

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ANGGARAN DI PT. KARYA PATRA UTAMA

Muhamad Iqbal I¹, Riani Lubis²

^{1,2} Teknik Informatika – Universitas Komputer Indonesia

Jl. Dipatiukur 112-114 Bandung

Email : muhamad.iqbal.ifeny@gmail.com¹, riani.lubis@email.unikom.ac.id²

ABSTRAK

PT. Karya Patra Utama merupakan sebuah perusahaan yang terletak di daerah Kabupaten Indramayu. Perusahaan ini bergerak dibidang jasa konstruksi. Beberapa permasalahan yang sering terjadi di PT. Karya Patra Utama adalah Perencanaan anggaran perusahaan yang telah dibuat oleh Manajer Keuangan dan telah disetujui oleh direktur dengan realisasi lapangan. Hal ini tidak hanya disebabkan oleh perencanaan yang salah saja namun disebabkan juga oleh pengelolaan anggaran yang tidak terpantau dengan baik dalam realisasinya di lapangan.. Berdasarkan permasalahan yang ada di PT. Karya Patra Utama, maka dibutuhkan suatu pembangunan sistem informasi manajemen anggaran. Tujuan pembangunan sistem ini untuk membantu Manajer Keuangan dalam merencanakan anggaran perusahaan untuk periode selanjutnya beserta memantau realisasi lapangan. Metode dalam membangun sistem informasi manajemen anggaran di PT. Karya Patra Utama adalah menggunakan metode terstruktur dan untuk peramalan rencana anggaran perusahaan menggunakan metode *trend moment*, serta untuk siklus manajemen menggunakan PDCA(*Plan, Do, Check, dan ACT*). Kesimpulan dari hasil pengujian bahwa sistem informasi manajemen anggaran yang dibangun sudah dapat membantu dalam melakukan perencanaan rencana anggaran perusahaan pada awal tahun dan memantau anggaran terhadap realisasinya berikut dengan tindakannya.

Kata kunci : sistem informasi manajemen, anggaran perusahaan, *trend moment, Plan, Do, Check, Act*.

1. PENDAHULUAN

PT. Karya Patra Utama merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang konstruksi. PT. Karya Patra Utama yang telah berdiri sejak tahun 2012 telah banyak bekerja sama dengan beberapa perusahaan, khususnya PT. Pertamina RU IV balongan yang sejauh ini menggunakan jasa PT. Karya Patra Utama dalam hal sarana prasarana. PT. Karya Patra Utama bisa dikatakan perusahaan baru yang masih memiliki catatan perbaikan, khususnya dalam hal perencanaan anggaran. Perancangan anggaran ini menjadi komponen yang sangat penting bagi sebuah perusahaan sebab berhubungan dengan keuntungan dan kerugian perusahaan. Oleh sebab

itu, jika perencanaan dan pengelolaan keuangannya tidak tepat, maka bukan keuntungan yang didapatkan, perusahaan malah merugi. Hal itulah yang peneliti temukan di PT. Karya Patra Utama.

Hasil Wawancara dengan manajer keuangan Ibu Linda Pertiwi. Mengatakan bahwa pengelolaan keuangan di PT. Karya Patra Utama dimulai dari perencanaan anggaran perusahaan sampai pengelolaan anggaran dimana dapat menggunakan dana perusahaan secara teratur agar dapat mengalokasikan dana yang tak terduga, pengawasan atas biaya yang telah direncanakan dengan biaya yang telah terealisasi, dan pelaporan anggaran beserta realisasi sebelumnya sebagai bahan evaluasi. Proses perencanaan keuangan perusahaan dilakukan setiap satu tahun sekali dengan cara melihat modal keuangan perusahaan yang dibuat pada awal tahun, dalam menentukan biaya yang harus dikeluarkan laporan monitoring perusahaan periode sebelumnya menjadi acuan Manajer Keuangan untuk menentukan rencana anggaran perusahaan periode selanjutnya. Hasil perencanaan anggaran perusahaan wajib disetujui oleh Direktur.

Perencanaan anggaran perusahaan yang telah dibuat oleh Manajer Keuangan dan telah disetujui oleh direktur setiap tahunnya mengalami ketidaksamaan antara rencana anggaran terdapat dengan realisasi lapangan. Hal ini tidak hanya disebabkan oleh perencanaan yang salah saja namun disebabkan juga oleh pengelolaan anggaran yang tidak terpantau dengan baik dalam realisasinya di lapangan.

Adapun data yang diperoleh dari hasil analisis terhadap perusahaan ditemukan selisih antara perencanaan terhadap realisasinya, telah ditemukan pada tahun 2013 telah terjadi perbedaan selisih terhadap realisasi Rp.100.290.000, pada tahun 2014 terjadi perbedaan selisih Rp. 5.040.000, pada tahun 2015 terjadi perbedaan selisih Rp. 146.997.000 dan pada tahun 2016 terjadi perbedaan selisih Rp. 179.153.000.

Berdasarkan Analisis SWOT (lampiran A) menyimpulkan bahwa perusahaan memang sudah seharusnya melakukan tindakan dimana lebih menguntungkan lagi bagi perusahaan. Oleh karena itu muncul pemahaman sebagai solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut, yaitu pembuatan sistem yang di dalamnya terdapat perencanaan anggaran yang tujuannya untuk memudahkan

manajer keuangan (*finance Manager*) dalam mengelola anggaran dengan menggunakan metode *trend moment* sistem yang akan dibangun menggunakan data rencana pos anggaran biaya PT. Karya Patra Utama Perusahaan berjenis kuantitatif yaitu Jurnal keuangan, laporan laba rugi, data rencana pos anggaran, aplikasi tersebut adalah “Sistem Informasi Manajemen Anggaran di PT. Karya Patra Utama ”

Aplikasi yang akan dibangun diharapkan mampu membantu manajer keuangan dalam perencanaan anggaran perusahaan selama satu periode kedepan dan memantau realisasi terhadap anggarannya beserta tindakan yang bisa dilakukan. Data yang akan digunakan dalam pembuatan aplikasi yaitu data anggaran tahun 2013, 2014, 2015 dan 2016. Ketentuan dari aplikasi ini hanya digunakan sebagai manajemen anggaran dan *user* yang terlibat dalam aplikasi yaitu direktur, manajer keuangan dan staf keuangan.

2. ISI PENELITIAN

2.1 Landasan Teori

Landasan teori sendiri bertujuan untuk memberikan keterangan tentang apa yang akan dibahas secara teori.

2.2 Sistem Informasi Manajemen Anggaran

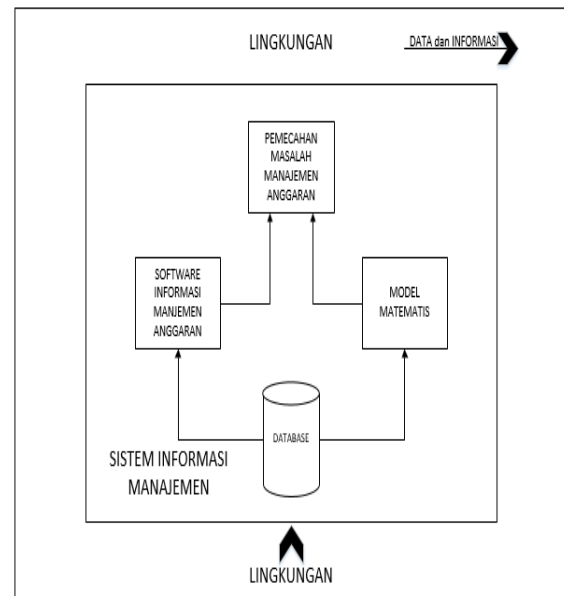
Sistem Informasi Manajemen Anggaran adalah sebuah sistem informasi yang menangani segala sesuatu yang berkaitan dengan anggaran sebuah perusahaan

Menurut Susan Irawati, pengertian manajemen anggaran adalah seluruh aktivitas yang bersangkutan dengan usaha mendapatkan atau menggunakan dana atau mengalokasikan dana tersebut [9].

Menurut L. Hakim Anggaran yaitu suatu rencana yang disusun secara sistematis yang meliputi seluruh kegiatan perusahaan dengan dinyatakan dalam unit kesatuan moneter yang berlaku untuk jangka waktu periode tertentu yang akan datang[1].

Menurut Nafarin mendefinisikan bahwa Anggaran (*Budget*) merupakan rencana tertulis mengenai kegiatan suatu organisasi yang dinyatakan secara kuantitatif untuk jangka waktu tertentu dan umumnya dinyatakan dalam satuan uang, tetapi dapat juga dinyatakan dalam satuan barang/jasa[2].

Dari ketiga definisi di atas, maka dapat diketahui bahwa secara umum anggaran merupakan suatu bentuk rencana aktivitas suatu kegiatan yang akan dilaksanakan selama satu periode mendatang. Diambil secara garis besar maka sistem informasi anggaran merupakan sistem yang dibangun untuk mengolah anggaran perusahaan. Di dalamnya berfungsi meramalkan, memantau dan menindak lanjut proses anggaran dalam satu periode kedepan di sebuah perusahaan.



Gambar 1 Model Sistem Informasi Manajemen

2.3 Metode PDCA Sistem Informasi Manajemen Anggaran

Metode PDCA (*Plan, Do, Check, Action*) merupakan metode untuk melakukan perbaikan proses secara berkelanjutan. Siklus merupakan proses aliran sebuah kegiatan yang dilakukan secara berkelanjutan. Dalam PDCA karena dilakukan secara berkegiatan maka mempunyai siklus sebagai berikut :

1. Membantu pada proses implementasi yaitu memperbaiki atau meningkatkan kualitas pada perusahaan dengan cara membuka kemungkinan untuk menemukan area baru yang mungkin perlu ditingkatkan.
2. Membuka cakupan yang lebih luas akan solusi masalah yang ditemukan, mengujinya dan meningkatkan hasilnya dalam proses yang terkontrol sebelum diimplementasikan secara luas.
3. Meminimalisir pemborosan yang dilakukan oleh perusahaan
4. Mengatur atau memenejerial sebuah proses yang telah diterpkan dengan PDCA dengan tujuan mudahnya dalam melakukan pengecekan.

Aapun dalam tahapn PDCA maka dapat dibagi dalam empat tahap, berikut penjelasan pertahapannya :

A. Perencanaan

Perencanaan merupakan suatu proses dalam mengidentifikasi data beserta faktanya dengan menggunakan asumsi-asumsi yang berkaitan. Hasil akhir dari perencanaan adalah memproyeksikan hasil yang akan terjadi

B. Pelaksanaan

Pelaksanaan adalah kegiatan dimana realisasi dari sebuah rencana yang telah disusun. Dalam tahap pelaksanaan maka sangatlah dibutuhkan proses pemantauan agar sesuai dengan rencana yang telah disusun.

C. Pengecekan

Pengecekan merupakan tahap dimana melihat hasil dari realisasi pelaksanaan dan perencanaan. Pada kegiatan ini dilihat apakah pelaksanaan sudah sesuai atau belum sebab dalam tahap pengecekanlah diperlihatkan perbandingan antara realisasi dan rencana awal.

D. Penindakan

Penindakan adalah langkah tindak lanjut dari sebuah pengecekan. tahap penindakan tidak terlepas dari tahap perencanaan sebab dalam tindakan akan ada beberapa kondisi yang dimana tentunya pada tahap perencanaan sudah disusun..

2.4 Peramalan

Peramalan merupakan sebuah kegiatan untuk memprediksi sebuah variabel dengan berangkat dari data atau nilai yang sudah diketahui dan berhubungan dengan kegiatan yang akan diramalkan. Meramal juga dapat didasarkan pada keahlian penilaian, yang ada pada gilirannya didasarkan pada data historis dan pengalaman. [8].

2.5 Trend Moment

Menurut Maryati menyatakan trend adalah suatu gerakan (kecenderungan) naik atau turun dalam jangka panjang, yang diperoleh dari rata-rata perubahan dari waktu ke waktu [3]. Rata-rata perubahan tersebut bisa bertambah bisa berkurang.

Dengan seperti itu maka *trend moment* merupakan gerakan kecenderungan fluktuatif (naik turun) sesuai dengan *moment* (waktu). Bagi setiap kegiatan yang mempunyai grafik turun naik maka *trend moment* Adapun secara matematis *trend moment* sendiri disarankan untuk menggunakannya dalam hal peramalan sebab dari suatu grafik yang mempunyai garis fluktuatif akan terbentuk trend atau bisa dikenal dengan model. Persamaan bisa dituliskan dengan persamaan sebagai berikut :

$$Y' = a + b(x) \quad (1)$$

$$a + bX \sum Y = n.a + b \sum(X) \sum(XY) = a \sum(X) + b \sum(X)^2 \quad (2)$$

2.6 Aturan Persentase Anggaran Perusahaan

Dalam pengaturan persentase perusahaan setiap tahunnya mempunyai acuan pada persentase sebelumnya. Setelah dilihat dari data maka ada dua jenis dalam menganggarkan yaitu penganggaran secara default yang terisi 8 pos anggaran utama dan setiap pos mempunyai subpos masing-masing, berikut sajian nya :

Tabel 1 aturan Persentase

ANGGARAN UMUM	PERSENTASE POS ANGGARAN	SUB POS ANGGARAN	PERSENTASE SUB POS ANGGARAN
Beban Dinas	3.00%	Beban Dinas Pekerja	73%
		Biaya Dinas Karyawan PT. KPU	27%
Staf keuangan istrasi	5.00%	Biaya Staf keuangan istrasi Bank	14%
		Biaya Perijinan	86%
Perengkapan kerja	10.00%	Biaya Perengkapan Kerja PT. KPU	9%
		Perengkapan Kerja	91%
Material Penunjang kerja	12.00%	Fee Pendamping	59%
		Sewa Alat	2%
		Material Penunjang Kerja	39%
Gaji	35.00%	Tuj. Representatif	0.50%
		BPJS Ketenagakerjaan Pekerja	7%
		Tuj. Komunikasi	0.50%
		Lembur Pekerja	1%
		Biaya Karyawan PT. KPU	3%
		Pekerja	84%
Biaya Perawatan & Perengkapan kantor	7.00%	Biaya Perawatan & Perengkapan kantor	100%
HPP Pekerjaan Office	18.00%	Cleaning Grid Chamber Area Salamadama Tahap I	13%
		Tenaga Adm Filling Dokumen	17%
		Safety HSE	7%
		Sewa Peralatan dan Pemasangan Bowplank Gudang Oxygent	15%
		Sewa Engine	34%
		Sewa Kendaraan Maintenance Fire	15%
Jasa	10.00%	Jasa Pengetikan pendamping	20%
		Santunan TKJP	80%

2.7 Aturan Bisnis Yang Diusulkan

Analisis aturan bisnis yang diajukan pada PT. Karya Patra Utama adalah sebagai berikut :

- Aturan Bisnis untuk ajuan Perencanaan Anggaran Perusahaan
 - Metode peramalan menggunakan *Trend Moment*
 - Perhitungan persentase anggaran yang tetap sudah ditetapkan secara default
 - Penentuan persentase subpos anggaran dilakukan oleh manajer keuangan
 - Pembukaan buku perencanaan dilakukan secara sistem berbarengan dengan perencanaan anggaran
 - Hasil dari penentuan persentase subpos oleh manajer keuangan disetujui oleh direktur
- Aturan bisnis ajuan untuk pencatatan realisasi
 - Pencatatan realisasi dilakukan oleh staf keuangan
 - Setiap pencatatan dilakukan dengan memilih periode buku terlebih dahulu
 - Apabila buku periode sudah disetujui oleh manajer keuangan maka staf bisa langsung mengisi realisasi
 - Pengisian realisasi apabila waktu sudah lewat maka tidak akan bisa diisi kecuali atas persetujuan dari manajer keuangan
 - Penutupan pembukuan dilakukan oleh manajer keuangan
 - Manajer keuangan membuka buku pencatatan sesuai dengan kebutuhan
 - Apabila buku sudah ditutup maka staf keuangan hanya bisa melihat data pengeluaran tidak bisa menambahkan data pengeluaran.
- Aturan bisnis monitoring anggaran

- Anggaran yang subpos dicatat oleh staf keuangan dihitung sesuai dengan posnya
- Apabila dalam realisasinya ketika lebih dari 90% dari anggaran sebelum bulan juni maka anggaran tidak ditambah
- Apabila dalam realisasinya anggaran sudah lebih dari 90% setelah bulan juni maka anggaran akan ditambah 5% dari total anggaran sesuai dengan subpos
- Apabila sudah ditambah dengan 5% maka anggaran di stop

2.8 Analisis Sistem Managemn Anggaran di PT. Karya Patra Utama

Analisis manajemen yang akan dilakukan untuk perencanaan beban biaya perusahaan adalah dengan melakukan analisis PDCA (PLAN, DO, CHECK dan ACT). Berikut adalah penjelasan tahap-tahap analisis manajemen penyusunan beban biaya perusahaan di PT. Karya Patra Utama dengan PDCA. Berikut adalah penjelasan tahap-tahap analisis manajemen penyusunan beban biaya perusahaan di PT. Karya Patra Utama dengan PDCA pada Gambar dibawah :



Gambar 2 Siklus PDCA

1. Perencanaan

Perencanaan anggaran perusahaan adalah tahapan untuk merencanakan beban anggaran perusahaan untuk satu periode kedepan, terdapat 8 pos beban yang akan direncanakan yaitu Pos Beban Dinas, Staf keuangan istrasi, Perlengkapan kerja, Material Penunjang kerja, Biaya Perawatan & Perlengkapan kantor, HPP Pekerjaan Office, Jasa. Perhitungan dalam melakukan perencanaan beban biaya perusahaan menggunakan metode Peramalan *Trend Moment*, dalam melakukan perhitungan anggaran yang digunakan adalah laporan beban biaya perusahaan yang terealisasi selama periode sebelumnya. Hasil dari perhitungan *Trend Moment* adalah rencana beban biaya perusahaan untuk periode selanjutnya. Berikut

adalah laporan beban biaya perusahaan yang terealisasi 2013, 2014, 2015 dan 2016 periode sebelumnya pada Tabel 2 dan Tabel 2

Tabel 2 Laporan Anggaran dan Realisasi

NO	TAHUN	ANGGARAN	REALISASI	RUPIAH	CAPAIAN PERSENTASE	KETERANGAN
1	2013	Rp1,605,600,000	Rp1,705,890,000	-Rp100,290,000	106%	-6%
2	2014	Rp1,690,000,000	Rp1,695,040,000	-Rp5,040,000	100%	0%
3	2015	Rp1,750,000,000	Rp1,896,997,000	-Rp146,997,000	108%	-8%
4	2016	Rp1,900,000,000	Rp2,079,153,000	-Rp179,153,000	109%	-9%

Setelah melihat anggaran dana dan realisasi tahun 2013, 2014, 2015 dan 2016 maka data laporan keuangan yang terelaisasi selama 4 tahun tersebut akan dimasukkan kedalam metode *trend moment*. Berikut adalah penerepan perhitungan pelaksanaan hasil perencanaan setiap pos beban biaya perusahaan berikut table hasil peramaln menggunakan rumus (1) :

Tabel 3 Hasil Perhitungan

No	Tahun	Anggaran (Y)	X	XY	X ²
1	2013	1705890000	0	0	0
2	2014	1695040000	1	1695040000	1
3	2015	1896997000	2	3793994000	4
4	2016	2079153000	3	6237459000	9
Total		7377080000	6	11726493000	14

Setalh terbentuk *trend* maka dimasukkan lah rumus(2) sehinga Anggaran yang digunakan untuk tahun 2017 sebesar **2.174.706.500**

Setelah permalan dilakukan maka tahap perencanaan berikutnya yaitu pembagian persentase subpos. Pada tahap ini peran manajer keuangan sangatlah besar sebab manajer keuangan lah yang mengatur pos persentase. Dengan melihat persentase subpos sebelumnya ataupun ketetapan perusahaan maka persentase disesuaikan, berikut merupakan tabel pos dan subpos anggaran beserta dengan persentase dan jumlahnya.

Tabel 4 Laporan Hasil perhitungan yang dipersentasikan

ANGGARAN UMUM	RENCANA POS ANGGARAN	PERSENTASE POS ANGGARAN	SUB POS ANGGARAN	PERSENTASE SUB POS ANGGARAN	RENCANA SUB POS ANGGARAN
Beban Dinas	Rp65,241,195	3.00%	Beban Dinas Pekerja	73%	Rp47,528,211
			Biaya Dinas Karyawan PT. KPU	27%	Rp17,615,123
Staf keuangan istrasi	Rp108,735,325	5.00%	Biaya Staf keuangan istrasi Bank	14%	Rp15,232,946
			Biaya Perjalanan	86%	Rp93,512,380
Perlengkapan kerja	Rp217,470,650	10.00%	Biaya Perlengkapan Kerja PT. KPU	9%	Rp19,572,359
			Perlengkapan Kerja	91%	Rp197,898,292
Material Penunjang kerja	Rp260,964,700	12.00%	Fee Pendamping	59%	Rp153,969,230
			Sewa Alat	2%	Rp5,219,298
			Material Penunjang Kerja	39%	Rp101,776,264
Gaji	Rp761,147,275	35.00%	Tuj. Representatif	0.3%	Rp5,805,736
			BPTS Ketersnakerjaan Pekerja	7%	Rp53,280,369
			Tuj. Komunikasi	0.3%	Rp5,805,736
			Lembur Pekerja	1%	Rp5,805,736
			Biaya Karyawan PT. KPU	3%	Rp22,834,418
			Pekerja	84%	Rp639,363,711
Biaya Perawatan & Perlengkapan kantor	Rp152,229,455	7.00%	Biaya Perawatan & Perlengkapan kantor	100%	Rp152,229,455
HPP Pekerjaan Office	Rp391,447,170	18.00%	Cleaning Grid Chamber Area Salandarna Tahap I	12%	Rp50,888,132
			Temaga Adm Filling Dokumen	17%	Rp66,546,019
			Safety HSE	7%	Rp27,401,302

			Sewa Peralatan dan Pemasangan Bowplank Gudang Oxygent	15%	Rp58,717,076
			Sewa Engine	34%	Rp133,092,038
			Sewa Kendaraan Maintenance Fire	15%	Rp58,717,076
Jasa	Rp217,470,650	10.00%	Jasa Pengetikan pendamping	20%	Rp43,494,130
			Santunan TKJP	80%	Rp173,976,520

2. Pelaksanaan

Dalam tahap pelaksanaan maka kita akan melihat hasil input oleh staf keuangan yang dimana input ini dilakukan apabila ada pengeluaran oleh perusahaan lalu dilaporkan kepada staf keuangan beserta dengan nota atau bukti pembayaran. Berikut merupakan salah satu contoh pelaksanaan menggunakan anggaran yang dimana ada 8 pos anggaran dengan 24 subpos anggaran pada bulan desember :

Tabel 5 Pelaksanan Realisasi

SUB POS ANGGARAN	BULAN	PENGELUARAN
Beban Dinas Pekerja	DESEMBER	Rp44,280,500
Biaya Dinas Karyawan PT. KPU	DESEMBER	Rp16,650,000
Biaya Administrasi Bank	DESEMBER	Rp13,841,000
Biaya Perijinan	DESEMBER	Rp85,200,000
Biaya Perlengkapan Kerja PT. KPU	DESEMBER	Rp18,400,000
Perlengkapan Kerja	DESEMBER	Rp189,308,000
Fee Pendamping	DESEMBER	Rp149,126,000
Sewa Alat	DESEMBER	Rp4,800,000
Material Penunjang Kerja	DESEMBER	Rp92,741,500
Tuj. Representatif	DESEMBER	Rp3,450,000
BPJS Ketenagakerjaan	DESEMBER	Rp48,197,000
Tuj. Komunikasi	DESEMBER	Rp3,600,000
Lembur Pekerja	DESEMBER	Rp3,504,750
Biaya Gaji Karyawan	DESEMBER	Rp21,188,000
Gaji Pekerja	DESEMBER	Rp624,405,000
Perawatan & Perlengkapan kantor	DESEMBER	Rp140,400,000
Cleaning Grid Chamber Area Salamdarma Tahap I	DESEMBER	Rp47,600,000
Tenaga Adm Filling Dokumen	DESEMBER	Rp65,800,000
Safety HSE	DESEMBER	Rp25,400,000
Sewa Peralatan Bowplank Gudang Oxygent	DESEMBER	Rp54,887,000
Sustainability	DESEMBER	Rp131,500,000
Sewa Kendaraan Maintenance Fire	DESEMBER	Rp56,900,000

3. Pengecekan

Pemantauan adalah mengidentifikasi apa yang telah dilaksanakan, maksudnya mengevaluasi prestasi dan apabila harus menerapkan tindakan-tindakan korektif sehingga hasil pekerjaan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan. [6]

Pengawasan merupakan pemantauan yang dilakukan dengan melaksanakan pemeriksaan, penilaian kemampuan, meningkatkan baik manajemen maupun bidang operasionalnya. [7]

Pengecekan beban biaya perusahaan adalah dengan melakukan pengecekan atau koreksi terhadap perhitungan metode peramalan *Trend moment* pada tahap pelaksanaan. Pada pengecekan penyusunan anggaran ini yaitu pengecekan realita terhadap anggaran apakah sesuai atau tidak, berikut merupakan tabel hasil pengecekan :

Tabel 6 Hasil Pengecekan

No	Subpos	Anggaran	Realisasi	Kekurangan Rupiah	Persentase	Status
1	Beban Dinas Pekerja	Rp 45,188,583	Rp 44,282,927	Rp 905,656	89%	Aman
2	Biaya Dinas Karyawan PT. KPU	Rp 16,713,585	Rp 16,650,000	Rp 63,585	90%	Aman
3	Biaya Administrasi Bank	Rp 14,443,839	Rp 13,841,000	Rp 602,839	87%	Aman
4	Biaya Perijinan	Rp 88,726,441	Rp 85,200,000	Rp 3,526,441	91%	Tidak Aman
5	Biaya Perlengkapan Kerja PT. KPU	Rp 18,570,650	Rp 18,400,000	Rp 170,650	94%	Tidak Aman
6	Perlengkapan Kerja	Rp 187,769,910	Rp 189,308,000	Rp -1,538,090	96%	Tidak Aman
7	Fee Pendamping	Rp 146,089,116	Rp 149,126,000	Rp -3,036,884	97%	Tidak Aman
8	Sewa Alat	Rp 4,952,173	Rp 4,802,700	Rp 149,473	92%	Tidak Aman
9	Material Penunjang Kerja	Rp 96,567,382	Rp 91,741,500	Rp 4,825,882	90%	Aman
10	Tuj. Representatif	Rp 3,610,960	Rp 3,462,000	Rp 148,960	91%	Tidak Aman
11	BPJS Ketenagakerjaan Pekerja	Rp 50,553,437	Rp 48,197,100	Rp 2,356,337	90%	Aman
12	Tuj. Komunikasi	Rp 3,610,960	Rp 3,600,000	Rp 10,960	95%	Tidak Aman
13	Lembur Pekerja	Rp 7,221,920	Rp 3,504,750	Rp 3,717,170	92%	Tidak Aman
14	Biaya Gaji Karyawan PT. KPU	Rp 21,665,759	Rp 21,026,000	Rp 639,759	92%	Tidak Aman
15	Gaji Pekerja	Rp 606,641,246	Rp 626,137,887	Rp -19,496,641	98%	Tidak Aman
16	Biaya Perawatan & Perlengkapan kantor	Rp 144,438,392	Rp 140,400,000	Rp 4,038,392	92%	Tidak Aman
17	Cleaning Grid Chamber Area Salamdarma Tahap I	Rp 48,283,691	Rp 47,600,000	Rp 683,691	94%	Tidak Aman
18	Tenaga Adm Filling Dokumen	Rp 63,140,211	Rp 65,800,000	Rp -2,659,789	99%	Tidak Aman
19	Safety HSE	Rp 25,998,911	Rp 25,400,000	Rp 598,911	93%	Tidak Aman
20	Sewa Peralatan dan Pemasangan Bowplank Gudang Oxygent	Rp 55,711,951	Rp 54,887,000	Rp 824,951	93%	Tidak Aman
21	Sewa Engine	Rp 126,280,423	Rp 131,500,000	Rp -5,219,577	99%	Tidak Aman
22	Sewa Kendaraan Maintenance Fire	Rp 55,711,951	Rp 56,900,000	Rp -1,188,049	97%	Tidak Aman
23	Jasa Pengetikan pendamping	Rp 41,268,112	Rp 42,150,000	Rp -881,888	97%	Tidak Aman
24	Santunan TKJP	Rp 165,072,448	Rp 170,556,637	Rp -5,484,189	98%	Tidak Aman

4. Penindakan

Aksi untuk Anggaran biaya perusahaan adalah melakukan tindak lanjut dari tahap

pengecekan yaitu melakukan *monitoring* dalam tabel yang disediakan dibawah merupakan tabel hasil monitoring satu tahun rencana anggaran PT. Karya Patra Utama terdapat data rencana dan realita. Apabila pada akhir tahun terdapat realita yang minus, maka ketetapan tindakan sebagai berikut :

1. Apabila pengeluaran sudah mencapai 90% dari rencana anggaran maka ditambah 5% dari jumlah total sub total anggaran
2. Penambahan anggaran 5% bisa dilakukan apabila waktu sudah lebih dari 6 bulan atau lewat bulan juli dan jika sebelum bulan ke 6 sudah mencapai 90% maka anggaran di stop terlebih dahulu sampai bulan 6
3. Jika setelah anggaran ditambah namun masih tetap mencapai batas maksimal yaitu 105% maka anggaran di stop.

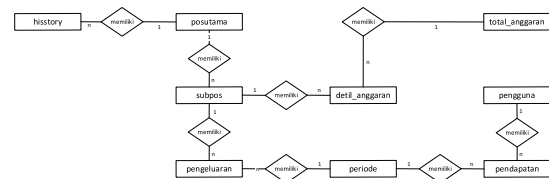
4. Tabel 7 Tindakan realisasi terhadap anggaran

SUB POS ANGGARAN	BULAN	PENGELUARAN	PERSENTASI	TINDAKAN
Beban Dinas Pekerja	DESEMBER	Rp44,280,500	-5.43%	Harusnya si Stop sebab telah ditambah 5%
Biaya Dinas Karyawan PT. KPU	DESEMBER	Rp16,650,000	7.50%	
Biaya Administrasi Bank	DESEMBER	Rp13,841,000	-53.79%	Harusnya si Stop sebab telah ditambah 5%
Biaya Perijinan	DESEMBER	Rp85,200,000	-5.19%	Harusnya si Stop sebab telah ditambah 5%
Biaya Perlengkapan Kerja PT. KPU	DESEMBER	Rp18,400,000	8.00%	
Perlengkapan Kerja	DESEMBER	Rp189,308,000	-5.17%	Harusnya si Stop sebab telah ditambah 5%
Fee Pendamping	DESEMBER	Rp149,126,000	0.58%	
Sewa Alat	DESEMBER	Rp4,800,000	61.60%	
Material Pemunjang Kerja	DESEMBER	Rp92,741,500	-5.99%	
Tuj. Representatif	DESEMBER	Rp3,450,000	44.35%	
BPJS Ketenagakerjaan	DESEMBER	Rp48,197,000	-11.05%	Harusnya si Stop sebab telah ditambah 5%
Tuj. Komunikasi	DESEMBER	Rp3,600,000	41.94%	
Lembur Pekerja	DESEMBER	Rp3,504,750	88.69%	
Biaya Gaji Karyawan	DESEMBER	Rp21,188,000	-13.91%	Harusnya si Stop sebab telah ditambah 5%
Gaji Pekerja	DESEMBER	Rp624,405,000	-21.34%	Harusnya si Stop sebab telah ditambah 5%
Perawatan & Perlengkapan Kantor	DESEMBER	Rp140,400,000	-0.29%	
Cleaning Grid Chamber Area Salawadarna Tahap I	DESEMBER	Rp47,600,000	-37.97%	Harusnya si Stop sebab telah ditambah 5%
Tenaga Adm Filling Dokumen	DESEMBER	Rp65,800,000	-46.71%	Harusnya si Stop sebab telah ditambah 5%
Safety HSE	DESEMBER	Rp25,400,000	26.38%	
Sewa Peralatan Bowplank Gudang Oxygent	DESEMBER	Rp54,887,000	6.42%	
Sustainability	DESEMBER	Rp131,500,000	-8.90%	Harusnya si Stop sebab telah ditambah 5%
Sewa Kendaraan Maintenance Fire	DESEMBER	Rp56,900,000	-9.95%	Harusnya si Stop sebab telah ditambah 5%
Jasa Pengetikan pendamping	DESEMBER	Rp42,150,000	-4.13%	Penambahan Anggaran 5%
Santunan TKJP	DESEMBER	Rp170,556,000	-5.33%	Harusnya si Stop sebab telah ditambah 5%

2.9 Analisis Basis Data

Suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan dalam sistem secara abstrak [10].

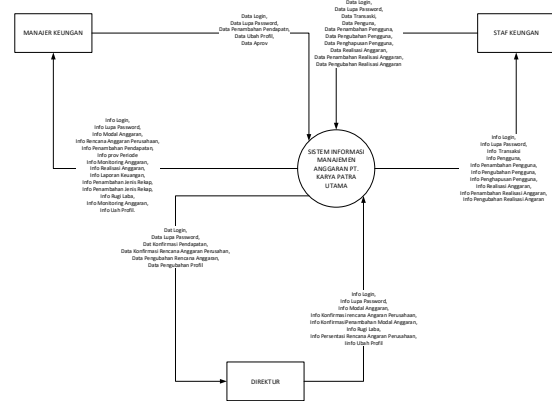
Dalam pembangunan sebuah sistem informasi manajemen anggaran PT. Karya Patra Utama dibutuhkan sebuah desain basis data, model yang akan digunakan dalam perancangan basis data adalah menggunakan *Entity Relational Diagram* (ERD) dan dilengkapi kamus data ERD



Gambar 3 Diagram ERD

2.10 Diagram Konteks

Diagram konteks merupakan suatu model yang terdiri dari proses lingkup sistem bagaimana data ditransformasikan melalui proses tertentu atau menggambarkan seluruh aliran sistem secara keseluruhan baik data-data inputan kedalam maupun keluar sistem.[5], berikut diagram konteksnya :



Gambar 4 Konteks

2.12 Penujian Sistem

Pengujian sistem merupakan hal terpenting yang bertujuan untuk menemukan kesalahan-kesalahan atau kekurangan kekurangan pada sistem yang diuji. Pengujian bermaksud untuk mengetahui sistem yang dibuat telah memenuhi kinerja sesuai dengan tujuan perancangan.[4]

2.12.1. Skenario Pengujian Sistem

Skenario dalam pengujian sistem diserahkan dalam hal sekenario, baik itu untuk pengujian fungsional maupun untuk pengujian *User*

Acceptance Test (UAT). Berikut tabel skenario pengujian sistem :

2.12.1.1 Skenario pengujian Direktur

Pada tabel pengujian direktur ada beberapa field yang akan diuji yaitu, Igoi, perencanaan, pengelolaan pendapatan, pengelolaan rugi laba dan pengecekan. Berikut adalah tabel skenario pengujian direktur :

Tabel 8 Skenario pengujian Direktur

Data Yang Diuji	Proses Yang Diuji
Login	1. Mengisi Data Login
	2. Verifikasi Data Login
	3. Lupa <i>Password</i>
Perencanaan	1. Melihat hasil peramalan
	2. Approv rencana anggaran perusahaan
	3. Penyajian Presentase rencana anggaran perusahaan
Pengelolaan Pendapatan	1. Penyajian pendapatan
Pengelolaan rugi laba	1. Penyajian laporan rugi laba
	2. Melihat laporan rugi laba perusahaan
Pengecekan	1. Penyajian data monitoring

2.12.1.2 Skenario pengujian Manajer Keuangan

Pada tabel pengujian Manajer Keuangan ada beberapa field yang akan diuji yaitu, Igoi, perencanaan, pengecekan, penindakan, pengelolaan pendapatan, pengelolaan rugi laba dan riwayat anggaran. Berikut adalah tabel skenario pengujian direktur :

Tabel 9 Skenario pengujian Manajer Keuangan

Data Yang Diuji	Proses Yang Diuji
Login	1. Mengisi Data Login
	2. Verifikasi Data Login
Perencanaan	1. Penyajian rencana anggaran
	2. Pengelolaan subpos
	3. Penyajian data subpos
	4. Penambahan data subpos
	5. Perubahan data persentase

	6. Penghapusan datasubpos
Pengecekan	1. Penyajian data monitoring
Penindakan	1. Penyajian data monitoring
	2. Penindakan terhadap data realisasi
Pengelolaan pendapatan	1. Melihat penyajian data pendapatan
Pengelolaan rugi laba	1. Melihat penyajian data rugi laba
Riwayat anggaran	1. Pilih data riwayat
	2. Melihat penyajian data riwayat

2.12.1.3 Skenario pengujian Staf Keuangan

Pada tabel pengujian Manajer Keuangan ada beberapa field yang akan diuji yaitu, Igoi, perencanaan, pengecekan, penindakan, pengelolaan pendapatan, pengelolaan rugi laba dan riwayat anggaran. Berikut adalah tabel skenario pengujian Staf Keuangan :

Tabel 10 Staf Keuangan

Data Yang Diuji	Proses Yang Diuji
Login	1. Mengisi Data Login
	2. Verifikasi Data Login
	3. Lupa <i>Password</i>
Pelaksanaan	1. Penyajian data pengeluaran
	2. Penambahan data pengeluaran
	3. Penyajian tanggal
	4. Penambahan
Pengelolaan pendapatan	1. Penyajian data pendapatan
	2. Peambahan data pendapatan
Pengelolaan rugi laba	1. Penyajian data rugi laba
Pengelolaan data master	1. Pengelolaan data pengguna
	2. Penambahan date pengguna
	3. Pengubahan data pengguna
	4. Penghapusan data pengguna

2.13 Pengujian User Acceptance Test (UAT)

Berdasarkan hasil pengujian *user acceptance test* dengan kasus *sample* uji yang telah

dilakukan pengujian memberikan kesimpulan bahwa pada semua proses sudah berjalan

2.14 Pengujian Beta

Hasil Pengujian Beta, didapatkan Kesimpulan Bahwa :

1. Sistem yang dibangun dapat membantu Direktur, Manajer Keuangan dan Staf dalam menjalankan pekerjaan masing masing
2. Sistem yang dibangun memiliki tampilan yang sederhana dan mudah dipahami.
3. Penggunaan bahasa dalam sistem cukup mudah dimengerti.

2 PENUTUP

Bab ini akan menjelaskan tentang kesimpulan yang berisi hasil-hasil yang diperoleh setelah dilakukan analisis, desain, dan implementasi dari perancangan perangkat lunak yang dibangun dan telah dikembangkan serta saran-saran yang akan memberikan catatan penting dan kemungkinan perbaikan yang perlu dilakukan untuk pengembangan perangkat lunak selanjutnya.

3.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang didapat dalam penulisan tugas akhir ini, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem informasi manajemen Anggaran yang dibangun sudah dapat membantu Manajer Keuangan dalam merencanakan dan memantau anggaran beserta realisasinya.
2. Sistem informasi manajemen anggaran yang dibangun sudah dapat melakukan penindakan terhadap monitoring realisasi terhadap anggaran

3.2 Saran

Saran untuk pengembang sistem informasi manajemen anggaran ini ada saran yang dapat dilakukan, antara lain:

Penambahan pada sistem penggajian. Hal ini dimaksudkan agar pengolahannya lebih detail karena langsung dihitung sistem, begitupun untuk pemantauannya

DAFTAR PUSTAKA

- [1] L. Hakim and U. Musalini, Cara Cerdas Menguasai Layout, Desain dan Aplikasi Web, Jakarta: Elex Media Komputindo, 2014.
- [2] Nafarin, Sistem Akutansi Edisi ke-3, Jakarta: Salemba Empat, 2010.
- [3] Maryati, Statistika dasar, Jakarta: Salmeha Empat, 2009.
- [4] Victoria, Williams, Testing for Performance in the Systems Development Life Cycle, <https://rigor.com/blog/2017/04/testingfor-performance-in-the-systemsdevelopment-life-cycle>, 17 April 2017 10.05

- [5] U.D.Widianti. Pembangunan Sistem Informasi Aset Di PT.Industri Telekomunikasi Indonesia (PERSERO) Berbasis Web,”JurnalIlmiah Komputa
- [6] G. R. Terry, Pengendalian dan Pengawasan dalam Manajemen, Jakarta: Ghalia Indonesia, 2008
- [7] R. T. Rusyani, Manajemen Pendidikan, Bandung: Media Pustaka, 2009.
- [8] S. Makridakis, S. C. Wheelwright and V. E. McGee, Metode dan Aplikasi Peramalan Jilid 1, Jakarta: Binarupa Aksara, 1999.
- [9] Susan irawati, *rasio likuiditas*.Jakarta: Ekonisia, 2006.
- [10] Wardana, Buku Menjadi Master PHP dengan Framework Codeigniter, Jakarta: Elex Media Komputindo, 2010.