

PERANCANGAN E - BUDGETING BP BATAM

SKRIPSI



**Oleh:
Jemmy Rolish Ginting
141510029**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
2019**

PERANCANGAN E - BUDGETING BP BATAM

SKRIPSI

**Untuk memenuhi salah satu syarat
guna memperoleh gelar sarjana
“Sistem Informasi”**



**Oleh:
Jemmy Rolish Ginting
141510029**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
2019**

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah di ajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Putera Batam maupun di perguruan tinggi lain.
2. Skripsi ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing.
3. Dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar sarjana yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Batam, 5 Agustus 2019
Yang membuat pernyataan,

JEMMY ROLISH GINTING
141510029

PERANCANGAN E - BUDGETING BP BATAM

Oleh
Jemmy Rolish Ginting
141510029

SKRIPSI

Untuk memenuhi salah satu syarat
guna memperoleh gelar sarjana

Telah disetujui oleh Pembimbing pada tanggal
seperti tertera di bawah ini

Batam, 16 Agustus 2019

Mesri Silalahi, S.Kom., M.SI
Pembimbing

KATA PENGANTAR

Syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Putera Batam.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala ke rendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Ibu Dr. Nur Elfi Husda, S.Kom., M.SI. sebagai Rektor Universitas Putera Batam.
2. Bapak Muhammad Rasid Ridho, S.Kom., M.SI. sebagai Ketua Program Studi Sistem Informasi
3. Ibu Mesri Silalahi, S.Kom., M.SI. selaku pembimbing Skripsi pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Putera Batam.
4. Dosen dan Staff Universitas Putera Batam.
5. Istri dan Orangtua yang selalu memberikan doa dan motivasi untuk tetap semangat dalam mencapai tujuan.
6. BP Batam telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan perancangan dan membantu penulis dalam mengumpulkan data sehingga Skripsi ini selesai.
7. Teman-teman seperjuangan yang saling memberi semangat demi mensukseskan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan Berkatnya. Amin.

Batam, 5 Agustus 2019

Jemmy Rolish Ginting

ABSTRACT

Ebudgeting is a systematically arranged plan covering all activities of a company or service, expressed in monetary units or units applicable for the foreseeable future. Ebudgeting System Batam Enterprises Agency is a system that utilizes the development of information technology in the hope of this system can help and simplify the budget making in Batam Enterprises Agency, where in the budget in BP Batam has some barriers diantaranya: information and approvals are not obtained in realtime . In this case the researcher makes information and approval can be realtime. Researchers create a web-based system that uses laravel framework and oracle database premises design method used in this design that is SDLC (Systems Development Life Cycle) method so that BP batam can be made anytime and approval at any time. In making a budget per unit requires approval by the leaders of each unit that must be completed by the eight levels of persetujuan. Approval is an existing problem because to get approval in the form of signature of the leader of each unit takes a long time in because every unit leader is sometimes outside the city in the framework of outside service. The purpose of this design is to make designing ebudgeting system web-based batam entrepreneurs responsive and in access anytime so that the problems faced in making the budget in BP Batam can be completed.

Keywords: make a budget in real time.

ABSTRAK

Ebudgeting merupakan suatu rencana yang disusun secara sistematis yang meliputi seluruh kegiatan perusahaan atau dinas, yang dinyatakan dalam unit atau kesatuan *moneter* yang berlaku untuk jangka waktu yang akan datang. Sistem ebudgeting Badan Pengusahaan Batam merupakan sistem yang memanfaatkan perkembangan teknologi informasi dengan harapan adanya sistem ini bisa membantu dan mempermudah dalam pembuatan anggaran di Badan Pengusahaan Batam, dimana dalam pembuatan anggaran di BP Batam memiliki beberapa hambatan diantaranya: informasi dan *approval* yang di dapatkan tidak secara *realtime*. Dalam kasus ini peneliti membuat bagaimana informasi dan *approval* dapat secara *realtime*. Peneliti membuat sistem yang berbasis web yang menggunakan framework laravel dan database oracle dengan metode perancangan yang digunakan dalam perancangan ini yaitu metode *Waterfall* agar anggaran BP Batam dapat di buat kapan saja dan approval di waktu kapan saja. Didalam pembuatan anggaran per unit memerlukan persetujuan oleh pimpinan-pimpinan unit masing-masing yang harus di setujui oleh delapan tingkatan persetujuan. Persetujuan merupakan masalah yang ada karena untuk mendapatkan *approval* yang berupa tanda tangan pemimpin unit masing-masing membutuhkan waktu yang lama di karena kan setiap pemimpin unit terkadang berada di luar kota dalam rangka dinas luar. Tujuan perancangan ini adalah membuat perancangan sistem ebudgeting badan pengusahaan batam berbasis web responsif dan di akses kapan aja agar masalah yang di hadapi dalam pembuatan anggaran di BP Batam dapat bisa di selesaikan.

Kata kunci: pembuatan anggaran secara *real time*

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERNYATAAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACT.....	iv
ABSTRAK.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	5
1.3 Pembatasan Masalah.....	6
1.4 Perumusan Masalah	6
1.5 Tujuan Penelitian	7
1.6 Manfaat Penelitian	7
1.6.1 Aspek Teoritis.....	7
1.6.2 Aspek Praktis	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Teori Umum.....	7
2.1.1 Sistem.....	7
2.1.2 Informasi	7
2.1.3 Sistem Informasi	8
2.1.4 <i>Framework</i>	8
2.1.5 <i>Web</i>	9
2.1.6 UML.....	9
2.1.7 DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	13
2.1.8 SDLC (<i>System Development Life Cycle</i>)	14
2.1.9 <i>Flowchart</i>	14
2.2 Teori Khusus	15
2.2.1 <i>E-budgeting</i>	15
2.2.2 <i>Planning</i>	15
2.2.3 <i>Database</i>	16
2.2.4 PHP	16
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Desain Penelitian	21
3.2 Sejarah Singkat BP Batam	23
3.3 Struktur Organisasi	23
3.4 Analisa SWOT Program	25
3.5 Analisa sistem yang berjalan	26
3.6 Aliran sistem yang sedang berjalan	27

3.7	Permasalahan yang dihadapi.....	29
3.8	Usulan pemecahan masalah	29

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1	Analisa sistem yang baru	30
4.1.1	Aliran Sistem Informasi yang baru	31
4.1.2	<i>Use Case Model Diagram</i>	31
4.1.3	Activity Diagram	39
4.1.4	<i>Sequence Diagram</i>	43
4.1.5	<i>Class Diagram</i>	45
4.1.6	Kamus Data.....	47
4.2	Desain rinci	73
4.3	Rencana Implementansi	98
4.3.1	Jadwal Implementasi.....	98
4.3.2	Perkiraan biaya implementasi	99
4.4	Perbandingan Sistem.....	99
4.5	Analisa Produktifitas.....	100
4.5.1	Segi Efisiensi	100
4.5.2	Segi Efektifitas.....	100

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1	Simpulan	102
5.2	Saran	102

DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	104
SURAT KETERANGAN PENELITIAN	105
LAMPIRAN	106

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	17
Tabel 4.1 Penjelasan Actor	33
Tabel 4.2 Penjelasan <i>Use Case</i>	34
Tabel 4.3 Users.....	47
Tabel 4.4 periode renstra.....	48
Tabel 4.5 Visi	49
Tabel 4.6 Misi	49
Tabel 4.7 Sasaran strategis	50
Tabel 4.8 Sasaran program.....	50
Tabel 4.9 Indikator kinerja sasaran program.....	51
Tabel 4.10 Output program	52
Tabel 4.11 Indikator output program	52
Tabel 4.12 Program.....	53
Tabel 4.13 Kegiatan	54
Tabel 4.14 Unit kerja.....	55
Tabel 4.15 Pagu.....	55
Tabel 4.16 Output kegiatan	56
Tabel 4.17 Sub output kegiatan.....	56
Tabel 4.18 Komponen kegiatan	57
Tabel 4.19 Sasaran kegiatan.....	58
Tabel 4.20 Indikator kinerja kegiatan	58
Tabel 4.21 Deputi.....	59
Tabel 4.22 Jenis akun belanja	60
Tabel 4.23 Kode coa	60
Tabel 4.24 Sumber dana.....	61
Tabel 4.25 Metode pemilihan langsung	61
Tabel 4.26 Satuan rab.....	62
Tabel 4.27 Satuan renstra	62
Tabel 4.28 Jenis harga satuan.....	63
Tabel 4.29 Harga satuan.....	63
Tabel 4.30 Rab header.....	64
Tabel 4.31 Rab approval	65
Tabel 4.32 Rab sub komponen.....	66
Tabel 4.33 Rab jenis belanja	67
Tabel 4.34 Rab keterangan header	68
Tabel 4.35 Rab keterangan.....	68
Tabel 4.36 Rab coa.....	69
Tabel 4.37 Coa new.....	70
Tabel 4.38 Metode pengadaan	71
Tabel 4.39 Organization dept.....	71
Tabel 4.40 Group app.....	72
Tabel 4.41 Group ppk	72

Tabel 4.42 Group penerimaan.....	72
Tabel 4.43 User group.....	73
Tabel 4.44 Menu perbandingan sistem	99

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 flowchart.....	14
Gambar 3.1 Waterfall.....	21
Gambar 3.2 Struktur Organisasi.....	24
Gambar 3.3 Flowchart sistem yang berjalan.....	28
Gambar 4.1 Flowchart sistem yang baru.....	31
Gambar 4.2 Use Case Diagram sistem informasi e-budgeting BP Batam	32
Gambar 4.3 Activity Diagram login user	39
Gambar 4.4 Activity Diagram login administrator	39
Gambar 4.5 Activity Diagram Master data	40
Gambar 4.6 Activity Diagram Penganggaran	41
Gambar 4.7 Activity Diagram Administrator	42
Gambar 4.8 Sequence Diagram Login	43
Gambar 4.9 Sequence Diagram Penganggaran	43
Gambar 4.10 Sequence Diagram Master	44
Gambar 4.11 Class Diagram Master	45
Gambar 4.12 Class Diagram Penganggaran.....	46
Gambar 4.13 Class Diagram Administrator.....	46
Gambar 4.14 Menu periode renstra.....	73
Gambar 4.15 Menu input periode renstra	73
Gambar 4.16 Menu visi.....	74
Gambar 4.17 Menu input visi.....	74
Gambar 4.18 Menu misi.....	74
Gambar 4.19 Menu input misi	75
Gambar 4.20 Menu tujuan.....	75
Gambar 4.21 Menu input tujuan	76
Gambar 4.22 Menu sasaran strategis	76
Gambar 4.23 Menu input sasaran strategis	76
Gambar 4.24 Menu sasaran program	77
Gambar 4.25 Menu input sasaran program.....	77
Gambar 4.26 Menu indikator kinerja sasaran program.....	77
Gambar 4.27 Menu input indikator kinerja sasaran program	78
Gambar 4.28 Menu output program.....	78
Gambar 4.29 Menu input output program.....	78
Gambar 4.30 Menu indikator output program	79
Gambar 4.31 Menu input indikator output program	79
Gambar 4.32 Menu program.....	79
Gambar 4.33 Menu input program.....	80
Gambar 4.34 Menu kegiatan	80
Gambar 4.35 Menu input kegiatan.....	80
Gambar 4.36 Unit kerja kegiatan	81
Gambar 4.37 Input unit kerja kegiatan.....	81
Gambar 4.38 Menu input pagu.....	82

Gambar 4.39 Menu output kegiatan.....	83
Gambar 4.40 Menu input output kegiatan.....	83
Gambar 4.41 Menu sub output kegiatan	84
Gambar 4.42 Menu input sub output kegiatan	84
Gambar 4.43 Menu komponen kegiatan	84
Gambar 4.44 Menu input komponen kegiatan	85
Gambar 4.45 Menu sasaran kegiatan	85
Gambar 4.46 Menu input sasaran kegiatan	86
Gambar 4.47 Menu indikator kinerja kegiatan	86
Gambar 4.48 Menu input indikator kinerja kegiatan	87
Gambar 4.49 Menu deputi.....	87
Gambar 4.50 Menu input deputi	87
Gambar 4.51 Menu jenis akun belanja.....	88
Gambar 4.52 Menu input jenis akun belanja	88
Gambar 4.53 Menu kode coa	88
Gambar 4.54 Menu input kode coa	89
Gambar 4.55 Menu sumber dana	89
Gambar 4.56 Menu input sumber dana	90
Gambar 4.57 Menu metode pemilihan langsung	90
Gambar 4.58 Menu input metode pemilihan langsung	90
Gambar 4.59 Menu satuan rab	90
Gambar 4.60 Menu input satuan rab	91
Gambar 4.61 Menu satuan renstra	91
Gambar 4.62 Menu input satuan renstra	91
Gambar 4.63 Menu jenis harga satuan	92
Gambar 4.64 Menu harga satuan	92
Gambar 4.65 Menu input harga satuan	93
Gambar 4.66 Menu pagu indikatif	93
Gambar 4.67 Menu input pagu indikatif	94
Gambar 4.68 Menu sub komponen	94
Gambar 4.69 Menu input sub komponen	95
Gambar 4.70 Menu jenis belanja	95
Gambar 4.71 Menu input jenis belanja	95
Gambar 4.72 Menu penarikan dana	96
Gambar 4.73 Menu input penarikan dana	96
Gambar 4.74 Menu jenis detail belanja anggaran.....	97
Gambar 4.75 Menu input jenis detail belanja anggaran.....	97
Gambar 4.76 Menu rencana implementasi.....	99

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Batam merupakan satu kesatuan kepulauan dalam Negara Indonesia. Batam merupakan sebuah pulau di antara 329 pulau yang terletak antara Selat Malaka dan Singapura. Karena kurang kisah dari pulau ini, maka hanya ada satu literatur yang menyebut nama Batam, yaitu Traktat London yang mengontrol pembagian tempat kedudukan kekuasaan antara Belanda dan Inggris. Namun, tanggapan dari China, pulau ini sudah ditempati sejak 231 M ketika Singapura dipanggil Pulau Ujung.

Sebelum Otorita Batam mengganti nama Badan Pengusahaan Batam (BP Batam). Pada PP 46 disebutkan bahwa Otorita Pulau Batam menjadi Badan Pengusahaan Kawasan Batam yang sudah berjalan selama 70 tahun sejak PP 46 ditandatangani. Hal ini untuk aturan hukum yang akan diberikan kepada para investor baik lokal maupun asing selama mereka berinvestasi di Batam. BP Batam mempunyai Visi dan Misi yang jelas untuk memajukan Batam lebih baik lagi. BP Batam diberikan kewenangan dari pemerintah pusat khususnya bergerak di bidang Departemen Perdagangan untuk mengeluarkan perijinan lalu lintas keluar masuk barang. Perijinan tersebut diantaranya Perijinan IP Plastik dan Scrap Plastik, Perijinan IT-PT, Perijinan IT Cakram, Perijinan IT Alat Pertanian, Perijinan IT Garam Perijinan, Mesin Fotocopy dan printer berwarna, Perijinan

Pemasukan Barang Modal Bukan Baru, Perijinan Bongkar Muat, Pelabuhan Khusus, Perijinan Pelepasan Kapal Laut.

Sebelum diberikan perhatian kewenangan Perdagangan untuk mengeluarkan perijinan lalu lintas keluar masuk barang khusus dari pemerintah pusat, Batam dulunya merupakan sebuah pulau kosong dan terdapat beberapa kelompok penduduk yang tinggal di pulau ini. Mereka berkerja ada sebagai penangkap ikan dan bercocok tanam. Di dalam pembangunan batam penduduk yang sudah ada pada waktu itu sama sekali tidak banyak terlibat dalam membangun batam.

Pada tahun 1970-an mulai bergerak basis logistik dan operasional untuk industri minyak dan gas bumi oleh Pertamina. Kemudian berdasarkan Kepres No. 41 tahun 1973, Otorita Pengembangan Industri Pulau Batam atau sekarang dikenal dengan Badan Pengusahaan Batam (BP Batam) diberikan kepercayaan dari pemerintahan. Dalam rangka Kepres No. 41 tahun 1973, maka dibangunlah pendukung untuk kemajuan batam diantaranya infrastruktur modern, waduh, listrik, dan lain-lain supaya harapan atau visi & misi mampu bersaing dengan kawasan serupa di Asia Pasifik.

Setelah di buatnya fasilitas pendukung BP Batam membuat *Free Trade Zone* Batam (FTZ) yang berada di batam, Bintan, dan Karimun yang mengacu pada UU No 36 tentang Kawasan Perdagangan Bebas dan Pelabuhan Bebas kemudian pada UU No 36 diubah menjadi PERPU, sehingga menjadi UU no 44 tahun 2007. Ada juga Undang-Undang 36 tahun 2000 Tentang " Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti UU No 1 Tahun 2000 Tentang Kawasan

Perdagangan Bebas dan Pelabuhan Bebas Menjadi Undang-Undang serta masih banyak Undang-Undang lainnya yang berkaitan dengan FTZ Batam. Kemudian detik-detik jabatan anggota DPR Pusat tahun 2009, bersama dengan pemerintah pusat dibahas mengenai UU Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) yang akan memayungi pembentukan Kawasan Ekonomi Khusus di daerah Batam dan daerah lainnya di Indonesia.

Setelah beberapa tahun berjalan hasil yang di dapatkan banyak yang tercapai, seperti tersediannya lowongan kerja yang mampu menampung pengangguran yang ada di seluruh Indonesia. Dan hasil pendapat untuk pemerintahan pusat semakin meningkat. Hal banyak usaha-usaha yang maju di Batam di antara kegiatan industri, perdagangan, alih kapal, dan pariwisata. Namun, ada sebagai daerah yang berkembang pesat. Ditengah-tengah berkembangnya Batam ada juga beberapa masalah yang dihadapi untuk kemajuan Batam agar Batam menjadi dapat menyempurnakan kekurangan-kekurangan yang ada.

Dalam proses membuat penganggaran tahunan BP Batam masing-masing mengalami proses manual. Proses penganggaran BP Batam di mulai dengan melihat visi dan misi dari Presiden Republik Indonesia. Setelah melihat visi dan misi Presiden, Kepala BP Batam membuat visi & misi tersebut sesuai visi & misi presiden di mana visi & misi di buat kepala BP Batam dan di serahkan ke unit perencanaan, Di bagian unit perencanaan mempunyai peran penting dalam

penganggaran tahunan di karenakan unit perencanaan menerima visi dan misi dari kepala BP Batam selanjutnya visi dan misi tersebut di definisi kan lagi oleh unit perencanaan selanjutnya di serahkan ke unit-unit BP Batam. Fase ini proses penganggaran menjadi lambat dikarenakan informasi rencana kerja yang dibuat oleh unit perencanaan BP Batam tidak dapat di peroleh secara *realtime* oleh unit – unit BP Batam. Terkadang visi dan misi sering berubah dikarenakan setiap 5 tahun terjadi pengantian presiden. Setelah visi dan misi sudah diterima di unit masing-masing, Proses selanjutnya unit yang menerima definisi visi dan misi dari unit perencanaan akan membuat program kerja masing-masing unit sesuai dengan definisi visi dan misi. Setelah program kerja unit-unit BP Batam dibuat, hasil program kerja yang dibuat akan diserahkan ke deputi masing-masing untuk mendapatkan *approval*. Dalam proses *approval* deputi dimana terkadang deputi berada dinas di luar kota yang akhirnya Fase ini menimbulkan keterlambatan proses penganggaran. Akibatnya rencana kerja dari setiap unit tidak berjalan, hal ini dapat sejalan dengan penelitian yang di lakukan oleh (Wijayanto, 2015) yang menyatakan *E-Budgeting* merupakan salah satu bentuk *aplikasi e-government*

dalam bidang anggaran. *E-budgeting* bisa diartikan sebagai informasi data-data keuangan melalui teknologi guna membantu meningkatkan keterbukaan dan akuntabilitas pemerintah. Dimana sistem ini menyangkut pengelolaan uang rakyat (*public money*) yang dilakukan secara transparan, efisien, rasional dan berkeadilan termasuk dalam pengertian ini adalah adil secara gender sehingga tercipta akuntabilitas publik (*public accountability*). Sedangkan reformasi anggaran tersebut (*budgeting reform*) itu sendiri meliputi proses penyusunan, pengesahan, pelaksanaan dan pertanggung jawaban anggaran oleh karena itu dengan adanya penelitian ini nantinya *ebudgeting* yang dibangun dapat diimplementasikan dalam proses penganggaran di BP Batam sehingga rencana kerja setiap unit tidak mengalami hambatan. Berdasarkan hasil latar belakang yang sudah diuraikan maka penulis melakukan penelitian yang berjudul “Perancangan *E – Ebudgeting* BP Batam”.

1.2 Identifikasi Masalah

Permasalahan penelitian yang penulis ajukan ini dapat diidentifikasi permasalahannya sebagai berikut:

1. *Approval* atasan sering terjadi keterlambatan dalam proses pembuatan penganggaran.
2. Informasi rencana kerja yang dibuat oleh setiap unit BP Batam tidak dapat diperoleh secara *realtime* oleh unit rencana program (Renpro).

1.3 Pembatasan Masalah

Agar penelitian ini dapat dilakukan lebih fokus, sempurna, dan mendalam maka penulis membatasi permasalahan sebagai berikut

1. Penelitian ini ditujukan untuk merancang dan membangun sistem *E-Budgeting* pada BP Batam.
2. Sistem *e-budgeting* yang dibangun mulai dari penginputan berbagai rencana kerja dari setiap unit dan anggarannya sampai dengan *approval* oleh deputy.

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang telah penulis pilih maka dapat dirumuskan permasalahan penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana cara *approval* atasan tidak terjadi terlambatan dalam proses pembuatan penganggaran pada BP Batam?
2. Bagaimana merancang *E-Budgeting* pada BP Batam?

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian dari penelitian ini adalah untuk membuat Aplikasi sistem *E-Budgeting* pada BP Batam berbasis *website*.

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian yang penulis lakukan ini diharapkan memberikan manfaat secara teoretis maupun praktis.

1.6.1 Aspek Teoritis

Hasil Penelitian ini secara teoritis diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran dalam memperkaya wawasan konsep *e-budgeting* bagi mahasiswa dan pembaca lainnya.

1.6.2 Aspek Praktis

1. Bagi Penulis

Menambah wawasan penulis mengenai cara membangun aplikasi dan mengetahui tentang jalur sistem *e-budgeting*.

2. Bagi Karyawan BP batam

Dapat mempermudah dalam melakukan penginputan anggaran *e-budgeting* dalam menyusun anggaran yang di lakukan setiap tahun.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Teori Umum

2.1.1 Sistem

Sistem mengandung arti kumpulan-kumpulan dari komponen-komponen yang dimiliki unsur keterkaitan antara satu dengan lainnya. Yang merupakan kumpulan – kumpulan dari elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Sistem adalah suatu rangkaian yang terdiri dari dua atau lebih komponen yang saling berhubungan dan saling berinteraksi satu sama lain untuk mencapai tujuan dimana sistem biasanya terbagi dalam sub system yang lebih kecil yang mendukung sistem yang lebih besar (Steinbart, 2015).

2.1.2 Informasi

Secara umum informasi didefinisikan sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian yang nyata yang digunakan untuk pengambilan keputusan. Informasi merupakan pesan atau kumpulan pesan yang terdiri dari order sekuens dari simbol, atau makna yang dapat ditafsirkan dari pesan atau kumpulan pesan. Menurut Romney dan Steinbart (2015) Informasi adalah: "Data yang telah dikelola dan diproses untuk memberikan arti dan memperbaiki proses pengambilan keputusan" (Destiningrum & Adrian, 2017).

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa informasi adalah data yang diproses menjadi suatu bentuk yang lebih berguna dan berarti bagi yang menerimanya dalam aktivitas pembuatan keputusan.

2.1.3 Sistem Informasi

Sistem informasi yaitu suatu sistem yang menyediakan informasi untuk manajemen dalam mengambil keputusan dan juga untuk menjalankan operasional perusahaan, di mana sistem tersebut merupakan kombinasi dari orang-orang, teknologi informasi dan prosedur-prosedur yang terorganisasi. Biasanya suatu perusahaan atau badan usaha menyediakan semacam informasi yang berguna bagi manajemen. Sebagai contoh: Perusahaan toko buku mempunyai sistem informasi yang menyediakan informasi penjualan buku-buku setiap harinya, serta stock buku-buku yang tersedia. Dengan informasi tersebut, seorang manajer bisa membuat keputusan, stock buku apa yang harus segera mereka sediakan untuk toko buku mereka, manajer juga bisa tahu buku apa yang paling laris dibeli konsumen, sehingga mereka bisa memutuskan buku tersebut jumlah stocknya lebih banyak dari buku lainnya (Lucas, 2014).

2.1.4 Framework

Menurut Betha Sidik (2012) *Framework* adalah: “kumpulan intruksi-intruksi yang dikumpulkan dalam *class* dan *function-function* dengan fungsi masing-masing untuk memudahkan *developer* dalam memanggilnya tanpa harus menuliskan *syntax* program yang sama berulang-ulang serta dapat menghemat waktu” (Destiningrum & Adrian, 2017).

2.1.5 Web

Website menurut Agus Hariyanto (2015) adalah sebagai kumpulan halaman yang menampilkan informasi data teks, data gambar, data animasi, suara, video dan gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (*hyperlink*)” (Destiningrum & Adrian, 2017).

2.1.6 UML




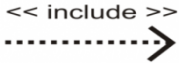
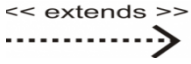
Unified Modelling Language (UML) adalah sebuah bahasa untuk menentukan, visualisasi, konstruksi, dan mendokumentasikan *artifact* (bagian dari informasi yang digunakan atau dihasilkan dalam suatu proses pembuatan perangkat lunak. *Artifact* dapat berupa model, deskripsi atau perangkat lunak) dari *system* perangkat lunak, seperti pada pemodelan bisnis dan system non perangkat lunak lainnya (Zarnelly, 2017).

Berikut merupakan diagram-diagram yang terdapat pada UML: *use case* diagram, *activity* diagram, *package* diagram, *state machines* diagram, *sequence* diagram, *class* diagram, *communication* diagram, *composite structure* diagram, *object* diagram, *timing* diagram, *component* diagram, *deployment* diagram, *interaction overview* diagram, Dalam penelitian ini penulis menggunakan hanya 4 diagram UML, hal ini dikarenakan ke-4 diagram dianggap sudah mewakili diagram yang lainnya, berikut UML yang di gunakan penulis :

1. *Use case*

Use Case merupakan sebuah teknik yang digunakan dalam pengembangan sebuah software atau sistem informasi untuk menangkap kebutuhan fungsional dari sistem yang bersangkutan, *Use Case* menjelaskan interaksi yang terjadi antara ‘aktor’—inisiator dari interaksi sistem itu sendiri dengan sistem yang ada, sebuah *Use Case* direpresentasikan dengan urutan langkah yang sederhana. sebuah *use case* digambarkan dengan sebuah *ellips* dengan garis penuh, biasanya termasuk hanya namanya, seperti gambar berikut :

Tabel 2.1 *use case*



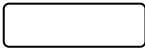
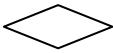

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	<i>Actor</i>	Seseorang atau apa saja yang berhubungan dengan sistem yang sedang dibangun
	<i>Use case</i>	Menggambarkan bagaimana seseorang menggunakan system
	<i>Relasi asosiasi</i>	Relasi yang dipakai untuk menunjukkan hubungan antara <i>actor</i> dan <i>use case</i>
	<i>Relasi include</i>	Memungkinkan satu use case menggunakan fungsionalitas yang disediakan oleh usecase lainnya
	<i>Relasi extend</i>	Memungkinkan suatu use case secara optional menggunakan fungsionalitas yang disediakan oleh usecase lainnya

2. Activity diagram

Activity Diagram adalah diagram yang menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. Yang perlu diperhatikan

adalah bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem. Berikut symbol-simbol activity diagram.


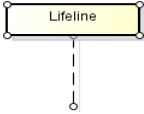
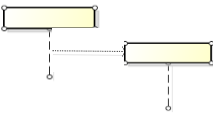
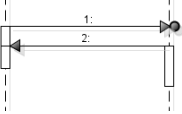
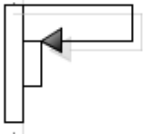
Tabel 2.2 Simbol-simbol *Activity Diagram*

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	<i>Start state</i>	Titik awal atau permulaan
	<i>End state</i>	Titik akhir atau akhir dari aktivitas
	<i>Activity</i>	<i>Activity</i> atau aktivitas yang dilakukan oleh <i>actor</i>
	<i>Decision</i>	Pilihan untuk mengambil keputusan
	<i>Interaction</i>	Alur

3. *Sequence diagram*

Sequence Diagram adalah salah satu dari diagram – diagram yang ada pada UML, *sequence diagram* ini adalah diagram yang menggambarkan kolaborasi dinamis antara sejumlah *object*. Kegunaannya untuk menunjukkan rangkaian pesan yang dikirim antara *object* juga interaksi antara *object*. Sesuatu yang terjadi pada titik tertentu dalam eksekusi sistem. Berikut simbol-simbol *sequence diagram*

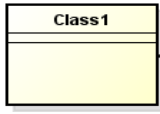


Tabel 2.3 Simbol-simbol *Sequence Diagram*

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	<i>Actor</i>	Orang ataupun pihak yang akan mengelola <i>system</i>
	<i>Lifeline</i>	Menggambarkan sebuah objek dalam sebuah sistem atau salah satu komponennya
	<i>Create Message</i>	Pembuatan sebuah <i>message</i> sederhana antar elemen dan juga mengindikasikan komunikasi antara objek
	<i>Synchronous Message</i>	<i>Message</i> ini mengaktifkan sebuah proses dan sampai selesai, baru bisa mengirimkan sebuah <i>message</i> baru
	<i>Message to self</i>	Suatu hasil kembalian sebuah operasi dan berjalan pada objek itu sendiri

4. *Class diagram*

Class diagram adalah diagram yang menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. kelas memiliki 3 bagian utama yaitu *attribute*, *operation*, dan *name*. kelas-kelas yang ada pada struktur sistem harus dapat melakukan fungsi-fungsi sesuai dengan kebutuhan sistem. Berikut simbol-simbol class diagram:


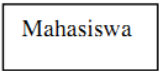

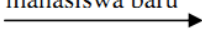
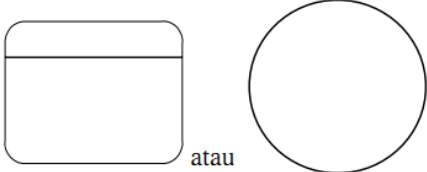
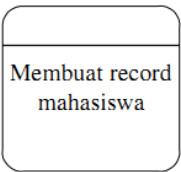
Tabel 2.4 Simbol-simbol *Class Diagram*

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama
	<i>Generalization</i>	Garis yang melambangkan konsep pewarisan dari satu kelas ke satu atau lebih sub kelas
	<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya

2.1.7 DFD (*Data Flow Diagram*)

Menurut (Syarif, 2016) DFD (*Data Flow Diagram*) merupakan diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus data sistem secara logika. DFD menggambarkan komponen-komponen sebuah sistem. Keuntungan menggunakan DFD adalah memudahkan pengguna yang kurang menguasai komputer untuk mengerti sistem yang akan dikembangkan.

Tabel 2.5 Simbol – simbol *Data Flow Diagram*

Simbol	Arti	Contoh
	Terminator	
	Aliran Data/ Data flow	Informasi mahasiswa baru 
	Proses/Process	

2.1.8 SDLC (*System Development Life Cycle*)

Menurut Sulianta (2017) Dalam buku Teknik Perancangan Arsitektur Sistem Informasi, “Siklus hidup sistem informasi (dikenal dengan istilah *System Development Life Cycle* (SDLC) atau metode air terjun (*Waterfall method*) memiliki berbagai versi yang tergantung pada seorang spesialis informasi memandang proses pengembangan sistem informasi”(Fitri Ayu, 2018).

2.1.9 *Flowchart*

Menurut (Ladjamudin, 2013) mengemukakan bahwa, *flowchart* adalah bagan-bagan yang mempunyai arus yang menggambarkan langkah-langkah penyelesaian suatu masalah. *Flowchart* merupakan cara penyajian dari suatu algoritma.

Flowchart mendeskripsikan detail sebuah proses, tahapan dan urutannya secara grafis. Flowchart berisi bagan-bagan yang mempunyai arus yang menggambarkan lagkah-langkah penyelesaian suatu masalah (Astuti, 2016).

Berikut ini adalah simbol-simbol *flowchart*:

	Flow Direction symbol Yaitu simbol yang digunakan untuk menghubungkan antara simbol yang satu dengan simbol yang lain. Simbol ini disebut juga connecting line.		Simbol Manual Input Simbol untuk pemasukan data secara manual on-line keyboard
	Terminator Symbol Yaitu simbol untuk permulaan (start) atau akhir (stop) dari suatu kegiatan		Simbol Preparation Simbol untuk mempersiapkan penyimpanan yang akan digunakan sebagai tempat pengolahan di dalam storage.
	Connector Symbol Yaitu simbol untuk keluar - masuk atau penyambungan proses dalam lembar / halaman yang sama.		Simbol Predefine Proses Simbol untuk pelaksanaan suatu bagian (sub-program)/prosedure
	Connector Symbol Yaitu simbol untuk keluar - masuk atau penyambungan proses pada lembar / halaman yang berbeda.		Simbol Display Simbol yang menyatakan peralatan output yang digunakan yaitu layar, plotter, printer dan sebagainya.
	Processing Symbol Simbol yang menunjukkan pengolahan yang dilakukan oleh komputer		Simbol disk and On-line Storage Simbol yang menyatakan input yang berasal dari disk atau disimpan ke disk.
	Simbol Manual Operation Simbol yang menunjukkan pengolahan yang tidak dilakukan oleh computer		Simbol magnetik tape Unit Simbol yang menyatakan input berasal dari pita magnetik atau output disimpan ke pita magnetik.
	Simbol Decision Simbol pemilihan proses berdasarkan kondisi yang ada.		Simbol Punch Card Simbol yang menyatakan bahwa input berasal dari kartu atau output ditulis ke kartu
	Simbol Input-Output Simbol yang menyatakan proses input dan output tanpa tergantung dengan jenis peralatannya		Simbol Dokumen Simbol yang menyatakan input berasal dari dokumen dalam bentuk kertas atau output dicetak ke kertas.

Gambar 2.1 *flowchart*

2.2 Teori Khusus

2.2.1 *E-budgeting*

E-budgeting merupakan bagian dari proses sistem perencanaan dan pengendalian manajemen yang mencakup kegiatan perencanaan dan pengendalian (Zarnelly, 2017). *E-budgeting* dalam BP Batam merupakan suatu proses sistem perencanaan dalam menyusun anggaran yang mencakup kegiatan – kegiatan yang ada di BP Batam.

Suatu program kegiatan yang disusun untuk seluruh kegiatan perusahaan, yang dinyatakan dalam unit atau kesatuan *moneter* yang berlaku dalam jangka waktu yang akan datang. Perusahaan secara umum mempunyai perencanaan yang disusun secara terpadu dan dijelaskan dalam satuan unit *moneter* pada periode atau jangka waktu yang sudah ditentukan. Anggaran sering juga disebut sebagai rencana keuangan karena anggaran yang disusun dinyatakan dalam bentuk unit *moneter*.

2.2.2 *Planning*

Menurut Garth N.Jone, *Planning* adalah suatu proses pemilihan dan pengembangan dari pada tindakan yang paling baik untuk pencapaian tugas (Garth. Jone, 2017). Perencanaan merupakan suatu proses yang sistematis dalam pengambilan keputusan tentang tindakan yang akan dilakukan pada waktu yang akan datang. Disebut sistematis karena perencanaan itu dilaksanakan dengan menggunakan prinsip-prinsip tertentu. Prinsip-prinsip tersebut mencakup proses pengambilan keputusan. Penggunaan pengetahuan dan teknik secara ilmiah, serta

tindakan atau kegiatan yang terorganisasi. Perencanaan sebenarnya merupakan suatu cara “rasional” untuk mempersiapkan masa depan.

2.2.3 Database

Menurut (Purwoko, 2018) *Oracle* adalah *database* relasional yang terdiri dari kumpulan data dalam suatu sistem manajemen basis data RDBMS (*Relational Data Base Management System*) yang *multi-platform*. Basis data *Oracle* ini pertama kali dikembangkan oleh Larry Ellison, Bob Miner dan Ed Oates lewat perusahaan konsultasinya bernama *Software Development Laboratories* (SDL) pada tahun 1977. Pada tahun 1983, perusahaan ini berubah nama menjadi *Oracle Corporation* sampai sekarang. *Server Oracle* berisi *Oracle Instance* dan *Oracle Database*, dimana *Oracle Instance* berisi *struktur memory* yang disebut dengan *system-global-area* (SGA) dan *background-process* yang dipergunakan oleh *server Oracle* untuk mengatur *database*.

2.2.4 PHP

PHP adalah bahasa pemrograman *script server-side* yang didesain untuk pengembangan web. Selain itu, PHP juga bisa digunakan sebagai bahasa pemrograman umum. PHP di kembangkan pada tahun 1995 oleh Rasmus Lerdorf, dan sekarang dikelola oleh *The PHP Group*. Situs resmi PHP beralamat di <http://www.php.net>. PHP disebut bahasa pemrograman *server side* karena PHP diproses pada komputer server. Hal ini berbeda dibandingkan dengan bahasa pemrograman *client-side* seperti *JavaScript* yang diproses pada web *browser* (*client*). Bahasa *Hypertext Preprocessor* (PHP) merupakan bahasa berupa *skrip* yang ditempatkan dan diproses deserver.

2.3 Penelitian Terdahulu

Tabel 2.6 Penelitian Terdahulu

PENELITI	JUDUL	HASIL PENELITIAN
(Khoirunnisak, Arishanti, Jember, & Jember, 2017)	PENERAPAN <i>E-BUDGETING</i> PEMERINTAH KOTA SURABAYA DALAM MENCAPAI GOOD GOVERNANCE. ISSN : 978-602-5617-01-0	1. Kesuksesan Penerapan <i>e-budgeting</i> Pemerintah Kota Surabaya dapat dijadikan acuan bagi pemerintah daerah lainnya di Indonesia. Pengembangan dan perbaikan sistem, kualitas SDM, serta inovasi-inovasi harus terus ditingkatkan dalam mencapai <i>good governance</i> melalui <i>e-budgeting</i> . Potensi menciptakan pemerintahan yang bersih melalui <i>e-budgeting</i> dapat dibuktikan bagaimana pencapaian efisiensi biaya dan waktu, efektifitas kinerja, dan transparansi dalam implementasinya.

Tabel 2.6 Lanjutan

(Zarnelly, 2017)	<p>SISTEM INFORMASI <i>E-BUDGETING</i> MENGUNAKAN PENDEKATAN BERORIENTASI OBJEK ISSN : 2502-8995</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dengan penelitian ini dapat diketahui beberapa permasalahan pengelolaan anggaran di UIN SUSKA Riau seperti kurang transparan, revisi yang terlalu banyak, penolakan dan persetujuan kegiatan yang tanpa konfirmasi. 2. Dengan adanya Sistem Informasi <i>E-Budgeting</i> dapat membantu mengatasi permasalahan pengelolaan anggaran di UIN SUSKA Riau. 3. Dapat diimplementasikan di UIN SUSKA Riau. 4. Diharapkan sistem ini bisa dikembangkan lebih lanjut dengan penambahan fitur-fitur baru berbasis Mobile.
------------------	--	--

Tabel 2.6 Lanjutan

(Sa'adah, 2015)	AKUNTABILITAS DAN TRANSPARANSI ANGGARAN MELALUI E-GOVERNMENT ISSN : ISSN 2303 - 341X	Kesimpulan dalam penelitian ini adalah Akuntabilitas dan transparansi anggaran yang dilakukan oleh Kabupaten Blitar sudah dilaksanakan dengan baik. Namun, proses penganggaran secara manual masih rawan terjadinya penyimpangan anggaran. Selain itu, tertutupnya proses penganggaran yang dilakukan oleh TAPD dan Banggar rawan terjadinya penyimpangan. Secara detail dijelaskan sebagai berikut: 1. Akuntabilitas dalam penganggaran di Pemerintahan Kabupaten Blitar sudah dilaksanakan. Akuntabilitas untuk masyarakat (horisontal) juga dipengaruhi adanya pengakuan baik terhadap akuntabilitas secara vertikal. Laporan Keuangan Pemerintah Daerah Kabupaten Blitar mendapatkan opini BPK RI Wajar Dengan Pengecualian (WDP), sehingga masih ada kekurangan yang dilihat dari Laporan Keuangan-keuangan daerah. Dokumen yang disediakan berupa dokumen perencanaan pembangunan daerah; pengelolaan keuangan daerah; pertanggung jawaban anggaran daerah
-----------------	---	--

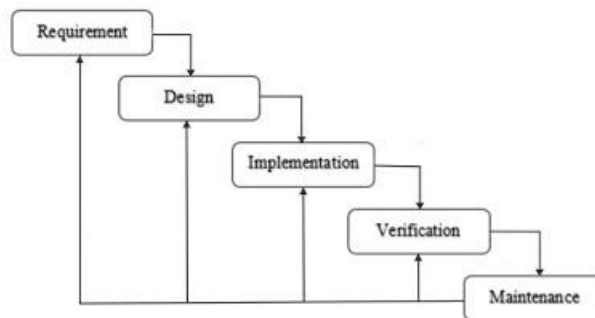
Tabel 2.6 Lanjutan

		<p>serta pendapatan daerah. Transparansi anggaran melalui penerapan <i>e-government</i> dapat dilihat melalui kemudahan masyarakat dalam mengakses dokumen anggaran tersebut, masyarakat dapat mencari informasi kapan saja, dimana saja dan oleh siapa saja melalui <i>website</i> transparansi.blitarkab.go.id. Upaya pemerintah Kabupaten Blitar untuk mewujudkan transparansi dalam pengelolaan keuangan daerah diwujudkan dengan adanya penerapan <i>e-government</i> dalam penyediaan informasi publik. Dengan sistem ini, masyarakat dapat dengan mudah mengakses dokumen pengelolaan keuangan daerah Kabupaten Blitar.</p>
--	--	--

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penulis metode penelitian dengan menggunakan *waterfall*. Tahapan metode *waterfall* dapat dilihat pada Gambar 3.1 di bawah ini.



Gambar 3.1 *WaterFall*

Tahapan tahapan dari metode *waterfall* adalah sebagai berikut :

1. *Requirement Analisis*

Tahap ini bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan perangkat lunak tersebut. Dalam penelitian ini *Requirement Analisis* atau analisis kebutuhan dilakukan untuk mencari berbagai Informasi yang berkaitan dengan berbagai permasalahan pada sistem yang lama serta kebutuhan pada sistem yang akan dirancang. Berbagai informasi ini diperoleh melalui wawancara, diskusi mauppun survei langsung. Informasi dianalisis untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh pengguna.

2. *System Design*

Spesifikasi kebutuhan dari tahap sebelumnya akan dipelajari dalam fase ini kemudian akan dirancang sesuai kebutuhan yang didapatkan pada tahap *Requirement Analisis* yang akan menentukan perangkat keras(*hardware*) dan sistem persyaratan dan juga membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.

3. *Implementation*

Pada tahap satu dan dua sebelumnya akan dibangun dalam fase ini. sistem akan dibangun sesuai kebutuhan yang didapatkan pada tahap pertama, yang terintegrasi dalam tahap selanjutnya, sehingga setiap *modul* yang dibangun akan diuji pada tahap selanjutnya yang disebut sebagai *Integration & Testing*.

4. *Integration & Testing*

Seluruh *modul* yang dikembangkan dalam tahap implementasi diintegrasikan ke dalam sistem setelah pengujian yang dilakukan dengan menggunakan aplikasi *jmeter* masing-masing *modul*. Setelah integrasi seluruh sistem diuji untuk mengecek setiap kegagalan maupun kesalahan.

5. *Operation & Maintenance*

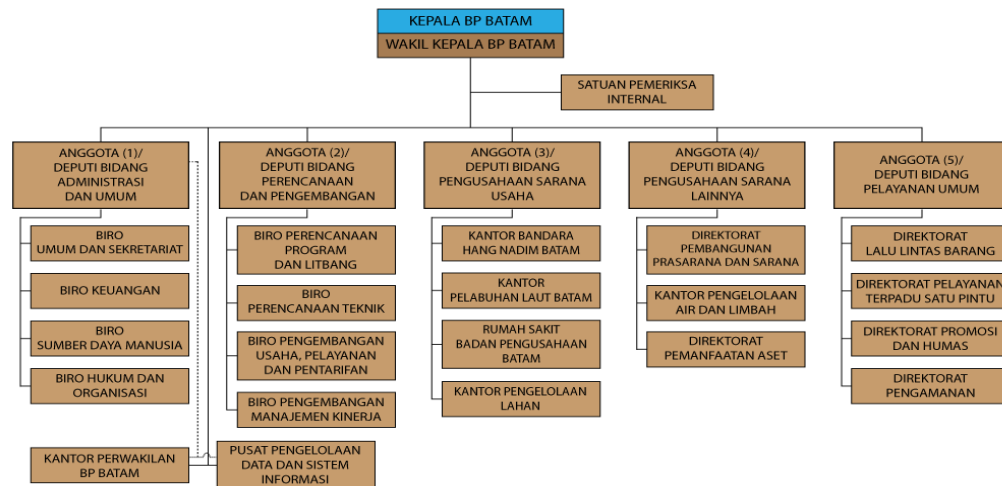
Tahap akhir dalam model *waterfall*. Perangkat lunak yang sudah jadi, dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. Perbaikan implementasi *modul* sistem dan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru.

3.2 Sejarah Singkat BP Batam

Batam merupakan satu kesatuan kepulauan dalam Negara Indonesia. Batam merupakan sebuah pulau di antara 329 pulau yang terletak antara Selat Malaka dan Singapura. Karena kurang kisah dari pulau ini, maka hanya ada satu literatur yang menyebutkan nama Batam, yaitu Traktat London yang mengontrol pembagian tempat kedudukan kekuasaan antara Belanda dan Inggris. Namun, tanggapan dari China, pulau ini sudah ditempati sejak 231 M ketika Singapura dipanggil Pulau Ujung.

Sebelum Otorita Batam mengganti nama Badan Pengusahaan Batam (BP Batam). Pada PP 46 disebutkan bahwa Otorita Pulau Batam menjadi Badan Pengusahaan Kawasan Batam yang sudah berjalan selama 70 tahun sejak PP 46 ditandatangani. Hal ini untuk aturan hukum yang akan diberikan kepada para investor baik lokal maupun asing selama mereka berinvestasi di Batam. BP Batam mempunyai Visi dan Misi yang jelas untuk memajukan Batam lebih baik lagi. BP Batam diberikan kewenangan dari pemerintah pusat khususnya bergerak di bidang Departemen Perdagangan untuk mengeluarkan perijinan lalu lintas keluar masuk barang. Perijinan tersebut diantaranya Perijinan IP Plastik dan Scrap Plastik, Perijinan IT-PT, Perijinan IT Cakram, Perijinan IT Alat Pertanian, Perijinan IT Garam Perijinan, Mesin Fotocopy dan printer berwarna, Perijinan Pemasukan Barang Modal Bukan Baru, Perijinan Bongkar Muat, Pelabuhan Khusus, Perijinan Pelepasan Kapal Laut.

3.3 Struktur Organisasi



Sesuai dengan :

- Peraturan Kepala Badan Pengusahaan Kawasan Perdagangan Bebas dan Pelabuhan Bebas Batam Nomor 5 Tahun 2015 tentang Susunan Organisasi dan Tata Kerja Unit Kerja dibawah Anggota/Deputi di Lingkungan Badan Pengusahaan Kawasan Perdagangan Bebas dan Pelabuhan Bebas Batam
- Keputusan Kepala Badan Pengusahaan Kawasan Perdagangan Bebas dan Pelabuhan Bebas Batam Nomor 23 Tahun 2015 tanggal 5 Mei 2015
- Surat Perintah Kepala Badan Pengusahaan Kawasan Perdagangan Bebas dan Pelabuhan Bebas Batam Nomor 40/KA/5/2015 tanggal 5 Mei 2015

Sumber: <https://bpbatam.go.id/pages/read/151-struktur-organisasi>

Gambar 3.2 Struktur Organisasi

Berikut adalah keterangan struktur yang ada di atas:

1. Kepala dan Wakil BP Batam

Bertanggung Jawab Sepenuhnya terhadap seluruh kegiatan BP Batam.

2. Satuan Pemeriksa Internal

Mengawasi seluruh kegiatan dari deputi 1, deputi 2, deputi 3, deputi 4, dan deputi.

3. Deputi 1

Bertanggung jawab sepenuhnya terhadap kegiatan di bidang Administrasi dan Umum.

4. Deputi 2

Bertanggung jawab sepenuhnya terhadap kegiatan di bidang Perencanaan dan Pengembangan.

5. Deputi 3

Bertanggung jawab sepenuhnya terhadap kegiatan di bidang Pengusahaan sarana usaha.

6. Deputi 4

Bertanggung jawab sepenuhnya terhadap kegiatan di bidang Pengusahaan sarana lainnya.

7. Deputi 5

Bertanggung jawab sepenuhnya terhadap kegiatan di bidang Pelayanan Umum.

3.4 Analisa SWOT Program

Pada pengembangan sistem ini, penulis menganalisis SWOT untuk memperjelas kelebihan dan kekurangan pada sistem lama yang digunakan pada BP Batam. Berikut SWOT pada sistem web berikut:

1. *Strength* :

- a) Sistem lama masih menggunakan komunikasi verbal, dimana ketika staff dalam membutuhkan *approval* anggaran harus ke ruangan atasan untuk meminta secara langsung tanda tangan persetujuan, hal ini dapat menjalin hubungan yang baik antara staff dengan atasan.

- b) Pencarian data pada sistem lama oleh staff harus ke ruangan arsip sehingga terjadi rasa saling mengenal dengan karyawan arsip.
- c) Sistem lama tidak membutuhkan tenaga listrik dan internet sehingga BP Batam tidak mengeluarkan biaya listrik dan biaya internet.

2. *Weakness* :

- a) Pencarian data di ruangan arsip sistem lama membutuhkan waktu yang lama
- b) Penganggaran secara manual memperlambat proses *approval* dikarenakan atasan sering di luar kota.
- c) Informasi yang dibutuhkan sering terlambat karena staff yang bertanggung jawab terkadang lupa dalam menyampaikannya.

3. *Opportunity*:

- a) BP Batam bisa menjadi instansi pemerintahan yang terbaik di Indonesia.

4. *Threat*:

- a) Dapat menimbulkan terjadinya kecurangan anggaran yang mengakibatkan buruknya nama baik BP Batam.
- b) Program kerja yang direncanakan dapat terhambat akibat lambatnya proses penganggaran.

3.5 Analisa sistem yang berjalan

Analisis sistem yang berjalan pada sistem *budgeting* pada BP Batam, bertujuan untuk mengetahui lebih jelas bagaimana prosedur sistem tersebut dan masalah yang dihadapi sistem tersebut untuk dapat dijadikan sistem yang baru

agar terkomputerisasi, Perancangan analisis sistem yang sedang berjalan yang dilakukan berdasarkan urutan kejadian yang ada. Prosedur sistem informasi *budgeting* pada BP Batam dideskripsikan sebagai berikut:

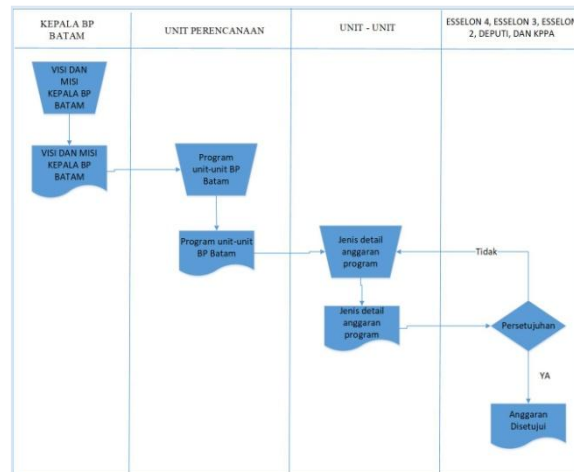
1. Kepala BP Batam membuat visi dan misi sesuai di buat oleh Presiden.
2. Unit perencanaan membuat program dan kegiatan serta anggaran dari kegiatan tersebut untuk di serahkan ke unit yang bersangkutan.
3. Unit kerja membuat detail jenis kegiatan dan rincian anggaran yang di butuhkan masing-masing unit
4. Untuk proses terakhir unit masing-masing tinggal menunggu approval dari (Esselon 4, Esselon 3, Esselon 2, Deputi, dan KPA).
5. Jika sudah di *approval* oleh Esselon 4, Esselon 3, Esselon 2, Deputi, dan KPA maka proses pembuatan penganggaran sudah selesai
6. Jika ada salah satu atasan yang menolak anggaran yang di buat unit - unit BP Batam maka proses kembali ke point nomor 3.

3.6 Aliran sistem yang sedang berjalan

Dalam proses membuat *budgeting* selama ini dilakukan adalah pertama-tama kepala BP Batam membuat visi dan misi. Setelah di buat oleh kepala BP Batam selanjutnya unit perencanaan membuat program-program baru untuk unit-unit yang ada di BP Batam sesuai visi dan misi dari kepala BP Batam.

Dari unit-unit BP Batam membuat jenis detail anggaran sesuai program yang di serahkan oleh unit perencanaan dan selanjutnya Deputi, Eselon dan KPA melakukan *approval* program yang di buat unit perencanaan dan jenis detail

anggaran yang di buat unit-unit BP Batam. Berikut *flowchart sistem* yang sedang berjalan :



Gambar 3.3 *flowchart sistem* yang berjalan

Berikut ini adalah keterangan dari gambar di atas

1. Kepala BP Batam: Membuat visi dan misi.
2. Unit Perencanaan: Setelah dapat visi dan misi dari kepala BP Batam unit perencanaan mempunyai visi dan misi untuk unit-unit BP Batam
3. Unit-unit : Setelah dapat visi dan misi yang di buat unit perencanaan proses selanjutnya unit-unit membuat detail jenis kegiatan dan rincian anggaran yang di butuhkan masing-masing unit.
4. Esselon 4, Esselon 3, Esselon 2 , Deputi dan KPA : setelah unit –unit membuat program kerja proses selanjut dari hasil program kerja yang di buat harus mendapat persetujuan / *approval* oleh pejabat yang terkait. Anggaran di anggap selesai setelah semua pejabat memberi *approval* dari program kerja yang di buat oleh unit masing-masing.

3.7 Permasalahan yang dihadapi

Dalam membuat anggaran tahunan BP Batam secara manual sering terjadi permasalahan yang dihadapi untuk membuat anggaran. Berikut beberapa masalah yang diketahui:

1. Informasi yang didapat sering terlambat
2. *Approval* yang dibutuhkan tidak *realtime*
3. Deputi terkadang dinas di luar kota yang mengakibatkan keterlambatan proses penganggaran.
4. Informasi rencana kerja yang dibuat oleh setiap unit BP Batam tidak dapat diperoleh secara *realtime* oleh unit rencana program (Renpro).

3.8 Usulan pemecahan masalah

Dari permasalahan yang dihadapi, penulis akan membuat sistem informasi yang berbasis *website* untuk dapat diakses di mana saja dan kapan saja agar informasi yang diterima dapat secara *realtime* dan bagian eselon yang bersangkutan dapat melakukan *approval* secara *realtime*. Agar proses penganggaran BP Batam dapat diselesaikan secara cepat.