

Tesis

**MODEL *BUDGETING* DENGAN APLIKASI SISTEM INFORMASI KEUANGAN
(SIK) BERBASIS LAPORAN KEUANGAN PADA ERA INDUSTRI 4.0**

SEBUAH KAJIAN FENOMENOLOGIS

(Studi Kasus pada Universitas Hasanuddin)



Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Syamsuria

NIM A012172013

MAGISTER MANAJEMEN

**PROGRAM PASCASARJANA (S2) FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS HASANUDDIN MAKASSAR**

2022

LEMBAR PENGESAHAN TESIS

MODEL BUDGETING DENGAN APLIKASI SISTEM INFORMASI
KEUANGAN (SIK) BERBASIS LAPORAN KEUANGAN
PADA ERA INDUSTRI 4.0

disusun dan diajukan oleh :

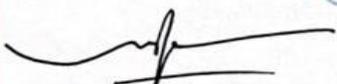
SYAMSURIA
A012172013

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka
Penyelesaian Studi Program Magister Program Studi Magister Manajemen
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Hasanuddin
pada tanggal **15 JUNI 2022**
dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,


Prof. Dr. H. Muh. Asdar, S. E., M. Si.
Nip. 19611031 198910 1 001


Prof. Dr. Hj. Indrianty Sudirman, S. E., M. Si
Nip. 19690128 19903 2 001

Ketua Program Studi,

Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis,


Dr. H. Muh. Sabarsyah, S. E., M. Si.
Nip. 19680629 199403 2 001



Prof. Dr. Abd. Rahman Kadir, S. E., M. Si., CIPM.
Nip. 19640205 199810 1 001

PERNYATAAN KEASLIAN

yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Syamsuria
NIM : A012172013
Program Studi : Magister Manajemen
Jenjang : S2

Menyatakan dengan ini bahwa Skripsi/Tesis/Disertasi Dengan berjudul :

“Model Budgeting dengan Aplikasi Sistem Informasi Keuangan (SIK) Berbasis Laporan Keuangan pada Era Industri 4.0”

Adalah karya saya sendiri dan tidak melanggar hak cipta. Apabila di kemudian hari Skripsi/Tesis/Disertasi karya saya ini terbukti bahwa sebagian atau keseluruhan adalah hasil karya orang lain yang saya gunakan dengan cara melanggar hak cipta lain, maka saya bersedia menerima sanksi

Makassar, 2022
Yang menyatakan,


Syamsuria

ABSTRAK

SYAMSURIA. *Model Budgeting dengan Aplikasi Sistem Informasi Keuangan (SIK) Berbasis Laporan Keuangan pada Era Industri 4.0* (dibimbing oleh Muh. Asdar dan Indrianty Sudirman).

Penelitian ini bertujuan mengetahui atau menganalisis kendala penerapan sistem *e-budgeting* di Universitas Hasanuddin.

Metode yang digunakan ialah deskriptif dengan pendekatan kualitatif untuk menjelaskan kendala penerapan sistem *e-budgeting* tersebut.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kendala penerapan sistem *e-budgeting* di Universitas Hasanuddin berkaitan dengan komunikasi, sistem penghargaan (*reward*) dan sanksi (*punishment*), etika kerja para pelaksana serta permasalahan sistem. Sebagian besar kendala yang dihadapi dalam penerapan sistem *e-budgeting* tersebut ialah kendala pada tingkat pelaksana, bukan pada sistem.

Kata kunci: revolusi industri, *e-budgeting*, pengetahuan manajemen



ABSTRACT

SYAMSURIA. *Budgeting Model with Financial Information System (SIK) Application Based on Financial Statements in The Industrial Era 4.0*
(Supervised by Muh. Asdar and Indrianty Sudirman)

This study aims to find out or analyze what are the obstacles to implementing the e-budgeting system at Hasanuddin University.

This study used a descriptive method with a qualitative approach to explain the obstacles to implementing the budgeting system.

The result that the obstacles faced are related to communication, reward and punishment system, the work ethic of the implementers as well as system problems, so it can be concluded that most of the obstacles in the implementation of this e-budgeting system are obstacles at the implementing level, not the system.

Keywords: Industrial Revolution, E-budgeting, Knowledge Management



DAFTAR ISI

CONTENTS

DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR LAMPIRAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II.....	7
TELAAH PUSTAKA	7
2.1 Landasan Teori.....	7
1. Melakukan identifikasi internal terhadap organisasi itu sendiri.....	25
2. Mencari tahu jenis KMS yang ada.....	26
3. Memilih jenis KMS yang sesuai dengan organisasi	26
2.2 Telaah Penelitian Sebelumnya	38
2.3 Kerangka Pemikiran.....	41
BAB III.....	42
METODE PENELITIAN.....	42
3.1 Desain Penelitian.....	42
3.2 Alasan Pemilihan Setting	44
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian	45
3.4 Metode Pengumpulan Data.....	45

BAB IV	50
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	50
4.1. Profil Universitas Hasanuddin	50
4.2. Gambaran Perencanaan dan Penganggaran pada Universitas Hasanuddin	76
4.3 Hasil Penelitian dan Pembahasan	79
BAB V	102
PENUTUP	102
5.1 Kesimpulan.....	102
5.2 Saran.....	104
DAFTAR PUSTAKA	105

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Data Tenaga Pendidik Universitas Hasanuddin

Tabel 4.2 Data Tenaga Kependidikan Universitas Hasanuddin

Tabel 4.3 Data Mahasiswa Universitas Hasanuddin

Tabel 4.4 Model – model penganggaran

Tabel 4.5. Tingkat Efektifitas Anggaran Belanja Universitas Hasanuddin

Tabel 4.6 Tingkat Efisiensi Anggaran Belanja Universitas Hasanuddin

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skema Kerangka Pemikiran

Gambar. 4.1 Struktur Organisasi Universitas Hasanuddin

Gambar 4.2 Bagan alir kegiatan penganggaran

Gambar 4.3. Tampilan Aplikasi Budgeting pada SIK

Gambar 4.4. Tampilan Aplikasi Penatausahaan pada SIK

Gambar 4.5. Tampilan Aplikasi APPKeu

Gambar 4.6 Ekonomis, efisiensi dan efektifitas pada pencapaian kinerja

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan TESIS ini. Penulisan TESIS ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Magister Manajemen Program Studi Manajemen pada Fakultas Ekonomi Universitas Hasanuddin. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan TESIS ini, akan sulit bagi saya untuk bisa menyelesaikan TESIS ini. Oleh karena itu, ijinkan saya menghaturkan rasa terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. **Prof,Dr.H.Muh,Asdar,SE.M,Si** dan **Prof.Dr..Hj.Indriantiy Sudirman,SE.M,Si.** selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan TESIS ini;
2. **Prof. Ir. Sumbangan Baja, M.Phil, Ph.D,** Wakil Rektor bidang Perencanaan, Keuangan dan Infrastruktur, **Dr. Nirwan, M.Si,** Direktur Perencanaan dan Pengembangan dan Kepala Biro Perencanaan dan keuangan **Mardani, SH., M.Si.,** selaku pimpinan Universitas Hasanuddin yang telah berkenan meluangkan waktu sebagai nara sumber pada penelitian TESIS ini.
3. Para BPP di Unit / Fakultas lingkungan Universitas Hasanuddin yang telah bersedia dan mengisi Form Formulir / angket dalam penelitian ini
4. Kedua orang tuaku yang tercinta dan kedua mertuaku yang kubanggakan, Suamiku **Marsuki Pasma** dan anak-anakku **Pahista Pamriaski, Qurannisa Pamriaski, M Langga Langi P dan M Batara Ogi P,** serta Pimpinan dan Teman sejawat serta teman teman mahasiswa yang telah memberikan dukungan moral dan kesabaran selama masa perkuliahan.

Akhir kata, saya berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga TESIS ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan. Makassar, April 2022

Penulis

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Penganggaran pada organisasi sektor publik merupakan suatu proses yang cukup rumit. Karakteristik penganggaran sektor publik berbeda dengan penganggaran pada sektor swasta. Pada sektor swasta anggaran merupakan bagian dari rahasia perusahaan yang tertutup untuk publik, namun sebaliknya pada sektor publik anggaran justru harus diinformasikan kepada publik untuk dievaluasi, dikritik dan didiskusikan untuk mendapat masukan (Sri Rahayu, 2007).

Tuntutan baru muncul agar organisasi sektor publik menerapkan suatu paradigma baru yaitu prinsip-prinsip *good governance* (kepemerintahan yang baik). Kepemerintahan yang baik (*good governance*) merupakan isu yang paling mengemuka dalam pengelolaan administrasi publik dewasa ini. *Good governance* erat kaitannya dengan *New Public Management* (NPM). *New Public Management* merupakan sistem manajemen administrasi publik yang paling aktual di seluruh dunia dan sedang direalisasikan di hampir seluruh negara maju. *New Public Management* merupakan fenomena global, yang mempunyai tujuan memperbaiki efisiensi dan efektivitas, meningkatkan responsivitas, dan memperbaiki akuntabilitas manajerial organisasi public (Bambang Sancoko dkk, 2008).

Organisasi publik merupakan semua institusi negara baik pemerintahan pusat maupun daerah yang

Hukum (PTNBH) yang sebelumnya sejak dua tahun lalu UNHAS telah menguji coba sistem tersebut yang sudah diamanahkan Pemerintah bersama belasan PTN lainnya. Uniknya karena walaupun sudah PTMBH, unhas masih menyerap Dana Pemerintah lebih dari 50 % dibanding pendapatan sendiri sehingga memerlukan pelaporan keuangan yang relative kompleks, sementara sistem penganggaran masih sama seperti saat BLU hanya saja tidak manual lagi melainkan menggunakan Aplikasi Budgeting SIK UNHAS. (<https://sik.unhas.blogpot.com>). Berdasarkan hal tersebut, maka penelitian ini diberi judul sebagai berikut: **“MODEL BUDGETING DENGAN APLIKASI SISTEM INFORMASI KEUANGAN (SIK) BERBASIS LAPORAN KEUANGAN PADA ERA INDUSTRI 4.0: SEBUAH KAJIAN FENOMENOLOGIS (Studi kasus pada Universitas Hasanuddin)”**. Pertimbangan penelitian ini dilakukan di Unhas karena Unhas merupakan universitas negeri terbesar di Bagian Timur Indonesia yang mengelola sumber dana APBN yang sangat besar, sehingga diperlukan pertanggungjawaban keuangan yang sangat besar juga. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan suatu motivasi bagi Universitas Hasanuddin maupun Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional (Ditjen Dikti KEMENRISTEK) sebagai organisasi publik dalam menerapkan penganggaran berbasis pelaporan keuangan dengan lebih baik di era Industri 4.0.

1.2 Perumusan Masalah

Masalah pokok dalam penelitian ini berkaitan dengan belum terwujudnya implementasi penganggaran dengan Aplikasi Sistem Informasi Keuangan (SIK) berbasis pelaporan keuangan sesuai dengan yang diharapkan. Demikian juga pada satuan kerja Universitas Hasanuddin, dari informasi pendahuluan yang diperoleh, permasalahan yang sering dihadapi yaitu seringnya revisi anggaran atas Pagu Anggaran, serapan keuangan yang menumpuk di akhir tahun, serta laporan keuangan yang belum baik. Penelitian ini mengenai model Penganggaran Berbasis Pelaporan Keuangan pada Universitas Hasanuddin. Penelitian ini berusaha meninjau pemahaman pegawai mengenai penganggaran dan pelaporan Keuangan telah diterapkan oleh Universitas Hasanuddin serta apa saja yang menjadi kendala dalam pelaksanaannya.

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka masalah-masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

- 1) Ada berapa jenis-pengangggran dan apakah model penganggaran sekarang sudah yang paling terbaik yang diterapkan di Universitas Hasanuddin?
- 2) Bagaimana Sistem penetapan Pagu Anggaran dan Penganggaran pada Unit lingkup Universitas Hasanuddin?
- 3) Apakah Model Budgeting Unhas saat ini yakni Pengangggran berbasis kinerja masih relefan dengan kondisi saat ini di era refolusi 4.0?
- 4) Apasaja yang kurang dalam sistem penganggaran pada Aplikasi Sistem Informasi Keuangan di lingkungan Universitas Hasanuddin?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mendapatkan gambaran mengenai model - model Budgeting (Penggangan).
2. Untuk Mengetahu mengenai Sistem Penetapan Pagu dan Sistem Penganggran Pada Unit lingkup Universitas Hasanuddin
3. Untuk Mengetahui apakah Model Budgeting Unhas saat ini yakni Pengganggran berbasis kinerja masih relefan dengan kondisi saat ini di era refolusi 4.0
4. Untuk mendapatkan gambaran mengenai berbagai kendala dan permasalahan yang dihadapi dalam pelaksanaan Penganggran dengan Aplikasi Sistem Informasi Keuangan di Universitas Hasanuddin dan mencari solusi cara mengatasi kendala serta permasalahan yang ada.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini adalah sebuah usaha persiapan terkait program pemerintah menjadikan Departemen Pendidikan Nasional (KEMENRISTEK) sebagai *pilot project* penerapan Penganggran Berbasis Kinerja (*Performance Based Budgeting*) dengan 4.0. Penelitian ini juga sebagai usaha untuk memperbanyak khasanah penelitian dalam rangka mendukung Universitas Hasanuddin sebagai *research university*, dengan pendekatan yang

belum banyak dilakukan oleh mahasiswa, khususnya mahasiswa Magister Akuntansi Universitas Hasanuddin, yaitu pendekatan kualitatif. Hasil kajian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang berharga mengenai pelaksanaan Penganggaran Berbasis Kinerja pada satuan kerja (satker) Universitas Hasanuddin. Penelitian ini juga diharapkan memberikan sumbangan konseptual berupa dalil atau prinsip-prinsip dalam pelaksanaan Penganggaran Berbasis pelaporan Keuangan di lingkungan KEMENRISTEK .

Manfaat praktis

Secara praktis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut: Sebagai masukan/bahan pertimbangan bagi Pendidikan Tinggi KEMENRISTEK dalam mengambil keputusan/kebijakan mengenai pelaksanaan Penganggaran Berbasis pelaporan keuangan oleh Satuan Kerja (satker) Universitas Hasanuddin. Sebagai masukan/bahan pertimbangan bagi Pendidikan Tinggi KEMENRISTEK dalam mengevaluasi lebih lanjut pelaksanaan Penganggaran Berbasis Kinerja oleh

satuan kerja (satker) di lingkungannya.

Sebagai masukan/bahan pertimbangan bagi Satuan Kerja (satker) Universitas Hasanuddin dalam pelaksanaan Penganggaran Berbasis pelaporan keuangan.

Sebagai masukan bagi semua pihak yang memerlukan informasi mengenai pelaksanaan Penganggaran Berbasis pelaporan keuangan dengan aplikasi SIK di era 4.0 pada Satuan Kerja (satker) Universitas Hasanuddin.

1.5 Sistematika Penulisan

Penelitian studi kasus (internship) ini secara keseluruhan disajikan dalam 5 bab, yaitu: **Bab I Pendahuluan**, berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika pembahasan; **Bab II Telaah Pustaka**, berisi tentang telaah teori yang digunakan dalam penelitian yaitu Budgeting, Jenis-Jenis model penganggaran, pengalaman negara-negara lain dalam pelaksanaan Penganggaran, Jenis-jenis Pelaporan keuangan PTMBH, konsep Knowledge Manajemen pada Industri 4.0, Sistem Informasi Keuangan (SIK) , teori implementasi kebijakan, telaah penelitian

sebelumnya serta kerangka pemikiran; **Bab III Metode Penelitian**, berisi tentang desain penelitian yang dilakukan, alasan pemilihan setting, lokasi dan waktu penelitian, metode pengumpulan data dan teknik analisis; **Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan**, berisi tentang profil satuan kerja (satker) Universitas Hasanuddin; gambaran perencanaan

dan penganggaran pada Universitas Hasanuddin dan pembahasan atas implementasi Penganggaran Berbasis Laporan Keuangan dengan Sistem Informasi Keuangan (SIK) di era 4.0 pada satuan kerja (satker) Universitas Hasanuddin; **Bab V Kesimpulan dan Saran**, berisi kesimpulan yang diperoleh dari proses merangkum hasil studi kasus, saran yang memperlihatkan hubungan antara permasalahan yang ditulis dengan hasil atau simpulan itu sendiri baik secara praktis, teoritis dan metodologis.

BAB II

TELAAH PUSTAKA

Dalam setiap melakukan penelitian, tinjauan pustaka mempunyai fungsi membantu penentuan tujuan dan alat penelitian dengan memilih konsep-konsep yang tepat. Tinjauan pustaka digunakan sebagai kerangka dasar dalam melakukan analisis terhadap objek yang diteliti. Sehingga pada dasarnya, tinjauan pustaka mempunyai fungsi untuk menjelaskan hubungan yang akan dipergunakan untuk menjelaskan gejala dan permasalahan yang akan diteliti. Studi kasus tentang Kajian Fenomenologis Model Budgeting dengan Aplikasi Sistem Informasi Keuangan (SIK) berbasis pelaporan keuangan pada era Industri 4.0, ini meninjau pustaka baik itu dari landasan teori yang ada maupun dari penelitian sebelumnya.

2.1 Landasan Teori

II.1. 1. Pengertian Budgeting dan Jenis-Jenis/Model Penganggaran

Budgeting adalah serangkaian kegiatan berupa rencana kerja yang harus dilaksanakan berdasarkan Tujuan, program, sasaran dan kegiatan organisasi atau perusahaan dengan menguraikan quantity dan satuan harga pada setiap jenis-jenis aktifitas untuk jangka waktu atau periode tertentu.

Rangkaian kegiatan Budget, dalam suatu organisasi dan perusahaan pada dasarnya merupakan rencana yang disusun oleh bagian perencanaan dengan tujuan pengendalian. Secara umum budgeting tertulis dengan sistimatis namun format yang digunakan bisa saja

berbeda berdasarkan kebijakan organisasi atau perusahaan. Dan secara teknis bisa berkembang sesuai perkembangan teknologi dan perkembangan paradigma misalkan dari manual (Tulisan tangan) ke pengetikan komputer (Eksel) kemudian berkembang lagi dengan penggunaan aplikasi keuangan.

Pengertian Budgeting menurut para ahli:

Menurut Harahap (2001:15) Budget adalah konsep yang membantu manajemen, ia larut dalam fungsi manajemen, membantu dan mempermudah manajemen dalam mencapai tujuan. Budget terdiri dari serangkaian taksiran tasiran yang dapat dipakai sebagai suatu program untuk menjalankan kegiatan perusahaan pada suatu periode, khususnya pada masa yang akan datang.

Menurut Nafarin (2004:1) Budget adalah suatu rencana keuangan periodic yang disusun berdasarkan program yang telah disahkan. Budget merupakan rencana tertulis mengenai kegiatan suatu organisasi yang dinyatakan dengan satuan uang untuk jangka waktu tertentu.

Menurut Suharman (2006:76) Budget merupakan alat yang digunakan dalam suatu organisasi perusahaan atau bisnis untuk mengungkapkan rencana kegiatan dalam satuan kuantitatif, koordinasi dan implementasi serta pengendalia kegiatan operasional maupun menilai kinerja manajerial dalam suatu organisasi perusahaan.

Ada 4 jenis atau model penganggaran yang diterapkan pada Organisasi Publik baik di Indonesia maupun dinegara berkembang lainnya.

II.1. 1. 1. Line Item budgeting (item baris anggaran)

Anggaran di mana individu laporan keuangan item dikelompokkan dengan biaya pusat atau departemen. Ini menunjukkan perbandingan antara data keuangan untuk akuntansi masa lalu atau periode penganggaran dan angka perkiraan saat ini atau jangka masa depan.

Karakteristik Line Item Budgeting

Bersifat incrementalism, yaitu hanya menambah atau mengurangi jumlah rupiah pada item-item anggaran yg sudah ada sblmnya dg data tahun sblmnya sebagai dasar menyesuaikan besarnya penambahan/pengurangan tanpa kajian yg mendalam/kebutuhan yg wajar.

Masalah utama anggaran tradisional adalah tdk memperhatikan konsep value for money (ekonomi, efisiensi dan efektivitas).

Kinerja dinilai berdasarkan habis tidaknya anggaran yg diajukan, bukan pada pertimbangan output yang dihasilkan dari aktivitas yg dilakukan dibandingkan dengan target kinerja yang dikehendaki (outcome).

Cenderung menerima konsep harga pokok pelayanan historis (historic cost of service) tanpa memperhatikan pertanyaan sbb: Penekanan & tujuan utama pendekatan tradisional adalah pada pengawasan dan pertanggungjawaban yg terpusat.

Kelebihan Line Item Budgeting

- Sederhana dan mudah dioperasikan karena tidak memerlukan analisis yang rumit.
- Lebih mudah dalam melakukan pengawasan.

- Kelemahan Line Item Budgeting

Anggaran tradisional bersifat tahunan. Anggaran tersebut tak terlalu pendek, terutama utk proyek modal & mendorong praktik yg tak sehat (KKN). Lebih berorientasi pada input daripada output, sehingga tidak dapat sebagai alat untuk membuat kebijakan dan pilihan sumber daya, atau memonitor kinerja. Kinerja dievaluasi dalam bentuk apakah dana telah habis dibelanjakan, bukan apakah tujuan tercapai.

Sekat antar departemen yg kaku membuat tujuan nasional secara keseluruhan sulit dicapai dan berpeluang menimbulkan konflik, overlapping, kesenjangan, & persaingan antar departemen. Perhatian terhadap laporan pelaksanaan anggaran penerimaan dan pengeluaran sangat sedikit. Diabaikannya pencapaian prestasi realisasi penerimaan dan pengeluaran yang dianggarkan.

Para penyusun anggaran tidak memiliki alasan rasional dalam menetapkan target penerimaan dan pengeluaran.

II.1. 1. 2. Planning Programing Budgeting System (PPBS)

merupakan teknik penganggaran yang didasarkan pada teori sistem yang berorientasi pada output dan tujuan dengan penekanan utamanya adalah alokasi sumberdaya berdasarkan analisis ekonomi.

Karakteristik Sistim Penganggaran model PPBS:

- Terfokus pada tujuan dan aktivitas (program) untuk mencapai tujuan.

- Secara *eksplisit* menjelaskan [implikasi](#) terhadap tahun anggaran yang akan datang, karena PPBS berorientasi pada masa depan.
- Mempertimbangkan semua biaya yang terjadi.

Dilakukan analisis secara [sistematis](#) atas berbagai alternatif program, yang meliputi: (a) identifikasi tujuan, (b) identifikasi secara sistematis alternatif program untuk mencapai tujuan, (c) estimasi biaya total dari masing-masing alternatif program, (d) estimasi manfaat (hasil) yang ingin diperoleh dari masing-masing alternatif program.

Keunggulan Sistem Penganggaran model PPBS:

- Menggambarkan tujuan organisasi yang lebih nyata dan membantu pimpinan di dalam membuat keputusan yang menyangkut usaha pencapaian tujuan.
- Menghindarkan adanya pertentangan dan *overlapping* program dan mewujudkan [sinkronisasi](#) dan [integrasi](#) antar aparat organisasi dalam proses perencanaan.
- Alokasi sumberdaya yang lebih efisien dan efektif berdasarkan analisis manfaat dan biaya untuk mencapai tujuan, karena PPBS menggunakan teori *marginal utility*.
- Dalam jangka panjang dapat mengurangi beban kerja.
- Lintas departemen, sehingga dapat meningkatkan [komunikasi](#), koordinasi dan tentunya adalah kerja sama yang baik antara departemen.

Kelemahan Sistem Penganggaran model PPBS:

- PPBS membutuhkan sistem informasi yang canggih, ketersediaan [data](#), adanya sistem pengukuran dan staf yang memiliki kapabilitas tinggi.
- [Implementasi](#) PPBS membutuhkan biaya yang besar, karena PPBS membutuhkan teknologi yang canggih.
- PPBS hanya bagus secara teori, namun pengimplementasiannya cukup sulit.
- PPBS mengabaikan realitas [politik](#) dan realitas organisasi sebagai kumpulan manusia yang kompleks.
- Memerlukan pengelola yang ahli dan memiliki kualitas tinggi.

Pengaplikasian PPBS menghadapi masalah teknis. Hal ini terkait dengan sifat program atau kegiatan yang lintas [departemen](#), sehingga menyulitkan di dalam mengalokasikan biaya. Sementara itu, sistem akuntansi dibuat berdasarkan departemen, bukan program.

II.1. 1. 3. *Performance-based budgeting*(Penganggaran Kinerja)

Karakteristik Performance-based budgeting(Penganggaran Kinerja)

Performance-based budgeting menetapkan tujuan atau sekumpulan tujuan yang akan dikaitkan dengan atau yang digunakan untuk mengalokasikan pengeluaran uang.

Performance-based budgeting menyediakan informasi dan data mengenai kinerja dan hasil yang telah dicapai sehingga memungkinkan dilakukan perbandingan antara kemajuan yang aktual dengan yang direncanakan.

Dalam penyusunan anggaran penyesuaian terhadap program dilakukan untuk menutup setiap perbedaan yang terjadi antara target kinerja dan kinerja aktual.

Performance-based budgeting memberi peluang untuk dilakukannya evaluasi kinerja secara reguler atau ad hoc yang akan digunakan untuk pengambilan keputusan.

Kelebihan:

Penekanan pada dimasukkannya deskripsi secara naratif dari setiap aktivitas di setiap anggaran yang diajukan .

Anggaran disusun berdasarkan aktivitas, dengan permintaan yang didukung oleh estimasi biaya dan pencapaian yang diukur secara kuantitatif . Penekanannya pada kebutuhan untuk mengukur output dan input .

Anggaran kinerja yang mensyaratkan adanya data-data kinerja memungkinkan legislatif untuk menambah atau mengurangi dari jumlah yang diminta dalam fungsi dan aktivitas tertentu. Hal tersebut tidak dapat dilakukan kalau data yang ada hanyalah data belanja (object of expenditure). Setelah diputuskan oleh legislatif, eksekutif harus menuruti dan merevisi anggarannya .

Menyediakan kepala eksekutif pengendalian yang lebih terhadap bawahannya. Kepala eksekutif tidak hanya melihat berapa banyak yang dibelanjakan bawahannya, namun juga menilai kinerja aktivitas menggunakan standar satuan mata uang atau unit aktivitas.

Anggaran kinerja menekankan aktivitas yang memakai anggaran daripada berapa jumlah anggaran yang terpakai.

Kelemahan:

Hanya sedikit dari pemerintah pusat dan daerah yang memiliki staf anggaran atau akuntansi yang memiliki kemampuan yang memadai untuk mengidentifikasi unit pengukuran dan melaksanakan analisis biaya.

Banyak jasa dan aktivitas pemerintah tidak dapat langsung terukur dalam satuan unit output atau biaya per unit yang dapat dimengerti dengan mudah.

Akun-akun dalam pemerintahan telah secara khusus dibuat dengan dasar anggaran yang dikeluarkan (cash basis). Hal ini membuat pengumpulan data untuk keperluan pengukuran kinerja sangat sulit, bahkan kadang-kadang tidak memungkinkan.

Kadang kala, aktivitas langsung diukur biayanya secara detail dan dilakukan pengukuran secara detail lainnya tanpa adanya pertimbangan memadai yang diberikan pada perlu atau tidaknya aktivitas itu sendiri. Dengan kata lain, tidak ada

pertimbangan untuk menentukan apakah aktivitas tersebut merupakan alat terbaik untuk mencapai tujuan organisasi

II.1. 1. 4. Zero Based Budgeting (Penganggaran Dasar Nol)

Penganggaran Dasar Nol (*Zero Based Budgeting*) adalah sistem anggaran yang didasarkan pada perkiraan kegiatan, bukan pada yang telah dilakukan dimasa lalu. Setiap kegiatan akan dievaluasi secara terpisah. Ini berarti berbagai program dikembangkan dalam visi pada tahun yang bersangkutan.

Karakteristik *Zero Based Budgeting* (Penganggaran Dasar Nol)

- Anggaran diasumsikan mulai dari nol. Proses penganggaran benar-benar dimulai dari awal.
- Tidak berpatokan pada anggaran tahun lalu.
- Penentuan anggaran didasarkan pada kebutuhan saat ini.
- Menghilangkan item anggaran yang tidak relevan dan memungkinkan item anggaran yang baru dalam struktur anggaran.
- Berbasis pada pusat pertanggungjawaban sebagai dasar perencanaan dan pengendalian anggaran.
- Mengatasi kelemahan anggaran tradisional (incremental dan line item).

Beberapa keuntungan yang dilaporkan ketika menggunakan Zero Base Budgeting (ZBB) antara lain:

- Terbentuknya tahap perencanaan keuangan sebelum persiapan anggaran tahunan.
- Peningkatan dalam mutu informasi manajemen.
- Peningkatan keterlibatan personalia dalam proses penganggaran negara bagian.

Sedangkan beberapa kerugiannya adalah:

- Persiapan anggaran memakan lebih banyak waktu.
- Kurang efektifnya perankingan paket keputusan untuk memaksa perubahan-perubahan dalam tingkat pendanaan.
- Anggapan bahwa sistem baru tersebut belum secara nyata meningkatkan efisiensi
- alokasi sumber daya dalam negara bagian.

II.1. 2. Jenis Pelaporan Keuangan PTMBH di Universitas Hasanuddin.

Pelaporan Keuangan Bendahara:

1. Buku Kas Umum
2. Buku Pembantu Bank
3. Kas Tunai
4. UP
5. LS
6. Pajak

7. Jasa Giro
8. Lain-lain
9. BPP/UM

Selain Pelaporan Keuangan Bendahara, Pelaporan Bidang Akademik, Kemahasiswaan dan Kepegawaian juga mencakup tentang Data Keuangan seperti Laporan WUR (World University Ranking)

II.1. 3. Konsep Knowledge Manajemen pada Industri 4.0

II.1.3.1 Knowledge management

Knowledge management atau manajemen pengetahuan ini bisa kita artikan sebagai serangkaian alat, strategi dan metode untuk mempertahankan, menganalisa, mengorganisir, membagikan dan juga meningkatkan informasi yang terdapat di dalam suatu perusahaan. Secara umum, tujuan dari *knowledge management* adalah guna meningkatkan efisiensi perusahaan dan juga menyimpan pengetahuan yang terdapat di dalam perusahaan itu sendiri. Dengan adanya manajemen pengetahuan ini, semua bagian yang terdapat di dalam perusahaan diharapkan mampu memperoleh pengetahuan dan wawasan terkait bisnis atau operasi yang dilakukan secara lebih mendalam. Awal mula diperkenalkannya konsep *knowledge management* adalah pada tahun 1990 an lalu oleh para akademisi bernama Nonaka, Takeuchi, dan Davenport. Lalu, mereka semakin mengembangkan gagasan terkait disiplin ilmu yang tergolong baru ini. (By [ibnuismail](#)|March 25th, 2021)

Knowledge management merupakan suatu konsep yang sangat penting untuk diterapkan dalam hal pengelolaan pengetahuan di dalam perusahaan. Salah satu faktor yang

mempengaruhi pentingnya penggunaan *knowledge management* adalah kemungkinan timbulnya kerugian yang besar dari tidaknya menerapkan *knowledge management*. Saat ini penerapan *knowledge management* lebih banyak dilakukan pada perusahaan bisnis karena dengan adanya *knowledge management*, informasi

yang terdapat di dalam perusahaan dapat dikelola dengan sebaik-baiknya dan menjadi pengetahuan yang dapat digunakan untuk analisis strategi bisnis apa yang perlu diambil untuk meningkatkan keuntungan dan persaingan yang kompetitif dengan perusahaan lainnya. *Knowledge management* sangat dibutuhkan untuk seluruh skala perusahaan, baik itu perusahaan skala besar

ataupun kecil. Setidaknya, ada lima alasan yang membuat *knowledge management* menjadi sangat penting untuk dilakukan.

1. Efisiensi Proses dalam Pengambilan Keputusan Akan Semakin Meningkat

Proses pengambilan keputusan yang dilakukan oleh pihak manajemen perusahaan akan menjadi semakin mudah dan juga efektif dengan menggunakan *knowledge management*. Konsep seperti ini akan membantu mereka memperoleh akses pendapat dan juga pengalaman yang berbeda, sehingga perspektif yang akan mereka hadirkan dalam proses mengambil keputusan akan semakin banyak. Sehingga, keputusan yang akan dipilih akan lebih efektif dan akan berimbas lebih baik pada perusahaan dan juga pada seluruh pihak yang berkepentingan.

2. Akses Terhadap Informasi Dan Pengetahuan Menjadi Lebih Mudah

Kehadiran *knowledge management* akan mempermudah pencarian informasi maupun mencari orang yang mempunyai informasi yang sedang diperlukan oleh pihak perusahaan.

Hal tersebut mampu meningkatkan produktivitas pada setiap orang yang berada di dalam perusahaan, sehingga para staf bisa bekerja lebih efektif.

3. Efisiensi Tiap Unit Operasional Menjadi Lebih Baik

Kemudahan dan juga kecepatan akses atas adanya informasi baru pada seluruh bagian organisasi akan membuat setiap staff mampu bekerja lebih cepat. Selain itu, adanya teknologi kolaborasi sosial juga mampu memperbaiki performa perusahaan secara umum.

4. Penciptaan Inovasi dan Perubahan yang Semakin Cepat

Pemberian informasi kepada seluruh elemen perusahaan sangatlah diperlukan agar terjadi inovasi dan perubahan lebih cepat. Nantinya, hal tersebut akan berdampak positif pada perkembangan perusahaan dan membantu mereka untuk bisa mengejar perubahan dalam dunia bisnis.

5. Kepuasan Pelanggan Akan Meningkatkan

Bila setiap stadd dan seluruh individu yang terdapat di dalam perusahaan mampu memberikan informasi secara cepat, maka nilai yang akan ditawarkan oleh perusahaan pun akan turut meningkat.

Setiap individu tersebut bisa memberikan jawaban yang lebih cepat, sehingga akan mampu mempersingkat waktu yang diperlukan untuk memperbaiki produk atau layanan jasa yang disediakan perusahaan.

Elemen Utama dalam Knowledge Management

Setidaknya terdapat empat elemen yang sangat penting di dalam *knowledge management*. Keempat elemen tersebut adalah sebagai berikut.

Elemen yang paling utama adalah mempunyai sifat diskrit, yang mana tidak mempunyai arti bila tidak diproses, termasuk di dalamnya jenis data, seperti kata, angka, kode, tabel, sampai basis data tertentu.

Elemen yang kedua adalah data yang sudah diproses, dengan menghubungkan satu elemen dengan elemen yang lainnya, sehingga akan mempunyai arti. Informasi tersebut bisa berupa konsep, gagasan, ide, kalimat, ataupun cerita yang sangat sederhana.

Elemen yang ketiga adalah serangkaian informasi yang terorganisir terkait suatu bidang khusus yang lebih mudah untuk dimengerti. Pengetahuan ini mencakup kerangka kerja yang konseptual, fakta, cerita kompleks, teori, dan aksioma.

Elemen yang terakhir adalah hasil terapan dari pengetahuan yang mampu dijadikan dasar dalam mengambil keputusan, seperti paradigma, buku, tradisi, sistem, filosofi, prinsip, dan kebenaran.

Jenis-Jenis Pengetahuan

Aspek yang paling utama yang menjadi subjek di dalam *knowledge management* adalah pengetahuan atau *knowledge* itu sendiri. Umumnya, ada dua jenis pengetahuan yang harus Anda ketahui, yaitu:

1. *Tacit (know-how)*

Jenis pengetahuan ini masih berbentuk pemikiran yang terdapat di dalam otak manusia. *Tacit* termasuk bagian yang sangat sulit untuk dipahami, dikomunikasikan dan diartikan dalam bentuk yang lain yang lebih terstruktur. Hal tersebut dikarenakan *tacit* yang diambil dari sumbernya, yaitu intuisi, pengalaman pribadi, dan juga konteks yang cenderung tidak pasti.

2. *Explicit (know-what)*

Kebalikan dari *tacit*, *explicit* adalah suatu wujud pengetahuan yang lebih mudah untuk dimengerti, dikomunikasikan dan juga diartikan dalam wujud lain yang lebih terstruktur. Pengetahuan jenis ini juga mudah dijelaskan dalam media tertentu, sehingga bisa dikelola dengan sistem manajemen pengetahuan.

Keuntungan Menerapkan *Knowledge Management*

Knowledge management adalah suatu alat yang sangat penting untuk perusahaan apapun yang ingin meningkatkan keahlian para pekerjanya. Berikut ini adalah beberapa *knowledge management* yang bisa diperoleh perusahaan dalam menerapkan *knowledge management*.

- Tempat bekerja akan menjadi lebih efisien
- Upaya membuat suatu keputusan akan menjadi lebih cepat dan lebih efektif
- Meningkatkan adanya kolaborasi antar setiap staf yang berada di dalam perusahaan.
- Adanya optimasi di dalam proses latihan.
- Semakin meningkatnya retensi dan kebahagiaan karyawan karena adanya peningkatan ilmu pengetahuan, pelatihan, serta inovasi.

Jadi, secara keseluruhan *knowledge management* mampu membuat seluruh proses dan juga kegiatan yang dilakukan oleh suatu perusahaan menjadi lebih efektif. Bentuk komunikasi pada setiap karyawan dan atasan juga akan menjadi lebih baik karena adanya pembagian pengetahuan yang secara lebih adil dan menyeluruh.

Nantinya, seluruh manfaat yang terdapat di dalam *knowledge management* akan membantu perusahaan dalam hal.Menciptakan berbagai produk atau jasa yang lebih baik, Mengembangkan suatu strategi yang lebih efektif, Meningkatkan laba perusahaan, Memaksimalkan penggunaan skill dan juga keahlian yang sebelumnya sudah ada, Meningkatkan efisiensi operasional dan juga produktivitas para staf perusahaan serta

Mengetahui trend pasar lebih awal dan bisa berada satu langkah lebih depan daripada kompetitor lainnya.

Bentuk kolaborasi yang berdasarkan wawasan akan mampu memberikan pandangan dan juga opini yang lebih beragam dari berbagai pengalaman yang bisa diaplikasikan dalam upaya mengambil suatu keputusan.

Sehingga, setiap keputusan yang dipilih oleh perusahaan akan berdasarkan keahlian dan juga pengalaman yang sifatnya kolektif.

Kerugian Knowledge Menerapkan Management

Dalam proses menerapkan *knowledge management*, setiap perusahaan juga harus memahami adanya kelemahan dan kerugian yang berpotensi bisa timbul. Beberapa tantangan yang bisa hadir dalam menerapkan *knowledge management* adalah sebagai berikut.

1. Sulit untuk menemukan cara yang efisien dalam mencatat pengetahuan seputar bisnis.
2. Seluruh informasi dan juga sumber terkait akan menjadi lebih mudah untuk ditemukan oleh orang lain
3. Mendorong setiap individu untuk saling membagi, menggunakan, dan juga menerapkan pengetahuan yang sudah ada menjadi lebih sulit.
4. Akan sulit dalam mengintegrasikan *knowledge management* dengan seluruh tujuan dan juga strategi bisnis perusahaan

5. Memilih dan menerapkan teknologi *knowledge management* akan menjadi tantangan tersendiri untuk perusahaan.
6. Memerlukan waktu pengintegrasian *knowledge management* ke dalam proses dan juga sistem informasi yang sebelumnya memang sudah ada.

Knowledge Management System atau disingkat KMS adalah salah satu aspek dalam Knowledge Management yang mengacu pada berbagai sistem informasi teknologi atau IT yang dipergunakan untuk menyimpan dan menyebarluaskan pengetahuan yang ada sehingga dapat meningkatkan kolaborasi, dapat dipergunakan untuk menemukan sumber pengetahuan yang dicari, serta dipergunakan dalam berbagai cara lain untuk bisa meningkatkan proses KM itu sendiri.

Jadi KMS adalah sebuah *tools* atau aplikasi yang berbasis digital yang biasanya digunakan oleh banyak perusahaan, Lembaga dan Instansi untuk membantu mengatur dan mengelola dokumentasi berupa pengetahuan atau *knowledge*, pertanyaan dan informasi umum yang biasanya dimiliki oleh masing-masing anggota di dalam sebuah perusahaan Lembaga ataupun Instansi. Dengan memanfaatkan teknologi ini, tentu akan memberikan dampak positif, khususnya di saat pandemi global yang terjadi sekarang ini (Pandemi COVID-19), KMS memungkinkan untuk mengakses dokumentasi pengetahuan tersebut di manapun dan kapanpun. Mulai dari informasi dan pengetahuan umum sampai dengan pengetahuan dan *skill* khusus yang dimiliki oleh masing-masing karyawan dalam perusahaan, yang dapat diakses dengan mudah dengan menggunakan teknologi *Knowledge Management System (KMS)*. Karena kecanggihannya inilah, KMS menjadi *tools* yang sangat berharga dan cocok digunakan untuk perusahaan ataupun instansi yang ingin berkembang jauh lebih baik lagi!

Untuk bisa [mengimplementasikan konsep knowledge management](#) (KM) dengan baik, ada berbagai cara atau dalam hal ini berbagai pilihan knowledge management system (KMS) yang bisa dipilih, yang akan sangat membantu dalam membuat proses implementasi berjalan dengan efektif. Beberapa pilihan KMS itu sendiri berupa

- Sistem Groupware
- Intranet dan extranet
- Sistem manajemen dokumentasi
- Sistem manajemen konten
- Sistem pendukung keputusan
- Penggalan dan penyimpanan data
- Alat simulasi
- Jaringan semantik
- Alat penggunaan artificial intelligence

Setiap organisasi bisa memilih satu atau beberapa sistem sekaligus di dalam organisasi mereka. Namun pemilihan ini harus dilakukan dengan tepat agar sistem yang dipilih bisa berfungsi dengan maksimal. Untuk bisa memilih KMS yang paling baik yang sesuai dengan organisasi yang ada, maka ada beberapa langkah pemilihan yang bisa diambil yaitu:

1. Melakukan identifikasi internal terhadap organisasi itu sendiri

Identifikasi ini dilakukan dalam rangka mengenali berbagai permasalahan yang ada, yang sekiranya bisa diselesaikan dengan menggunakan KMS. Dengan begini, sistem KMS yang akan dipilih nanti akan bisa diselaraskan dengan tujuan dari organisasi yang ada, dan nantinya akan membantu organisasi untuk mencapai tujuan tersebut

2. Mencari tahu jenis KMS yang ada

Hal ini adalah langkah selanjutnya dalam proses pemilihan KMS yang paling tepat. Ada beberapa hal yang perlu diketahui dari masing-masing pilihan KMS yang ada mulai dari metode atau cara pengoperasian, melakukan evaluasi mengenai tingkat kompleksitas dari masing-masing pilihan, biaya yang dibutuhkan dalam pengoperasian sistem yang ada, biaya pelatihan serta biaya untuk melakukan update dari sistem tersebut.

3. Memilih jenis KMS yang sesuai dengan organisasi

Berdasarkan informasi yang telah dikumpulkan mengenai masing-masing pilihan dari KMS tersebut, maka sebuah organisasi bisa memilih jenis KMS yang mana yang paling sesuai dengan kondisi yang ada, dan bisa mulai melakukan persiapan-persiapan untuk bisa menerapkan sistem yang telah dipilih di dalam lingkungan kerja organisasi tersebut

Setiap organisasi memiliki kebutuhan, situasi, kondisi dan tantangan yang berbeda-beda, sehingga sistem yang sama belum tentu akan bisa berfungsi dengan maksimal dalam dua organisasi yang berbeda. Setelah proses pemilihan KMS, perlu dilakukan evaluasi dari waktu ke waktu untuk bisa melihat tingkat efektifitas dari sistem yang telah dipilih dan melakukan perubahan-perubahan yang dibutuhkan.

II.1.3.2 Industri 4.0

Istilah Industri 4.0 lahir dari ide revolusi industri ke empat. *European Parliamentary Research Service* dalam Davies (2015) yang dikutip oleh Hoedi Prasetyo dan Wahyudi Sutopo (2018) menyampaikan bahwa revolusi industri terjadi empat kali. Revolusi industri pertama terjadi di Inggris pada tahun 1784 di mana penemuan mesin uap dan mekanisasi

mulai menggantikan pekerjaan manusia. Revolusi yang kedua terjadi pada akhir abad ke-19 di mana mesin-mesin produksi yang ditenagai oleh listrik digunakan untuk kegiatan produksi secara masal. Penggunaan teknologi komputer untuk otomatisasi manufaktur mulai tahun 1970 menjadi tanda revolusi industri ketiga. Saat ini, perkembangan yang pesat dari teknologi sensor, interkoneksi, dan analisis data memunculkan gagasan untuk mengintegrasikan seluruh teknologi tersebut ke dalam berbagai bidang industri. Gagasan inilah yang diprediksi akan menjadi revolusi industri yang berikutnya. Angka empat pada istilah Industri 4.0 merujuk pada revolusi yang keempat. Industri 4.0 merupakan fenomena yang unik jika dibandingkan dengan tiga revolusi industri yang mendahuluinya. Industri 4.0 diumumkan secara apriori karena peristiwa nyatanya belum terjadi dan masih dalam bentuk gagasan

Pengertian yang lebih teknis disampaikan oleh Hoedi Prasetyo dan Wahyudi Sutopo (2018) bahwa Industri 4.0 adalah integrasi dari *Cyber Physical System* (CPS) dan *Internet of Things and Services* (IoT dan IoS) ke dalam proses industri meliputi manufaktur dan logistik serta proses lainnya. CPS adalah teknologi untuk menggabungkan antara dunia nyata dengan dunia maya. Penggabungan ini dapat terwujud melalui integrasi antara proses fisik dan komputasi (teknologi *embedded computers* dan jaringan) secara *close loop*. Terdapat enam prinsip desain Industri 4.0 yaitu *interoperability*, virtualisasi, desentralisasi, kemampuan *real time*, berorientasi layanan dan bersifat modular. Berdasar beberapa penjelasan di atas, Industri 4.0 dapat diartikan sebagai era industri di mana seluruh entitas yang ada di dalamnya dapat saling berkomunikasi secara *real time* kapan saja dengan berlandaskan pemanfaatan teknologi internet dan CPS guna mencapai tujuan tercapainya kreasi nilai baru. Era revolusi industri 4.0 kini menghadirkan lini usaha baru yakni lapangan kerja, profesi baru. Tidak disangka muncul pekerjaan sebagai buzzer politik, admin media sosial, juga brand endorser. Ancamannya, profesi dan lapangan kerja yang tergantikan mesin kecerdasan buatan dan robot. Mengutip

Tjandrawinata, (2016: 1) menyatakan bahwa kemajuan teknologi pada akhirnya memungkinkan terjadinya otomatisasi hampir di semua bidang. Teknologi dan pendekatan baru yang menggabungkan dunia fisik, digital, dan biologi secara fundamental akan mengubah pola hidup dan interaksi manusia. Adapun Wolter dalam Yahya (2018: 6) mengidentifikasi tantangan industri 4.0 yakni masalah keamanan teknologi informasi, keandalan dan stabilitas mesin produksi, kurangnya keterampilan yang memadai, keengganan untuk berubah oleh para pemangku kepentingan, dan hilangnya banyak pekerjaan karena berubah menjadi otomatisasi. Tantangan era revolusi industri 4.0 menjadi semakin kompleks termasuk dalam sector pendidikan. Dunia pendidikan saat ini dituntut sudah berkonversi di dunia digital dan harus serba siber. Contohkan e-library (perpustakaan digital), e-learning (pembelajaran digital), e-book (buku online), dan lain sebagainya. Peralihan gaya mengajar bergeser dari teacher center ke student center yang tentu dapat meningkatkan minat belajar siswa. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran menjadi inovasi pembelajaran memberi efek positif. Tidak hanya dari segi minat belajar namun juga dari hasil belajar. Guru tidak perlu mencetak berlembar-lembar soal tes untuk siswanya. Siswa dapat menempuh evaluasi dengan berbagai aplikasi online seperti edmodo dan kahoot (Wijayanti, 2017:7-8). Kehadiran revolusi industri 4.0 berpotensi besar menghapus sebagian jenis pekerjaan. Hal tersebut disebabkan pekerjaan yang dilakukan oleh manusia setahap demi setahap bisa digantikan dengan teknologi digitalisasi program. Kurangnya keterampilan yang memadai, juga menuntut kompetensi keahlian yang tinggi. Keengganan untuk berubah para pemangku kepentingan, stagnasi pemanfaatan teknologi, informasi, dan komunikasi. Belum meratanya perubahan kurikulum, model, strategi, pendekatan dan guru dalam pembelajaran yang menguatkan literasi baru. Memiliki Peran Strategis

Mengutip Jerry Honeycutt, (2000) menyatakan bahwa manajemen pengetahuan adalah suatu disiplin yang memperlakukan modal intelektual aset yang dikelola. Karena konsep manajemen pengetahuan pada dasarnya adalah berkembang dari kenyataan bahwa dimasa sekarang dan dimasa depan, aset utama sebuah organisasi agar mampu berkompetisi adalah aset intelektual atau pengetahuan bukan aset kapital. Knowledge Management (KM) terdiri dari 3 komponen utama yaitu people, place, dan content. KM membutuhkan orang yang kompeten sebagai sumber pengetahuan, tempat untuk melakukan diskusi, dan isi dari diskusi itu sendiri. Dari ketiga komponen tersebut peran teknologi informasi (TI) adalah mampu menghilangkan kendala mengenai tempat melakukan diskusi. TI memungkinkan terjadinya diskusi tanpa kehadiran seseorang secara fisik. Dengan demikian kapitalisasi pengetahuan dapat terus diadakan meskipun tidak bertatap muka. Menurut Townley (2001), bahwa manajemen pengetahuan adalah serangkaian proses menciptakan dan berbagi pengetahuan di seluruh organisasi untuk mengoptimalkan pencapaian misi dan tujuan organisasi. Dengan demikian, manajemen pengetahuan adalah tentang meningkatkan penggunaan pengetahuan organisasi melalui praktek manajemen informasi dan pembelajaran organisasi untuk mencapai keunggulan kompetitif dalam pengambilan suatu keputusan. Terdapat beberapa tahapan perkembangan KM dalam organisasi yakni . knowledge-chaotic, knowledge-aware, knowledge-enabled, knowledge-managed and knowledge-centric. Knowledge-chaotic yaitu tak sadar konsep, tak ada proses informasi dan tak ada sharing informasi. Knowledge-aware yakni sadar akan kebutuhan manajemen pengetahuan, ada beberapa proses manajemen pengetahuan, ada teknologi, ada isu tentang sharing informasi. Knowledge-enabled, yakni memanfaatkan manajemen pengetahuan, mengadopsi standar, isu-isu berkaitan dengan budaya dan teknologi. Knowledge-managed adalah kerangka kerja yang terintegrasi, merealisasikan manfaat, isu-isu pada tahap

sebelumnya teratasi. Knowledge-centric, yaitu manajemen pengetahuan merupakan bagian dari misi, nilai pengetahuan diakui dalam kapitalisasi pasar, manajemen pengetahuan terintegrasi dalam budaya. Khusus organisasi yang ingin menerapkan manajemen pengetahuan perlu menyadari dua hal. Yakni, pertama, bahwa pengetahuan ada pada orang dan bukan pada sistem, meskipun sistem punya data dan informasi yang dapat membantu proses pengetahuan. Kedua, penciptaan pengetahuan merupakan proses sosial, tercipta melalui interaksi antara individu-individu dalam kehidupan sehari-hari mereka. Mengutip Oluic-Vukovic (2001) menguraikan 5 langkah dalam rantai pemrosesan pengetahuan yakni pengumpulan, penyusunan, penyaringan, penyampaian dan penyebaran. Adapun konsep mekanisme transformasi pengetahuan dalam organisasi pembelajar yakni manusia, leadership, teknologi, organisasi dan learning. Dengan berkembangnya teknologi informasi telah meningkatkan produktivitas penemuan pengetahuan (mempermudah proses pengelolaan pengetahuan) serta mempercepat proses implementasinya. Selain itu berkembangnya model pembelajaran berbasis internet (online learning) menjadi tren tersendiri dalam dunia pendidikan dan pembelajaran. Menerapkan manajemen pengetahuan dalam pembelajaran khususnya dalam pendidikan harus dilakukan dalam konteks strategi yang disepakati. Strategi ini memastikan bahwa hasil pelaksanaan manajemen pengetahuan selaras dengan pendekatan organisasi pendidikan proses saat ini, ditargetkan pada masalah yang tepat, dan terkoordinasi dengan inisiatif perubahan lainnya. Dalam strategi manajemen pengetahuan visi, misi dan objektifitas dari pengelolaan knowledge yang mendukung visi, misi dan objektifitas organisasi. Tiwana, (2000) menyatakan bahwa organisasi dapat menggunakan berbagai kerangka kerja sebagai alat bantu untuk menentukan knowledge apa yang harus dimiliki dan apa yang sudah dimiliki. Terdapat dua buah strategi manajemen pengetahuan yang sangat berbeda yaitu strategi kodifikasi dan

strategi personalisasi. Menurut Hansen (2005) tujuan dari strategi kodifikasi adalah untuk memberikan acuan yang mengarah pada standar laporan, langkah tersebut untuk dikumpulkan dalam basis pengetahuan. Standarisasi ini memudahkan untuk mencari dokumen dari hasil sebelumnya, jika cukup mirip, hal ini dapat membantu dalam situasi apapun. Bahwa strategi kompetitif, yang akan menerapkan strategi manajemen pengetahuan dikodifikasikan, biasanya bertujuan untuk memberikan solusi yang berkualitas tinggi yang handal dan khusus dibidang tertentu. Hanset et al, mendefinisikan bahwa pendekatan ini adalah pengetahuan strategi manajemen personal atau personalisasi. Strategi pengetahuan adalah metode khusus untuk mengoptimalkan penciptaan pengetahuan dan mengubahnya untuk keuntungan kompetitif di perusahaan. Tujuan dari strategi pengetahuan adalah untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan strategis, yang menekankan pada kecerdasan dan retrieving intern sistem kompetitif pengetahuan (Zack, 1999). Umumnya ada beberapa model dan kerangka kerja strategi pengelolaan pengetahuan diantaranya model APOQ, APO, Zack Framework, Klasifikasi KM Strategy (Haggie,2003).Model APQC (American Productivity and Quality Center) merupakan kerangka kerja yang menyediakan kebutuhan untuk mengatasi permasalahan pada pengelolaan pengetahuan yang terhadap organisasi. Menurut APQC dapat menghasilkan strategi terperinci berdasarkan kondisi saat ini, apa yang akan dicapai dalam hal aliran pengetahuan, bidang mana yang akan direncanakan untuk dapat di prioritaskan terlebih dahulu, dan mengembangkan strategi pengelolaan pengetahuan dalam mempercepat inisiatif pengelolaan pengetahuan dengan dukungan model yang dapat disesuaikan. APO Asian Productivity Organization (APO) Framework Knowledge Management Practice (KMP) merupakan kerangka kerja dalam pengelolaan pengetahuan yang lapisan atau layer utamanya adalah visi dan misi strategis organisasi APO Framework membantu organisasi

untuk mengidentifikasi dan menganalisis kompetensi dan kemampuan inti yang dimiliki oleh individu dan yang perlu dikembangkan. Keempat akselerator (orang, proses, teknologi, kepemimpinan) dapat membantu organisasi memahami sejauh mana dengan mengidentifikasi kompetensi untuk mencapai tujuan bisnis organisanya. visi dan misi tersebut membantu merancang roadmap pengelolaan pengetahuan. APO Framework dapat meningkatkan kualitas produk dan layanan, produktivitas, profitabilitas, dan pertumbuhan (Young,2010). Zack Framework, dimana menurut Michael Zack (Zack, 1999) mengidentifikasi strategi knowledge managemen (KM). Zack mengusulkan kerangka kerja yang membantu organisasi membuat koneksi eksplisit antara situasi yang kompetitif dan strategi manajemen pengetahuan untuk membantu organisasi mempertahankan atau (kembali) membangun keunggulan kompetitif. Adapun pendekatannya menurut Zack adalah dengan menggunakan analisis SWOT (Strengths,Weaknesses,Opportunities dan Threats) untuk mengidentifikasi kesenjangan strategis dalam pengetahuan organisasi. Hal ini memungkinkan organisasi untuk mengidentifikasi di mana ia memiliki pengetahuan yang dapat mengeksploitasi dan di mana perlu untuk mengembangkan pengetahuan untuk mempertahankan atau tumbuh dengan posisi kompetitif. Klasifikasi KM Strategy menurut Haggie, ,(2003) yang mensurvey dan melakukan berbagai strategi manajemen pengetahuan yang telah diusulkan dengan menggunakan pendekatan Binney (2001). Perbedaan utama antara berbagai pendekatan adalah bahwa mereka menekankan aspek yang berbeda dari manajemen pengetahuan; beberapa strategi fokus pada pengetahuan, lain dari proses bisnis / daerah, dan lain-lain pada hasil akhir Management dan proses transfer dengan membandingkan beberapa kerangka kerja. Klasifikasi sebagaimana yang diuraikan oleh Haggie (.2003) sangat membantu dalam menimbang strategi mana untuk mengeksploitasi knowledge yang ada sekarang dengan mengkalsifikasikan tipe pengetahuan dan konversi

pengetahuan dalam spektrum pengelolaan pengetahuan. Dalam pengelolaan keuangan, manajemen knowledge System (MKS) sangat penting diterapkan untuk penatausahaan berbasis Pelaporan Keuangan menghadapi era revolusi industry 4.0.

II.1. 4. Sistem Informasi Keuangan (SIK)

Sistem Informasi Keuangan (SIK) adalah Sistem Informasi Keuangan berbasis teknologi computer untuk penatausahaan Keuangan.

Di instansi pemerintah, laporan kinerja yang disusun berupa Laporan Akuntabilitas Kinerja di lingkungan Instansi Pemerintah atau yang biasa dikenal dengan nama lakip. Lakip merupakan salah satu bentuk pertanggungjawaban sebagaimana instruksi presiden melalui inpres nomor 7 tahun 1999 tentang akuntabilitas kinerja instansi pemerintah yang kemudian dipertegas kembali melalui keputusan LAN nomor 239/IX/6/8/2003 tanggal 25 Maret 2003 tentang pedoman penyusunan laporan akuntabilitas instansi pemerintah.

Unhas sudah membuat laporan kinerja yang berupa lakip. Laporan kinerja ini dibuat oleh masing-masing unit kerja dan dikompilasi di tingkat universitas oleh Bagian Sistem Informasi Biro Administrasi Perencanaan dan Sistem Informasi. Akan tetapi yang terjadi selama ini Unhas belum mengevaluasi lakip yang sudah disusun atas capaian kinerjanya.

Sebelum penyusunan Budgeting, Pihak Universitas menset Pagu untuk Masing-Masing Fakultas. Kemudian Fakultas Menset pagu untuk masing-masing Sub Bagian dan Departemen. Lalu Departemen menset pagu untuk masing-masing Prodi. Dari kegiatan Penganggaran, telah dimulai perencanaan dan sekaligus pengendalian. Hal itu dapat

dibuktikan dengan hasil keputusan tingkat pimpinan yang menetapkan Pagu berdasarkan Input pendanaan Baik dari penghasilan sendiri (SPP), maupun penghasilan dari Negara (DIKTI) serta biaya atau pengeluaran sebagai panduan atau control.

Rangkaian awal dalam penyusunan Budgeting adalah menginput RKUK (Rencana Kerja dan Anggaran Universitas) secara online pada <https://apps.unhas.ac.id/dashboard/index.php/> dengan mengusulkan jenis aktifitas pada

Aplikasi RKUK berdasarkan Tujuan, Program, Sasaran dan kegiatan berdasarkan Dasar Hukum yang ditetapkan dan bermuara pada Daftar Indikator Kinerja.

Berikut adalah contoh salah satu cara penginputan RKUK sebagai rangkaian dari kegiatan Budgeting (Diberi tanda lingkaran merah)

Agak berbeda dengan perusahaan, untuk standar Pagu di dalam suatu Instansi contohnya di Fakultas Teknik, ditetapkan di tingkat Pusat yakni tingkat Universitas berdasarkan analisis anggaran kemudian di set pagu oleh Pimpinan tertinggi Fakultas. Lalu Diset lagi oleh Wakil Dekan untuk dibagikan ke Dekanat, dan Departemen-Departemen. Selanjutnya Dekanat Menset Pagu untuk Sub-Sub bagian dan Departemen Menset pagu untuk Prodi-Prodi. Kemudian masing masing Sub Bagian, Prodi-Prodi dan Dekanat menginput rencana anggaran pada aplikasi Budgeting, berdasarkan Aktifitas yang sudah diusulkan sebelumnya di Program RKUK.

II.1. 5. Teori Implementasi Kebijakan

Implementasi kebijakan adalah suatu proses dinamik yang mana meliputi interaksi banyak faktor (Grizzle dan Pettijohn, 2002). Pendekatan yang digunakan dalam menganalisis implementasi *Performance Based Budgeting* ini adalah teori yang dikemukakan oleh George C. Edward III. Menurut Edwards (1980), ada empat variabel dalam implementasi kebijakan publik yaitu Komunikasi (*communications*), Sumberdaya (*resources*), Sikap (*dispositions atau attitudes*) dan struktur birokrasi (*bureaucratic structure*). Menurut Edwards (1980), ke

empat faktor tersebut harus dilaksanakan secara simultan karena antara satu dengan yang lainnya memiliki hubungan yang erat. Penjelasan ke empat faktor tersebut adalah sebagai berikut:

Komunikasi

Implementasi akan berjalan efektif apabila ukuran-ukuran dan tujuan-tujuan kebijakan dipahami oleh individu-individu yang bertanggungjawab dalam pencapaian tujuan kebijakan. Kejelasan ukuran dan tujuan kebijakan dengan demikian perlu dikomunikasikan secara tepat dengan para pelaksana. Konsistensi atau keseragaman dari ukuran dasar dan tujuan perlu dikomunikasikan sehingga implementors mengetahui secara tepat ukuran maupun tujuan kebijakan itu. Komunikasi dalam organisasi merupakan suatu proses yang amat kompleks dan rumit. Sumber informasi yang berbeda dapat melahirkan interpretasi yang berbeda pula. Agar implementasi berjalan efektif, siapa yang bertanggungjawab melaksanakan sebuah keputusan harus mengetahui apakah mereka dapat melakukannya. Sesungguhnya implementasi kebijakan harus diterima oleh semua personil dan harus mengerti secara jelas dan akurat mengenai maksud dan tujuan kebijakan. Jika

para aktor pembuat kebijakan telah melihat ketidakjelasan spesifikasi kebijakan sebenarnya mereka tidak mengerti apa sesungguhnya yang akan diarahkan. Para implementor kebijakan bingung dengan apa yang akan mereka lakukan sehingga jika dipaksakan tidak akan mendapatkan hasil yang optimal. Tidak cukupnya komunikasi kepada para implementor secara serius mempengaruhi implementasi kebijakan.

Sumberdaya

Komponen sumberdaya ini meliputi jumlah staf, keahlian dari para pelaksana, informasi yang relevan dan cukup untuk mengimplementasikan kebijakan dan pemenuhan sumber-sumber terkait dalam pelaksanaan program, adanya kewenangan yang menjamin bahwa program dapat diarahkan sebagaimana yang diharapkan, serta adanya fasilitas-fasilitas pendukung yang dapat dipakai untuk melakukan kegiatan program seperti dana dan sarana prasarana. Sumberdaya manusia yang tidak memadai (jumlah dan kemampuan) berakibat tidak dapat dilaksanakannya program secara sempurna karena mereka tidak bisa melakukan pengawasan dengan baik. Jika jumlah staf pelaksana kebijakan terbatas maka hal yang harus dilakukan meningkatkan kemampuan/ketrampilan para pelaksana untuk melakukan program. Untuk itu perlu adanya manajemen SDM yang baik agar dapat meningkatkan kinerja program. Informasi merupakan sumberdaya penting bagi pelaksanaan kebijakan. Ada dua bentuk informasi yaitu informasi mengenai bagaimana cara menyelesaikan kebijakan/program serta bagi pelaksana harus mengetahui tindakan apa yang harus dilakukan dan informasi tentang data pendukung kepada peraturan pemerintah dan undang-undang. Sumberdaya lain yang juga penting adalah kewenangan untuk menentukan bagaimana program dilakukan, kewenangan untuk membelanjakan/mengatur

keuangan, baik penyediaan uang, pengadaan staf, maupun pengadaan supervisor. Fasilitas yang diperlukan untuk melaksanakan kebijakan/program harus terpenuhi seperti kantor, peralatan, serta dana yang mencukupi.

Disposisi atau sikap

Salah satu faktor yang mempengaruhi efektifitas implementasi kebijakan adalah sikap implementor. Jika implementor setuju dengan bagian-bagian isi dari kebijakan maka mereka akan melaksanakan dengan senang hati tetapi jika pandangan mereka berbeda dengan pembuat kebijakan maka proses implementasi akan mengalami banyak masalah. Disamping itu dukungan dari pejabat pelaksana sangat dibutuhkan dalam mencapai sasaran program. Wujud dari dukungan pimpinan ini diantaranya adalah menempatkan kebijakan menjadi prioritas program dan penyediaan dana yang cukup guna memberikan insentif bagi para pelaksana program agar mereka mendukung dan bekerja secara total dalam melaksanakan kebijakan/program.

Struktur Birokrasi

Membahas badan pelaksana suatu kebijakan, tidak dapat dilepaskan dari struktur birokrasi. Struktur birokrasi adalah karakteristik, norma-norma dan pola-pola hubungan yang terjadi berulang-ulang dalam badan-badan eksekutif yang mempunyai hubungan baik potensial maupun nyata dengan apa yang mereka miliki dalam menjalankan kebijakan. Kebijakan yang kompleks membutuhkan kerjasama banyak orang. Unsur yang mungkin berpengaruh terhadap suatu organisasi dalam implementasi kebijakan diantaranya tingkat

pengawasan hierarkhis terhadap keputusan-keputusan sub unit dan proses-proses dalam badan pelaksana.

2.2 Telaah Penelitian Sebelumnya

Haoran Lu (1998) melakukan penelitian tentang hal-hal yang menghambat dalam implementasi *Performance Based Budgeting*, yaitu kualitas yangg buruk dalam pengukuran kinerja serta kurangnya dukungan dari pembuat keputusan anggaran. Wang (1999) dalam penelitiannya menghasilkan bahwa implementasi sistem tergantung dari beberapa faktor penting: (1) dukungan legislatif secara konsisten; (2) kesepakatan ukuran kinerja; (2) komunikasi yang konsisten; (3) laporan kinerja dan praktik manajemen yang baik; (4) pemahaman tentang bagaimana *input* anggaran diubah menjadi *outcomes*; (5) evaluasi dari semua pihak. Robinson (2002) menyebutkan prakondisi yang harus dimiliki untuk memberhasikan implementasi *performance based budgeting* yaitu: (1) sistem informasi kinerja yg baik; (2) penyusunan indikator kinerja yg baik; (3) sistem akuntansi manajemen yg baik; (4) evaluasi dan alat analisis.

Di Indonesia, penelitian tentang Penganggaran Berbasis Kinerja dilakukan oleh Sri Rahayu, dkk (2007) dengan pendekatan kualitatif untuk mengeksplorasi pemahaman atas fenomena penganggaran dengan berfokus bagaimana proses penyusunan anggaran pemerintah daerah pada tingkat satuan kerja perangkat daerah (SKPD) khususnya yang berkaitan dengan perilaku aparatur. Penelitian ini mengambil tempat di Pemda Propinsi Jambi. Hasil dari penelitian tersebut yaitu penerapan *performance budgeting* dalam proses penyusunan anggaran belum berjalan sebagaimana yang diinginkan. Perubahan kebijakan

hanya diikuti oleh daerah pada tingkat perubahan teknis dan format, namun perubahan paradigma belum banyak terjadi.

Penelitian kuantitatif yang relevan dilakukan oleh Nurul Chomsiah (2007) yang meneliti tingkat kontinuitas penyediaan informasi yang mempengaruhi tingkat keefektifan implementasi anggaran berbasis kinerja. Firmansyah (2008) meneliti tentang faktor-faktor yang mempengaruhi perencanaan Anggaran Berbasis Kinerja di Propinsi DKI Jakarta. Penelitian dilakukan di lingkungan Badan Perencana Daerah dan Biro Keuangan. Hasil penelitian menggunakan perhitungan analisis faktor dengan teknik Principal Component Analysis menunjukkan bahwa terdapat 7 faktor yang mempengaruhi perencanaan anggaran berbasis kinerja di Propinsi DKI Jakarta adalah (1) faktor ketrampilan dan keahlian; (2) faktor dokumen perencanaan; (3) faktor pengetahuan tentang anggaran; (4) faktor prosedur perencanaan anggaran; (5) faktor data; (6) faktor informasi yang valid dan mutakhir; dan (7) faktor deskripsi kerja.



Pertanyaan penelitian:

- 1), ada berapa jenis-penganggaran dan apakah model penganggaran sekarang sudah yang paling terbaik yang diterapkan di Universitas Hasanuddin di erah industri 4.0
- 2) Apakah Format penganggaran Universitas Hasanuddin yang berbasis kinerja sudah dapat memberikan Informasi Pelaporan Keuangan menyeluruh? dengan knoladge manajemen?
- 3) Apasaja yang kurang dalam sistem penganggaran di lingkungan Universitas Hasanuddin?

Analisis dan Validasi Data

data interview

data dokumentasi

Diskripsi hasil penelitian

teori yg relevan

Hal-hal atau prospek baru yang ditemukan dari hasil penelitian untuk menemukan model Budgeting UNHAS berbasis pelaporan Keuangan yang terintegrasi

2.3 Kerangka Pemikiran

Gambar 2.1 Skema Kerangka Pemikiran



BAB III

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini akan menggambarkan desain penelitian yang mengungkapkan jenis penelitian yang akan dilakukan, alasan pemilihan setting, lokasi dan waktu penelitian yang merupakan periode penelitian yang diambil datanya, serta metode pengumpulan data dan teknik analisis yang akan digunakan. Metode penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

3.1 Desain Penelitian

Ada tiga pendekatan penelitian atau metode yang dapat digunakan yaitu kuantitatif, kualitatif, dan gabungan. Pendekatan kuantitatif disebut juga dengan pendekatan tradisional, positivisme, eksperimental, dan empiris. Sedangkan beberapa istilah yang digunakan untuk pendekatan kualitatif yaitu penelitian atau inquiri naturalistik/alamiah, etnografi, fenomenologis, studi kasus, interpretatif, ekologis (Bogdan dan Biklen, 1982 dalam Moleong, 2005).

Menurut Moleong (2005), penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan, dan lain-lain secara holistik dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode yang alamiah. Untuk dapat menjelaskan pemahaman pegawai dan sejauh mana implementasi Penganggaran Berbasis Kinerja diperlukan pendekatan penelitian yang sesuai. Pendekatan kuantitatif