.6.4 Penilaian (<i>Attitude</i>) terhadap penggunaan (<i>Usage</i>) aplikasi MyTelkomsel.	28
3.6.5 Kebiasaan (<i>Habit</i>) terhadap penggunaan (<i>Usage</i>) aplikasi MyTelkomsel.	29
3.6.6 Kepercayaan (<i>Perceived Trust</i>) terhadap penggunaan (<i>Usage</i>) aplikasi MyTelkomsel	29
3.7 Definisi Operasional Variabel	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	33
4.1 Hasil	33
4.1.1 Gambaran Umum Aplikasi MyTelkomsel.....	33
4.1.2 Demografi Responden.....	33
4.1.3 Deskripsi Jawaban responden.....	34
4.1.4 Uji Validitas	45
4.1.5 Uji Reliabilitas	46
4.1.6 Uji Asumsi Klasik	48
4.1.7 Uji Simultan F	51
4.1.8 Uji Parsial t.....	51

4.1.9 Koefisien Determinasi	52
4.2 Pembahasan.....	53
4.2.1 Karakteristik Responden	53
4.2.2 Deskripsi Jawaban Responden	54
4.2.3 Uji Asumsi Klasik.....	56
4.2.4 Uji Hipotesis.....	57
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	64
5.1 Kesimpulan	64
5.2 Saran	66
DAFTAR PUSTAKA.....	67
LAMPIRAN.....	71

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian Terdahulu yang mendasari penelitian ini.....	20
Tabel 2. Kategori Skala Likert Beserta Nilainya.....	24
Tabel 3. Definisi operasional variabel.....	31
Tabel 4. Kriteria responden dan jumlahnya.....	33
Tabel 5. Kode pertanyaan pada kuesioner.....	34
Tabel 6. Statistik Deskriptif Item Variabel Manfaat yang dirasakan.....	37
Tabel 7. Statistik Deskriptif Item Variabel Kemudahan Penggunaan	38
Tabel 8. Statistik Deskriptif Item Variabel Norma Subyektif.....	39
Tabel 9. Statistik Deskriptif Item Variabel Penilaian	40
Tabel 10. Statistik Deskriptif Item Variabel Kebiasaan.....	41
Tabel 11. Statistik Deskriptif Item Variabel Kepercayaan	43
Tabel 12. Statistik Deskriptif Item Variabel Penggunaan.....	44
Tabel 13. Hasil Uji Validitas Awal tiap item	45
Tabel 14. Hasil uji validitas tiap item.....	46
Tabel 15. Hasil uji reliabilitas awal tiap variabel	47
Tabel 16. Hasil uji reliabilitas sampel	48
Tabel 17. Nilai VIF dan Tolerance tiap variabel.....	49
Tabel 18. Hasil uji simultan F	51
Tabel 19. Hasil uji t parsial regresi linear berganda	52
Tabel 20. Nilai koefisien determinasi.....	53
Tabel 21. Deskripsi jumlah jawaban responden pada tiap item	54
Tabel 22. Hasil uji asumsi klasik dalam penelitian ini	56
Tabel 23. Data Hasil Kuesioner yang terkumpul dari 279 responden.....	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Model TAM original.....	6
Gambar 2. Diagram alir penelitian	25
Gambar 3. Kerangka berpikir	26
Gambar 4. Hipotesis Penelitian	30
Gambar 5. Grafik persentase jawaban responden terhadap skala likert untuk variabel manfaat yang dirasakan.....	36
Gambar 6. Grafik persentase jawaban responden terhadap skala likert untuk variabel manfaat yang dirasakan.....	36
Gambar 7. Grafik persentase jawaban responden terhadap skala likert untuk variabel kemudahan yang dirasakan	37
Gambar 8. Grafik persentase jawaban responden terhadap skala likert untuk kemudahan manfaat yang dirasakan	37
Gambar 9. Grafik persentase jawaban responden terhadap skala likert untuk variabel norma subyektif.....	38
Gambar 10 Grafik persentase jawaban responden terhadap skala likert untuk variabel norma subyektif.....	39
Gambar 11. Grafik persentase jawaban responden terhadap skala likert untuk variabel penilaian	39
Gambar 12. Grafik persentase jawaban responden terhadap skala likert untuk variabel penilaian.	40
Gambar 13. Grafik persentase jawaban responden terhadap skala likert untuk variabel kebiasaan.	41
Gambar 14. Grafik persentase jawaban responden terhadap skala likert untuk variabel kebiasaan.	41
Gambar 15 Grafik persentase jawaban responden terhadap skala likert untuk variabel kepercayaan.....	42
Gambar 16. Grafik persentase jawaban responden terhadap skala likert untuk variabel kepercayaan.....	42
Gambar 17. Grafik persentase jawaban responden terhadap skala likert untuk variabel kepercayaan.....	43

Gambar 18. Grafik persentase jawaban responden terhadap skala likert untuk variabel penggunaan	44
Gambar 19 Grafik persentase jawaban responden untuk responden terhadap skala likert untuk variabel penggunaan	44
Gambar 20. Hasil Uji Heteroskedasitas Studentised Breusch-Pagan.....	49
Gambar 21. Hasil uji normalitas Kolmogorov-Smirnov	50
Gambar 22. Hasil uji autokorelasi Durbin-Watson	51
Gambar 23. Hasil uji ANOVA menggunakan SPSS.....	80
Gambar 24. Hasil Uji Regresi menggunakan SPSS	80
Gambar 25. Hasil uji heteroskedasitas menggunakan R	80
Gambar 26. Hasil Pengolahan Uji Reliabilitas dengan R.....	81
Gambar 27. Hasil Pengolahan Uji Normalitas dengan SPSS.....	81
Gambar 28. Hasil pengolahan uji autokorelasi dengan R	81
Gambar 29. Pengisian Kuesioner oleh responden di GraPARI Makassar.....	82
Gambar 30. Pengisian Kuesioner oleh responden di kampus wilayah Makassar	82
Gambar 31. Tim penyebar kuesioner.....	83
Gambar 32. Responden sedang mengisi kuesioner	83

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner penelitian	71
Lampiran 2. Data Kuesioner	72
Lampiran 3. Kuesioner yang telah diisi oleh responden	79
Lampiran 4. Output Analisis	80
Lampiran 5. Dokumentasi penyebaran dan pengumpulan kuesioner	82
Lampiran 6. Tampilan <i>Interface</i> MyTelkomsel Baru VS Lama.....	84

DAFTAR ISTILAH

Istilah	Keterangan
GraPari	Merupakan pusat layanan pelanggan Telkomsel yang memberikan beragam layanan kepada pelanggan, seperti aktivasi kartu, perpanjangan paket, dan penyelesaian masalah teknis. GraPari menyediakan lokasi fisik di berbagai daerah untuk memudahkan pelanggan dalam mengakses layanan tersebut.
Telkomsel POIN	Program loyalitas Telkomsel yang ditujukan untuk pelanggan Telkomsel Halo dan Telkomsel PraBayar sejak mereka pertama kali menggunakan layanan Telkomsel. Melalui Telkomsel POIN, pelanggan dapat mengumpulkan poin dari setiap penggunaan layanan Telkomsel dan menukarkannya dengan berbagai hadiah menarik, seperti pulsa gratis, diskon belanja, atau promo khusus.
LinkAja	Merupakan layanan keuangan digital yang dikembangkan oleh Telkomsel dan beberapa anggota Badan Usaha Milik Negara lainnya. LinkAja menyediakan fitur uang elektronik yang memungkinkan pengguna untuk melakukan pembayaran, transfer uang, pembelian pulsa, dan layanan keuangan lainnya dengan mudah melalui aplikasi atau kartu LinkAja
GoPay	Merupakan anak perusahaan dari Gojek yang berfokus pada teknologi finansial. GoPay menyediakan layanan dompet elektronik yang memungkinkan pengguna untuk menyimpan uang elektronik dan melakukan pembayaran transaksi di berbagai layanan dan <i>merchant</i> di Indonesia. GoPay juga menawarkan fitur-fitur inovatif, seperti pembayaran menggunakan QR <i>code</i> atau transfer uang antar pengguna.
<i>PIN T-Care</i>	Sebuah kode keamanan yang diberikan oleh operator Telkomsel kepada pengguna atau pelanggan yang mengalami pemblokiran nomor. Dengan menggunakan <i>PIN T-Care</i> yang valid, pengguna dapat membuka kembali akses ke nomor mereka dan melanjutkan penggunaan layanan Telkomsel dengan normal.
<i>Captcha</i>	Fitur keamanan pada <i>website</i> yang bertujuan untuk memastikan bahwa akses ke situs <i>web</i> dilakukan oleh manusia sungguhan, bukan oleh robot atau program otomatis.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam era digital dan revolusi industri 4.0, teknologi informasi memiliki peran yang sangat penting dalam berbagai sektor kehidupan termasuk bisnis. Perkembangan teknologi informasi telah membantu memudahkan aktivitas bisnis dan mendorong perusahaan untuk terus mengikuti perkembangan teknologi. Hal ini juga berlaku dalam industri telekomunikasi di mana perusahaan-perusahaan bersaing untuk terus mengembangkan jaringan bisnisnya dengan cara mengimplementasikan berbagai teknologi informasi, salah satunya adalah layanan digital. Layanan teknologi digital yang banyak dibuat oleh industri telekomunikasi di Indonesia adalah aplikasi provider (*Application Service Provider*).

Aplikasi provider adalah aplikasi yang dikembangkan oleh penyedia layanan telekomunikasi dengan tujuan untuk memberikan kemudahan akses kepada pengguna dalam menggunakan layanan telekomunikasi. Aplikasi ini menyediakan berbagai macam fitur yang dapat digunakan oleh pengguna, seperti informasi mengenai layanan telekomunikasi, pembelian pulsa dan paket data, serta pengaturan akun dan pembayaran tagihan. Pengguna dapat mengakses semua layanan tersebut dengan mudah dan cepat hanya melalui satu aplikasi. Aplikasi provider ini juga membantu perusahaan telekomunikasi untuk menjangkau setiap penggunanya dengan lebih efisien (Patmalasari & Indriyanti, 2021). Dengan adanya aplikasi ini, pengguna tidak perlu lagi melakukan aktivitas manual seperti membeli pulsa atau melakukan pembayaran tagihan yang dapat memakan waktu dan tenaga. Sebagai gantinya, mereka dapat menggunakan aplikasi tersebut untuk melakukan segala aktivitas yang berkaitan dengan layanan telekomunikasi secara mudah dan praktis.

Telkomsel telah mengembangkan aplikasi layanan digital bernama MyTelkomsel. MyTelkomsel dirancang untuk memenuhi tuntutan perkembangan teknologi digital dan memberikan kemudahan serta kenyamanan

bagi pengguna dalam mengakses informasi dan layanan Telkomsel. Aplikasi ini memungkinkan pelanggan untuk memenuhi seluruh kebutuhan mereka, seperti berlangganan paket internet, memeriksa sisa kuota dan pulsa, menukarkan Telkomsel POIN, serta memesan kunjungan ke GraPARI. Selain itu, MyTelkomsel juga mengintegrasikan pembayaran digital seperti LinkAja dan GoPay (Patmalasari & Indriyanti, 2021).

Aplikasi MyTelkomsel dirancang untuk memberikan pelayanan terbaik kepada pengguna dengan menggunakan sistem *self-service*. Pengguna dapat merasakan kebebasan berinteraksi dengan aplikasi ini karena dilengkapi dengan berbagai fitur yang bermanfaat seperti melihat sisa pulsa dan kuota paket internet, pembelian pulsa dan paket internet, layanan customer *service online*, dan masih banyak lagi (Ibrahim et al., 2021). Akan tetapi, meskipun banyak manfaat yang dapat dirasakan oleh pengguna dengan adanya aplikasi MyTelkomsel, nyatanya pengguna aplikasi ini di Wilayah Makassar masih di angka 16,2 % dari keseluruhan pengguna Telkomsel sebesar 1.6 juta untuk wilayah Makassar (sumber data internal). Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi pengguna untuk menggunakan aplikasi MyTelkomsel, berdasar pada teori Model Penerimaan teknologi dengan menggunakan metode Regresi Linear Berganda untuk menganalisis pengaruh variabel-variabel dalam penelitian ini.

Model Penerimaan Teknologi (*Technology Acceptance Model/TAM*) yang diproposikan oleh Davis pada tahun 1989 membahas faktor-faktor yang memengaruhi penerimaan atau penolakan individu terhadap teknologi baru. Model ini berfokus pada dua faktor kunci yang mempengaruhi niat individu dalam mengadopsi teknologi baru, yaitu persepsi kemudahan penggunaan dan persepsi manfaat dari produk atau teknologi tersebut. Kedua faktor ini dipengaruhi oleh berbagai faktor eksternal. Awalnya, model ini dirancang untuk memahami penerimaan teknologi komputer oleh karyawan, namun kemudian diterapkan secara luas dalam berbagai bidang di mana teknologi baru diperkenalkan, termasuk dalam studi adopsi teknologi layanan seluler (Shanmugavel & Micheal, 2022).

Aljaaidi et al., (2020), pernah melakukan penelitian untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi mahasiswa di Universitas Prince Sattam bin Abdulaziz di Arab Saudi untuk menggunakan layanan elektronik akademik dengan berdasar pada Teori Model Penerimaan Teknologi. Hasil dari penelitian ini ditemukan bahwa manfaat yang dirasakan dan kemudahan penggunaan mempengaruhi intensi penggunaan, sementara intensi penggunaan mempengaruhi penggunaan sebenarnya. Selain itu, hasil serupa ditemukan oleh Ly & Ly, (2022), yang melakukan penelitian untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan dan menemukan bahwa penilaian, manfaat yang dirasakan, dan kemudahan penggunaan mempengaruhi niat seseorang untuk menggunakan suatu teknologi.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh manfaat yang dirasakan (*perceived usefulness*) terhadap penggunaan (*usage*) aplikasi MyTelkomsel ?
2. Bagaimana pengaruh kemudahan yang dirasakan (*perceived easy of use*) terhadap penggunaan (*usage*) aplikasi MyTelkomsel ?
3. Bagaimana pengaruh norma subyektif (*subjective norm*) terhadap penggunaan (*usage*) aplikasi MyTelkomsel ?
4. Bagaimana pengaruh penilaian (*attitude*) terhadap penggunaan (*usage*) aplikasi MyTelkomsel ?
5. Bagaimana pengaruh kebiasaan (*habit*) terhadap penggunaan (*usage*) aplikasi MyTelkomsel ?
6. Bagaimana pengaruh kepercayaan (*perceived trust*) terhadap penggunaan (*usage*) aplikasi MyTelkomsel ?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh manfaat yang dirasakan (*perceived usefulness*) terhadap penggunaan (*usage*) aplikasi MyTelkomsel
2. Untuk mengetahui pengaruh kemudahan penggunaan (*perceived ease to use*) terhadap penggunaan (*usage*) aplikasi MyTelkomsel

3. Untuk mengetahui pengaruh norma subyektif (*subjective norm*) terhadap penggunaan (*usage*) aplikasi MyTelkomsel
4. Untuk mengetahui pengaruh penilaian (*attitude*) terhadap penggunaan (*usage*) aplikasi MyTelkomsel
5. Untuk mengetahui pengaruh kebiasaan (*habit*) terhadap penggunaan (*usage*) aplikasi MyTelkomsel
6. Untuk mengetahui pengaruh kepercayaan (*perceived trust*) terhadap penggunaan (*usage*) aplikasi MyTelkomsel

1.4 Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini, perusahaan dapat menggunakan hasil penelitian untuk merumuskan strategi pelayanan dan produk yang sesuai dengan kebutuhan konsumen. Selain itu, hasil penelitian juga dapat menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya dalam mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi intensi pelanggan dalam menggunakan aplikasi seluler dan pengaruh variabel-variabel tersebut terhadap penerimaan teknologi.

1.5 Ruang Lingkup

Penelitian ini dilakukan dengan berdasar pada teori TAM dengan menambahkan beberapa variabel yang dianggap turut mempengaruhi penerimaan teknologi, yaitu penilaian, norma subyektif, kebiasaan dan kepercayaan. Penelitian ini dilakukan hanya kepada pengguna aplikasi MyTelkomsel di daerah Makassar dan sekitarnya.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini akan dijelaskan mengenai latar belakang penelitian, rumusan masalah yang akan dijawab, tujuan penelitian yang ingin dicapai, manfaat penelitian, serta batasan-batasan yang ada pada penelitian ini.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas beberapa teori yang relevan dengan permasalahan penelitian, lingkup pembahasan, proses analisis, serta literatur terkait topik dalam penelitian ini. Selain itu, terdapat penelitian terdahulu yang dapat dibandingkan dengan penelitian penulis .

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi penjelasan tentang objek penelitian, jenis data yang akan digunakan, metode pengumpulan data, metode analisis data, diagram alir penelitian, konstruksi kuesioner yang akan digunakan serta hipotesis penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini dijelaskan tentang proses pengolahan data, meliputi uji alat ukur, uji reliabilitas dan validitas, uji asumsi klasik (uji multikolinearitas, uji heteroskedasitas, uji normalitas dan uji autokorelasi) statistiks deskriptif, uji simultan F dan uji parsial t, kemudian pembahasan dari hasil uji hipotesis yang dikaitkan dengan pemikiran penulis.

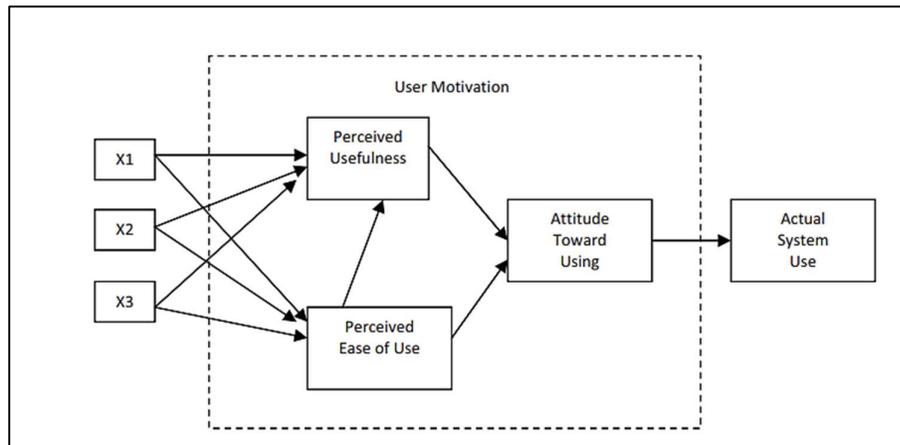
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini dijelaskan secara singkat hasil penelitian yang merupakan jawaban dari rumusan masalah dan saran-saran yang dapat diberikan untuk pihak-pihak yang terlibat.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Teori Model Adopsi Teknologi

Davis (dalam Ramírez-Correa et al., 2019), pada tahun 1985 memperkenalkan teori Model Penerimaan teknologi (*Technology Acceptance Model/TAM*) dengan tujuan untuk memahami proses penerimaan/adopsi pengguna terhadap suatu sistem informasi/teknologi. Dengan menggunakan TAM, suatu organisasi dapat memperoleh pengetahuan tentang apakah suatu sistem baru akan diterima dengan baik, sehingga dapat dilakukan evaluasi sebelum menerapkan sistem tersebut.



Gambar 1. Model TAM original

Sumber: Chuttur, (2009).

TAM dikembangkan oleh Davis pada tahun 1986 sebagai model perluasan dari *Theory Reasoned Action* (TRA) dan *Theory of Planned Behavior* (TPB). TRA menyatakan bahwa perilaku individu ditentukan oleh niatnya untuk melakukan perilaku tersebut, yang dipengaruhi oleh sikapnya terhadap perilaku dan norma subjektif. TPB memperluas TRA dengan menambahkan kontrol perilaku yang dirasakan ke dalam model tersebut. Model ini berfokus pada dua faktor utama: kegunaan yang dirasakan dan kemudahan penggunaan yang dirasakan. Persepsi manfaat mengindikasikan sejauh mana individu percaya bahwa penggunaan sistem tertentu akan meningkatkan kinerja kerjanya. Kemudahan penggunaan

yang dirasakan merujuk pada sejauh mana seseorang percaya bahwa menggunakan sistem tertentu akan bebas dari upaya fisik dan mental (Chuttur, 2009).

TAM telah mengalami perkembangan seiring dengan penambahan variabel baru dan perluasan dari model aslinya. Beberapa perkembangan penting dalam TAM meliputi:

- 1) TAM2: Perluasan TAM ini menambahkan variabel pengaruh sosial ke dalam model, termasuk norma subjektif dan citra. Tambahan lainnya adalah proses instrumental kognitif, seperti relevansi pekerjaan dan kualitas output, sebagai penentu dari kegunaan yang dirasakan.
- 2) TAM3: Perluasan TAM ini menambahkan proses sosial kognitif, seperti keinginan sukarela, kepercayaan, dan pengaruh sosial, ke dalam model. Tambahan lainnya adalah konsep motivasi hedonis, yang mengacu pada kesenangan atau kenikmatan yang dirasakan individu dari penggunaan suatu sistem.
- 3) TAM4: Perluasan TAM ini menambahkan konsep kebiasaan ke dalam model, yang mengacu pada penggunaan sistem secara otomatis dan tanpa disadari.

Secara keseluruhan, TAM telah berkembang untuk mencakup rentang variabel yang lebih luas dan penentu penerimaan pengguna terhadap teknologi. Namun, artikel tersebut mencatat bahwa masih ada perdebatan di antara para peneliti mengenai asumsi teoritis dan efektivitas praktis dari TAM (Chuttur, 2009).

TAM merupakan salah satu teori model adopsi teknologi untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi seseorang menggunakan suatu teknologi dan juga memberikan penjelasan mengenai perilaku penerimaan *user* terhadap berbagai jenis teknologi. TAM tidak hanya dapat memprediksi, tetapi juga menyediakan penjelasan sehingga ketika suatu sistem tidak dapat diterima oleh pengguna, maka penjelasan tersebut dapat digunakan untuk menentukan langkah yang harus diambil selanjutnya. Terdapat 3 konstruk dalam TAM, yaitu *Perceived usefulness*, *perceived ease of use* dan *intention to use* (Kusyanti et al., 2022).

Secara khusus, TAM mengusulkan bahwa tindakan seseorang dalam menggunakan suatu teknologi dipengaruhi oleh intensi perilaku pengguna teknologi, dimana intensi ini ditentukan oleh penilaian dan manfaat yang dirasakan ketika menggunakan teknologi. Kemudahan penggunaan dan manfaat yang dirasakan dipengaruhi oleh faktor eksternal yang tidak terdapat dalam model. TAM telah menjadi model dominan dalam beberapa dekade terakhir untuk memahami proses adopsi teknologi baru. Dalam konteks layanan aplikasi seluler, TAM dapat membantu pengembang aplikasi untuk memperikarakan faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan teknologi sehingga pengembang aplikasi dapat memahami apakah *user* akan menerima dan menggunakan aplikasi tersebut (Ramírez-Correa et al., 2019).

2.2 Variabel yang digunakan

2.2.1 Manfaat yang dirasakan (*Perceived Usefulness*)

Perceived Usefulness menggambarkan keyakinan individu bahwa dengan menggunakan suatu teknologi akan meningkatkan kinerjanya. Pengguna yang merasa bahwa teknologi memberikan manfaat akan cenderung memiliki niat (intensi) untuk menggunakan teknologi tersebut (Kusyanti et al., 2022). Indikator ini menunjukkan pandangan individu sebelum menggunakan sistem baru untuk mengevaluasi seberapa besar kinerja kerja yang akan meningkat (Venkatesh et al., 2003).

Manfaat yang dirasakan mencerminkan motivasi ekstrinsik yang mendasari niat penggunaan sistem informasi dalam bentuk keyakinan pengguna bahwa teknologi akan meningkatkan kinerjanya. Keyakinan ini dapat berdampak positif terhadap sikap dan intensi pengguna terhadap teknologi (Hadi Putra et al., 2022). Dalam konteks penyedia layanan aplikasi seluler, *perceived usefulness* menjadi faktor penting dalam mempengaruhi intensi pelanggan untuk menggunakan layanan aplikasi tersebut. Semakin pengguna merasa bahwa aplikasi tersebut berguna dalam memudahkan kegiatan sehari-hari, semakin tinggi pula kemungkinan mereka untuk terus menggunakan aplikasi tersebut.

2.2.2 Kemudahan Penggunaan (*Perceived ease of use*)

Kemudahan penggunaan merujuk pada tingkat keyakinan individu bahwa menggunakan suatu sistem/teknologi tidaklah sulit. Semakin mudah dan intuitif suatu aplikasi, semakin besar kemungkinan pengguna akan dengan cepat memahami cara penggunaannya dan menganggap aplikasi tersebut dapat memberikan manfaat (Kusyanti et al., 2022). *Perceived Ease of Use* adalah tingkat keyakinan dan kemudahan yang dirasakan seseorang dalam menggunakan teknologi atau sistem tertentu tanpa harus mengeluarkan upaya yang berlebihan. Hal ini berkaitan dengan usaha dan kenyamanan pengguna dalam mempelajari, memanfaatkan, dan menggunakan teknologi, sehingga dapat memudahkan pengguna dalam menggunakan teknologi tersebut (Naufaldi & Tjokrosaputro, 2020).

2.2.3 Norma Subyektif (*Subjective Norm*)

Menurut Ham et al. (dalam Alatawy, 2018), norma subyektif adalah tekanan sosial yang mendorong seseorang untuk meyakini bahwa orang terdekat atau kelompok individu akan menyetujui perilaku tertentu. Norma subyektif dapat mempengaruhi perilaku individu untuk menggunakan suatu teknologi tertentu dan dapat berasal dari berbagai sumber, seperti atasan, teman, keluarga, media, hingga masyarakat. Hal ini berasal dari upaya individu untuk menyesuaikan diri dengan pandangan orang lain.

Norma subyektif adalah keyakinan individu mengenai harapan orang-orang disekitarnya yang berpengaruh untuk melakukan atau tidak melakukan suatu perilaku tertentu. Norma subyektif dapat diukur dengan menilai perasaan konsumen tentang seberapa relevan orang lain yang menjadi panutannya yang akan menyetujui atau tidak menyetujui tindakan tertentu yang dilakukannya (Afdalia et al., 2014).

2.2.4 Penilaian (*Attitude*)

Menurut Fishbein & Ajzen (dalam Ly & Ly, 2022), *Attitude* pada dasarnya adalah penilaian individu, baik negatif maupun positif terhadap

suatu layanan/sistem. Ly & Ly, (2022), mengemukakan bahwa penilaian seseorang terhadap suatu *e-services* dapat mempengaruhi keputusan seseorang untuk menerima dan menggunakan teknologi tersebut ataupun menolaknya. Sikap positif cenderung membuat kemungkinan untuk mengadopsi lebih besar, sementara sikap negatif dapat menghambat untuk menggunakan teknologi tersebut.

Sikap adalah keadaan internal individu yang memengaruhi pilihan tindakan terhadap objek, orang atau kejadian tertentu. Sikap terbentuk dari kecenderungan kognitif, afektif, dan tingkah laku yang dipelajari untuk merespon secara positif maupun negatif terhadap objek, situasi, institusi, konsep atau seseorang. Sikap individu terhadap suatu perilaku didasarkan pada keyakinan terhadap konsekuensi atau hasil yang ditimbulkan oleh perilaku tersebut, yang dihubungkan dengan perilaku itu sendiri. Dalam kata lain, seseorang akan memiliki sikap positif terhadap suatu perilaku jika ia yakin bahwa perilaku tersebut akan menghasilkan *outcome* yang positif, begitu juga sebaliknya (Afdalia et al., 2014).

2.2.5 Kebiasaan (*Habit*)

Menurut Venkatesh et al., (2012), kebiasaan merupakan ukuran sejauh mana seseorang percaya bahwa suatu perilaku tertentu menjadi otomatis (karena proses pembelajaran). Kebiasaan merupakan prediktor dari intensi penggunaan dan penggunaan sebenarnya. Menurut Nikolopoulou et al., (2021), dalam konteks *mobile application*, kebiasaan dapat diartikan sebagai pola keteraturan dan konsistensi pengguna suatu aplikasi. Kebiasaan pengguna aplikasi dapat terbentuk karena adanya faktor-faktor seperti pengalaman pengguna sebelumnya, kebiasaan sehari-hari, ataupun kecenderungan terhadap aplikasi tertentu.

2.2.6 Kepercayaan (*Trust*)

Dhagarra et al., (2020), mengungkapkan bahwa kepercayaan pada dasarnya dibutuhkan dalam kondisi yang tidak pasti. Menurut Rosseau (dalam Dhagarra et al., 2020)), kepercayaan merupakan suatu kondisi

psikologis yang terdiri dari niat untuk menjadi rentan (*vulnerable*) karena dalam menggunakan aplikasi seluler seseorang seringkali harus memberikan informasi pribadi dengan harapan bahwa hal tersebut dapat memberikan manfaat yang positif. Kepercayaan menyebabkan adanya saling ketergantungan antara pengguna layanan dan penyedia layanan.

Kepercayaan adalah faktor penentu untuk mengurangi rasa tidak aman dalam proses transaksi online. Oleh karena itu, kepercayaan dapat menjadi landasan untuk membangun intensi konsumen dalam menggunakan aplikasi seluler. Adanya rasa khawatir tentang keamanan dan privasi dalam menggunakan suatu aplikasi dapat mengurangi tingkat kepercayaan konsumen, sehingga penting untuk memperkuat kepercayaan konsumen dan juga membangun intensi positif (Alatawy, 2018).

2.2.7 Penggunaan (*Usage*)

Penggunaan (*usage*) suatu teknologi memiliki banyak definisi tergantung dari konteks penelitian atau tujuan yang hendak dicapai dalam suatu penelitian. Menurut Venkatesh et al., (2012), penggunaan sebenarnya dapat didefinisikan sebagai perasaan positif atau negatif yang dirasakan oleh pengguna dalam menggunakan aplikasi seluler tersebut secara teratur. Hal ini dapat diukur melalui intensitas atau frekuensi penggunaan, serta interaksi pengguna dengan aplikasi seluler. Semakin sering dan intens pengguna menggunakan aplikasi seluler, semakin mudah aplikasi tersebut dioperasikan dan semakin dikenal oleh pengguna.

Dalam konteks penelitian ini, penggunaan yang dimaksud merupakan *actual usage* (penggunaan sebenarnya) seperti yang diungkapkan oleh Yasa et al., (2014), yaitu sejauh mana pengguna benar-benar menggunakan teknologi dalam praktik sehari-hari. Definisi ini sejalan dengan yang diungkapkan oleh Turner et al., (2010), yaitu ukuran sejauh mana individu benar-benar terlibat dan menggunakan teknologi yang sedang dibahas. Konsep ini mengacu pada tingkat penggunaan yang

nyata atau riil oleh individu terhadap suatu teknologi atau aplikasi. *Actual usage* melibatkan tindakan konkret dalam menggunakan teknologi tersebut, seperti mengakses fitur-fitur, melakukan transaksi, atau memanfaatkannya untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari.

2.3 Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Prinsip validitas adalah pengukuran atau pengamatan yang berarti prinsip keandalan instrumen dalam mengumpulkan data. Instrumen harus dapat mengukur apa yang seharusnya diukur. Jadi, validitas lebih menekankan pada alat pengukuran atau pengamatan (Ahmaddien & Syarkani, 2019)

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{N \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{N \sum y^2 - (\sum y)^2\}}} \quad (1)$$

Di mana

r_{xy} = koefisien korelasi antara x dan y

N = jumlah subjek

$\sum xy$ = jumlah perkalian antara skor x dan skor y

$\sum x$ = jumlah total skor x

$\sum y$ = jumlah total skor y

$\sum x^2$ = jumlah dari kuadrat x

$\sum y^2$ = jumlah dari kuadrat y

Berikut adalah kriteria pengujian yang digunakan:

1. Jika nilai koefisien korelasi hitung (r hitung) > koefisien korelasi tabel (r tabel) pada uji dua sisi dengan tingkat signifikansi 0,05, maka instrumen atau item-item pertanyaan dianggap memiliki korelasi yang signifikan dengan skor total dan dianggap valid.
2. Jika nilai koefisien korelasi hitung (r hitung) < koefisien korelasi tabel (r tabel) pada uji dua sisi dengan tingkat signifikansi 0,05, atau jika nilai koefisien korelasi (r) yang dihitung negatif, maka instrumen atau item-item

pertanyaan dianggap tidak memiliki korelasi yang signifikan dengan skor total dan dianggap tidak valid (Slamet & Wahyuningsih, 2022).

2.4 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas bertujuan untuk menilai sejauh mana tes dapat secara konsisten mengukur target yang ingin diukur. Reliabilitas diungkapkan dalam bentuk angka, sering kali dalam bentuk koefisien. Semakin tinggi nilai koefisien, semakin tinggi pula reliabilitas atau konsistensi dalam jawaban yang diberikan oleh responden. Reliabilitas dapat diartikan sebagai tingkat keandalan suatu hal. Ketika sesuatu dianggap reliabel, berarti hal tersebut dapat dipercaya dan dapat diandalkan (Ahmaddien & Syarkani, 2019).

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right] \quad (2)$$

Di mana

r_{11} = nilai reliabilitas

k = jumlah item

$\sum S_i$ = jumlah varian skor tiap – tiap item

S_t = varians total

Reliabilitas merupakan sebuah indikator yang menggambarkan seberapa dapat dipercaya atau diandalkan suatu alat pengukur. Reliabilitas mengindikasikan sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten ketika melakukan pengukuran berulang terhadap gejala yang sama dengan menggunakan instrumen yang sama. Setiap instrumen seharusnya memiliki kemampuan untuk menghasilkan pengukuran yang konsisten. Dalam pengukuran fenomena fisik seperti berat atau panjang suatu benda, konsistensi hasil pengukuran relatif mudah dicapai. Namun, dalam pengukuran gejala nonfisik seperti sikap, opini, dan persepsi terhadap perilaku, mencapai konsistensi pengukuran bukanlah hal yang mudah. Terutama dalam pengukuran gejala sosial, jarang sekali terjadi pengukuran ulang yang menghasilkan hasil yang persis sama dengan pengukuran sebelumnya (Suyono, 2017).

2.5 Uji Asumsi Klasik

Salah satu syarat untuk bisa menggunakan persamaan regresi berganda adalah terpenuhinya uji asumsi klasik. Uji asumsi klasik yang digunakan pada penelitian ini ada 4, yaitu uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, uji normalitas dan uji autokorelasi.

2.5.1 Uji Multikolinearitas

Dalam analisis regresi linier berganda, ketika terdapat korelasi yang kuat antara dua atau lebih variabel independen, maka disebut sebagai multikolinieritas. Meskipun multikolinieritas tidak mempengaruhi kecocokan model, namun berpengaruh signifikan pada koefisien regresi. Secara teoritis, dapat ditunjukkan bahwa jika terdapat dua variabel independen dengan koefisien korelasi $r = 1$ atau $r = -1$, maka estimasi koefisien regresi yang diperoleh melalui metode kuadrat terkecil tidak dapat ditentukan dan variansinya tidak terbatas (Suyono, 2017). Untuk mendeteksi multikolinearitas dapat menggunakan rumus VIF (*variance inflation factor*) dan *tolerance*. Di bawah ini merupakan rumus VIF dan *tolerance*

$$VIF = \frac{1}{(1 - R_j^2)} \text{ dan } TOL = (1 - R_j^2) \quad (3)$$

Di mana

R_j^2 = koefisien determinasi

Jika nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) diatas 10, maka kemungkinan terdapat multikolinearitas antara variabel independen. Sebagai pedoman, jika nilai VIF melebihi 10, dapat disimpulkan bahwa terdapat multikolinearitas karena nilai R^2 melebihi 0,90. Jika $R^2 = 0$, berarti tidak ada multikolinearitas antara variabel independen, sehingga nilai TOL (*Tolerance*) = 1. Sebaliknya, jika $R^2 = 1$, berarti terdapat kolinearitas antara variabel independen, sehingga nilai TOL = 0. Dengan demikian, jika nilai TOL mendekati 0, dapat diduga terdapat multikolinearitas, sedangkan jika nilai TOL mendekati 1, diduga tidak ada multikolinearitas (Ahmaddien & Syarkani, 2019).

2.5.2 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengevaluasi apakah terdapat perbedaan varian residual antara satu pengamatan dan pengamatan lain dalam model regresi. Jika varian residual tetap konstan antara pengamatan-pengamatan, disebut sebagai homoskedastisitas. Namun, jika terdapat perbedaan varian residual antara pengamatan-pengamatan, disebut sebagai heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang tidak mengalami heteroskedastisitas (Gunawan, 2019)

2.5.3 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menentukan apakah distribusi data mengikuti atau mendekati distribusi normal. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan metode Kolmogorov-Smirnov. Dengan tingkat signifikansi 5%, jika nilai signifikansi melebihi 5%, maka dapat disimpulkan bahwa variabel residual memiliki distribusi yang mendekati normal (Natoen et al., 2018).

Uji normalitas Kolmogorov-Smirnov merupakan metode yang umum digunakan untuk menguji normalitas data. Prinsip dasar dari uji normalitas Kolmogorov-Smirnov adalah membandingkan distribusi data yang diamati dengan distribusi normal standar. Distribusi normal standar adalah distribusi data yang telah diubah ke dalam bentuk *z-score* dan diasumsikan mengikuti distribusi normal. Pada uji normalitas Kolmogorov-Smirnov, kita membandingkan fungsi distribusi empiris (ECDF) dari data dengan fungsi distribusi kumulatif (CDF) yang diharapkan dari distribusi normal standar. Uji ini mengukur sejauh mana data kita berbeda secara signifikan dari distribusi normal. Hasil dari uji ini diekspresikan dalam bentuk nilai *p*, yang mengindikasikan seberapa signifikan perbedaan antara data yang diamati dan distribusi normal standar (Dhagarra et al., 2020)

2.5.4 Uji Autokorelasi

Autokorelasi terjadi ketika terdapat korelasi antara nilai residual pada periode *t* dengan nilai residual pada periode sebelumnya (*t-1*) dalam

model regresi. Keberadaan autokorelasi di dalam model regresi diinginkan seminimal mungkin, karena dapat mengganggu validitas hasil analisis. Model regresi yang dianggap baik adalah yang tidak mengandung autokorelasi. Autokorelasi dapat mempengaruhi estimasi parameter dan mengurangi keandalan pengujian hipotesis. Oleh karena itu, penting untuk mendeteksi dan mengatasi autokorelasi dalam analisis regresi agar hasilnya lebih valid dan akurat (Mardiatmoko, 2020).

Salah satu cara untuk menguji gejala autokorelasi adalah dengan menggunakan uji Durbin – Watson dimana hasil nilai durbin-watson dari data dibandingkan dengan kriteria sebagai berikut:

- 1) $1.21 < DW < 1.65$ = tidak dapat disimpulkan
- 2) $2.35 < DW < 2.79$ = dapat disimpulkan
- 3) $1.65 < DW < 2.35$ = tidak terjadi autokorelasi
- 4) $DW < 1.21$ dan $DW > 2.79$ = terjadi autokorelasi

2.6 Regresi Linear Berganda

Regresi linear berganda melibatkan hubungan antara dua atau lebih variabel independen dan satu variabel dependen. Tujuannya adalah untuk membangun sebuah persamaan yang menggambarkan hubungan antara variabel-variabel tersebut, dan persamaan tersebut dapat digunakan untuk melakukan prediksi. Dalam regresi linear berganda, variabel independen adalah variabel yang dianggap memiliki pengaruh terhadap variabel dependen. Pengaruh ini dapat diekspresikan melalui parameter-parameter yang ditemukan dalam persamaan regresi. Dengan menggunakan persamaan regresi yang telah dibangun, kita dapat memperoleh estimasi atau perkiraan nilai variabel dependen berdasarkan nilai-nilai variabel independen yang diberikan (Ahmaddien & Syarkani, 2019).

Model regresi linear berganda umum memiliki bentuk:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k + \varepsilon \quad (4)$$

dalam persamaan ini, Y adalah variabel dependen, X_1, X_2, \dots, X_k adalah variabel independen, ε adalah galat acak (random error), dan $\beta_0, \beta_1, \dots, \beta_k$ adalah

parameter populasi yang tidak diketahui. Variabel independen X_1, X_2, \dots, X_k dianggap sebagai variabel non-acak yang dapat diobservasi dengan kesalahan yang dapat diabaikan (Suyono, 2017).

Regresi linear berganda melibatkan hubungan antara dua atau lebih variabel independen dan satu variabel dependen. Tujuannya adalah untuk membangun sebuah persamaan yang menggambarkan hubungan antara variabel-variabel tersebut, dan persamaan tersebut dapat digunakan untuk melakukan prediksi. Dalam regresi linear berganda, variabel independen adalah variabel yang dianggap memiliki pengaruh terhadap variabel dependen. Pengaruh ini dapat diekspresikan melalui parameter-parameter yang ditemukan dalam persamaan regresi. Dengan menggunakan persamaan regresi yang telah dibangun, kita dapat memperoleh estimasi atau perkiraan nilai variabel dependen berdasarkan nilai-nilai variabel independen yang diberikan (Dharma, 2020).

2.7 Uji Hipotesis

Terdapat 2 macam uji hipotesis, yaitu uji hipotesis F atau simultan untuk menguji apakah seluruh variabel independen secara bersama – sama mempengaruhi variabel dependen. Uji parsial t digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen tertentu memiliki pengaruh terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel independen lain konstan.

2.7.1 Uji Simultan (F)

Uji F digunakan untuk menguji hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat secara keseluruhan. Uji ini digunakan dalam analisis regresi linier berganda. Jika nilai F yang dihitung lebih besar dari nilai kritis F, hipotesis nol ditolak, menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara variabel bebas dan terikat. Jika nilai F yang dihitung lebih kecil dari nilai kritis F, hipotesis nol diterima, menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan. Uji F membantu memahami kontribusi kolektif variabel bebas terhadap variabel terikat dalam model regresi linier berganda, tetapi tidak memberikan informasi tentang kontribusi masing-masing variabel bebas secara individu (Fathussyaadah & Ratnasari, 2019).

Rumus uji F adalah sebagai berikut:

$$F_{hitung} = \frac{R^2/(k-1)}{(1-R^2)/(n-k)} \quad (5)$$

Dengan:

R^2 = koefisien determinasi

k = jumlah variabel independen

n = jumlah sampel

Uji Simultan dilaksanakan dengan cara membandingkan nilai F_{hitung} dan F_{tabel} . Untuk menentukan tingkat signifikansi, digunakan $\alpha=0,05$. Selanjutnya, hasil uji hipotesis F yang dihitung dibandingkan dengan nilai kritis F dalam tabel dengan aturan berikut:

1. Jika nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima.
2. Jika nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka hipotesis nol (H_0) diterima dan hipotesis alternatif (H_1) ditolak (Fathussyaadah & Ratnasari, 2019)

2.7.2 Uji Parsial (t)

Uji t, juga dikenal sebagai uji parsial, merupakan metode pengujian yang digunakan untuk menentukan signifikansi kontribusi parsial dari masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen, dengan mengasumsikan variabel independen lainnya tetap konstan. Uji t membantu dalam menganalisis sejauh mana setiap variabel independen secara individu berpengaruh terhadap variabel dependen dalam model regresi. Uji t penting untuk mengevaluasi kontribusi relatif dari masing-masing variabel independen dalam menjelaskan variasi pada variabel dependen. Dengan menguji setiap variabel independen secara parsial, kita dapat mengidentifikasi variabel mana yang memiliki pengaruh yang kuat atau lemah terhadap variabel dependen (Ahmaddien & Syarkani, 2019).

Hipotesis yang diajukan adalah:

H_0 : $t \text{ hitung} \leq t \text{ tabel}$ maka tidak terdapat pengaruh antara variabel dependent terhadap variabel independent

H_1 : $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ maka terdapat pengaruh antara variabel dependent terhadap variabel independent.

2.7.3 Koefisien determinasi

Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur sejauh mana model dapat menjelaskan variasi pada variabel dependen. Nilai koefisien determinasi berkisar antara 0 - 1. Semakin kecil nilai R^2 , semakin terbatas kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi pada variabel dependen. Nilai yang mendekati 1 menunjukkan bahwa variabel independen memberikan sebagian besar informasi yang diperlukan untuk memprediksi variabel dependen (Dharma, 2020).

Namun, terdapat kelemahan pada penggunaan koefisien determinasi terkait dengan jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model. Oleh karena itu, banyak peneliti merekomendasikan penggunaan nilai *adjusted* R^2 dalam menganalisis model regresi. Nilai *adjusted* R^2 dapat naik atau turun ketika satu variabel independen ditambahkan ke dalam model. Perlu diingat bahwa dalam prakteknya, nilai *adjusted* R^2 dapat bernilai negatif, meskipun seharusnya bernilai positif. *Adjusted* R^2 adalah penyesuaian dari koefisien determinasi yang memperhitungkan jumlah variabel independen dan ukuran sampel. Dengan mempertimbangkan kompleksitas model dan ukuran sampel, *adjusted* R^2 memberikan perkiraan yang lebih akurat tentang seberapa baik variabel independen dapat menjelaskan variasi pada variabel dependen (Dharma, 2020).

2.8 Penelitian Terdahulu

Berikut ini beberapa penelitian sebelumnya yang dijadikan acuan dalam melakukan penelitian ini

Tabel 1. Penelitian Terdahulu yang mendasari penelitian ini

No	Peneliti	Judul	Metode	Hubungan dengan penelitian	Hasil
1	Aljaaidi et al., (2020)	<i>Factors Influencing Usage of University Mobile Application Among University Students</i>	Menggunakan <i>multiple regression</i> dan analisis faktor dengan menggunakan 76 sampel mahasiswa di PSAU.	Penelitian ini dan penelitian yang hendak dilakukan sama- sama menggunakan model TAM dan metode <i>multiple linear regression</i> . Perbedaannya adalah penelitian ini menambahkan metode analisis faktor dan objek penelitiannya adalah faktor yang mempengaruhi penggunaan aplikasi seluler untuk memudahkan mengakses portal akademik bagi mahasiswa	<ul style="list-style-type: none"> • Penilaian (<i>Attitude</i>) memiliki pengaruh paling besar terhadap intensi penggunaan. • Manfaat (<i>usefulness</i>) dan kemudahan (<i>easeof use</i>) memiliki pengaruh terhadap intensi penggunaan
2	Rafique et al., (2020)	<i>Investigating the Acceptance of Mobile Library Applications with an Extended Technology Acceptance Model (TAM)</i>	Menggunakan SEM dengan sampel data sebanyak 340 mahasiswa CUI di Pakistan	Penelitian ini dan penelitian yang hendak dilakukan sama – sama menggunakan TAM sebagai <i>base model</i> . Perbedaannya adalah penelitian ini menggunakan metode SEM untuk mengolah data dan terdapat variabel kualitas sistem yang tidak terdapat dalam penelitian ini.	<ul style="list-style-type: none"> • Manfaat dan kemudahan penggunaan merupakan faktor penentu dari intensi penggunaan • Kebiasaan memiliki pengaruh terhadap intensi penggunaan

Lanjutan Tabel 1. Penelitian Terdahulu yang mendasari penelitian ini

No	Peneliti	Judul	Metode	Hubungan dengan penelitian	Hasil
3	de Blanes Sebastián et al., (2023)	<i>What are the leading factors for using Spanish peer-to-peer mobile payment platform Bizum? The applied analysis of the UTAUT2 model</i>	Menggunakan SEM dengan sampel data sebanyak 334 pengguna Mobile Payment Bizum	Penelitian ini dan penelitian yang hendak dilakukan sama – sama menggunakan variabel kebiasaan dan norma subyektif untuk menganalisis faktor yang mempengaruhi penggunaan. Perbedaannya adalah penelitian ini menggunakan UTAUT2 sebagai <i>base model</i> dan menggunakan SEM untuk menganalisis data	<ul style="list-style-type: none"> • Kebiasaan (<i>habit</i>) memiliki pengaruh yang besar terhadap intensi penggunaan • Norma subyektif memiliki pengaruh terhadap intensi penggunaan (<i>intention to use</i>)
4	Abu-Taieh et al., (2022)	<i>Continued Intention to Use of M-Banking in Jordan by Integrating UTAUT, TPB, TAM and Service Quality with ML</i>	Menggunakan SEM dengan sampel data sebanyak 403 pengguna mobile banking di Jordania	Penelitian ini dan penelitian yang hendak dilakukan sama- sama menggunakan TAM dan variabel kepercayaan. Perbedaannya adalah penelitian ini menambahkan model lain, yaitu UTAUT dan TPB serta kualitas layanan dengan menggunakan SEM untuk menganalisis data.	<ul style="list-style-type: none"> • Kepercayaan memiliki pengaruh besar dan signifikan terhadap intensi penggunaan • Manfaat yang dirasakan, kemudahan penggunaan dan norma subyektif juga memiliki pengaruh terhadap intensi penggunaan

Lanjutan **Tabel 1.** Penelitian Terdahulu yang mendasari penelitian ini

No	Peneliti	Judul	Metode	Hubungan dengan penelitian	Hasil
5	Nikolopoulos et al., (2021)	<i>Habit, hedonic motivation, performance expectancy and technological pedagogical knowledge affect teachers' intention to use mobile internet</i>	Menggunakan SEM dengan sampel data sebanyak 262 guru dari <i>primary</i> dan <i>secondary school</i>	Penelitian ini dan penelitian yang hendak dilakukan sama – sama menggunakan variabel kebiasaan dan manfaat yang dirasakan. Perbedaannya adalah penelitian ini menggunakan metode SEM untuk menganalisis data.	<ul style="list-style-type: none"> • Kebiasaan mempengaruhi intensi penggunaan dan penggunaan sebenarnya • Manfaat yang dirasakan mempengaruhi intensi penggunaan

Sumber: Diperoleh dari berbagai sumber kemudian diolah penulis, (2023)