

**PERANCANGAN SISTEM MANAJEMEN KINERJA
ANGGARAN**

(Studi Kasus : LPTIK Universitas Andalas)

TUGAS AKHIR

Oleh :

HARYADI
1010932015



**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2017**

**PERANCANGAN SISTEM MANAJEMEN KINERJA
ANGGARAN**

(Studi Kasus : LPTIK Universitas Andalas)

TUGAS AKHIR

*Sebagai Salah Satu Syarat untuk Penyelesaian Program Sarjana pada
Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Andalas*

Oleh :

**HARYADI
1010932015**

**Pembimbing:
Dr. Ahmad Syafruddin I**



**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2017**

LEMBAR PENGESAHAN

**PERANCANGAN SISTEM MANAJEMEN KINERJA
ANGGARAN
(STUDI KASUS : LPTIK UNIVERSITAS ANDALAS)**

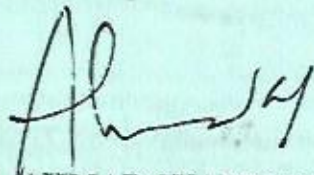
Oleh:

HARYADI
1010932015

Lulus Sidang akhir Tanggal : 20 April 2017

Disetujui Oleh

Dosen Pembimbing



DR. AHMAD-SYAFRUDDIN I
NIP. 19630707 199103 1 003

ABSTRAK

Penganggaran merupakan proses penentuan jumlah alokasi dana untuk setiap program dan aktivitas. Proses penganggaran pada organisasi sektor publik dimulai ketika perumusan strategi dan perencanaan strategi telah selesai dilakukan. Anggaran merupakan artikulasi dari hasil perumusan strategi dan perencanaan strategi yang telah dibuat. Tahap penganggaran menjadi sangat penting karena anggaran yang tidak efektif dan tidak berorientasi pada kinerja akan menyebabkan pencapaian strategi yang telah disusun dan ditetapkan tidak optimal dalam mencapai visi organisasi.

Metode-metode yang digunakan dalam perancangan sistem manajemen anggaran berbasis kinerja adalah metode Balanced Score Card (BSC) yang bertujuan untuk membuat kerangka kinerja organisasi, metode penganggaran yang digunakan adalah sistem anggaran berbasis kinerja, metode dalam penilaian kinerja menggunakan metode Value For Money (VFM). Rancangan kinerja yang didapatkan diintegrasikan dengan sistem informasi menggunakan metode System Development Life Cycle (SDLC). Hasil rancangan diimplementasikan dalam bentuk aplikasi web yang bertujuan agar pengguna dapat mencoba sistem yang telah dirancang untuk proses verifikasi dan validasi sistem manajemen anggaran berbasis kinerja.

Hasil rancangan sistem manajemen kinerja dapat mengakomodir 3 tahapan penganggaran, yaitu Perencanaan, Tahun Berjalan, dan Evaluasi. Output dari sistem yang dirancang dalam bentuk dokumen rencana dan evaluasi program / kegiatan, rencana dan evaluasi anggaran belanja program / kegiatan, dan dokumen laporan kinerja yang terintegrasi dengan sistem informasi. Prototype sistem manajemen kinerja anggaran yang dibuat beroperasi dalam bentuk website.

Kata Kunci : *Akuntabilitas Kinerja, Balanced Score Card, Kinerja, anggaran, Penganggaran Sektor Publik, Penganggaran Berbasis Kinerja, Value For Money.*

ABSTRACT

Budgeting is the process of determining the amount of funds allocation for each programs and activities. The budgeting process in public sector organizations begins when strategy formulation and strategic planning are completed. Budgeting is the articulation of strategy formulation and strategic planning that has been made. Budgeting stage becomes very important because ineffective and not performance-oriented budgeting will cause the achievement of strategy that has been arranged and determined not optimal in reaching vision of organization.

The methods used in the design of a performance-based budget management system are the Balanced Score Card (BSC) method which aims to create an organizational performance framework, the budgeting method used is performance-based budgeting system, the method of performance appraisal using the Value For Money (VFM) . The design performance gained is integrated with the information system using the System Development Life Cycle (SDLC) method. The design results are implemented in the form of web applications that aim to allow users to try systems that have been designed for the process of verification and validation of performance-based budget management systems.

The results of the performance management system design can accommodate 3 stages of budgeting, namely Planning, Current Year, and Evaluation. The output of the system designed in the form of plan documents and evaluation of programs / activities, plans and evaluation of program / activity budget, and performance report documents which that integrated with the information system. The prototype of a budget performance management system made based website operation

Keywords: *Performance Accountability, Balanced Score Card, Performance, Budget, Public Sector Budgeting, Performance Based Budgeting, Value For Money.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini dengan judul PERANCANGAN SISTEM MANAJEMEN KINERJA ANGGARAN (Studi Kasus : LPTIK Universitas Andalas).

Penyusunan laporan tugas akhir ini tidak akan terselesaikan tanpa bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Ahmad Syafruddin I, selaku dosen pembimbing atas bimbingan dan sarannya dalam menyelesaikan dan menyempurnakan laporan tugas akhir penelitian ini.
2. Bapak Ardhan Agung Yulianto, S.Kom, MT atas waktu dan sarannya dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
3. Bapak Ikhwan Arief, MSc dan Ibu Hilma Raimona Z Ph.D selaku dosen penguji atas waktu dan saran dalam penyempurnaan tugas akhir ini.
4. Dosen dan Karyawan Jurusan Teknik Industri Universitas Andalas.
5. LPTIK Universitas Andalas yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian.
6. Teman-teman serta rekan mahasiswa Teknik Industri Universitas Andalas.
7. Kedua orang tua dan keluarga penulis, atas dukungan moril dan materil.
8. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah membantu penulis dalam penyelesaian laporan tugas akhir ini.

Akhir kata, harapan penulis semoga laporan tugas akhir ini dapat diterima dan memberikan manfaat bagi penulis dan pembaca.

Padang, April 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	vi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Batasan Masalah	7
1.5 Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Anggaran Berbasis Kinerja.....	9
2.2 Penilaian Kinerja	12
2.3 Konsep Sistem Manajemen Kinerja	12
2.4 Metode <i>Balanced Score Card</i>	15
2.5 Metode <i>Value For Money</i>	19
2.6 Sistem Informasi.....	21
2.7 Penelitian Terdahulu.....	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Studi Pendahuluan	30
3.2 Studi Literatur	30
3.3 Perumusan Masalah	31
3.4 Pemilihan Metode Pemecahan Masalah.....	31
3.5 Pengolahan Data.....	32
3.6 Analisis	33
3.7 Penutup.....	34

**BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN APLIKASI MANAJEMEN
KINERJA ANGGARAN LPTIK UNAND**

4.1 Pengumpulan Data.....	37
4.2 Pengolahan Data	37
4.2.1 Perencanaan Kerangka Kerja	37
4.2.2 Perancangan Sistem Manajemen Anggaran	39
4.2.3 Penentuan Ukuran Kinerja Sistem Manajemen Anggaran.....	40
4.2.4 Rancangan Sistem Manajemen Kinerja Anggaran.....	45
4.3 Implementasi Rancangan Sistem Penilaian Kinerja Anggaran LPTIK Universitas Andalas.....	46
4.3.1 Tahap Perencanaan	47
4.3.2 Perancangan Proses Bisnis Usulan.....	48
4.3.3 Identifikasi Aktor dan <i>Usecase</i>	49
4.3.4 Perancangan <i>Usecase Diagram</i>	51
4.3.5 <i>Entity Relationship Diagram</i>	52
4.3.6 Integrasi dan <i>Testing</i> Sistem.....	53
4.3.7 Operasi dan <i>Maintenance</i>	54

BAB V ANALISIS

5.1 Analisis Perancangan Sistem Manajemen Kinerja Anggaran	55
5.1.1 Analisis Informasi Dasar	55
5.1.2 Analisis Perancangan Sistem Manajemen Kinerja.....	56
5.1.3 Analisis Penerapan Sistem Manajemen Kinerja Anggaran	58
5.1.4 Analisis Evaluasi Sistem Manajemen Kinerja Anggaran.....	58
5.2 Analisis Rancangan <i>Prototype</i> Sistem Manajemen Kinerja Anggaran	59
5.2.1 Analisis Tahap Perencanaan dan Analisa Sistem Informasi	59
5.2.2 Analisis Tahap Perancangan dan Implementasi	

Sistem Informasi	59
5.2.3 Analisis Tahap Support Sistem Informasi	60

BAB VI PENUTUP

6.1 Kesimpulan.....	61
6.2 Saran	62

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Kepentingan dan Kontribusi Stakeholder LPTIK Universitas Andalas	2
Gambar 1.2	Rencana Program / Kegiatan LPTIK UNIVERSITAS ANDALAS Tahun Anggaran 20xx	3
Gambar 1.3	Laporan Realiasi Anggaran LPTIK UNIVERSITAS ANDALAS Tahun 20xx	3
Gambar 1.4	Tahapan Penganggaran di LPTIK Universitas Andalas	4
Gambar 1.5	Contoh Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah Direktorat Jenderal Penataan Ruang	5
Gambar 2.1	Tahapan Perancangan Sistem Manajemen Kinerja	13
Gambar 3.1	<i>Flowchart</i> Metodologi Penelitian	35
Gambar 4.1	Tahapan Penganggaran di LPTIK Universitas Andalas	37
Gambar 4.2	<i>Usecase</i> Diagram Manajemen Kinerja LPTIK Universitas Andalas	50
Gambar 4.3	<i>Entity Relationship Diagram</i> Dari Rancangan Sistem	51



DAFTAR TABEL

TABEL 4.1	Rencana Program Kerja Dan Anggaran LPTIK Unand Tahun Anggaran 20xx	39
------------------	---	----



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kebijakan umum pemerintah dalam kerangka pembangunan *good governance*, adalah ingin menjalankan pemerintahan yang berorientasi pada hasil (*result oriented government*). Orientasi pada *input*, terutama uang, seperti selama ini dijalankan, hendak ditinggalkan. Pemerintahan yang berorientasi pada hasil pertarna-tarna akan fokus pada kemaslahatan bagi masyarakat, berupa upaya untuk menghasilkan *output* dan *outcome* yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat.

Output merupakan hasil langsung dari program-program atau kegiatan yang dijalankan pemerintah dan dapat berwujud sarana, barang, dan jasa pelayanan kepada masyarakat, sedang *outcome* adalah berfungsinya sarana, barang dan jasa tersebut sehingga memberikan manfaat bagi masyarakat. *Output* dan *outcome* inilah yang selayaknya dipandang sebagai kinerja, bukan kemampuan menyerap anggaran seperti persepsi yang ada selama ini. Namun demikian uang tetap merupakan faktor penting untuk mencapai kinerja tertentu berupa baik *output* maupun *outcome*. *Money follows function*, bukan sebaliknya, karena itu prinsip dasar manajemen berbasis kinerja adalah *no performance, no money*.

Sehubungan dengan itu maka sistem akuntabilitas kinerja instansi pemerintah yang telah dibangun dalam rangka upaya mewujudkan *good governance* dan sekaligus *result oriented government*, perlu terus dikembangkan dan informasi kinerjanya diintegrasikan ke dalam sistem penganggaran dan pelaporan sesuai dengan amanat UU No. 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara dan UU No. 1 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara serta berbagai peraturan perundangan di bawahnya. Dengan demikian, ke depan anggaran negara baik pusat maupun daerah menjadi anggaran berbasis kinerja, yaitu anggaran yang dihitung dan disusun berdasarkan perencanaan kinerja, atau dengan kata lain

dihitung dan disusun berdasarkan kebutuhan untuk menghasilkan output dan outcome yang diinginkan masyarakat. Dengan anggaran berbasis kinerja ini akan dapat dilakukan penelusuran alokasi anggaran ke kinerja yang direncanakan, dan pada setiap akhir tahun anggaran juga dapat dilakukan penelusuran realisasi anggaran dengan capaian kerjanya. Hal ini akan memudahkan evaluasi untuk mengetahui cost efficiency dan cost effectiveness anggaran instansi bersangkutan, sekaligus memudahkan pencegahan dan deteksi kebocoran anggaran. (PERMENPAN,2008)

Universitas Andalas merupakan perguruan tinggi dibawah Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia yang bergerak, dan merupakan organisasi yang bergerak di sektor publik. Universitas Andalas setiap tahun merumuskan penggunaan anggaran untuk mewujudkan visi dan misi dari Universitas Andalas. Hasil rumusan anggaran Universitas Andalas dialokasikan pada setiap komponen-komponen perguruan tinggi sesuai dengan kebutuhan dan tujuan yang akan dicapai dalam penerapan anggaran tersebut. Penerapan anggaran yang baik tentunya harus didukung dengan perencanaan anggaran serta pengambilan keputusan yang tepat dalam pengalokasian anggaran.

Lembaga Pengembangan Teknologi Informasi Dan Komunikasi (LPTIK) merupakan lembaga yang mengelola pengembangan teknologi informasi dan komunikasi di Universitas Andalas. Lembaga ini merupakan lembaga yang turut mengambil peran dalam penggunaan anggaran untuk mewujudkan visi dari Universitas Andalas. LPTIK Universitas Andalas berusaha memberikan kinerja yang optimal dengan merencanakan program dan penggunaan anggaran dengan baik sesuai dengan kepentingan dari *stakeholder*, sehingga dapat memberikan kontribusi terhadap pencapaian visi dan misi dari LPTIK Universitas Andalas serta ikut berkontribusi dalam pencapaian visi dan misi dari Universitas Andalas.

Program dan kegiatan yang dilaksanakan oleh LPTIK Universitas Andalas merupakan wujud tindakan yang digunakan untuk memenuhi kepentingan dan harapan dari *stakeholder*. Pembiayaan dalam melaksanakan program dan kegiatan

LPTIK Universitas Andalas menggunakan anggaran langsung dari Universitas Andalas. Sehingga untuk mewujudkan akuntabilitas dari LPTIK Universitas Andalas sebagai organisasi yang bergerak disektor publik, LPTIK Universitas Andalas harus memberikan ukuran dari pencapaian setiap program dan kegiatan yang dilaksanakan kepada Universitas Andalas.

LPTIK UNIVERSITAS ANDALAS pada saat ini menggunakan sistem anggaran konvensional (*input oriented*), dimana dalam mengukur pencapaian program dinilai dari daya serap anggaran, sehingga di dalam laporan pelaksanaan program hanya tersedia informasi dari dana yang dianggarkan, realisasi anggaran, serta persentase daya serap anggaran program dan kegiatan LPTIK Universitas Andalas. Gambar 1.2 merupakan dokumen Rencana Kerja dan Anggaran (RKA) LPTIK Universitas Andalas dan Gambar 1.3 dokumen Laporan Realisasi Anggaran LPTIK Universitas Andalas.

NO	PROGRAM KERJA / KEGIATAN		Target		HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH BIAYA (Rp.)	SUMBER DANA
			VOL	Satuan			
A	MISI 1	Menyelenggarakan pendidikan akademik dan profesi yang berkualitas, berkarakter serta berkesinambungan					
1	PL.4.1	Pengembangan dan pengelolaan fakultas, program studi S1 / D3 dan UPT					
		K.46 Pengelolaan sistem pendidikan, pembelajaran dan praktikum di setiap unit kerja					
		1 Perkuliahan / praktikum / ATK dan operasional					

Gambar 1.2 Rencana Kerja dan Anggaran LPTIK Universitas Andalas Tahun Anggaran 20xx

Kode	Program/Kegiatan/Output/Sub Output/Komponen/Sub Komponen/Akun/Detail	DANA YG DIANGGARKAN		REALISASI		SISA/TIDAK DIGUNAKAN		% Dana Terpakai	Keterangan
		Volume/ Kegiatan	Biaya	Volume/ Kegiatan	Pengeluaran	Volume/ Kegiatan	Dana Sisa		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
012	Pengembangan dan Pelayanan Teknologi Informasi dan Komunikasi								
A	Registrasi Penerimaan Mahasiswa Baru (SNMPTN, SBMPTN, Pasca Mono dan Multi, PPs, D3 FE, Intake S1, Mitra)	5 Keg	50.350.000	7 Keg	49.609.000	-	741.000	99%	Tersedianya data dan tagihan bagi Mahasiswa Baru
B	Heregistrasi Mahasiswa Lama (Semester Genap, Ganjil S1 dan S2)	3 Keg	40.600.000	4 Keg	35.328.500	-	5.271.500	87%	Tersedianya data dan tagihan bagi Mahasiswa Lama D3 S1 S2 S3 Profesi dan Spesialis

Gambar 1.3 Laporan Realiasi Anggaran LPTIK Universitas Andalas Tahun 20xx

Gambar 1.2 memperlihatkan dokumen Rencana Kerja dan Anggaran di LPTIK Universitas Andalas dan Gambar 1.3 merupakan dokumen evaluasi

pelaksanaan program dan kegiatan di LPTIK Universitas Andalas, dimana pada laporan tersebut ukuran dari tiap program adalah persentase daya serap anggaran setiap program.

Proses penganggaran dimulai dari perumusan program dan kegiatan untuk mendukung pencapaian program serta menentukan rencana anggaran yang dibutuhkan untuk program tersebut, setelah dirumuskan, anggaran di ajukan kepada Biro Perencanaan, Pengembangan, dan Kerjasama Universitas Andalas untuk disesuaikan dengan program dan alokasi anggaran Universitas Andalas. Jika ada program dan anggaran yang diajukan tidak sesuai, maka dilakukan revisi dokumen rencana program / kegiatan, jika disetujui maka rencana program dilaksanakan serta dievaluasi oleh pimpinan. Gambar 1.4 menjelaskan tahapan penganggaran di LPTIK Universitas Andalas.



Gambar 1.4 Tahapan Penganggaran di LPTIK Universitas Andalas

Sementara untuk mengukur efektivitas dan efisiensi program / kegiatan sesuai dengan harapan *stakeholder* serta untuk mewujudkan akuntabilitas kinerja instansi pemerintah sesuai dengan mandat Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 29 Tahun 2014 Tentang Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah

pendekatan proses penganggaran yang digunakan adalah proses penganggaran berbasis kinerja (*Performance Based Budget*) dengan ciri utama perencanaan program dan kegiatan disusun dengan memperhatikan keterkaitan antara pendanaan (*input*), keluaran program / kegiatan (*output*), kontribusi terhadap pencapaian tujuan organisasi (*outcomes*) serta didukung dengan pendekatan sistem anggaran jangka menengah dan anggaran terpadu. Gambar 1.5 merupakan contoh penerapan anggaran berbasis kinerja pada instansi pemerintahan.

SASARAN STRATEGIS	INDIKATOR KINERJA	TARGET	REALISASI 2011	% CAPAIAN
Pelaksana: Sekretariat Ditjen Penataan Ruang				
Terwujudnya perumusan dan pelaksanaan kebijakan dan standarisasi teknis bidang penataan ruang	Indikator Outcome : 3) Jumlah dokumen perencanaan dan pemrograman (jangka menengah dan tahunan), Dokumen pelaporan akuntabilitas kinerja, Keuangan, Layanan data dan informasi publik, Fasilitas penyebarluasan informasi penataan ruang dan penyelenggaraan PNBP, Fasilitas kemitraan, BMN, dan Fasilitas legal drafting peraturan perundangan, serta Pengelolaan administrasi kepegawaian dan pelatihan PPNS.			
	Indikator Output:			
	1 Jumlah laporan kegiatan pembinaan dan pengelolaan pegawai	1	1	100%
	2 Jumlah unit kerja yang tersedia sarana dan prasarannya	1	1	100%
	3 Jumlah kegiatan layanan bantuan hukum bidang penataan ruang	2	2	100%
4 Rancangan legal drafting peraturan perundang-undangan bidang penataan ruang	1	1	100%	

Gambar 1.5 Contoh Laporan Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah Direktorat Jenderal Penataan Ruang

Berdasarkan kondisi aktual penganggaran di LPTIK Universitas Andalas, anggaran dirumuskan dengan memperhatikan rencana penggunaan anggaran dan di evaluasi dengan cara membandingkan rencana anggaran dengan realisasi

anggaran, sistem anggaran ini disebut dengan sistem anggaran konvensional, dengan ukuran kinerja dari program sesuai dengan penilaian personal oleh pimpinan. Sementara menurut prinsip akuntabilitas kinerja instansi pemerintah, setiap laporan kinerja instansi pemerintah harus menampilkan informasi kinerja dari program tersebut, sehingga pimpinan dan *stakeholder* dapat mengukur kontribusi program dan kegiatan.

Hal ini merupakan proses dalam mewujudkan akuntabilitas kinerja instansi pemerintahan untuk mewujudkan *Good University Governance* dan *Good Governance*. Sehingga perlu dirancang sebuah sistem manajemen anggaran dengan pendekatan penganggaran berbasis kinerja yang akan memberikan informasi kinerja dalam bentuk tingkat ekonomis, efektivitas dan efisiensi program / kegiatan di LPTIK Universitas Andalas sehingga pimpinan dan *stakeholder* LPTIK Universitas Andalas dapat mengukur kinerja anggaran dengan indikator tingkat efektivitas dan efisiensi program / kegiatan, kontribusi program dan kegiatan dalam mencapai visi dan misi organisasi serta meningkatkan akuntabilitas keuangan di LPTIK Universitas Andalas untuk mewujudkan *Good Governance Service*.

1.2 Perumusan Masalah

Permasalahan yang dirumuskan dalam penelitian ini adalah bagaimana merancang suatu sistem manajemen anggaran dengan pendekatan penganggaran berbasis kinerja di Lembaga Pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (LPTIK) Universitas Andalas (UNAND) yang memberikan informasi tingkat efektivitas, efisiensi serta nilai ekonomis penggunaan anggaran sebagai tolak ukur kinerja anggaran di Lembaga Pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (LPTIK) Universitas Andalas (UNAND).

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini adalah merancang sistem manajemen anggaran berbasis kinerja di Lembaga Pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (LPTIK) Universitas Andalas (UNAND).

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan-batasan yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Sistem dirancang untuk setelah tahun anggaran berjalan, untuk mempermudah pengumpulan data dan kelengkapan kebutuhan data.
2. Penelitian dilakukan hingga tahap perancangan sistem dan pembuatan *prototype* aplikasi sistem penilaian kinerja anggaran.
3. *Protoype* dirancang hingga menampilkan indikator kinerja anggaran di LPTIK Universitas Andalas

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika dalam penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang dilakukannya penelitian tugas akhir, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah yang digunakan selama penelitian serta sistematika penulisan yang digunakan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan mengenai tentang teori yang berhubungan dengan penelitian tugas akhir yang dilakukan yaitu mengenai sistem persediaan dan pemodelan sistem.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan mengenai langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penelitian tugas akhir ini secara sistematis.

BAB IV PERANCANGAN SISTEM PENILAIAN KINERJA ANGGARAN DAN APLIKASI SISTEM PENILAIAN KINERJA ANGGARAN

Bab ini menguraikan tentang teknis perancangan sistem PENILAIAN kinerja dan perancangan aplikasi kemudian diolah sesuai dengan metode yang dilakukan sehingga tercapai tujuan dari penelitian ini.

BAB V ANALISIS

Bab ini berisikan pembahasan mengenai hasil dari penelitian ini serta analisis terhadap hasil perancangan sistem dan aplikasi yang telah dilakukan.

BAB VI PENUTUP

Bab ini menguraikan kesimpulan-kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan serta memberikan masukan untuk penelitian selanjutnya dan masukan yang dapat dipertimbangkan oleh LPTIK Universitas Andalas untuk meningkatkan kinerja dari LPTIK Universitas Andalas di masa mendatang.



BAB II

LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan mengenai teori-teori yang mendukung dalam penelitian ini, adapun teori tersebut berkaitan dengan anggaran berbasis kinerja, penilaian kinerja, metode *balanced score card*, metode *value for money*, serta sistem informasi.

2.1. Anggaran Berbasis Kinerja

Anggaran (*budgeting*) merupakan rencana tindakan yang disusun untuk memfasilitasi tercapainya tujuan yang telah ditetapkan. *Input* dalam anggaran dinyatakan dalam bentuk pengeluaran atau belanja yang menunjukkan batas maksimum jumlah uang yang akan diperoleh dari estimasi hasil minimal yang secara rasional dapat dicapai (Pamungkas,2009).

Kinerja (*performance*) merupakan hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai. Deskripsi dari kinerja menyangkut tiga komponen penting, yaitu : tujuan, ukuran dan penilaian. Penentuan tujuan dari setiap unit organisasi merupakan strategi untuk meningkatkan kinerja. Tujuan ini akan memberi arah dan mempengaruhi bagaimana seharusnya perilaku kerja yang diharapkan organisasi (Sadat,2014).

Anggaran berbasis kinerja adalah anggaran yang menghubungkan anggaran yang dikeluarkan dengan hasil yang diinginkan (*output* dan *outcome*) sehingga setiap biaya yang dikeluarkan dapat dipertanggungjawabkan kemanfaatannya. Anggaran berbasis kinerja dirancang untuk menciptakan efisiensi, efektivitas dan akuntabilitas dalam pemanfaatan anggaran belanja dengan *output* dan *outcome* yang jelas sesuai dengan prioritas dan tujuan semua anggaran yang dikeluarkan dapat dipertanggungjawabkan secara transparan kepada masyarakat luas. Penerapan penganggaran berdasarkan kinerja juga akan

meningkatkan kualitas pelayanan, dan memperkuat dampak dari peningkatan pelayanan (Pamungkas,2009).

Prinsip-prinsip yang digunakan dalam penganggaran berbasis kinerja meliputi (BAPPENAS, 2009):

1. Alokasi Anggaran Berorientasi pada Kinerja (*output and outcome oriented*) program/kegiatan harus diarahkan untuk mencapai hasil dan keluran yang telah ditetapkan dalam rencana
2. Fleksibilitas pengelolaan anggaran untuk mencapai hasil dengan tetap menjaga prinsip akuntabilitas (*let the manager manages*) keleluasaan manager unit kerja dalam melaksanakan kegiatan untuk mencapai keluaran sesuai rencana. Cara dan tahapan kegiatan beserta alokasi anggaran pada saat perencanaan merupakan dasar dalam pelaksanaan kegiatan.
3. *Money Follow Function* menggambarkan bahwa pengalokasian anggaran untuk mendanai suatu kegiatan didasarkan pada tugas dan fungsi unit kerja sesuai maksud pendiriannya (biasanya dinyatakan dalam peraturan perundangan yang berlaku). *Function Followed by Structure* menggambarkan bahwa struktur organisasi yang dibentuk sesuai dengan fungsi yang diemban.

Penerapan prinsip *Money Follow Function*, *Function Followed by Structure* berkaitan erat dengan kinerja yang menjadi tolak ukur efektivitas pengalokasian anggaran. Hal ini berdasar argumentasi sebagai berikut (BAPPENAS, 2009) :

- a. Efisiensi alokasi anggaran dapat dicapai, karena dapat dihindari *overlapping* tugas/fungsi/kegiatan.
- b. Pencapaian *output* dan *outcomes* dapat dilakukan secara optimal, karena kegiatan yang diusulkan masing-masing unit kerja benar-benar merupakan pelaksanaan dari tugas dan fungsinya.

Penerapan anggaran berbasis kinerja memiliki beberapa komponen yang akan digunakan, yaitu (BAPPENAS, 2009) :

1. Indikator Kinerja

Indikator Kinerja merupakan alat ukur untuk menilai keberhasilan suatu program atau kegiatan. *Key Performance Indicator* (KPI) diterjemahkan sebagai Indikator Kinerja Utama Program (IKU Program) untuk menilai kinerja program, Indikator Kinerja Kegiatan (IK Kegiatan) untuk menilai kinerja kegiatan, dan Indikator Keluaran untuk menilai kinerja sub kegiatan (tingkatan di bawah kegiatan).

2. Standar Biaya

Butir-butir pemikiran mengenai pengembangan standar biaya dalam rangka mendukung penerapan PBK dapat dikemukakan sebagai berikut:

- a. Standar biaya merupakan alat bantu untuk penyusunan anggaran.
- b. Standar biaya merupakan kebutuhan anggaran yang paling efisien untuk menghasilkan keluaran. Perubahan jumlah / angka standar biaya dimungkinkan karena adanya perubahan parameter yang dijadikan acuan. Parameter tersebut dapat berupa angka inflasi, keadaan kondisi darurat (*force majeure*), atau hal lain yang ditetapkan sebagai parameter.
- c. Standar biaya dikaitkan dengan pelayanan.

3. Evaluasi Kinerja

Evaluasi kinerja merupakan proses penilaian dan pengungkapan masalah implementasi kebijakan untuk memberikan umpan balik bagi peningkatan kualitas kinerja, baik dari sisi efisiensi dan efektivitas dari suatu program / kegiatan.

2.2. Penilaian Kinerja

Sistem penilaian kinerja merupakan sebuah tatanan aturan dan prosedur tertentu untuk mempresentasikan dan mengkomunikasikan data yang mencerminkan kunci kinerja dan karakteristik dari proses terpilih yang cukup

efektif. Hasil dari proses tersebut memberikan informasi dalam pencapaian rencana organisasi yang dapat digunakan dalam proses evaluasi kinerja suatu organisasi.

Merancang sistem penilaian kinerja organisasi dibutuhkan model yang mampu menggambarkan kinerja keseluruhan dari organisasi. Telah banyak model sistem pengukuran kinerja terintegrasi berhasil dibuat oleh para akademisi dan praktisi. Tiga di antaranya adalah: *Balanced Scorecard* (Kaplan dan Norton, 1996), *Integrated Performance Measurement System (IPMS)*, dan *SMART System* (Wang Laboratory, Inc).

Balance Scorecard merupakan model terpopuler untuk sistem pengukuran kinerja yang telah dikembangkan. Kerangka kerja *Balanced Scorecard* menggunakan empat perspektif dengan titik awal strategi sebagai dasar perancangannya. Adapun keempat perspektif tersebut meliputi : *financial perspective, customer perspective, internal business process perspective, dan learning and growth perspective*. Keterkaitan antar objektif dan ukuran kinerja dinyatakan dengan *cause-and-effect relationship*, di mana terjadi kulminasi kinerja pada *financial perspective*. (Wibisono, 2006)

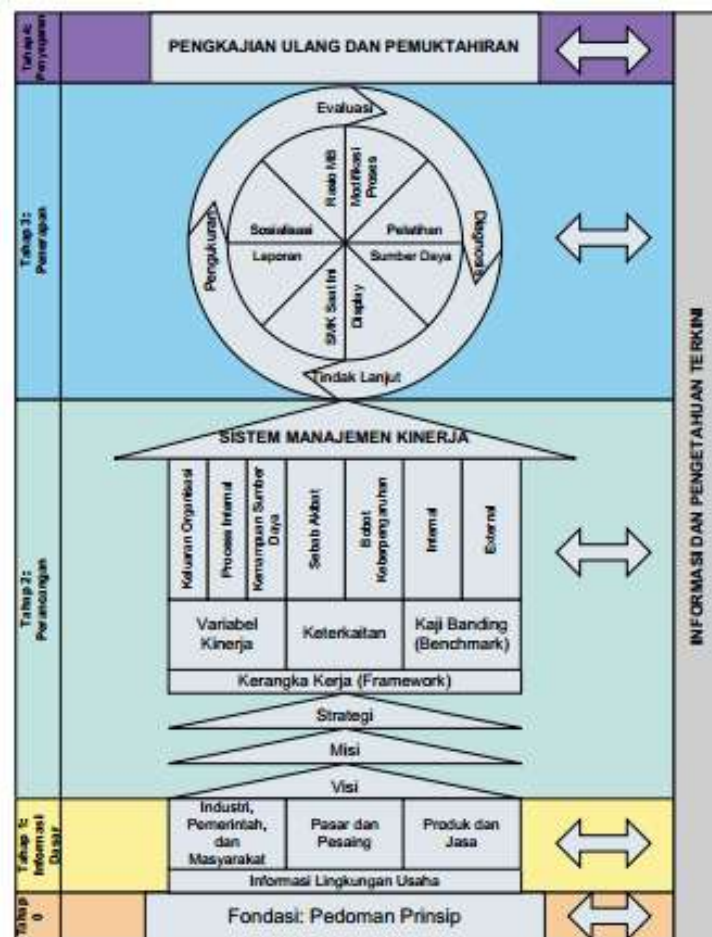
2.3. Konsep Sistem Manajemen Kinerja

Sistem Manajemen Kinerja (SMK) merupakan inovasi dari model-model kerangka kerja dalam pengukuran kinerja sebelumnya, dimana model-model tersebut menawarkan terlalu banyak ukuran dan masing-masing berdiri sendiri, sehingga tidak memandang kinerja secara komprehensif. Objek pengukuran sebaiknya ditetapkan berdasarkan ukuran kunci yang harus dipertanggung jawabkan berdasarkan tingkatan dan kontekstual terhadap kebutuhan organisasi perusahaan

Perancangan sistem manajemen kinerja terbagi dalam empat tahap, yaitu tahap fondasi (tahap 0), tahap informasi dasar (tahap 1), tahap perancangan

(tahap 2), tahap penerapan (tahap 3) dan tahap penyegaran (tahap 4). (Wibisono,2006)

Berikut tahapan perancangan sistem manajemen kinerja yang dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Tahapan Perancangan Sistem Manajemen Kinerja (Wibisono, 2006)

2.3.1 Tahap Fondasi (Tahap 0)

Sistem manajemen kinerja harus memiliki fondasi sebagai acuan dalam memahami kondisi organisasi. Empat fondasi sebagai pedoman prinsip yang perlu diperhatikan adalah :

1. Kemitraan antara manajemen, karyawan, konsumen, dan pemasok.
Implikasi dari hal ini adalah pentingnya pemahaman yang mendalam di antara para *stakeholder* akan perlunya perubahan budaya secara menyeluruh akibat penerapan sistem baru manajemen kinerja yang akan dirancang.
2. Pemberdayaan seluruh karyawan.
Implikasi dari prinsip ini adalah adanya kesadaran akan peran pemimpin pada level manajer ke atas.
3. Perbaikan kinerja yang terintegrasi.
Prinsip ini sebenarnya muncul sebagai hasil dari pendekatan yang terintegrasi, yaitu bila proses pengembangan sampai implementasi sistem manajemen kinerja suatu perusahaan dijalankan oleh semua karyawan dengan penuh rasa kebersamaan.
4. Tim yang mandiri.
Implikasi dari prinsip ini diantaranya adalah bahwa tim harus diberi kesempatan dan kepercayaan untuk mengembangkan sistem manajemen kinerja yang merefleksikan kebutuhan spesifik dan prioritas perusahaan.

2.3.2 Tahap Informasi Dasar (Tahap 1)

Informasi dasar diperlukan sebagai masukan dalam perancangan sistem penilaian kinerja. Hal yang penting dalam tahapan informasi adalah menentukan kebutuhan dan kepentingan *stakeholder*. Yang termasuk kedalam 7 *stakeholder* adalah pelanggan *investor*, pemerintah kelompok penekan, serikat buruh, karyawan, masyarakat, pemasok, pemegang saham, bankir, penyedia modal lain, dan mitra aliasi.

2.3.3 Tahap Perancangan (Tahap 2)

Perancangan Sistem Manajemen Kinerja terdiri dari penentuan visi, misi, strategi, dan kerangka kerja yang akan digunakan sebagai dasar dalam penentuan variabel kinerja, keterkaitan antar variabel dan kaji banding yang akan di ambil.

2.3.4 Tahap Penerapan (Tahap 3)

Tahap penerapan harus dapat mengakomodasikan empat hal utama, yaitu: pengukuran, evaluasi, diagnosis, dan tindak lanjut. Dalam tahap penerapan, pemilihan kerangka kinerja dari sistem yang akan dibangun harus sesuai dengan visi, misi serta strategi organisasi.

2.3.5 Tahap Penyegaran (Tahap 4)

Tahap ini merupakan langkah evaluasi terhadap kemutakhiran sistem penilaian kinerja yang dirancang dengan mempertimbangkan informasi dan perkembangan pengetahuan terkini. Dari berbagai macam kerangka kerja sistem manajemen kinerja yang telah diperkenalkan oleh para pakar, *balanced scorecard* merupakan salah satu kerangka kerja yang paling populer digunakan di dunia. Karena BSC dapat diaplikasikan pada organisasi dalam skala yang kecil sampai yang besar. Disamping itu juga dapat diaplikasikan pada industri yang menghasilkan produk atau jasa. Dengan menyediakan kerangka kerja yang sederhana dan aplikatif, suatu perusahaan / organisasi dapat dengan mudah memasukkan variabel yang diperlukan ke dalam empat perspektif tersebut. Walaupun ada banyak konsep kerangka kerja penilaian kinerja namun kerangka kerja yang lebih baik adalah BSC.

2.4. Metode *Balanced Score Card* (BSC)

Balanced Scorecard (BSC) merupakan pendekatan baru terhadap manajemen, yang dikembangkan pada tahun 1990-an oleh Robert Kaplan (*Harvard Business School*) dan David Norton (*Renaissance Solution, Inc*). BSC menyarankan bahwa kita melihat suatu kinerja organisasi dari empat perspektif yaitu :

1. **Perspektif Finansial**
Perspektif ini melihat kinerja dari sudut pandang profitabilitas ketercapaian target keuangan, sehingga didasarkan atas *sales growth*, *return on investment*, *operating income*, dan *cash flow*.
2. **Perspektif Pelanggan.**
Perspektif pelanggan merupakan faktor-faktor seperti *customer satisfaction*, *customer retention*, *customer profitability*, dan *market share*.
3. **Perspektif Proses Internal**
Perspektif ini mengidentifikasi faktor kritis dalam proses internal organisasi dengan berfokus pada pengembangan proses baru yang menjadi kebutuhan pelanggan.
4. **Perspektif Inovasi dan Pembelajaran.**
Perspektif ini mengukur faktor-faktor yang berhubungan dengan teknologi, pengembangan pegawai, sistem dan prosedur, dan faktor lain yang perlu diperbaharui.

2.4.1 Proses Balanced Scorecard

Proses dalam implementasi *Balanced Scorecard* dapat diuraikan sebagai berikut :

1. **Mendefinisikan Tujuan, Sasaran, Strategi, Dan Program Organisasi**
Kita tidak bisa menilai segala sesuatu jika tidak mempunyai kriteria yang jelas sebagai pedoman penilaian. Kriteria ini adalah indikator pencapaian tujuan, sasaran, strategi, dan program. Dengan demikian langkah pertama pengukuran kinerja dengan *Balanced Scorecard* adalah pendefinisian tujuan, sasaran, strategi, dan program sebagai dasar menentukan indikator pengukuran.
2. **Merumuskan *Framework* Pengukuran.**
Tahap ini merumuskan area pengukuran kinerja secara bertingkat dengan berpedoman pada struktur yang ada agar dapat diarahkan pada pencapaian tujuan.

3. Mengintegrasikan Pengukuran ke Dalam Sistem Manajemen.
Sistem pengukuran kinerja yang telah dirumuskan merupakan sub sistem manajemen organisasi. Oleh karena itu, sistem pengukuran kinerja harus diintegrasikan ke dalam sistem manajemen baik formal maupun non formal organisasi. Sistem pengukuran kinerja merupakan bagian dari perencanaan, pengorganisasian, pengkoordinasian, motivasi dan pengendalian.
4. Monitoring Sistem Pengukuran Kinerja.
Implementasi sistem pengukuran kinerja harus selalu dimonitor karena organisasi selalu menghadapi lingkungan yang dinamis. Kondisi pada saat sistem dirancang sangat mungkin tidak relevan lagi akibat perubahan lingkungan. Oleh karena itu, perlu dilakukan monitoring terhadap ukuran yang telah ditetapkan dan hasilnya secara terus menerus secara konsisten, dan mengevaluasinya untuk memperbaiki sistem pengukuran pada periode berikutnya.

2.4.2 Penerapan Balanced Scorecard Pada Organisasi Sektor Publik

Balanced Scorecard System dapat digunakan dengan berbagai macam cara. Pada organisasi publik yang mengedepankan layanan publik, *Balanced Scorecard* perlu diadaptasikan sehingga menghasilkan pengukuran yang sesuai dengan tujuan utama organisasi. Pada organisasi komersial model BSC sebagaimana dirumuskan Norton & Kaplan, menempatkan perspektif finansial di atas ketiga perspektif lainnya. Hal ini berarti bahwa semua komponen kinerja non finansial dilakukan dalam rangka mengoptimalkan kinerja finansial misalnya *profit* dan *return on investment (ROI)*. Model seperti sangat beralasan karena memang tujuan utama perusahaan adalah memaksimalkan laba. Maka menjadi pertanyaan sekarang adalah bagaimana *balanced score card* untuk organisasi publik yang berorientasi bukan semata berorientasi pada penumpukan laba.

Implementasi *Balanced Scorecard* sebagai alat pengukuran kinerja tetap harus berpedoman pada tujuan organisasi. Tujuan dari *quasy non profit organizations* adalah kepuasan pelanggan dan meningkatnya profitabilitas. Sehingga *Balanced Scorecard* dapat dimodifikasi dengan menempatkan perspektif finansial dan pelanggan sejajar pada puncak dan diikuti oleh perspektif proses internal dan selanjutnya perspektif inovasi dan pembelajaran. Hal ini berarti bahwa sasaran utama organisasi adalah tercapainya target-target keuangan dan kepuasan pelanggan yang dipicu oleh kinerja yang baik dari perspektif proses internal dan pembelajaran / inovasi. Sementara pada *pure non profit organizations*, pada umumnya mempunyai tujuan utama peningkatan pelayanan publik. BSC dapat diterapkan dengan memodifikasinya sehingga perspektif pelanggan ditempatkan di puncak, diikuti perspektif *finansial*, perspektif proses internal, serta perspektif pembelajaran dan inovasi. Jadi, instansi pemerintah belum bisa dikatakan berhasil jika hanya berhasil meningkatkan pendapatan atau *return on investment*-nya tinggi tetapi masyarakat pengguna jasa layanannya justru banyak yang mengeluh tidak puas.

Perspektif *finansial / stakeholders* digunakan untuk menilai apa yang harus dilakukan untuk memuaskan penyedia sumber daya organisasi. Hal ini karena sebagian sumber daya instansi pemerintah berasal dari subsidi atau bantuan para *stakeholders*. Jadi, ukuran finansial yang dimaksud sebetulnya adalah sudut pandang *stakeholders* itu sendiri dalam memandang pengelolaan keuangan instansi pemerintah yang telah memperoleh pasokan sumber daya dari mereka.

Balanced Scorecard merupakan sistem pengukuran kinerja yang mencoba untuk mengubah misi dan strategi organisasi menjadi tujuan dan ukuran-ukuran yang lebih berwujud. Ukuran *finansial* dan non *finansial* yang dirumuskan dalam perspektif BSC sebenarnya adalah derivasi (penurunan) dari visi dan strategi organisasi. Dengan demikian, hasil pengukuran dengan BSC ini mampu menjawab pertanyaan tentang seberapa besar tingkat pencapaian organisasi atas visi dan strategi yang telah ditetapkan.

Tujuan utama pengukuran kinerja organisasi penyedia layanan publik adalah untuk mengevaluasi keefektivan layanan jasa yang diberikan kepada masyarakat. Oleh karena itu, kepuasan pelanggan menjadi lebih penting daripada sekedar keuntungan. Trend pengukuran kinerja organisasi layanan publik saat ini adalah pengukuran kinerja berbasis *outcome* daripada sekedar ukuran-ukuran proses. Artinya, kinerja organisasi publik ini sebenarnya bukan terletak pada proses mengolah *input* menjadi *output*, tetapi justru penilaian terhadap seberapa bermanfaat dan sesuai *output* tersebut memenuhi harapan dan kebutuhan masyarakat. Bahkan, proses audit konvensional yang semula berfokus pada ukuran proses mulai bergeser ke arah pengukuran *outcome*.

Outcome merupakan segala sesuatu yang mencerminkan fungsi *output* kegiatan pada jangka menengah bagi masyarakat pengguna jasa organisasi publik. *Outcome* suatu organisasi didasarkan atas keberhasilan pencapaian visi dan bukan pada keberhasilan meningkatkan profitabilitas. Jadi final *outcome* organisasi publik bukan ukuran finansial tetapi lebih cenderung pada ukuran pelanggan. Keberhasilan instansi pemerintah seharusnya diukur dari bagaimana mereka bisa memenuhi apa yang dibutuhkan masyarakat dan stakeholders lain yang telah menyediakan sumber daya (Mahsun, 2009).

2.5. Metode *Value For Money* (VFM)

Kinerja suatu organisasi dinilai baik jika organisasi yang bersangkutan mampu melaksanakan tugas-tugas dalam rangka mencapai tujuan yang telah ditetapkan pada standar yang tinggi dengan biaya yang rendah. Secara teknis kinerja yang baik bagi suatu organisasi dicapai ketika administrasi dan penyediaan jasa oleh organisasi yang bersangkutan dilakukan pada tingkat yang ekonomis, efisien dan efektif. Audit kinerja atau *value for money* audit meliputi audit ekonomi, efisiensi, dan efektivitas. Salah satu hal yang membedakan VFM audit dengan *conventional* audit adalah dalam hal laporan auditnya.

Pengukuran kinerja berdasarkan indikator alokasi biaya (ekonomi dan efisiensi) dan indikator kualitas pelayanan. Dengan demikian teknik ini sering disebut dengan pengukuran 3E yaitu ekonomi, efisiensi, dan efektivitas.

Ekonomi adalah hubungan antara pasar dan masukan (*cost of input*). Pengertian ekonomi (hemat / tepat guna) sering disebut kehematan yang mencakup juga pengelolaan secara hati-hati atau cermat (*prudency*) dan tidak ada pemborosan. Suatu kegiatan operasional dikatakan ekonomis jika dapat menghilangkan atau mengurangi biaya yang tidak perlu.

Efisiensi (daya guna) mempunyai pengertian yang berhubungan erat dengan konsep produktivitas. Pengukuran efisiensi dilakukan dengan menggunakan perbandingan antara output yang dihasilkan terhadap input yang digunakan (*cost of output*). Proses kegiatan operasional dapat dikatakan efisien apabila suatu produk atau hasil kerja tertentu dapat dicapai dengan penggunaan sumber daya dan dana yang serendah-rendahnya (*spending well*). Jadi, pada dasarnya ada pengertian yang serupa antara efisiensi dengan ekonomi karena kedua-duanya menghendaki penghapusan atau penurunan biaya (*cost reduction*).

Efektivitas (hasil guna) merupakan hubungan antara keluaran dengan tujuan atau sasaran yang harus dicapai. Pengertian efektivitas ini pada dasarnya berhubungan dengan pencapaian tujuan atau target kebijakan. Kegiatan operasional dikatakan efektif apabila proses kegiatan tersebut mencapai tujuan dan sasaran akhir kebijakan (*spending wisely*).

Indikator efisiensi dan efektivitas harus digunakan secara bersama-sama. Karena di satu pihak, mungkin pelaksanaannya sudah dilakukan secara ekonomis dan efisien akan tetapi output yang dihasilkan tidak sesuai dengan target yang diharapkan. Sedang di pihak lain, sebuah program dapat dikatakan efektif dalam mencapai tujuan, tetapi mungkin dicapai dengan cara yang tidak ekonomis dan efisien. Jika program dapat dilakukan dengan efisien dan efektif maka program tersebut dapat dikatakan *cost-effectiveness*.

2.6. Sistem Informasi

Sistem sekelompok elemen-elemen yang terintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai suatu tujuan. Sumber daya mengalir dari elemen output dan untuk menjamin prosesnya berjalan dengan baik maka dihubungkan mekanisme control. Informasi adalah data yang telah diproses menjadi bentuk yang memiliki arti bagi penerima dan dapat berupa fakta, suatu nilai yang bermanfaat.

Sistem informasi merupakan kombinasi yang terorganisir antara orang, hardware, software, jaringan komunikasi, sumber daya, kebijakan dan prosedur dalam mengambil, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi.

Konsep Sistem Informasi Manajemen (SIM) merupakan suatu sistem berbasis komputer yang membuat informasi tersedia bagi para pengguna yang memiliki kebutuhan serupa. Pengguna dari sistem informasi biasanya terdiri atas entitas – entitas organisasi formal perusahaan atau sub unit anak perusahaannya. Tujuan dari sistem informasi manajemen adalah memenuhi kebutuhan informasi umum semua komponen dalam organisasi perusahaan. Semua sistem informasi fungsional dapat dipandang sebagai suatu sistem dari berbagai sub sistem *input*, *database*, dan sub sistem *output*.

Sistem Informasi Manajemen didefinisikan sebagai suatu sistem berbasis komputer yang menyediakan informasi bagi beberapa pengguna dengan kebutuhan yang serupa. Pengguna dalam sistem informasi adalah orang atau komponen yang terkait dalam sistem yang memiliki tujuan yang sama. Sistem informasi manajemen akan memudahkan setiap elemen dalam organisasi untuk saling berhubungan mengirim dan menerima informasi berbasis komputer.

2.6.1 Metodologi Pengembangan Sistem Informasi

Dalam merancang sistem informasi, metodologi pengembangan sistem informasi merupakan hal yang penting sebelum merancang sistem. Metodologi pengembangan sistem informasi digunakan agar sistem informasi yang dirancang

sesuai dengan kebutuhan atau *requirement* yang ditetapkan sistem Menurut Turban (2006) terdapat beberapa metodologi pengembangan sistem informasi yaitu :

1. *System Development Life Cycle (SDLC)*

System Development Life Cycle (SDLC) atau Siklus Hidup Pengembangan Sistem adalah metode pengembangan sistem tradisional yang digunakan sebagian besar organisasi saat ini. SDLC adalah kerangka kerja (*framework*) yang terstruktur yang berisi proses-proses sekuensial di mana sistem informasi dikembangkan. SDLC terdiri dari lima fase yang masing-masing fase terdiri dari aktifitas yang saling berhubungan satu dengan lainnya. Tiga aktifitas utama dalam SDLC yaitu analisa, desain dan implementasi, sedangkan sisanya adalah fase tambahan seperti perencanaan proyek dan support atau dukungan. Berikut merupakan rincian tugas dari lima fase tersebut :

a. Fase Perencanaan

Fase perencanaan terdiri dari mendefinisikan masalah, mengkonfirmasi kelayakan proyek, membuat jadwal proyek, menentukan staff yang terlibat dalam proyek dan memulai proses pengembangan proyek.

b. Fase Analisa

Fase analisa ini terdiri dari mengumpulkan informasi, mendefinisikan kebutuhan-kebutuhan sistem, membangun prototipe yang sesuai atau memenuhi kebutuhan sistem, menentukan prioritas kebutuhan sistem, membuat prototipe atas prioritas dan melakukan evaluasi terhadap alternatif yang dipilih dan *review* rekomendasi terhadap pihak manajemen.

c. Fase Desain

Fase desain ini terdiri dari dua desain level, yang pertama Desain Level Tinggi (Arsitektur Sistem) yang terdiri dari desain dan integrasi jaringan dan desain arsitektur aplikasi. Yang kedua Desain Level Rendah yang terdiri dari desain *user* interface, desain sistem *interface*, desain dan integrasi *database*, *prototype* desain secara lengkap dan desain dan integrasi pengawasan sistem.

d. Fase Implementasi

Fase implementasi terdiri dari membangun komponen-komponen perangkat lunak, membangun verifikasi dan pengujian, mengkonversi data, melakukan training *user* dan mendokumentasikan sistem dan menginstal sistem.

e. Fase *Support* / Dukungan

Fase *support* / dukungan ini terdiri dari memelihara sistem, memperbaiki sistem dan mendukung pengguna dengan layanan *Help Desk*.

2. *Prototyping*

Prototype merupakan suatu metode dalam pengembangan sistem yang menggunakan pendekatan untuk membuat sesuatu program dengan cepat dan bertahap sehingga segera dapat dievaluasi oleh pemakai. Hal ini berbeda dengan SDLC tradisional (konvensional) yang lebih banyak menghabiskan waktu untuk menghasilkan spesifikasi yang sangat rinci sebelum pemakai dapat mengevaluasi sistem. Prinsip mendasar dari *prototyping* adalah : pengguna dapat menunjukkan fitur yang disukai dan tidak disukai, mengindikasikan apa yang diinginkan pada sistem yang sudah ada dan berjalan lebih mudah dari pada harus mendeskripsikannya secara teoritis. Pengalaman dan penggunaan lebih menghasilkan informasi penting dari pada diagram analisis dan proposal naratif. Berikut merupakan tahapan dalam proses *prototyping* :

- a. Identifikasi informasi kebutuhan *user* yang diketahui dan fitur yang diinginkan dalam sistem.
- b. Mengembangkan *prototype* kerja.
- c. Menggunakan *prototype* tanpa penambahan dan perubahan, untuk mengetahui kebutuhan sistem.
- d. Perbaiki *prototype* berdasarkan informasi yang diperoleh melalui pengalaman *user*.
- e. Ulangi tahapan ini selama dibutuhkan hingga mendapatkan sistem yang diinginkan. Ketika analis dan *user* memutuskan bahwa informasi telah cukup dikumpulkan melalui proses *prototype*, maka ditentukan bagaimana memenuhi kebutuhan yang telah diidentifikasi.

3. *Joint Application Design (JAD)*

Joint Application Development (JAD) adalah suatu kerja sama yang terstruktur antara pemakai sistem informasi (users), manajer dan ahli sistem informasi untuk menentukan dan menjabarkan permintaan pemakai, teknik-teknik yang dibutuhkan dan unsur rancangan eksternal (input, output dan tampilan). Tujuan dari JAD adalah memberi kesempatan kepada pengguna dan manajemen untuk berpartisipasi secara luas dalam siklus pengembangan sistem informasi..

4. *Rapid Application Development (RAD)*

Rapid Application Development (RAD) adalah sebuah strategi pengembangan sistem yang menekankan kecepatan dalam pengembangan melalui keterlibatan pengguna dalam pembangunan secara cepat, interaktif, dan *incremental* dari suatu serangkaian prototype dari suatu sistem yang dapat berkembang menjadi suatu sistem akhir atau versi tertentu.

5. *Object Oriented Analysis and Design (OOA&D)*

Analisis proses bisnis dan perancangan sistem informasi yang efektif terhadap suatu proses bisnis akan membutuhkan sebuah metode *Object Oriented Analysis and Design* untuk memudahkan dalam penganalisan dan perancangan.

Object Oriented Analysis and Design (OOA&D) adalah cara untuk menentukan semua object yang berinteraksi dengan sistem untuk menyelesaikan tugas dan memperbaiki definisi object tersebut sehingga dapat diimplementasikan dalam penggambaran khusus. Notasi yang digunakan dalam pendekatan OOA&D adalah UML (*Unified Modelling Language*).

Pada dasarnya hubungan antara *object oriented programming*, *object oriented desain* dan *object oriented analysis* adalah *object oriented analysis* menghasilkan model untuk mengetahui darimana kita memulai *object oriented design*, dan hasil dari *object oriented design* digunakan untuk mengimplementasikan sistem menggunakan metoda *object oriented programming*. Ada 3 (tiga) teknik / konsep dasar dalam OOA/D, yaitu : (Nugroho, 2009)

a. Pemodulan (*Encapsulation*)

Pada dunia nyata, seorang ibu rumah tangga menanak nasi dengan menggunakan *rice cooker*, ibu tersebut menggunakannya hanya dengan menekan tombol. Tanpa harus tahu bagaimana proses itu sebenarnya terjadi. Di sini terdapat penyembunyian informasi milik *rice cooker*, sehingga tidak perlu diketahui seorang ibu. Dengan demikian menanak nasi oleh si ibu menjadi sesuatu yang menjadi dasar bagi konsep *information hiding*.

b. Penurunan (*Inheritance*)

Objek-objek memiliki banyak persamaan, namun ada sedikit perbedaan. Contoh. Ada mobil bak terbuka seperti truk, bak tertutup seperti sedan dan minibus. Walaupun demikian objek-objek ini memiliki kesamaan yaitu teridentifikasi sebagai objek mobil, objek ini dapat dikatakan sebagai objek induk (parent). Sedangkan minibus dikatakan sebagai objek anak (child), hal ini juga berarti semua operasi yang berlaku pada mobil berlaku juga pada minibus.

c. *Polymorphism*

Pada objek mobil, walaupun minibus dan truk merupakan jenis objek mobil yang sama, namun juga memiliki perbedaan. Misalnya suara truk lebih keras dari pada minibus, hal ini juga berlaku pada objek anak (*child*) melakukan metoda yang sama dengan algoritma berbeda dari objek induknya. Hal ini yang disebut *polymorphism*, teknik atau konsep dasar lainnya adalah ruang lingkup / pembatasan. Artinya setiap objek mempunyai ruang lingkup kelas, atribut, dan metoda yang dibatasi.

2.6.2 *Unified Modelling Language (UML)*

UML adalah suatu bahasa standar untuk pengembangan *software* yang dapat menyampaikan bagaimana membuat dan membentuk model-model, tetapi tidak menyampaikan apa dan kapan model yang seharusnya dibuat yang merupakan salah satu proses implementasi pengembangan *software*.

UML sendiri terdiri atas pengelompokan diagram-diagram sistem menurut aspek atau sudut pandang tertentu. Diagram adalah yang menggambarkan

permasalahan maupun solusi dari permasalahan suatu model. Berikut elemen-elemen UML (Nugroho, 2009) :

1. *Things* / Benda

Things merupakan bagian paling statik dari sebuah model, serta menjelaskan elemen-elemen lainnya dari sebuah konsep dan atau fisik. Bentuk dari beberapa benda/*things* berupa kelas *interface*, *collaboration*, *use case*, dan *node*

2. *Relationship* / Hubungan

Relationship adalah hubungan-hubungan yang terjadi antar elemen dalam UML. Terdapat empat macam *relationship* di dalam penggunaan UML yang dapat dilihat pada Gambar, yaitu:

- a. *Dependency*, adalah hubungan semantik antara dua benda/*things* yang mana sebuah benda berubah mengakibatkan benda satunya juga berubah.
- b. *Association*, adalah hubungan antar benda struktural yang terhubung diantara objek. Kesatuan objek yang terhubung merupakan hubungan khusus, yang menggambarkan sebuah hubungan struktural diantara seluruh atau sebagian.
- c. *Generalization*, adalah menggambarkan hubungan khusus dalam objek anak/*child* yang menggantikan objek induk. Dalam hal ini, objek anak memberikan pengaruhnya dalam hal struktur dan tingkah lakunya kepada objek induk.
- d. *Realization*, adalah merupakan hubungan semantik antara pengelompokkan yang menjamin adanya ikatan diantaranya. Hubungan ini dapat diwujudkan diantara *interface* dan kelas atau elemen, serta antara *use cases* dan *collaborations*.

3. Diagram

Diagram merupakan gambaran permasalahan maupun solusi dari permasalahan suatu model. Terdapat 9 jenis diagram yang digunakan dalam UML, yaitu (Nugroho, 2009) :

a. Diagram kelas

Diagram ini bersifat statis dan memperlihatkan himpunan kelas-kelas, *interface*, *collaborations*, serta *relations*. Diagram kelas adalah alat rancang yang baik untuk pengembangan perangkat lunak.

Kelas mengandung informasi dan tingkah laku yang berkaitan dengan informasi tersebut.

b. Diagram Objek

Bersifat statis, diagram ini memperlihatkan instansiasi statis dari segala sesuatu yang dijumpai pada diagram kelas.

c. *Use Case* Diagram

Diagram ini menunjukkan interaksi antara use case dengan aktor.

d. Diagram Sekuensial

Bersifat dinamis, diagram urutan adalah diagram interaksi yang menekankan pada pengiriman pesan (message) dalam suatu waktu tertentu.

e. Diagram Kolaborasi

Diagram ini menunjukkan langkah kerja sama objek-objek dengan use case. Objek apa saja yang dibutuhkan untuk aliran, pesan apa saja yang objek kirimkan ke objek lain, dan urutan pesan-pesan yang dikirimkan.

f. *Statechart* Diagram

Statechart Diagram menyediakan sebuah cara untuk memodelkan bermacam-macam keadaan yang mungkin dialami oleh sebuah objek.

g. *Activity* Diagram

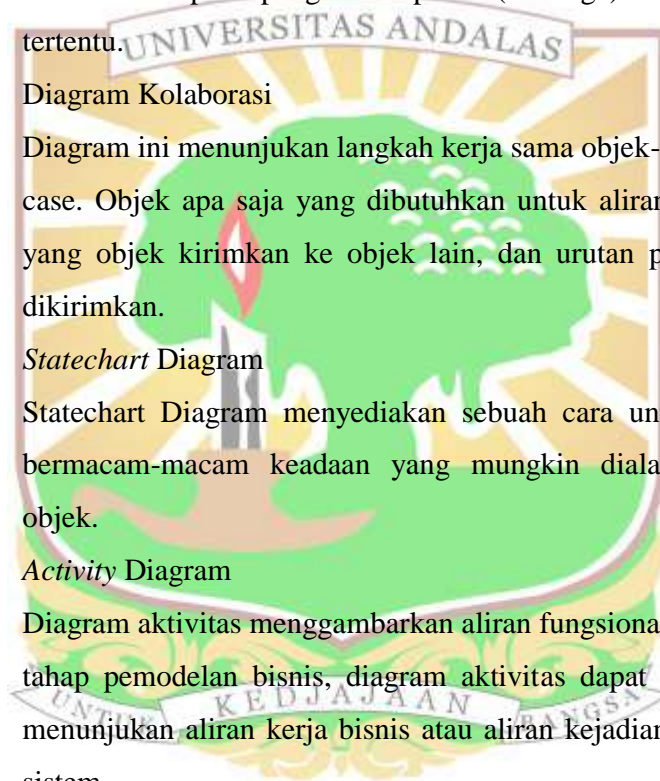
Diagram aktivitas menggambarkan aliran fungsionalitas sistem. Pada tahap pemodelan bisnis, diagram aktivitas dapat digunakan untuk menunjukkan aliran kerja bisnis atau aliran kejadian dalam *use case* sistem.

h. *Component* Diagram

Diagram ini menunjukkan secara fisik komponen-komponen perangkat lunak pada sistem dan hubungannya antar komponen.

i. *Deployment* Diagram

Bersifat statis, diagram ini memperlihatkan konfigurasi saat aplikasi dijalankan. Diagram ini memuat simpul-simpul (node) beserta komponen yang ada di dalam sistem.



2.7. Penelitian Terdahulu

Penelitian - penelitian lain yang terkait dengan penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Tugas Akhir Perancangan Sistem Penilaian Kinerja Lembaga Pengembangan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Di Universitas Andalas (Fandra Aulia, Rahmat, 2013).

Tugas Akhir tersebut membahas mengenai bagaimana merancang suatu sistem penilaian kinerja di LPTIK Universitas Andalas yang dapat digunakan untuk mengukur kinerja dari LPTIK Universitas Andalas, serta mengidentifikasi *Key Performance Indikator* (KPI) yang dapat digunakan sebagai indikator dalam pencapaian sasaran strategis LPTIK Universitas Andalas. Tugas Akhir ini digunakan sebagai *literatur review* dalam menentukan indikator kinerja serta sebagai salah satu sumber informasi mengenai sistem manajemen di LPTIK UNAND.

2. Tugas Akhir Perancangan Sistem Dan Aplikasi Manajemen Kinerja (Studi Kasus: UPT Trans Padang) (Affandi, Idham, 2015)

Tugas Akhir tersebut membahas mengenai bagaimana rancangan sistem pengukuran kinerja yang mampu mengakomodir faktor-faktor yang memberikan kontribusi terhadap kinerja di Trans Padang. Tugas akhir ini merancang sistem pengukuran kinerja dan membuat display berupa aplikasi sistem informasi manajemen kinerja Trans Padang. Tugas Akhir ini digunakan sebagai literatur review dalam perancangan sistem penilaian kinerja serta perancangan sistem informasi sistem penilaian kinerja.

3. Jurnal Pengukuran Kinerja Pembuat Keputusan Anggaran Daerah (Studi Penerapan Balance Scorecard pada Tim Anggaran Pemerintahan Daerah Kota Baubau) (Sadat, Anwar ,2014).

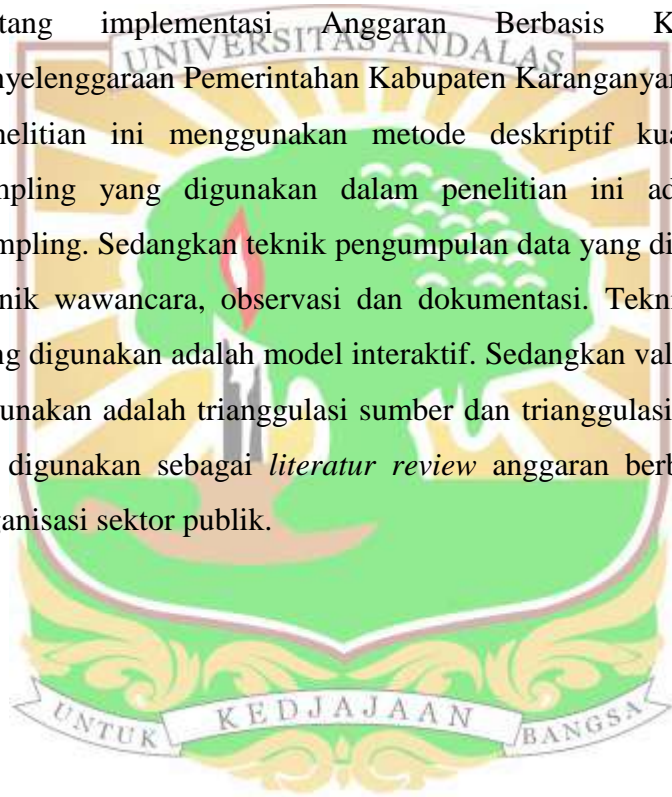
Penelitian ini membahas mengenai pengukuran kinerja pembuat keputusan anggaran daerah dengan penerapan balance scorecard pada tim anggaran pemerintah daerah untuk mengukur berbagai yaitu aspek

keuangan, aspek pelanggan, aspek bisnis internal dan aspek pembelajaran dan pertumbuhan berdasarkan visi, misi dan tujuan pemerintah daerah kota Baubau. Jurnal ini digunakan sebagai *literatur review* mengenai penerapan *balanced score card* dalam organisasi sektor publik.

4. Skripsi Implementasi Anggaran Berbasis Kinerja Dalam Penyelenggaraan Pemerintahan Kabupaten Karanganyar Tahun 2008 (Pamungkas, Janti, 2008)

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui dan mengkaji lebih dalam tentang implementasi Anggaran Berbasis Kinerja dalam penyelenggaraan Pemerintahan Kabupaten Karanganyar tahun 2008.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah Snowball Sampling. Sedangkan teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik wawancara, observasi dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah model interaktif. Sedangkan validitas data yang digunakan adalah triangulasi sumber dan triangulasi metode. Jurnal ini digunakan sebagai *literatur review* anggaran berbasis kinerja di organisasi sektor publik.



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Tahapan-tahapan yang sistematis diperlukan dalam sebuah penelitian. Bab metodologi penelitian ini berisikan tentang langkah – langkah sistematis yang diperlukan dalam pengerjaan penelitian ini, meliputi survei pendahuluan, studi literatur, perumusan masalah, pemilihan metode penyelesaian masalah, perancangan sistem penilaian kinerja, pembuatan *prototype* sistem penilaian kinerja, verifikasi dan validasi sistem yang dirancang, analisis, kesimpulan dan saran.

3.1 Studi Pendahuluan

Studi pendahuluan merupakan tahapan awal dari penelitian yang dilakukan, Studi pendahuluan dilakukan dengan melakukan diskusi dengan beberapa praktisi di Lembaga Pengembangan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Universitas Andalas. Dari studi pendahuluan ini diketahui bahwa Lembaga Pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi perlu untuk mengembangkan suatu sistem manajemen anggaran.

3.2 Studi Literatur

Studi literatur merupakan tahapan yang dilakukan untuk mempelajari teori-teori bagaimana merancang suatu penilaian kinerja anggaran, dimana dalam penilaian kinerja anggaran dilakukan mengacu pada implementasi penganggaran berbasis kinerja. Literatur yang digunakan adalah literatur yang berhubungan dengan penganggaran berbasis kinerja, metode perancangan sistem, metode implementasi sistem serta metode verifikasi dan validasi rancangan sistem.



3.3 Perumusan Masalah

Tahapan ini merupakan tahap analisa informasi awal yang didapatkan dan dirumuskan suatu permasalahan dalam perancangan sistem penilaian kinerja anggaran berbasis kinerja, permasalahan yang dirumuskan pada penelitian ini adalah bagaimana merancang sistem manajemen anggaran berbasis kinerja di Lembaga Pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi Universitas Andalas.

3.4 Pemilihan Metode Pemecahan Masalah

Tahapan ini merupakan tahapan memilih metode yang digunakan dalam menemukan solusi dari permasalahan yang dirumuskan pada penelitian ini. Permasalahan pada penelitian ini berkaitan dengan perancangan sistem manajemen anggaran.

Berdasarkan studi literatur yang telah dilakukan telah diidentifikasi beberapa metode yang dapat digunakan dalam merancang sistem manajemen kinerja anggaran yaitu, metode pengembangan sistem yang digunakan dalam perancangan sistem penilaian kinerja anggaran menggunakan metode *System Development Life Cycling* (SDLC) dan *Prototyping*, metode yang digunakan dalam penganggaran adalah metode anggaran berbasis kinerja, metode analisa kebutuhan sistem menggunakan metode *Balanced Score Card* (BSC) dan metode yang digunakan dalam pembobotan kinerja menggunakan metode *Value For Money* (VFM). Beberapa metode ini di analisa melalui studi literatur dari beberapa buku, jurnal, dan konsultasi dengan manajemen di LPTIK Universitas Andalas, sehingga dapat dirancang suatu sistem usulan manajemen anggaran yang berbasis kinerja di LPTIK Universitas Andalas.

3.5 Pengolahan Data

Pengolahan data yang dilakukan dalam merancang sistem manajemen kinerja terbagi dalam 4 tahap, yaitu :

3.5.1. Tahap Informasi Dasar (Tahap 1)

Tahapan ini mengidentifikasi informasi dasar di LPTIK Universitas Andalas. Informasi dasar mengenai LPTIK Universitas Andalas menggunakan data sekunder yang diperoleh dari hasil penilaian kinerja LPTIK Universitas Andalas yang dilakukan oleh Rahmat Fandra Aulia pada tahun 2013 yang memberikan informasi mengenai indikator kinerja utama dari LPTIK Universitas Andalas yang dirancang menggunakan metode *Balanced Score Card*.

3.5.2. Tahap Perancangan (Tahap 2)

Perancangan sistem manajemen anggaran yang dirancang terdapat beberapa tahapan, yaitu :

1. Perancangan Kerangka Sistem Penilaian Kinerja

Tahapan ini merumuskan kerangka sistem penilaian kinerja dalam bentuk format dokumen anggaran anggaran di LPTIK Universitas Andalas yang merupakan hasil analisa dari informasi dasar yang didapatkan dengan metode – metode yang digunakan, yaitu metode anggaran berbasis kinerja.

2. Penentuan ukuran kinerja anggaran

Tahapan ini menentukan nilai untuk setiap pencapaian kinerja yang digunakan sebagai ukuran dalam kinerja anggaran LPTIK UNAND. Penentuan ukuran pencapaian kinerja diukur dengan metode *value for money (VFM)*.

Tahapan ini menghasilkan kerangka sistem anggaran yang di implementasikan dalam bentuk *prototype* aplikasi berbasis web yang berguna

untuk menguji apakah rancangan sistem telah sesuai dengan kebutuhan LPTIK Universitas Andalas.

3.5.3. Tahap Implementasi Sistem Manajemen Anggaran (Tahap 3)

Tahapan ini merupakan proses implementasi sistem dalam bentuk aplikasi berbasis web, aplikasi ini berguna sebagai alat yang digunakan dalam menilai apakah sistem manajemen anggaran telah sesuai dengan anggaran berbasis kinerja. Metode perancangan aplikasi menggunakan metode *object oriented analysis* (OOA) dan *object oriented diagram* (OOD) dengan bahasa pemrograman yang digunakan adalah bahasa pemrograman PHP.

3.5.4. Tahap Penyegaran / Evaluasi Sistem (Tahap 4)

Tahapan ini merupakan tahapan evaluasi rancangan sistem oleh pengguna yaitu pimpinan LPTIK Universitas Andalas yang merupakan pengambil keputusan tertinggi di LPTIK Universitas Andalas.

Rancangan diverifikasi dan divalidasi oleh Kepala LPTIK UNAND selaku pemangku jabatan tertinggi di LPTIK UNAND dan staf perencanaan anggaran di LPTIK Universitas Andalas. Verifikasi dan validasi sistem dilakukan dengan metode wawancara dan simulasi penggunaan *prototype* oleh kepala LPTIK UNAND. Hasil dari tahapan ini adalah saran dan masukan untuk pengembangan rancangan sistem ini.

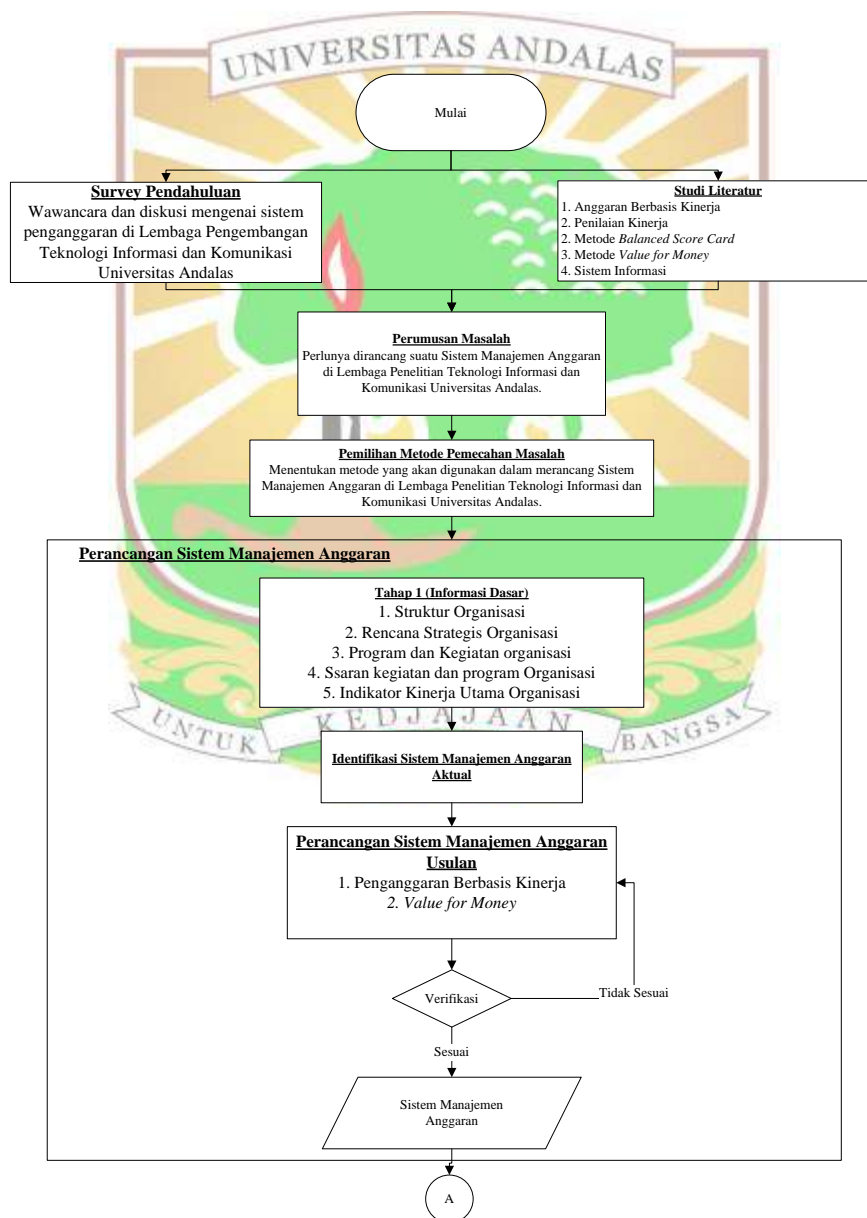
3.6 Analisis

Tahapan ini merupakan tahapan analisis hasil dari penelitian ini, pada tahapan ini menganalisis mengenai proses perancangan sistem manajemen kinerja dan implementasi sistem manajemen kinerja anggaran di LPTIK Universitas Andalas.

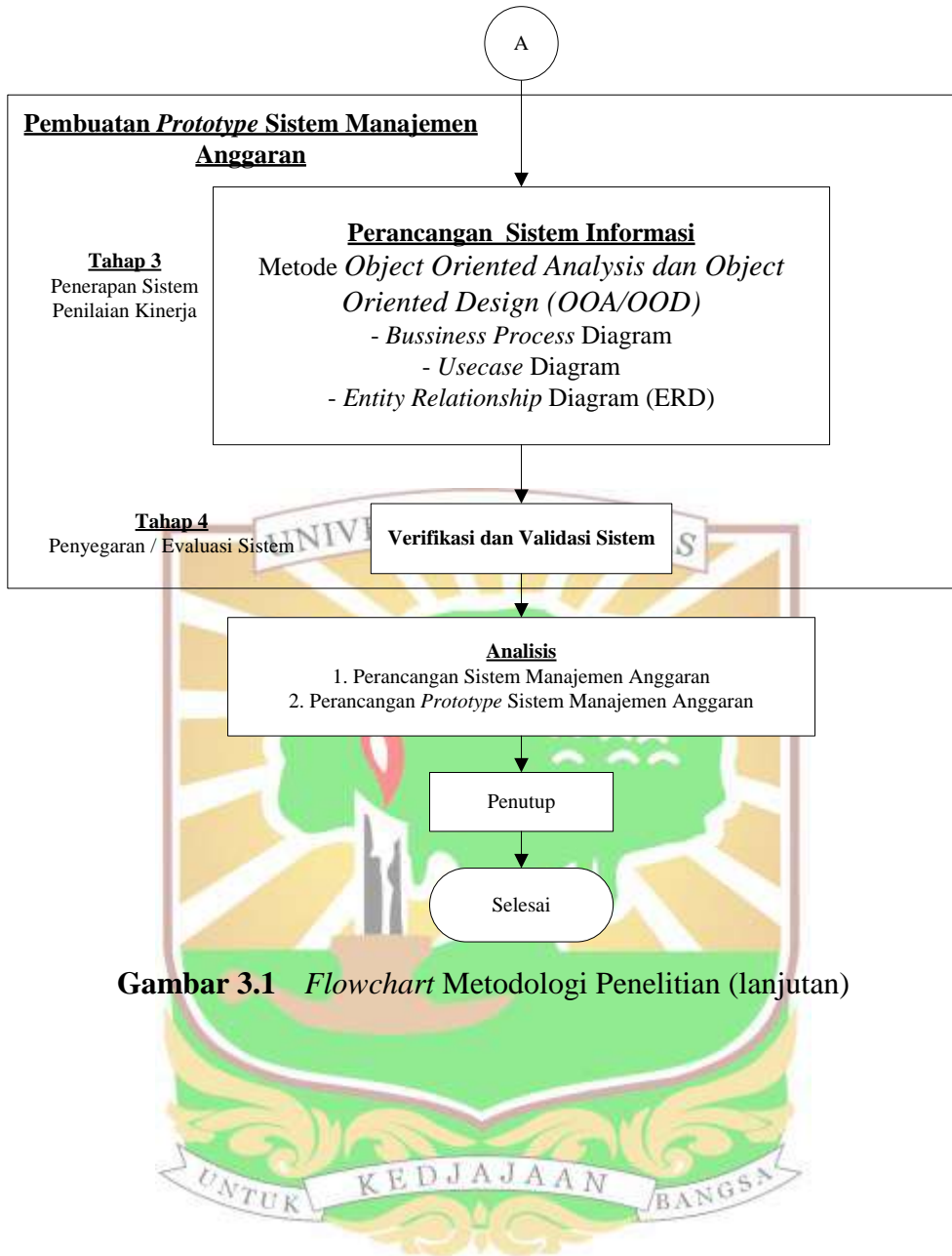
3.7 Penutup

Penutup berisikan kesimpulan dari hasil penelitian serta saran untuk penelitian selanjutnya.

Gambar 3.1 merupakan *flowchart* dari metodologi penelitian yang dilakukan dalam Perancangan Sistem Manajemen Anggaran Lembaga Pengembangan Teknologi Informasi Dan Komunikasi (LPTIK) Universitas Andalas.



Gambar 3.1 *Flowchart* Metodologi Penelitian



Gambar 3.1 Flowchart Metodologi Penelitian (lanjutan)

BAB IV

PERANCANGAN SISTEM DAN APLIKASI MANAJEMEN KINERJA ANGGARAN LPTIK UNAND

Bab ini akan menjelaskan mengenai tahapan dalam mengolah data dalam merancang sistem manajemen kinerja anggaran serta pengintegrasian sistem manajemen kinerja dengan sistem informasi, yang dimulai dari tahap mengolah informasi dasar, perancangan ukuran kinerja anggaran, perencanaan sistem informasi, verifikasi dan validasi sistem yang dirancang.

4.1 Pengumpulan Data

Tahapan ini merupakan tahapan pengumpulan informasi dasar LPTIK Universitas Andalas mengenai gambaran umum kinerja LPTIK Universitas andalas. Gambaran umum kinerja LPTIK Universitas andalas merupakan informasi dasar yang digunakan dalam perancangan sistem manajemen kinerja. Data ini didapatkan dari hasil penelitian Fandra Aulia (2013). Gambaran umum kinerja LPTIK Universitas Andalas dapat dilihat pada Lampiran A.

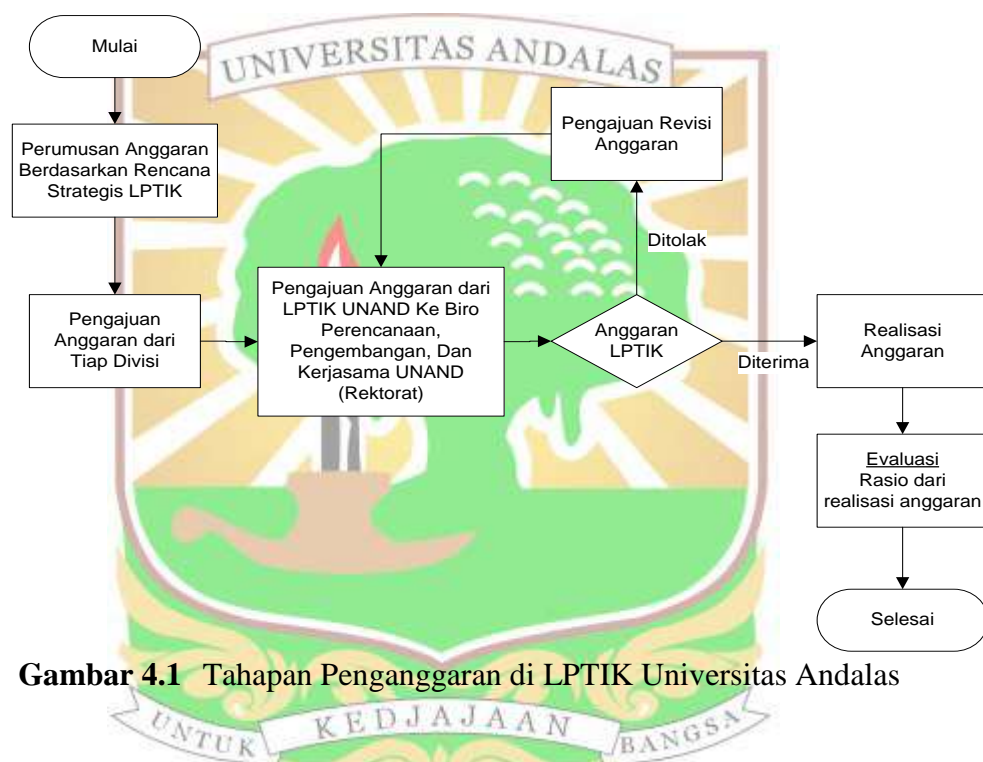
4.2 Pengolahan data

Tahapan ini merupakan tahapan untuk merancang sistem penilaian kinerja anggaran yang terdiri dari perancangan kerangka sistem dan pembobotan kinerja sistem manajemen anggaran.

4.2.1 Perencanaan Kerangka Sistem Manajemen Anggaran

Kerangka sistem manajemen anggaran di LPTIK Universitas Andalas dirancang berdasarkan kerangka penganggaran berbasis kinerja. Kerangka penganggaran berbasis kinerja digunakan karena kerangka penganggaran berbasis kinerja merupakan bagian dari akuntabilitas kinerja pemerintahan.

Lembaga Pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (LPTIK) UNAND dalam mencapai visi dan misi nya diwujudkan dalam bentuk program dan kegiatan melalui divisi - divisi yang ada di LPTIK UNAND. Dalam mewujudkan program dan kegiatan tersebut terbagi dalam beberapa tahapan, yaitu perencanaan dan pengajuan, setelah diajukan program dan kegiatan dapat berubah pada tahun berjalan, lalu tahapan evaluasi. Sehingga sistem yang dirancang harus dapat mencakup tahapan-tahapan tersebut. Gambar 4.1 merupakan sistem manajemen anggaran aktual di LPTIK Universitas Andalas.



Gambar 4.1 Tahapan Penganggaran di LPTIK Universitas Andalas

Tahap pengajuan anggaran dari tiap divisi dirangkum dalam beberapa dokumen yaitu dokumen rencana program kerja dan anggaran LPTIK Unand. Tabel 4.1 adalah dokumen rencana program kerja dan anggaran LPTIK UNAND tahun 20xx.

NO	PROGRAM KERJA/ KEGIATAN		TARGET		HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH BIAYA (Rp.)	SUMBER DANA
			VOL	SATUAN			
A	Misi 1	Menyelenggarakan pendidikan akademik dan profesi yang berkualitas, berkarakter serta berkesinambungan					
1	P1.4.1	Pengembangan dan Pengelolaan Fakultas, Program Studi S1/D3 dan UPT					
		K 46	Pengelolaan sistem pendidikan, pembelajaran dan praktikum di setiap unit kerja				
		1	Perkuliahan /pratikum /ATK dan operasional	2	Kegiatan		PNBP
		K 47	Penyediaan fasilitas dan dana untuk peningkatan atmosfer akademik prodi-jurusan				
		1	Fasilitas dan aktifitas atmosfer Akademi	1	Kegiatan		PNBP
		2	Pelatihan Bagi Pengguna Eksekutif	4	Kegiatan		PNBP
B	Misi 2	Menyelenggarakan penelitian dasar dan terapan yang inovatif serta pengabdian yang berkualitas untuk menunjang kemandirian bangsa					
1	P3.2.1	Peningkatan Kinerja Penelitian dan Publikasi					
		K 79	Pelaksanaan sosialisasi kegiatan penelitian				
		1	Sosialisasi Kegiatan Penelitian	2	Kegiatan		PNBP
		K 80	Pelaksanaan pembiayaan penelitian				
C	Misi 3	Mengembangkan organisasi dalam meningkatkan kualitas tata kelola yang baik (good university governance), menuju tata kelola yang unggul (excellent university governance), serta mampu beradaptasi dengan perubahan lingkungan strategis					
1	P5.1.1	Peningkatan dan Pengelolaan universitas berdasarkan Prinsip Tata Kelola yang Baik					
		K 102	Pengelolaan operasional perkantoran pada tiap unit kerja untuk mendukung proses pendidikan yang berkualitas				
		1	Operasional Perkantoran pada tiap unit kerja untuk mendukung proses pendidikan	1	Tahun		PNBP
		2	Pengelola Kesangan LPTIK	1	Tahun		PNBP
		3	Perjalanan Dinas LPTIK	1	-		PNBP
		4	Rapat Kerja Instansi Mitra	1	-		PNBP
		5	Honor Kegiatan	1	-		PNBP
2	P6.4.1	Peningkatan Kualitas Sarana dan Prasarana Penunjang Pendidikan/Perkantoran					
		K 167	Peningkatan kelengkapan peralatan dan fasilitas penunjang proses pendidikan dan operasional perkantoran				
		1	Pengadaan Meubler dan Inventaris Penunjang Operasional Perkantoran	2	Kegiatan		PNBP
		K 166	Peningkatan kelengkapan peralatan pengolah data dan komunikasi untuk menunjang proses pendidikan/perkantoran				
		1	Peralatan pengolah data dan komunikasi	1	Kegiatan		PNBP
		2	Pengadaan Komputer untuk pemodelan data	1	Kegiatan		PNBP
		3	Aplikasi dan Customisasi	1	Kegiatan		PNBP
		K 163	Pembangunan sarana fisik dan penyelesaian pembangunan prasarana lingkungan kampus				
		1	Pembangunan Lanjutan Gedung dan Fisik Sarana dan Prasarana Penunjang Pendidikan	1	Kegiatan		PNBP
		JUMLAH					

Tabel 4.1. Rencana Program Kerja Dan Anggaran LPTIK Unand Tahun Anggaran 20xx

Tabel 4.1 dapat dilihat bahwa dalam dokumen perencanaan program kerja dan anggaran LPTIK Universitas Andalas, pada dokumen tersebut tidak ada informasi mengenai ukuran pencapaian dari tiap program kerja yang akan dijalankan. Berdasarkan hasil wawancara dengan ibu lenita selaku kasubag tata usaha, saat pelaporan, tingkat penyerapan anggaran merupakan ukuran kinerja dari program yang dijalankan. Dan dokumen yang dilaporkan adalah dokumen pelaporan realisasi penggunaan anggaran, dokumentasi pelaksanaan program, dan bukti-bukti pembayaran yang dilakukan.

4.2.2 Perancangan Kerangka Sistem Manajemen Anggaran

Program kerja dan Anggaran LPTIK Universitas Andalas pada saat ini hanya berorientasi kepada penggunaan *input* (anggaran), sehingga tidak sesuai dengan konsep penganggaran berbasis kinerja yang berorientasi terhadap *input*, *output* dan *outcome*.

Rancangan dari Laporan Penilaian Kinerja Anggaran LPTIK Universitas Andalas terbagi dalam 3 tahapan, yaitu Perencanaan, Tahun Berjalan, dan Evaluasi. Sistem Penilaian Kinerja terbagi dalam beberapa atribut, yaitu Nama Program, Tujuan / Sasaran Program, Indikator – indikator pencapaian yang terbagi dalam indikator masukan (*input*), Indikator Keluaran (*output*), dan Indikator hasil (*outcome*), target pencapaian tiap indikator, realisasi serta review program dan kegiatan. Sistem Penilaian Kinerja dirancang fleksibel, sehingga diharapkan dapat mempermudah pengguna dalam menjalankan sistem penilaian kinerja ini.

4.2.3 Penetapan Ukuran Kinerja Sistem Manajemen Anggaran

Pembobotan kinerja Anggaran dalam sistem manajemen kinerja anggaran LPTIK Universitas Andalas menggunakan metode *value for money*, penilaian kinerja bertujuan untuk menentukan pencapaian program / kegiatan LPTIK UNAND terhadap visi dan misi LPTIK UNAND pada satu periode penganggaran. Metode ini mengidentifikasi indikator masukan, indikator keluaran, serta indikator hasil yang didapatkan dari program / kegiatan yang akan digunakan dalam menentukan nilai efektivitas, efisiensi, dan ekonomis program / kegiatan di LPTIK UNAND.

Tingkat efektivitas, efisiensi serta ekonomis merupakan tolak ukur akuntabilitas kinerja LPTIK UNAND sebagai Lembaga Pemerintahan sesuai dengan peraturan yang telah ditetapkan. Semakin tinggi nilai dari variabel tersebut maka semakin baik kinerja dari LPTIK Universitas Andalas.

Rumusan dalam menghitung akuntabilitas kinerja LPTIK UNAND adalah sebagai berikut (mahsun, 2006) :

a. Nilai Efektivitas

Efektivitas adalah ukuran berhasil tidaknya suatu organisasi mencapai tujuannya. Apabila suatu organisasi berhasil mencapai tujuan, maka organisasi tersebut dikatakan telah berjalan dengan efektif. Hal terpenting yang perlu dicatat adalah bahwa efektivitas tidak menyatakan tentang berapa besar biaya yang telah dikeluarkan untuk mencapai tujuan tersebut. Biaya boleh jadi melebihi apa yang telah dianggarkan, boleh jadi dua kali lebih besar atau bahkan tiga kali lebih besar daripada yang telah dianggarkan. Efektivitas hanya melihat apakah suatu program atau kegiatan telah mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Rumus yang digunakan dalam menentukan tingkat efektivitas adalah :

$$\text{Tingkat Efektivitas} = \frac{\text{Indikator Output} + \text{Indikator Outcome}}{2}$$

Dimana,

$$\text{Indikator Output} = \frac{\text{Realisasi Kegiatan}}{\text{Rencana Kegiatan}}$$

$$\text{Indikator Outcome} = \frac{\text{Realisasi Pencapaian Program}}{\text{Rencana Pencapaian Program}}$$

Jika hasil dari perhitungan dari nilai efektivitas sebagai berikut :

- a. Nilai Efektivitas < 1 , nilai efektivitas dari program tersebut dikatakan rendah, sehingga penilaian kinerja dari program tersebut buruk.
- b. Nilai Efektivitas $= 1$, nilai efektivitas dari program tersebut dikatakan sedang, sehingga penilaian kinerja dari program tersebut baik.
- c. Nilai Efektivitas > 1 , nilai efektivitas dari program tersebut dikatakan tinggi, sehingga penilaian kinerja dari program tersebut sangat baik.

Contoh Perhitungan tingkat efektivitas :

1. Program : Heregistrasi Mahasiswa Lama (Semester Genap, Ganjil S1 dan Pasca)

Rencana Kegiatan : 4 Kegiatan

Realisasi Kegiatan : 3 Kegiatan

Rencana Pencapaian : 85 %

Realisasi Pencapaian : 75 %

$$\text{Indikator Output} = \frac{\text{Realisasi Kegiatan}}{\text{Rencana Kegiatan}} \times 100\%$$

$$\text{Indikator Output} = \frac{3 \text{ Kegiatan}}{4 \text{ Kegiatan}} = 0.75$$

$$\text{Indikator Outcome} = \frac{\text{Realisasi Pencapaian Program}}{\text{Rencana Pencapaian Program}}$$

$$\text{Indikator Outcome} = \frac{75 \%}{85 \%} = 0.88$$

$$\text{Tingkat Efektivitas} = \frac{\text{Indikator Output} + \text{Indikator Outcome}}{2}$$

$$= \frac{0.75 + 0.88}{2}$$

$$\text{Tingkat Efektivitas} = 0.82 \sim \text{buruk}$$

b. Nilai Ekonomis

Jika pengukuran efektivitas hanya memperhatikan keluaran yang didapat, maka pengukuran ekonomi ini hanya mempertimbangkan masukan yang digunakan. Ekonomi merupakan ukuran relatif. Pertanyaan-pertanyaan berikut berhubungan dengan pengukuran ekonomi:

- Apakah biaya organisasi lebih besar dari yang telah dianggarkan oleh organisasi?
- Apakah biaya organisasi lebih besar daripada biaya organisasi lain yang sejenis yang dapat diperbandingkan?
- Apakah organisasi telah menggunakan sumber daya finansialnya secara optimal?

Sehingga untuk merumuskan nilai ekonomi adalah :

$$\text{Tingkat Ekonomis} = \frac{\text{Realisasi Anggaran}}{\text{Rencana Anggaran}}$$

Jika hasil dari perhitungan dari nilai ekonomis sebagai berikut :

- a. Nilai Ekonomis > 1 , nilai ekonomis dari program tersebut dikatakan rendah, sehingga penilaian kinerja dari program tersebut buruk.
- b. Nilai Ekonomis $= 1$, nilai ekonomis dari program tersebut dikatakan sedang, sehingga penilaian kinerja dari program tersebut baik.
- c. Nilai Ekonomis < 1 , nilai ekonomis dari program tersebut dikatakan tinggi, sehingga penilaian kinerja dari program tersebut sangat baik.

Contoh Perhitungan

1. Program : Sosialisasi Penggunaan Sistem Informasi Mahasiswa Baru

Rencana Anggaran : Rp 53.600.000,-

Realisasi Anggaran : Rp 50.000.000,-

$$\text{Tingkat Ekonomis} = \frac{\text{Realisasi Anggaran}}{\text{Rencana Anggaran}}$$

$$\frac{\text{Rp 53.600.000,-}}{\text{Rp 50.000.000,-}}$$

Tingkat Ekonomis = 0.9328 ~ Sangat Baik

c. Nilai Efisiensi

Efisiensi adalah mendapatkan hasil yang maksimum dengan penggunaan sumber daya minimum. Efisiensi menggambarkan perbandingan besarnya biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh hasil maksimal. Algoritma dalam menghitung efisiensi adalah :

$$\frac{Oa}{Ia} > \frac{Ob}{Ib} \text{ atau } \frac{Ia}{Oa} < \frac{Ib}{Ob}$$

Efisiensi A bisa dicapai apabila:

$$[Ia < Ib, Oa = Ob) \text{ Atau } [Ia = Ib, Oa > Ob)$$

Atau

$$[\Delta Ia = \Delta Ib \text{ dan } \Delta Oa > \Delta Ob]$$

$$[Ia > Ib \text{ dan } Oa > Ob \text{ dan } (Ia - Ib < Oa - Ob)]$$

Dimana:

Ia = masukan unit A Oa = Output unit A

Ib = masukan unit B Ob = Output unit B

Δ= kenaikan atau perubahan.

Sehingga rumus yang digunakan untuk menentukan nilai efisiensi :

$$\text{Tingkat Efisiensi} = \frac{\text{Tingkat Efektivitas}}{\text{Tingkat Ekonomis}}$$

Dimana tingkat efektivitas merupakan rasio pencapaian *output* (keluaran) dari anggaran, dan tingkat ekonomis merupakan rasio *input* (masukan) dari program yang dijalankan.

Jika hasil dari perhitungan dari nilai efisiensi sebagai berikut :

- a. Nilai Efisiensi < 1 , nilai efisiensi dari program tersebut dikatakan rendah, sehingga penilaian kinerja dari program tersebut buruk.
- b. Nilai Efisiensi = 1 , nilai efisiensi dari program tersebut dikatakan normal, sehingga penilaian kinerja dari program tersebut baik.
- c. Nilai Efisiensi > 1 , nilai efisiensi dari program tersebut dikatakan tinggi, sehingga penilaian kinerja dari program tersebut sangat baik.

Contoh perhitungan :

1. Program : Sosialisasi Penggunaan Sistem Informasi
Mahasiswa Baru

Tingkat Efektivitas : 0.81

Tingkat Ekonomis : 0.93

Tingkat Efisiensi = $\frac{\text{Tingkat Efektivitas}}{\text{Tingkat Ekonomis}}$

$$= \frac{0.81}{0.93}$$

Tingkat Efisiensi = 0.87 ~ Buruk

Masukan (*input*) merupakan sumber daya yang digunakan untuk menjalankan suatu program atau kegiatan, yang nantinya akan menghasilkan keluaran (*output*) dan hasil kontribusi program atau kegiatan (*Outcome*). *Outcome* adalah dampak suatu program atau kegiatan terhadap lingkungan organisasi. *Outcome* lebih tinggi posisinya daripada *output*, karena *output* hanya mengukur hasil tanpa mengukur dampaknya terhadap lingkungan organisasi, sedangkan *outcome* mengukur kualitas *output* dan dampak yang dihasilkan (Smith, 1996). Pengukuran *outcome* memiliki dua peran, yaitu peran retrospektif dan prospektif. Peran retrospektif terkait dengan penilaian kinerja masa lalu, sedangkan peran prospektif terkait dengan perencanaan kinerja di masa yang akan datang.

4.2.4 Rancangan Sistem Manajemen Kinerja Anggaran

Sistem penilaian kinerja anggaran dirancang untuk dapat digunakan untuk tahap perencanaan, perubahan pada tahun berjalan dan evaluasi kinerja LPTIK UNAND. Rancangan berbentuk usulan proses perencanaan program / kegiatan LPTIK UNAND, usulan proses pelaporan kinerja program / kegiatan LPTIK UNAND serta usulan proses pelaporan kinerja LPTIK UNAND.

Rumusan kebutuhan sistem dirancang berdasarkan Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 53 Tahun 2014 Tentang Petunjuk Teknis Perjanjian Kinerja, Pelaporan

Kinerja Dan Tata Cara Reviu Atas Laporan Kinerja Instansi Pemerintah serta diskusi dengan ibu Lenita selaku Kasubag Tata Usaha LPTIK UNAND.

Berdasarkan hasil diskusi dengan ibu Lenita selaku Kasubag tata usaha LPTIK UNAND, maka didapatkan kebutuhan sistem yaitu :

- a. Dapat mengakomodir proses perencanaan anggaran
- b. Dapat melakukan revisi anggaran pada saat tahun berjalan
- c. Dapat mengakomodir proses evaluasi anggaran
- d. Dapat menjadi tolak ukur akuntabilitas anggaran LPTIK UNAND.
- e. Indikator kinerja yang digunakan adalah indikator efektifitas, efisiensi, dan ekonomis.

Dari observasi, wawancara, serta membandingkan dengan beberapa literatur maka didapatkanlah usulan rancangan dokumen penganggaran di LPTIK UNAND untuk dijadikan acuan dalam membuat prototype sistem manajemen anggaran LPTIK Universitas Andalas, usulan dokumen penganggaran dalam sistem manajemen anggaran LPTIK Universitas Andalas dapat dilihat pada lampiran B yang terdiri dari :

1. Dokumen Rencana Program / Kegiatan LPTIK Universitas Andalas Tahun Anggaran 20xx
2. Dokumen Rencana Anggaran Belanja LPTIK Universitas Andalas Tahun Anggaran 20xx
3. Dokumen Evaluasi Program dan Kegiatan LPTIK Universitas Andalas Tahun Anggaran 20xx
4. Dokumen Evaluasi Anggaran Program dan Kegiatan LPTIK Universitas Andalas Tahun Anggaran 20xx
5. Dokumen Kinerja Anggaran Program dan Kegiatan LPTIK Universitas Andalas Tahun Anggaran 20xx

4.3 Implementasi Rancangan Sistem Manajemen Anggaran LPTIK Universitas Andalas.

Sistem manajemen kinerja anggaran yang telah dirancang, diintegrasikan dengan sistem informasi yang berguna untuk memverifikasi sistem yang telah dirancang sesuai dengan kebutuhan dari LPTIK Universitas Andalas. Pemodelan Sistem Informasi Sistem Penilaian Kinerja Anggaran pada penelitian ini menggunakan metode SDLC yang terbagi dalam 4 tahap, yaitu :

4.3.1 Tahap Perencanaan

Tahapan ini merupakan tahap perencanaan model sistem manajemen kinerja anggaran LPTIK Universitas Andalas. Model ini dirancang berdasarkan hasil rancangan sistem manajemen kinerja dimana akan diidentifikasi proses bisnis, usecase diagram, *activity diagram*, serta *entity relationship diagram*. Sehingga dapat menghasilkan output yang sesuai dengan kebutuhan rancangan sistem.

Berdasarkan peninjauan sistem dengan melakukan wawancara dengan Kasubag tata usaha LPTIK UNAND, maka didapatkan bisnis proses aktual dalam evaluasi anggaran di LPTIK, proses bisnis aktual tersebut dapat dilihat pada lampiran C.

Sistem manajemen anggaran memiliki cakupan yang luas, sehingga setelah berkonsultasi dengan Kasubag Tata Usaha serta pimpinan LPTIK Universitas Andalas, ditetapkan batasan dalam perancangan *prototype*, yaitu :

- a. Informasi yang digunakan sebagai data contoh adalah program pada tahun anggaran 2014.
- b. Penilaian kinerja anggaran terdapat pada tingkat Program kerja, untuk penilaian kinerja anggaran tingkat kegiatan dan sub kegiatan, merupakan turunan dari program kerja.

- c. *Prototype* belum dapat mengakomodir kebutuhan proses keuangan dari rancangan sistem kinerja.
- d. *Prototype* yang dibuat sebagai *tools* yang menyajikan informasi untuk perencanaan anggaran, evaluasi anggaran dan menilai tingkat efektivitas, ekonomis, serta efisiensi program untuk membantu dalam menetapkan keputusan pada tahun anggaran berikutnya.
- e. Sistem manajemen kinerja yang dirancang akan digunakan oleh Kepala LPTIK UNAND, Kasubag tata usaha, kepala divisi, dan admin divisi.

4.3.2 Perancangan Proses Bisnis Usulan

Proses bisnis menggambarkan kegiatan yang terjadi pada sistem secara keseluruhan serta aliran informasi pada sistem. Sistem yang dirancang melibatkan Admin divisi, Kepala Divisi, Kasubag Tata Usaha, serta Ketua LPTIK. Proses bisnis yang diusulkan dalam sistem penilaian kinerja anggaran LPTIK Universitas Andalas dapat dilihat pada lampiran C

4.3.3 Identifikasi Aktor dan *Usecase*

Aktor adalah orang atau benda yang terlibat dalam aliran aktifitas rancangan sistem manajemen kinerja anggaran di LPTIK Universitas Andalas. Sedangkan *use case* adalah sebuah pekerjaan yang dilakukan oleh aktor pada sistem yang dirancang. Aktor dan *use case* yang ada dalam rancangan sistem manajemen kinerja anggaran di LPTIK Universitas Andalas adalah :

1. Aktor

Identifikasi aktor dilakukan untuk mencari objek berupa orang yang melakukan suatu kegiatan ataupun saling berinteraksi antara satu dengan yang lain. Berikut merupakan aktor yang terlibat dalam sistem.

- a. Ketua LPTIK : melakukan pemeriksaan dan penilaian terhadap kinerja program dan kegiatan dalam tahun anggaran LPTIK UNAND
- b. Kasubag Tata Usaha: mengelola sistem manajemen kinerja anggaran

- c. Koordinator Divisi : melakukan pengawasan dalam merencanakan, mengajukan, dan evaluasi anggaran untuk setiap divisi di LPTIK Universitas Andalas
- d. Admin Divisi : mengajukan dan melaporkan penggunaan anggaran program atau kegiatan divisi.

2. *Usecase*

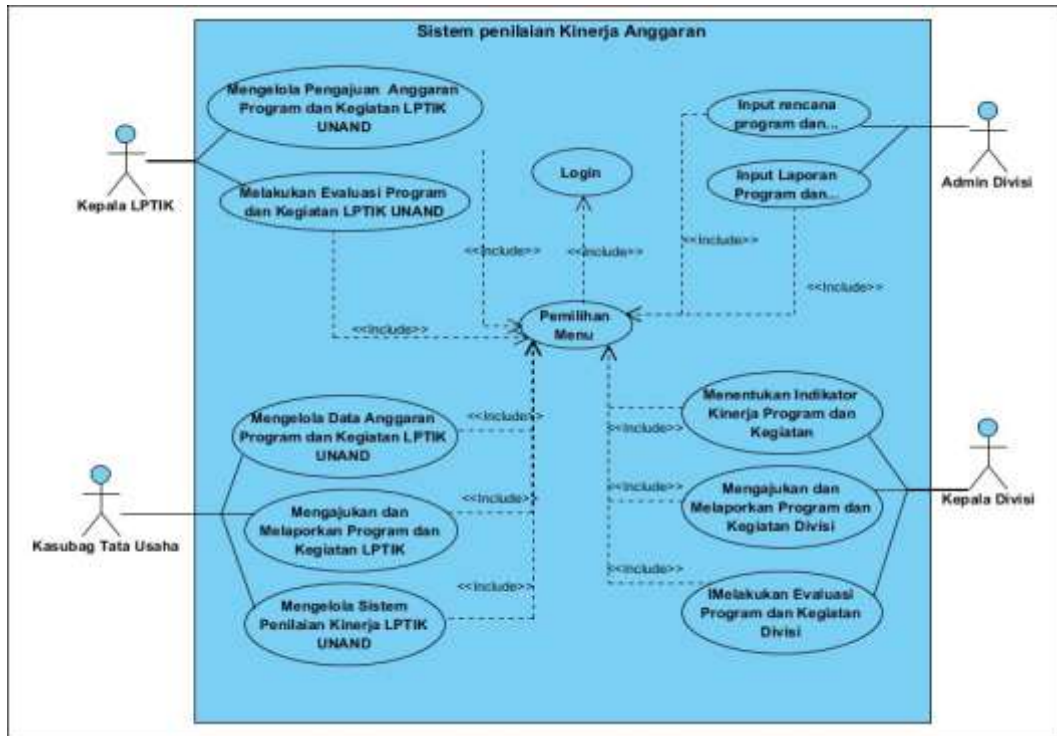
Identifikasi usecase dilakukan untuk menjelaskan aktivitas – aktivitas yang dilakukan pengguna terhadap sistem, berikut merupakan *usecase* yang telah diidentifikasi. *Usecase* pada sistem manajemen anggaran yang dirancang adalah :

- a. Login (Semua Aktor)
Merupakan aktivitas yang harus dilakukan oleh semua aktor yang terlibat didalam rancangan sistem informasi dengan menginputkan username dan password dengan kombinasi yang benar.
- b. Pemilihan Menu
Pemilihan menu adalah aktivitas memilih proses yang akan dilakukan pada sistem.
- c. Mengelola Pengajuan Anggaran LPTIK Universitas Andalas (Kepala LPTIK)
Aktivitas ini adalah proses memeriksa pengajuan anggaran dan indikator kinerja program / kegiatan.
- d. Melakukan Evaluasi program / kegiatan LPTIK Universitas Andalas (Kepala LPTIK)
Aktivitas ini merupakan aktivitas menilai pencapaian program / kegiatan pada tahun anggaran yang telah berjalan.
- e. Mengajukan dan melaporkan program dan kegiatan LPTIK Universitas Andalas (Kasubag Tata Usaha)
Aktivitas ini merupakan aktivitas menambahkan data program / kegiatan pada tahap perencanaan dan evaluasi program / kegiatan.
- f. Mengelola data anggaran program dan kegiatan LPTIK Universitas Andalas (Kasubag Tata Usaha)
Aktivitas ini adalah aktivitas mengatur anggaran yang akan di alokasikan untuk tiap program / kegiatan di LPTIK Universitas Andalas.

- g. Mengelola sistem manajemen anggaran LPTIK Universitas Andalas (Kasubag Tata Usaha)
Aktivitas ini merupakan aktivitas pengoperasian sistem manajemen anggaran, pengguna bertanggung jawab terhadap aktivitas – aktivitas yang terjadi pada sistem.
- h. Input rencana program dan kegiatan (Admin Divisi)
Aktivitas ini merupakan aktivitas menambahkan data program dan divisi ke dalam sistem.
- i. Input laporan program dan kegiatan (Admin Divisi)
Aktivitas ini merupakan aktivitas menambahkan data laporan program dan kegiatan ke dalam sistem
- j. Menentukan indikator program dan kegiatan (Kepala Divisi)
Aktivitas ini merupakan aktivitas menambahkan indikator tiap program kedalam sistem.
- k. Mengajukan dan melaporkan program / kegiatan divisi (Kepala Divisi)
Aktivitas ini merupakan aktivitas mengajukan program dan kegiatan ke pimpinan melalui kabag tata usaha.
- l. Melakukan evaluasi program dan kegiatan divisi (Kepala Divisi)
Aktivitas ini merupakan aktivitas evaluasi pencapaian indikator kinerja program / kegiatan yang telah di konversi ke dalam persentase dan di tambahkan ke dalam sistem.

4.3.4 Perancangan *Usecase* Diagram

Penentuan *usecase* dilakukan dengan mencari kata/kalimat kerja pada *job description* yang dilakukan actor yang menggambarkan suatu fungsi pada suatu sistem. Selanjutnya mengidentifikasi fungsi yang dapat dilakukan oleh aktor pada sistem sesuai hasil diskusi bersama Ibu Lenita selaku kasubag tata usaha LPTIK Universitas Andalas. *Usecase* Diagram dapat dilihat pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2 Usecase Diagram Manajemen Kinerja LPTIK Universitas Andalas

4.3.5 Entity Relationship Diagram

Entity merupakan bagian-bagian dari struktur data yang terlibat dalam sistem, entity relationship diagram merupakan diagram yang memperlihatkan relasi-relasi antar entity dalam sistem yang saling terkait dalam sistem manajemen anggaran. Gambar 4.3 merupakan entity relationship diagram dari rancangan sistem.



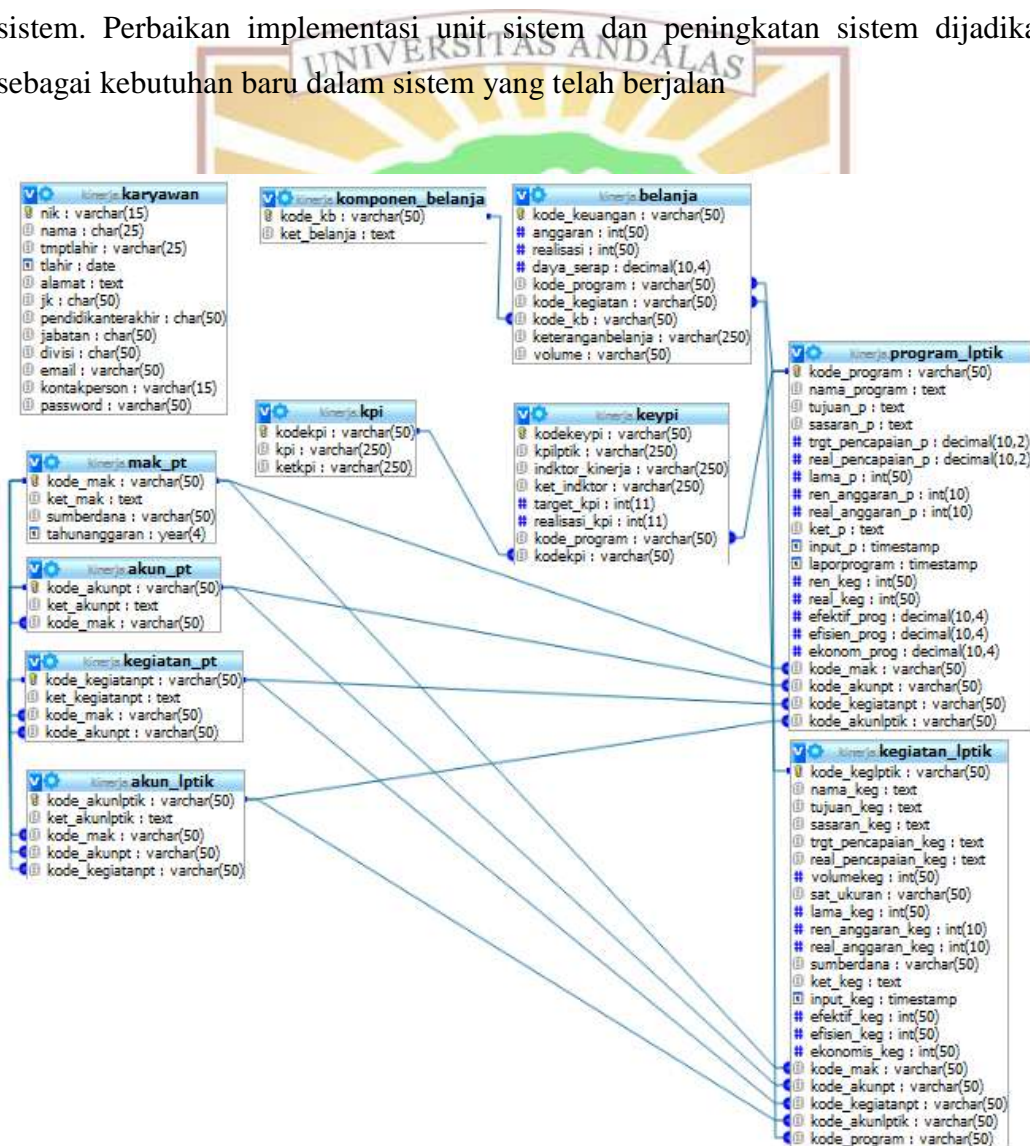
4.3.6 Integrasi dan Testing Sistem

Tahapan ini menggabungkan modul-modul yang sudah dibuat dan dilakukan pengujian, ini dilakukan untuk mengetahui apakah sistem yang dibuat telah sesuai dengan desainnya dan masih terdapat kesalahan atau tidak. Untuk mengetahui apakah aplikasi sesuai dengan rancangan, dilakukan verifikasi dan validasi terhadap aplikasi. Verifikasi dan validasi dilakukan oleh Kepala LPTIK Universitas Andalas dan admin perencanaan anggaran LPTIK Universitas Andalas selaku pengguna dari sistem penilaian kinerja anggaran yang dirancang.

Hasil rancangan dari *prototype* sistem manajemen anggaran dapat dilihat pada lampiran D.

4.3.7 Operasi dan Maintenance (Supporting)

Tahapan ini merupakan tahap terakhir dalam model SDLC. Software yang sudah jadi dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada perancangan dan validasi sistem. Perbaikan implementasi unit sistem dan peningkatan sistem dijadikan sebagai kebutuhan baru dalam sistem yang telah berjalan



Gambar 4.3 Entity Relationship Diagram Sistem Manajemen Kinerja Anggaran

BAB V

ANALISIS

Bab ini menjelaskan analisis dari penelitian yang telah dilakukan, yang terbagi dalam analisis dalam perancangan sistem manajemen kinerja dan analisis rancangan prototype sistem manajemen anggaran.

5.1 Analisis Perancangan Sistem Manajemen Kinerja Anggaran

Analisis dilakukan pada tahapan dalam perancangan sistem manajemen kinerja anggaran, yang meliputi tahap informasi dasar, perancangan, penerapan sistem penilaian kinerja, dan evaluasi.

5.1.1 Analisis Kerangka Sistem Manajemen Kinerja Anggaran

Sistem manajemen kinerja anggaran dirancang terbagi dalam 2 tahap, yaitu tahap penganggaran dan tahap pengukuran kinerja anggaran. Tahapan ini dirancang berdasarkan hasil identifikasi dan observasi terhadap sistem yang aktual dan sistem yang diharapkan.

Sistem aktual yang berjalan menggambarkan tahapan penganggaran dimulai dari pengajuan anggaran, realisasi, dan evaluasi anggaran. Secara umum tahapan dari sistem yang dirancang hampir sama dengan sistem aktual. Kelemahan dari sistem aktual, adalah indikator keberhasilan dari anggaran yang diajukan adalah berdasarkan daya serap anggaran, semakin tinggi daya serap semakin baik kinerja organisasi dalam penganggaran. Sementara dalam penganggaran berbasis kinerja, kinerja anggaran tidak hanya diukur dari daya serap anggaran, kinerja anggaran dinilai berdasarkan kontribusi anggaran tersebut terhadap pencapaian visi dan misi organisasi.

Sementara sistem rancangan, memperbaiki kekurangan dari sistem aktual saat ini, dimana sistem rancangan menambahkan sub sistem penilaian kinerja

anggaran dalam sistem anggaran aktual dan sistem penganggaran dapat dilakukan dalam bentuk aplikasi berbasis website. Sehingga pimpinan dan publik mendapatkan informasi mengenai anggaran dan ukuran kinerja dari anggaran yang digunakan oleh LPTIK Universitas Andalas. Hal ini merupakan wujud dalam transparansi informasi penggunaan bagi publik, yang merupakan salah satu cara dalam mewujudkan akuntabilitas organisasi sektor publik.

5.1.2 Analisis Rancangan Sistem Manajemen Kinerja

Rancangan sistem manajemen kinerja di LPTIK Universitas Andalas dibuat berdasarkan metode anggaran berbasis kinerja dengan ukuran kinerja dengan metode *value for money*. Indikator kinerja pada rancangan terbagi menjadi 2 indikator, yaitu indikator pencapaian program kerja dan indikator kinerja anggaran.

Indikator program kerja, terbagi menjadi 3 indikator, yaitu indikator kontribusi program kerja terhadap visi, misi dan tujuan LPTIK Universitas Andalas (indikator *outcome*), indikator hasil yang dicapai oleh program kerja (indikator *output*), dan indikator daya serap anggaran (indikator *input*).

Indikator pencapaian program kerja merupakan indikator yang digunakan untuk menentukan indikator kinerja anggaran. indikator kinerja anggaran yang digunakan berdasarkan metode *value for money* adalah indikator efektifitas, indikator ekonomis, dan indikator efisiensi.

Indikator efektivitas memberikan informasi tingkat keberhasilan program kerja yang ditetapkan, semakin tinggi tingkat efektivitas maka semakin baik kinerja program kerja tersebut. Indikator ekonomis yang memberikan informasi tingkat penggunaan sumber daya (anggaran) dalam melaksanakan program kerja, semakin rendah tingkat ekonomis, maka semakin tinggi tingkat ekonomis maka semakin banyak sumber daya (anggaran) yang digunakan dalam menjalankan program kerja. Indikator efisiensi memberikan informasi mengenai pencapaian

program kerja dan sumber daya yang digunakan, semakin tinggi tingkat efisiensi maka semakin baik kinerja program kerja, karena program kerja dapat mencapai tujuan dengan menggunakan sumber daya yang rendah.

Hal ini yang memberikan perbedaan rancangan sistem manajemen kinerja anggaran dengan sistem aktual di LPTIK Universitas Andalas, sistem yang telah dirancang dapat memberikan informasi mengenai kinerja dari anggaran untuk setiap program kerja. Hal ini menjadi tolak ukur bagi *stakeholder* untuk menentukan bagaimana kinerja anggaran di LPTIK Universitas Andalas. Namun, pada sistem manajemen kinerja yang dirancang, terdapat beberapa kelemahan dikarenakan kekurangan informasi yang tersedia di LPTIK Universitas Andalas.

5.2 Analisis Rancangan Prototype Sistem Manajemen Kinerja Anggaran

Pada subbab ini mencakup tahapan dalam penerapan sistem informasi dalam sistem manajemen kinerja anggaran dengan menggunakan metode *System Development Life Cycle* (SDLC), tahapan tersebut meliputi tahap perencanaan, analisis, perancangan, implementasi dan support.

5.2.1 Analisis Tahap Perencanaan dan Analisa Sistem Informasi

Perencanaan penerapan sistem informasi manajemen (SIM) dalam sistem manajemen kinerja anggaran dimulai pada tahap identifikasi proses bisnis, aktor, class, dan atribut sistem anggaran di LPTIK Universitas Andalas.

Hasil dari identifikasi dan analisa proses bisnis pada sistem anggaran LPTIK Universitas Andalas disesuaikan dengan kebutuhan sistem manajemen kinerja anggaran didapatkan 4 orang aktor, yaitu Ketua LPTIK Universitas Andalas, Kasubag Tata Usaha, Koordinator Divisi dan Admin divisi. Aktor memiliki peran sesuai dengan rancangan sistem manajemen anggaran.

5.2.2 Analisis Tahap Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi

Rancangan sistem informasi manajemen anggaran mengacu dari rancangan proses bisnis dengan aktor yang telah diidentifikasi pada tahap perencanaan dan analisa.

Rancangan sistem informasi sistem manajemen anggaran LPTIK Universitas Andalas menggunakan metode *Object Oriented Analysis & Object Oriented Design*. Metode ini menggunakan beberapa diagram dalam merancang sistem informasi, diagram yang digunakan pada penelitian ini yaitu proses bisnis diagram, *usecase* diagram, dan *Entity Relationship Diagram* (ERD).

Rancangan proses bisnis diagram menghasilkan proses penganggaran yang memanfaatkan database dalam menyimpan data, aplikasi data base yang digunakan adalah mysql. *Usecase* diagram menghasilkan 4 aktor, serta 12 *usecase* yang menjelaskan interaksi antara aktor dan user. *Entity Relationship Diagram* menghasilkan 10 *Entity* yang saling berkaitan dalam sistem manajemen anggaran.

5.2.3 Analisis Tahap Support Sistem Informasi

Rancangan prototype sistem manajemen anggaran yang telah menerapkan sitem informasi memiliki beberapa batasan yang ditetapkan dalam penelitian ini, batasan yang ditetapkan yaitu, prototype hanya bisa mengakomodir untuk 1 tahun anggaran, penilaian kinerja hanya terdapat pada tingkat program kerja sehingga masih perlu ditambahkan fitur untuk penilaian kinerja kegiatan, belum memiliki fitur proses keuangan, indikator kinerja yang terbatas.

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian perancangan sistem informasi anggaran di LPTIK UNAND adalah :

1. Rancangan sistem informasi manajemen kinerja anggaran menghasilkan dokumen perencanaan program/kegiatan LPTIK Universitas Andalas, Dokumen rencana anggaran belanja program/kegiatan LPTIK Universitas Andalas, Dokumen Evaluasi Program/kegiatan LPTIK Universitas Andalas, Dokumen Evaluasi rencana anggaran biaya LPTIK Universitas Andalas, Dokumen laporan kinerja LPTIK Universitas Andalas.
2. *Prototype* sistem manajemen anggaran digunakan untuk melakukan evaluasi terhadap rancangan sistem, *prototype* mengakomodir tahap perencanaan, perubahan pada tahun berjalan, serta tahap evaluasi.
3. Laporan kinerja berupa indikator *value for money* yang terdiri dari indikator efektivitas, ekonomis dan efisiensi.

6.2 Saran

Saran yang diberikan dari penelitian ini adalah:

1. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat meningkatkan fitur sistem sesuai dengan kebutuhan pada tahun berjalan, serta dapat dijalankan untuk beberapa siklus penganggaran sehingga sistem manajemen kinerja LPTIK dapat berjalan lebih maksimal.
2. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat menyempurnakan *prototype* dari sistem yang dirancang sehingga dapat lebih mengakomodir kebutuhan dalam usulan sistem manajemen anggaran LPTIK Universitas Andalas.

DAFTAR PUSTAKA

- Aulia, Rahmat F. 2013. *Perancangan Sistem Penilaian Kinerja Lembaga Pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi di Universitas Andalas*. Padang: Universitas Andalas.
- BAPPENAS. 2009. *Pedoman Penerapan Penganggaran Berbasis Kinerja (PBK)*. Jakarta.
- Mahsun, M. 2006. *Pengukuran kinerja sektor publik*. Yogyakarta: BPFE.
- McLeod, J.R.2010. *Sistem Informasi Manajemen*. Ed. 10. Jakarta : PT. Salemba Empat.
- Nugroho, Adi. 2009. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi dengan Metodologi Berorientasi Objek*. Bandung : Informatika.
- Pamungkas, Janti 2009. *Implementasi Anggaran Berbasis Kinerja Dalam Penyelenggaraan Pemerintahan Kabupaten Karanganyar Tahun 2008*. Universitas Sebelas Maret.
- Sadat, Anwar 2014. *Pengukuran Kinerja Pembuat Keputusan Anggaran Daerah (Studi Penerapan Balance Scorecard pada Tim Anggaran Pemerintahan Daerah Kota Baubau)*. 2014: *Journal Of Governance And Public Policy*.
- Turban, Efraim. 2006. *Pengantar Teknologi Informasi*. (Ed.3). Salemba Infotek: Jakarta
- Wibisono, Dermawan. 2006. *Manajemen Kinerja: Konsep, Desain, dan Teknik Meningkatkan Daya Saing Perusahaan* . Jakarta: Erlangga.



Lampiran A
Gambaran Umum
LPTIK Universitas Andalas

LPTIK UNAND merupakan sebuah lembaga yang mengelola pengembangan teknologi informasi dan komunikasi UNAND. Lembaga ini berdiri pada tanggal 3 Agustus 2012.

A.1. Visi, Misi dan Strategi LPTIK Universitas Andalas

Visi dan Misi serta strategi dalam mewujudkan visi dan misi LPTIK :

a. Visi LPTIK

Visi dari LPTIK UNAND adalah “Penyedia layanan Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk sistem pendidikan dan manajemen perguruan tinggi yang terintegrasi dan andal”

b. Misi LPTIK Universitas Andalas

Visi LPTIK UNAND dapat dicapai dengan melaksanakan misi berikut:

1. Menyediakan fasilitas TIK untuk proses pendidikan bermutu tinggi dalam menghasilkan lulusan yang dapat bersaing di pasar tenaga kerja internasional.
2. Mendukung pelaksanaan penelitian untuk pengembangan keilmuan, teknologi dan seni dengan mengoptimalkan penggunaan TIK.
3. Membangun kapasitas masyarakat dengan menggunakan fasilitas TIK yang sesuai dan bekerjasama dengan institusi pendidikan, pemerintah, industri dan pihak lainnya.

c. Strategi LPTIK Universitas Andalas

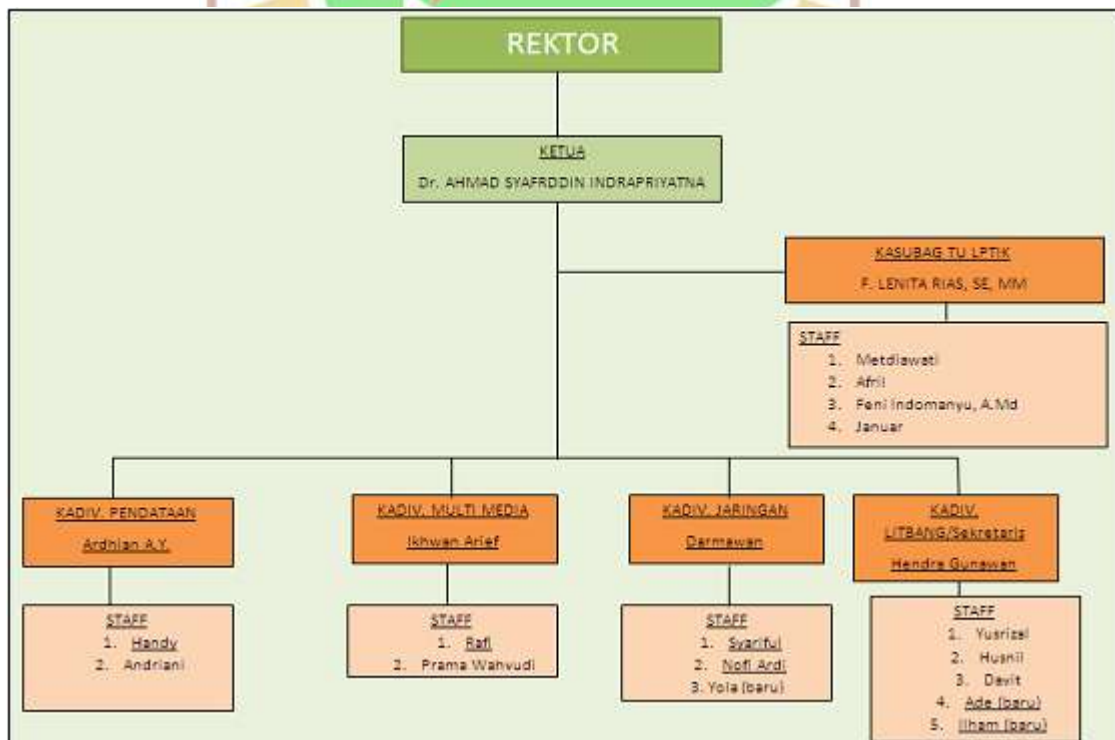
Visi dan misi yang sudah ditetapkan tersebut diharapkan dapat dicapai melalui strategi berikut:

1. Mengintegrasikan semua sumberdaya informasi dalam lingkungan Unand.

2. Mengintegrasikan semua sumberdaya teknologi untuk menjamin pemanfaatan informasi oleh civitas academica dengan antarmuka yang *universal*.
3. Meningkatkan isi (*content*) informasi dan interaktifitas terhadap semua sumberdaya universitas.
4. Meningkatkan kemampuan dan pengetahuan yang diperlukan oleh civitas academica untuk mengakses dan memanfaatkan sumberdaya informasi Unand.
5. Memperluas akses ke sumberdaya informasi bagi civitas academica baik di dalam maupun dari luar kampus.
6. Menyediakan akses dan bekerjasama untuk memanfaatkan sumberdaya TIK bagi komunitas.

A.2. Struktur Organisasi

Struktur organisasi LPTIK Univesitas Andalas dapat dilihat pada Gambar A.1



Gambar A.1 Struktur Organisasi LPTIK Universitas Andalas

A.3. Tugas Pokok dan Fungsi LPTIK Universitas Andalas

Berikut adalah rincian tugas dari masing-masing jabatan di struktur organisasi LPTIK UNAND :

1. Ketua

Berikut adalah rincian tugas Ketua:

- a. Merencanakan dan mengembangkan layanan TI kepada pimpinan Universitas.
- b. Menyusun rencana strategi kegiatan dan anggaran tahunan.
- c. Memasyarakatkan layanan TI dilingkungan Universitas untuk mendorong percepatan peningkatan mutu akademik, perpustakaan, administrasi, keuangan, kepegawaian, sarana prasarana, sistem informasi kelembagaan.
- d. Melakukan pengawasan sistem dan koordinasi pengembangan dengan unit pengguna layanan.
- e. Merancang dan merencanakan program-program kerja berbasis IT.
- f. Membuat laporan pekerjaan sebagai pertanggungjawaban pelaksanaan tugas.
- g. Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh Pimpinan.

2. Kasubag TU

Berikut adalah rincian tugas Kasubag TU:

- a. Menyusun rencana dan program kerja pedoman pelaksanaan tugas.
- b. Membagi tugas kepada bawahan sesuai dengan tugasnya
- c. Mengkoordinir pelaksanaan teknis kegiatan.
- d. Memberi petunjuk kepada bawahan untuk kelancaran pelaksanaan tugas
- e. Melakukan penilaian prestasi kerja bawahan dalam rangka pembinaan pengembangan karir.
- f. Mengkoordinir surat masuk dan surat keluar secara digital untuk ditindaklanjuti.
- g. Membuat Laporan Pekerjaan sebagai pertanggungjawaban pelaksanaan tugas.
- h. Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh Pimpinan.

3. Kadiv Pendataan

Berikut adalah rincian tugas Kadiv Pendataan:

- a. Merancang dan merencanakan program data
- b. Memonitor distribusi data sebagai bahan informasi pengambilan keputusan.
- c. Mengembangkan aplikasi data.
- d. Mengevaluasi sistim pendataan yang akurat
- e. Membuat Laporan Pekerjaan sebagai pertanggungjawaban pelaksanaan tugas.
- f. Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh Pimpinan .

4. Kadiv Multimedia

Berikut adalah rincian tugas Kadiv Multimedia:

- a. Memonitor server Website, Repository, ilearn dan Blog Unand.
- b. Merencanakan dan mengembangkan aplikasi pada situs web yang interaktif
- c. Merancang design website, promosi, dll.
- d. Memantau lalu lintas user Blog, Repository, dan Ilearn.
- e. Membuat Laporan Pekerjaan sebagai pertanggungjawaban pelaksanaan tugas.
- f. Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh Pimpinan.

5. Kadiv Jaringan

Berikut adalah rincian tugas Kadiv Jaringan:

- a. Memonitor jaringan yang ada di lingkungan UNAND.
- b. Mengalokasikan IP Publik serta Private untuk jaringan di UNAND.
- c. Merencanakan perubahan IP jangka panjang.
- d. Merencanakan infrastruktur jaringan untuk jangka panjang(Fiber Optik, Server, Router).
- e. Menjamin adanya layanan yang berkesinambungan.
- f. Menyelesaikan permasalahan-permasalahan dan insiden.
- g. Membuat Laporan Pekerjaan sebagai pertanggungjawaban pelaksanaan tugas.
- h. Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh Pimpinan.

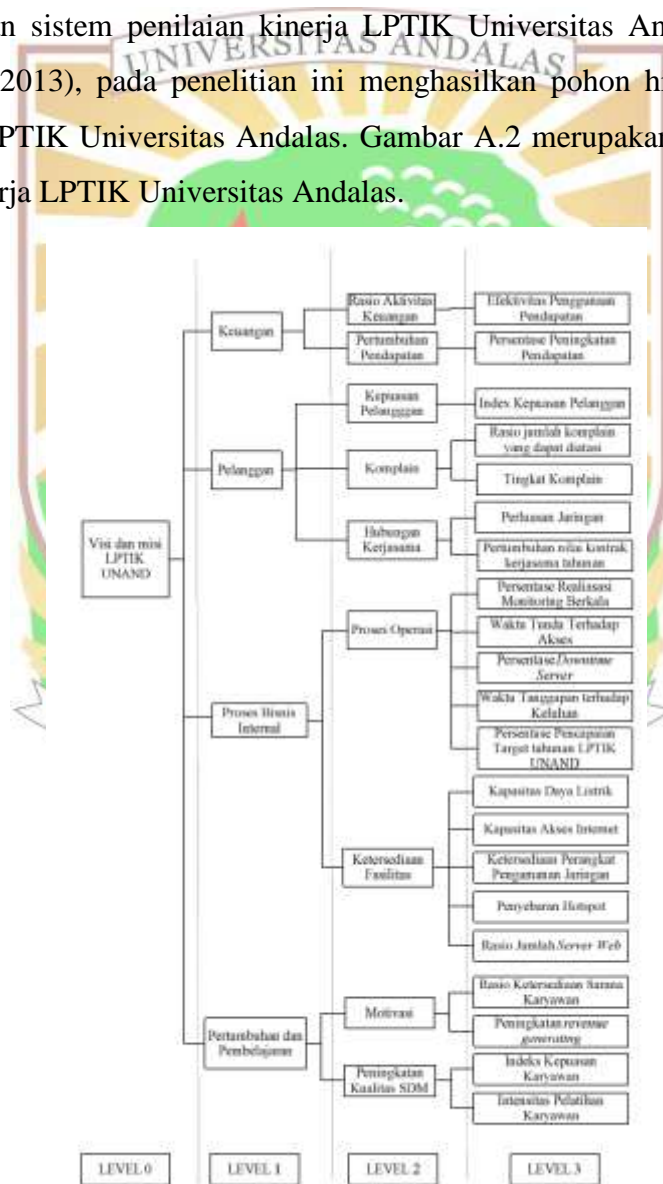
6. Kadiv Litbang/Sekretaris

Berikut adalah rincian tugas Kadiv Litbang/Sekretaris:

- a. Membantu dalam penyelenggaraan fungsi dan pengembangan.
- b. Merencanakan program kerja berbasis IT.
- c. Membuat Laporan Pekerjaan sebagai pertanggungjawaban pelaksanaan tugas.
- d. Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh Pimpinan.

A.4.Sistem Penilaian Kinerja LPTIK Universitas Andalas

Rancangan sistem penilaian kinerja LPTIK Universitas Andalas ini dibuat oleh Fandra (2013), pada penelitian ini menghasilkan pohon hierarki penilaian kinerja dari LPTIK Universitas Andalas. Gambar A.2 merupakan pohon hierarki penilaian kinerja LPTIK Universitas Andalas.



Gambar A.2 Pohon Hierarki Penilaian Kinerja LPTIK Universitas Andalas

Lampiran B

Usulan Dokumen Penganggaran LPTIK Universitas Andalas

Berikut merupakan lampiran usulan dokumen penganggaran LPTIK Universitas Andalas yang merupakan hasil wawancara, observasi serta membandingkan beberapa contoh LAKIP dari instansi pemerintahan.

B.1. Dokumen Rencana Program / Kegiatan LPTIK Universitas Andalas Tahun Anggaran 20xx

Rencana Program Kerja LPTIK TA 20xx				
Layanan Universitas	:	LAYANAN TRIDHARMA DI PERGURUAN TINGGI		
Program Universitas	:	Dokumen Pengembangan Sistem Tata Kelola, Kelembagaan dan SDM (BOPTN)		
Kegiatan Universitas	:	Pelaksanaan Penjaminan Mutu di PT (BOPTN)		
Akun Program LPTIK	:	Pengembangan dan Pelayanan Teknologi Informasi dan Komunikasi		
Program LPTIK	:	Registrasi Penerimaan Mahasiswa Baru (SNMPTN, SBMPTN, Pasca Mono dan Multi, PPs, D3 FE, Intake S1, Mitra)		
Sasaran Kegiatan	:	Tersedianya data dan tagihan bagi Mahasiswa Baru		
Target Pencapaian Program	:	80%		
Jumlah Kegiatan / Satuan	:	7 Kegiatan		
Anggaran	:	Rp	77.350.000	
No	Kode Indikator	Indikator Kinerja Program	Keterangan Indikator	Target Pencapaian
1	P1	Rasio Jumlah data mahasiswa yang registrasi	Perbandingan jumlah mahasiswa yang registrasi dan lulus tes.	75%
2	P2	Kepuasan Pelanggan	Tingkat Kepuasan Pelanggan	80%
3	P3	Komplain	Rasio Jumlah Komplain yang dapat diatasi	85%

B.3. Dokumen Evaluasi Program dan Kegiatan LPTIK Universitas Andalas Tahun Anggaran 20xx

Rencana Program Kerja LPTIK TA 20xx

Layanan Universitas : LAYANAN TRIDHARMA DI PERGURUAN TINGGI
 Program Universitas : Dokumen Pengembangan Sistem Tata Kelola, Kelembagaan dan SDM (BOPTN)
 Kegiatan Universitas : Pelaksanaan Penjamian Mutu di PT (BOPTN)
 Akun Program LPTIK : Pengembangan dan Pelayanan Teknologi Informasi dan Komunikasi
 Program LPTIK : Registrasi Penerimaan Mahasiswa Baru (SNMPTN, SBMPTN, Pasca Mono dan Multi, PPs, D3 FE, Intake S1, Mitra)
 Sasaran Kegiatan : Tersedianya data dan tagihan bagi Mahasiswa Baru
 Target Pencapaian Program : 80%
 Realisasi pencapaian : 82%
 Jumlah Kegiatan / Satuan : 7 Kegiatan
 Anggaran : Rp 77.350.000
 Tingkat Efektifitas : 102%

No	Kode Indikator	Indikator Kinerja Program	Keterangan Indikator	Target Pencapaian	Realisasi Pencapaian
1	P1	Rasio Jumlah data mahasiswa yang registrasi	Perbandingan jumlah mahasiswa yang registrasi dan lulus tes.	75%	85%
2	P2	Kepuasan Pelanggan	Tingkat Kepuasan Pelanggan	80%	70%
3	P3	Komplain	Rasio Jumlah Komplain yang dapat diatasi	85%	90%

B.4. Dokumen Evaluasi Anggaran Program dan Kegiatan LPTIK Universitas Andalas Tahun Anggaran 20xx

Rincian Anggaran Belanja (RAB) Program Kerja LPTIK TA 20xx											
Layanan Universitas	: LAYANAN TRIDHARMA DI PERGURUAN TINGGI										
Program Universitas	: Dokumen Pengembangan Sistem Tata Kelola, Kelembagaan dan SDM (BOPTN)										
Kegiatan Universitas	: Pelaksanaan Penjaminan Mutu di PT (BOPTN)										
Akun Program LPTIK	: Pengembangan dan Pelayanan Teknologi Informasi dan Komunikasi										
Program LPTIK	: Pengadaan Peralatan Operasional Perkantoran										
Sasaran Kegiatan	: Tersedianya data dan tagihan bagi Mahasiswa Baru										
Jumlah Kegiatan / Satuan	: 7 Kegiatan										
Total Anggaran	: Rp	83.000.000									
Realisasi Anggaran	: Rp	79.050.000									
Tingkat Ekonomis	:	95%									
No	Akun Belanja / Detail		Rincian Perhitungan			Jumlah	Realisasi Belanja				Keterangan Belanja / Dokumen
	Kode MAK	Keterangan Belanja	Jumlah	Satuan	Harga Satuan		Jumlah	Satuan	Harga Satuan	Jumlah	
	521	Belanja Modal Peralatan	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Beli Mesin Printer	10	Unit	Rp 7.500.000	Rp 75.000.000	10	Unit	Rp 7.250.000	Rp 72.500.000	-
		Beli Komputer	5	Unit	Rp 1.500.000	Rp 7.500.000	5	Unit	Rp 1.250.000	Rp 6.250.000	-
	522	Belanja Operasional									
		Biaya Pemesanan Peralatan	1	Paket	Rp 500.000	Rp 500.000	1	Paket	Rp 300.000	Rp 300.000	-



B.5. Dokumen Evaluasi Anggaran Program dan Kegiatan LPTIK Universitas Andalas Tahun Anggaran 20xx

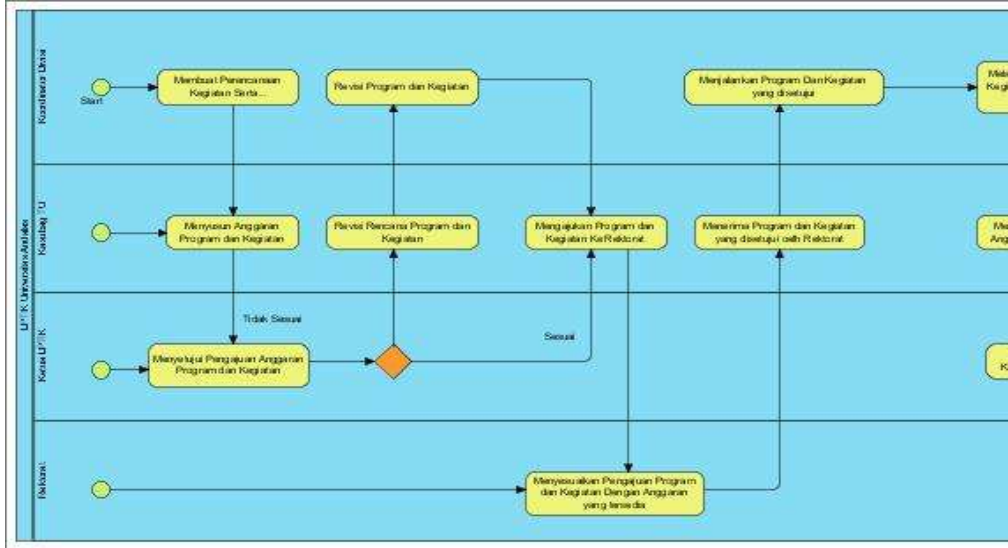
Laporan Kinerja Program / Kegiatan LPTIK TA. 20xx				
No	Program / Kegiatan	Ukuran Kinerja		
		Tingkat Ekonomis	Tingkat Efektifitas	Tingkat Efisiensi
1	Registrasi Penerimaan Mahasiswa Baru (SNMPTN, SBMPTN, Pasca Mono dan Multi, PPs, D3 FE, Intake S1, Mitra)	95%	102%	107%



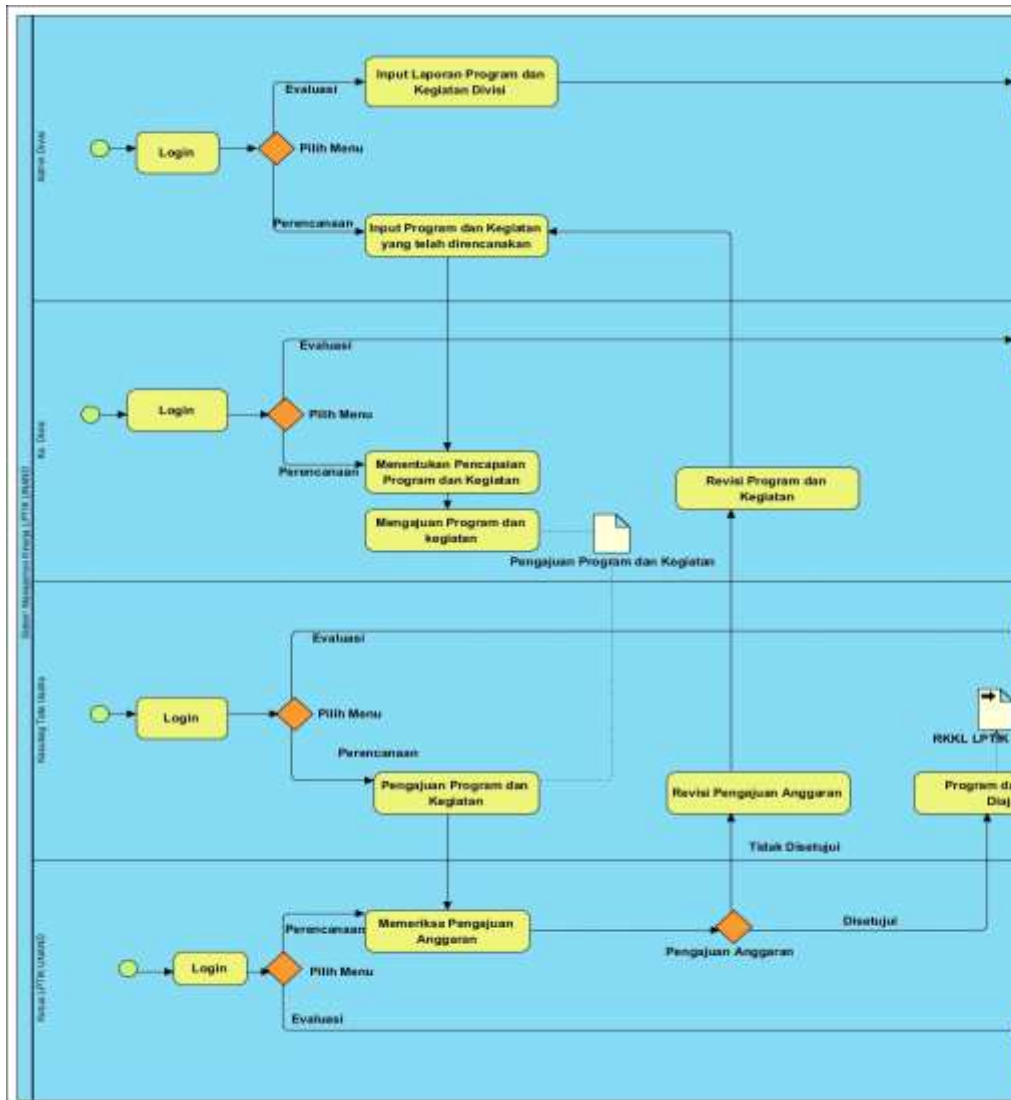
LAMPIRAN C

Bisnis Proses Sistem Manajemen Kinerja Anggaran LPTIK Universitas Andalas

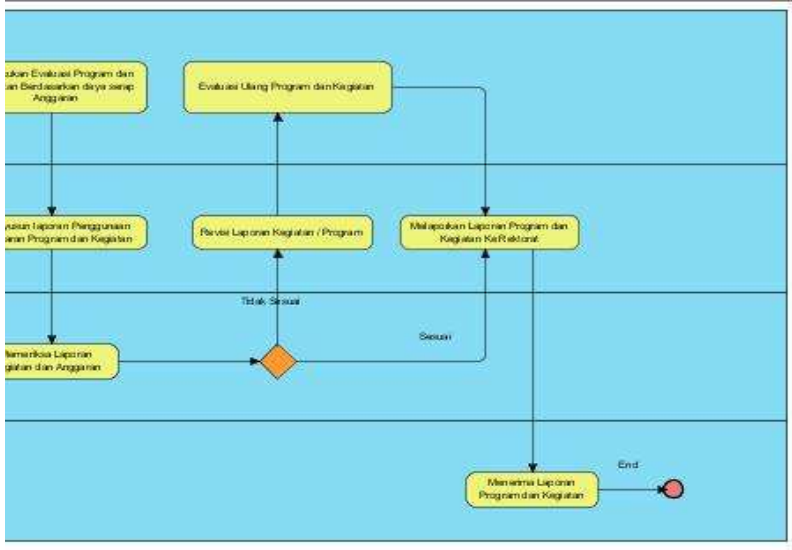
Lampiran C.1 Bisnis Proses Aktual Sistem Manajemen Kinerja Anggaran LPTIK Universitas



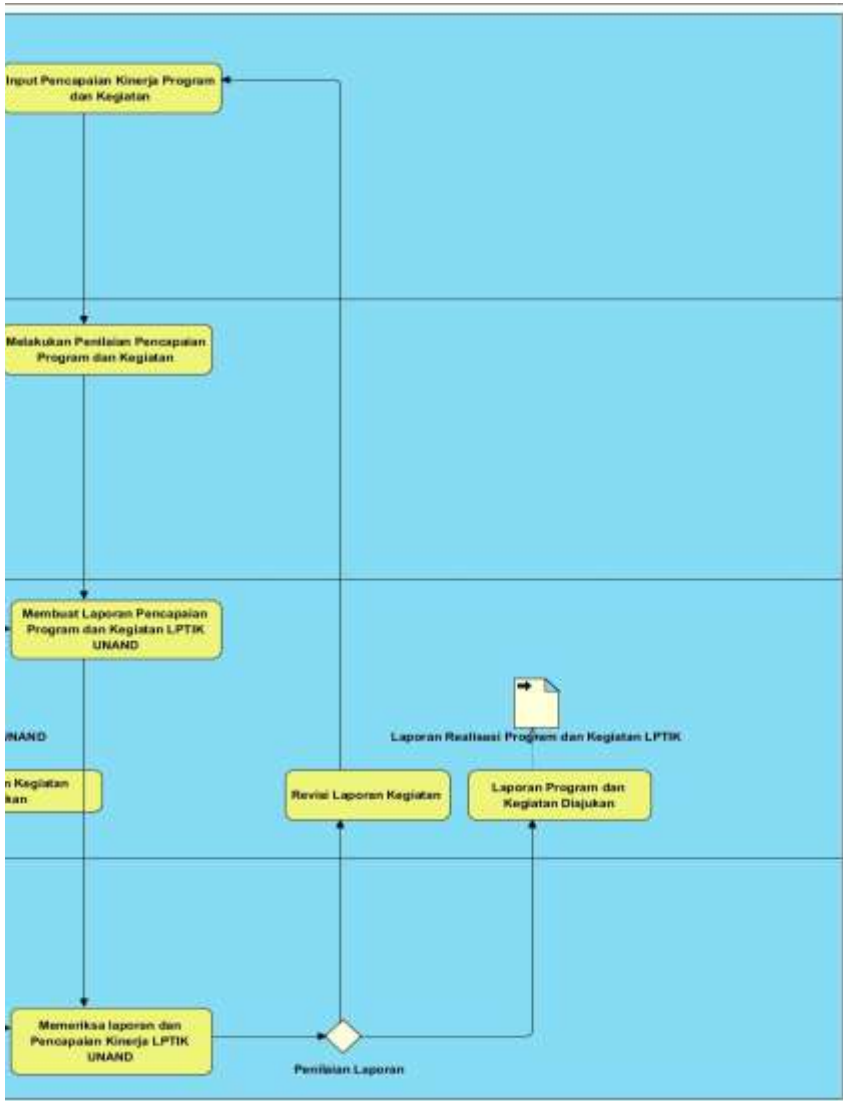
Lampiran C.2 Bisnis Proses Usulan Sistem Manajemen Anggaran LPTIK Universitas Andal



as Andalas



as



LAMPIRAN D

VERIFIKASI SISTEM MANAJEMEN KINERJA ANGGARAN LPTIK UNIVERSITAS ANDALAS

No	Kebutuhan Sistem	Data Yang ditampilkan	Input	Output	Hasil Verifikasi
1	Dapat Mengakomodir Proses Perencanaan	Dokumen Rencana Program / Kegiatan	Data Rencana Program / Kegiatan	Form Pengajuan Program / Kegiatan	Sesuai / Tidak Sesuai
2	Dapat melakukan revisi anggaran pada saat tahun berjalan	Dokumen Revisi Rencana Program / Kegiatan	Data Revisi Program / Kegiatan	Form Revisi Program / Kegiatan	Sesuai / Tidak Sesuai
3	Dapat mengakomodir proses evaluasi anggaran	Dokumen Evaluasi Program / Kegiatan	Data Realisasi Program / Kegiatan	Form Evaluasi Program / Kegiatan	Sesuai / Tidak Sesuai
4	Dapat menjadi tolak ukur akuntabilitas anggaran LPTIK UNAND.	Dokumen Laporan Kinerja Anggaran LPTIK Universitas Andalas	Form Evaluasi Program / Kegiatan dan Anggaran	Tabel Kinerja Anggaran LPTIK Universitas Andalas	Sesuai / Tidak Sesuai
5	Indikator kinerja yang digunakan adalah indikator efektifitas, efisiensi, dan ekonomis.	Dokumen Laporan Kinerja Anggaran LPTIK Universitas Andalas	Form Evaluasi Program / Kegiatan dan Anggaran	Tabel Kinerja Anggaran LPTIK Universitas Andalas	Sesuai / Tidak Sesuai



Padang, Januari 2017
Pengguna

(.....)



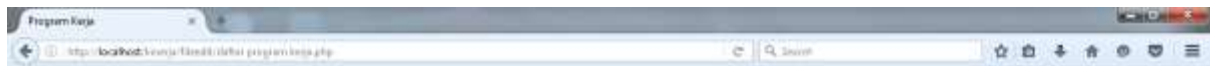
VALIDASI SISTEM MANAJEMEN KINERJA ANGGARAN LPTIK UNIVERSITAS ANDALAS

NO	Indikator Validasi	Validasi Sistem		Saran Perbaikan (Jika jawaban tidak)
		YA	Tidak	
1	Apakah Sistem yang dirancang telah sesuai dengan Peraturan yang berlaku di LPTIK Universitas Andalas?			
2	Apakah sistem yang dirancang telah sesuai dengan kebutuhan manajemen anggaran di LPTIK Universitas Andalas?			
3	Apakah prototype sistem manajemen anggaran telah mengakomodir tahap perencanaan anggaran di LPTIK Universitas Andalas?			
4	Apakah prototype sistem telah dapat mengakomodir kebutuhan perubahan penganggaran pada tahun berjalan?			
5	Apakah prototype sistem telah dapat mengakomodir tahap evaluasi penganggaran di LPTIK Universitas Andalas?			
6	Apakah prototype sistem dapat dijadikan tolak ukur kinerja anggaran di LPTIK Universitas Andalas?			
Saran Perbaikan Sistem				Tanggal :
				(.....) Pengguna

Lampiran E

Screenshot Prototype Aplikasi Sistem Manajemen Kinerja Anggaran





SISTEM PENILAIAN KINERJA ANGGARAN

LPTIK UNAND

Home Program Kerja Internal LPTIK Referensi Profil Contact Us

Program LPTIK
LAPORAN KERJA

Program LPTIK: Visi, Misi, Analisis
Tambah Data

Program Kerja	Action
Berjalannya Mahasiswa Lains (Genesive Genap, Genap SI dan Pasca)	Lihat Detail Program
Perbaikan Layanan Pengguna Repository	Lihat Detail Program
Perbaikan Penggunaan Ruang untuk Dosen	Lihat Detail Program
Pusatman Informasi Virtual Beres	Lihat Detail Program
Pusatman Informasi Website Unand	Lihat Detail Program
Pengadaan Komputer	Lihat Detail Program
Regulasi Perencanaan Mahasiswa Baru (SISMPN, SISMPN, Pasca Masi dan Maba, PP, DI TE, Intake SI, Maba)	Lihat Detail Program

LPTIK UNAND

Copyright 2018

http://localhost:3000/beranda/beranda-program-kerja.php



SISTEM PENILAIAN KINERJA ANGGARAN

LPTIK UNAND

Home Program Kerja Internal LPTIK Referensi Profil Contact Us

Cari Berencana

Kode Akas LPTIK: PIR Sola's Satu

Tambah Program

LPTIK UNAND

Copyright 2018



Penelitian Program

Home Program Kerja Internal LPTIK Referensi Profil Contact Us

Jenis Layanan Universitas: (BOPTN) LAYANAN TRIKORONA DI PERDURUM YERBAI

Jenis Program Curriculas: Dokumen Pengembangan Sistem Tata Kelola, Seleksiapan dan SDM (BOPTN)

Jenis Kegiatan Curriculas: Pelaksanaan Penjadwalan Noto di Perguruan Tinggi (BOPTN)

Alasan Program Lembang: Pengembangan dan Delayanan Teknologi Informasi dan Riset (BOPTN)

Kode Program:

Nama Program:

Tipe:

Status:

Lama Pelaksanaan Program: Hari

Anggaran Yang Dibutuhkan: Rp

Keterangan Program:

Bentuk Kegiatan: Kegiatan

LPTIK USAND

Program LPTIK USAND

Home Program Kerja Internal LPTIK Referensi Profil Contact Us

Cari Program:

Program Kerja	Penggiatan Mahasiswa Lasa (Siswa Grup, Grup II dan Paralel)				
Tujuan Program	Mendapatkan data dan tagihan bagi Mahasiswa Lasa D3 B1 B2 B3 Profesi dan Spesial				
Isi Program	Tersebutnya data dan tagihan bagi Mahasiswa Lasa D3 B1 B2 B3 Profesi dan Spesial				
Keterangan					
Waktu Pelaksanaan Program	10 Hari				
Rencana Anggaran	Bersisa Pelaksanaan Program	Bersisa Pelaksanaan Program	Bersisa Kegiatan	Bersisa Kegiatan	Bersisa Anggaran
	83,00 %	75,00 %	4	3	Rp. 55.600.000
Waktu Input	Tgl. Dibuat	Tgl. EMB/Dit	Ura. EMB	Waktu Lepas	Bersisa Anggaran
	2024-12-26 09:17:58	0.9128	0.8982	8.8749	2027-01-07 04:47:43 Rp. 10.000.000
Aksi	SUD DATA	RAPUR DATA	REKAMJEK PENGARAH	EVALUASI PROGRAM	Print Dokumen Program

LPTIK USAND
Copyright 2024

Untitled Document

localhost:8080/View/KPIProgram.php?kode_program=8

LPTIK UNAND

Home Program Kerja Internal LPTIK Referensi Profil Contact Us

Kode Program: 8

Nama Program: Registrasi Mahasiswa Lama (Semester Reguler, Ganjil 81 dan Paralel)

Tujuan: Mendapatkan data dan tagihan bagi Mahasiswa Lama D3 S1 S2 S3 Profesi dan Spesialis

Sasaran: JarakJauh data dan tagihan bagi Mahasiswa Lama D3 S1 S2 S3 Profesi dan Spesialis

Lama Pelaksanaan Program: 30 Hari

Anggaran Yang Ditransferkan Rp. 50000000

Ketanggasan Program:

Berjenis Kegiatan: 4 Kegiatan

Jenis Layanan Universitas: SMPILAYANAN TRIDHARMA DI PERGURUAN TINGGI

Jenis Program Universitas: Dokumen Pengembangan Sistem Tata Kelola, Kewirausahaan dan SDM (BOPTH)

Jenis Kegiatan Universitas: Pelaksanaan Pengajaran Mata di Perguruan Tinggi (BOPTH)

Akron Program Lainnya: Pengajaran Operasional Perkantoran pada Tahap Unit Kerja untuk Mendukung Proses Pendidikan yang Berkualitas

LPTIK UNAND
Copyright 2018

[back to menu](#)



KPI Program

localhost:8080/View/KPIProgram_Tampil.php?kode_program=8

Home Program Kerja Internal LPTIK Referensi Profil Contact Us

[+ Tambah Data](#)

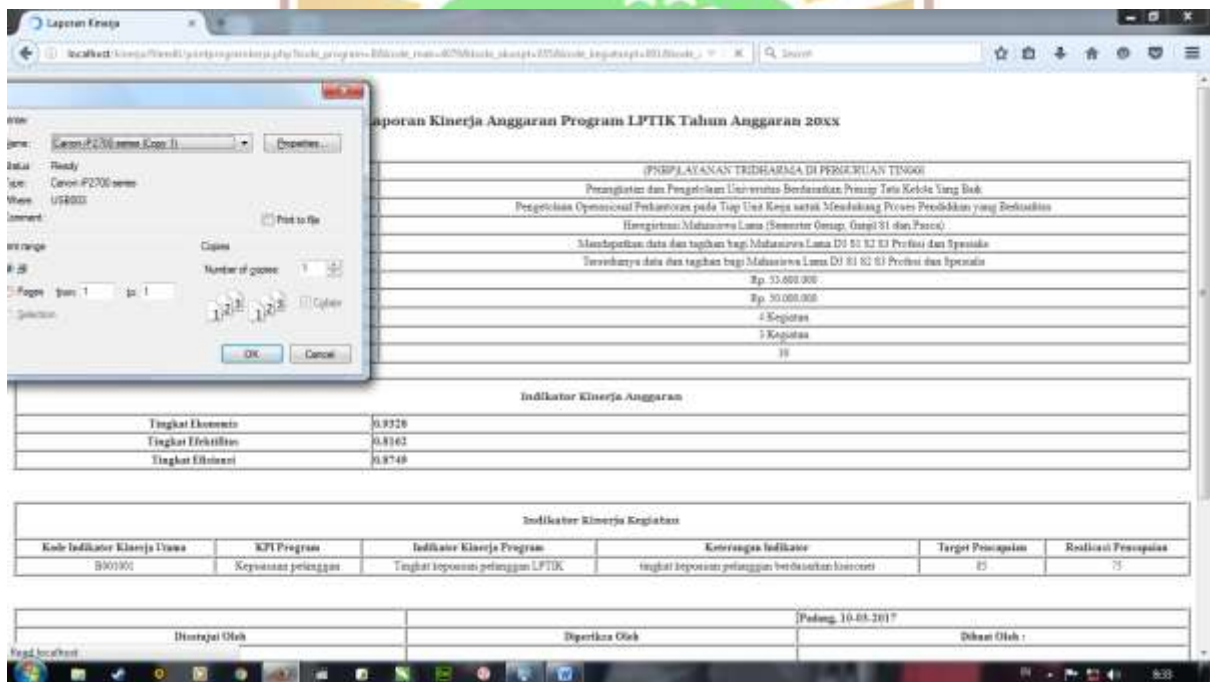
Kode Program	8
Program	Registrasi Mahasiswa Lama (Semester Reguler, Ganjil 81 dan Paralel)
Ketanggasan Program	

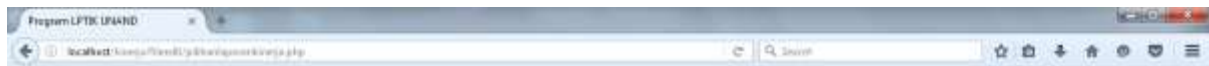
Kode KPI	Key Performance Indikator	Indikator Kinerja Program	Penjelasan Indikator	Target Pencapaian	Realisasi Pencapaian	Aktiva	Pencapaian
B00001	Keguasan pelanggan	Tingkat kepuasan pelanggan LPTIK	tingkat kepuasan pelanggan berdasarkan survei	85 %	75 %	 	Kode KPI: B001001 Realisasi Pencapaian KPI: 75 <input type="button" value="Update"/>

Target Pencapaian Program	85.0000 %
Realisasi Pencapaian Program	75.0000 %
	<input type="button" value="Sem"/>

LPTIK UNAND
Copyright 2018







SISTEM PENILAIAN KINERJA ANGGARAN

LPTIK UNAND

[Home](#) [Program Kerja](#) [Internal LPTIK](#) [Referensi](#) [Profil](#) [Contact Us](#)

Cert Beresbarak		
Layanan Universitas: PKP-Salah Satu		
LPTIK UNAND		
4876-BOP170 LAYANAN TRIDHARMA DI PERGURUAN TINGGI		
Lihat Data		
Nama Program	Tingkat Efisiensi	Akses
		Lihat Detail Laporan

LPTIK UNAND

Copyright 2016



SISTEM PENILAIAN KINERJA ANGGARAN

LPTIK UNAND

[Home](#) [Program Kerja](#) [Internal LPTIK](#) [Referensi](#) [Profil](#) [Contact Us](#)

Layanan Universitas		
4876-BOP170 LAYANAN TRIDHARMA DI PERGURUAN TINGGI		
Nama Program	Tingkat Efisiensi	Akses
Pelatihan Pengawasan Serta Audit Clouse	1.5047	Lihat Detail Laporan
Penyuluhan Jalinan Website Clouse	2.8069	Lihat Detail Laporan
Pengujian Kompetensi	1.2007	Lihat Detail Laporan

LPTIK UNAND

Copyright 2016



Laporan Kinerja

Home Program Kerja Internal LPTIK Referensi Profil Contact Us

Laporan Kinerja Anggaran Program LPTIK Tahun Anggaran 20xx

Layanan Universitas	(BOPTN) LAYANAN TRIDHARMA DI PERGURUAN TINGGI
Kegiatan Universitas	Pelaksanaan Program Murni & Program Teguh (BOPTN)
Akron Program LPTIK	Pengembangan dan Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi
Nama Program Kerja	Pelatihan Pengamanan Beas satrial Drona
Tujuan Program Kerja	Mendapatkan informasi programasi aplikasi bagi Staf Pengajar & Admin Mahasiswa
Sasaran Program Kerja	Terlaksananya programasi aplikasi bagi Staf Pengajar & Admin Mahasiswa
Rencana Anggaran	Rp. 10.200.000
Realisasi Anggaran	Rp. 5.200.000
Rencana Kegiatan Pendukung	1 Kegiatan
Realisasi Kegiatan	1 Kegiatan
Waktu Pelaksanaan Program	10

Indikator Kinerja Anggaran	
Tingkat Efisiensi	0,8333
Tingkat Efektivitas	0,8750
Tingkat Efisien	1,1647

Indikator Kinerja Kegiatan					
Kode Indikator Kinerja Utama	KPI Program	Indikator Kinerja Program	Keterangan Indikator	Target Pencapaian	Realisasi Pencapaian
C0011	Kapasitas pelayanan	Puasanitas peserta terhadap pelayanan yang diberikan		10	10

LPTIK UNAND

Data Karyawan LPTIK

SISTEM PENILAIAN KINERJA ANGGARAN

LPTIK UNAND

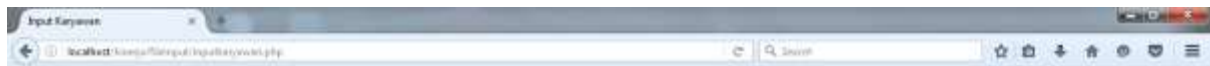
Home Program Kerja Internal LPTIK Referensi Profil Contact Us

Tambah Data

NID	Nama	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Alamat	Jenis Kelamin	Pendidikan Terakhir	Jabatan	Divisi	Email	Rencana Password	Paraword	Akses
Admin01	Admin	Padang	1992-01-01	Padang	Pria	SMA Sebelas	Staff	Tata Usaha	admin@gmail.com	011127522	123456	 

LPTIK UNAND

Copyright 2016



SISTEM PENILAIAN KINERJA ANGGARAN

LPTIK UNAND

[Home](#) [Program Kerja](#) [Internal LPTIK](#) [Referensi](#) [Profil](#) [Contact Us](#)

Nome Induk Karyawan:
Jenis Karyawan:
Tanggal Lahir:
Tanggal Lahir (DD / MM / YYYY):
Alamat Karyawan:
Jenis Kelamin:
Pendidikan Terakhir:
Jabatan:
Divisi:
Email:
Kontak Person (Handphone):
Password:

LPTIK UNAND

Copyright 2016



SISTEM PENILAIAN KINERJA ANGGARAN

LPTIK UNAND

[Home](#) [Program Kerja](#) [Internal LPTIK](#) [Referensi](#) [Profil](#) [Contact Us](#)

NIK: Adva001
Nama: Adva
Tempat: Padang
Tglak: 1992-01-01
Alamat: Padang
J:
Pendidikan: SMA / Setingkat
Jabatan: Staff
Divisi: Tata Usaha
Email: adva@gmail.com
Kontakperson: 0811225822
Password: 123456

LPTIK UNAND

Copyright 2016



Mata Anggaran Kegiatan Univ...
 localhost:3000/Univ/anggaran.php

SISTEM PENILAIAN KINERJA ANGGARAN
LPTIK UNAND

Home Program Kerja Internal LPTIK Referensi Profil Contact Us

[+ Tambah Data](#)

Kode Layanan Universitas	Layanan Universitas	Isi Data	Akron
4178	BOPDN LAYANAN TRIDHARMA DI PERGURUAN TINGGI	BOPDN	 
4179	POSPLAYANAN TRIDHARMA DI PERGURUAN TINGGI	POSPL	 

LPTIK UNAND
 Copyright 2016

Untitled Document
 localhost:3000/Univ/anggaran.php

SISTEM PENILAIAN KINERJA ANGGARAN
LPTIK UNAND

Home Program Kerja Internal LPTIK Referensi Profil Contact Us

Kode Layanan Universitas:

Layanan Universitas:

Isi Data:

back

LPTIK UNAND
 Copyright 2016







SISTEM PENILAIAN KINERJA ANGGARAN

LPTIK UNAND

[Home](#) [Program Kerja](#) [Internal LPTIK](#) [Referensi](#) [Profil](#) [Contact Us](#)

[+ tambah data](#)

Kode-MAK	Kode Alim Universitas	Revisi Alim	Aksi
423	031	Gelombang Pengembangan Sistem Tata Kelola, Kelembagaan dan SDM (BOPTR)	 
423	094	Layanan Penerimaan (PNSP)	 
423	036	Pengantar Pengolah Data dan Komunikasi (PDPK)	 
423	007	Penelitian dan Fasilitas Penerimaan	 

LPTIK UNAND

Copyright 2016



SISTEM PENILAIAN KINERJA ANGGARAN

LPTIK UNAND

[Home](#) [Program Kerja](#) [Internal LPTIK](#) [Referensi](#) [Profil](#) [Contact Us](#)

Kode Program Universitas:

Program Universitas:

Layanan Universitas: (BOPTR) LAYANAN TRIHARMA DI PERGURUAN TINGGI

LPTIK UNAND

Copyright 2016



Kegiatan Universitas

localhost:3000/kegiatan/kegiatan.php

SISTEM PENILAIAN KINERJA ANGGARAN

LPTIK UNAND

Home Program Kerja Internal LPTIK Referensi Profil Contact Us

[+ Tambah Data](#)

Kode MAK, Kode Akas, Kode Kegiatan Universitas	Keterangan Kegiatan Universitas	Action
003.001.001	Pelaksanaan Program Monev di Perguruan Tinggi (BOPIN)	
003.001.511	Perangkitan dan Pengelolaan Universitas Berdasarkan Prinsip Tata Kelola Yang Baik	
003.001.421	Pengembangan dan Pengujian Sistem Informasi	
003.001.441	Peningkatan Kualitas Sarana dan Prasarana Penunjang Pendidikan Perkantoran	
003.001.442	Peningkatan Kualitas Sarana dan Prasarana Penunjang Pendidikan Perkantoran	

LPTIK UNAND
Copyright 2018

Tambah Kegiatan Universitas

localhost:3000/kegiatan/kegiatan.php

SISTEM PENILAIAN KINERJA ANGGARAN

LPTIK UNAND

Home Program Kerja Internal LPTIK Referensi Profil Contact Us

Kode Kegiatan Universitas:

Kegiatan Universitas:

Layanan Universitas: [BOPIN] LAYANAN TRIDHARMA DI PERGURUAN TINGGI

Program Universitas: Dokumen Pengembangan Sistem Tata Kelola, Kelembagaan dan SDM (BOPIN)

LPTIK UNAND
Copyright 2018



[back to menu](#)

SISTEM PENILAIAN KINERJA ANGGARAN

LPTIK UNAND

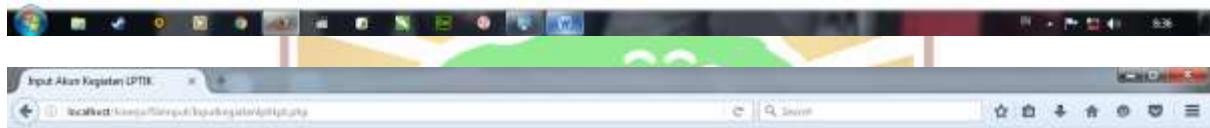
[Home](#) [Program Kerja](#) [Internal LPTIK](#) [Referensi](#) [Profil](#) [Contact Us](#)

[+ tambah data](#)

Kode Alas LPTIK	Keterangan Alas LPTIK	Action
4078.05.001.811	Pengembangan dan Pelayanan Teknologi Informasi dan Komunikasi	 
4070.994.511.001	Pengelolaan Operasional Perkantoran pada Tumpukan Unit Kerja untuk Mendukung Proses Pendidikan yang Berkualitas	 
4070.994.621.151	Pemeliharaan dan Upgrading Sistem Informasi, Jaringan dan Fasilitas ICT	 

LPTIK UNAND

Copyright 2018



SISTEM PENILAIAN KINERJA ANGGARAN

LPTIK UNAND

[Home](#) [Program Kerja](#) [Internal LPTIK](#) [Referensi](#) [Profil](#) [Contact Us](#)

Kode Alas Kegiatan LPTIK:

Keterangan Alas Kegiatan LPTIK:

Keterangan MAK: (BOPTH) LAYANAN TREDHARMA DI PERGURUAN TINGGI

Keterangan Alas Universitas: Dokumen Pengembangan Sistem Tata Kelola, Kebijakan dan SOP (BOPTH)

Keterangan Kegiatan Universitas: Pelaksanaan Perjanjian Rukun di Perguruan Tinggi (BOPTH)

LPTIK UNAND

Copyright 2018



SISTEM PENILAIAN KINERJA ANGGARAN


LPTIK UNAND

[Home](#) [Program Kerja](#) [Internal LPTIK](#) [Referensi](#) [Profil](#) [Contact Us](#)

Kode KPI:

Indikator Kinerja:

Penjelasan Indikator:

Kode Key Performance Indikator	Key Performance Indikator	Keterangan Key Performance Indikator	Aksi
001	Kepercayaan pelanggan	Target kepuasan pelanggan	  
002	Target kehadiran peserta	Jumlah peserta yang paling sering hadir yang diimpikan	  

LPTIK UNAND

Copyright 2014

