BAB III

PEMBAHASAN

3.1 Kegiatan Kerja Praktek

Kegiatan kerja praktek dilaksanakan pada:

1. 21 Juli 2010, dengan penyerahan tugas dari kepala sub bagian program kepada pelaksana kerja praktek yaitu bernama khaerunnisa zakiyyaa.
2. 26 Juli 2010 sampai dengan 28 Juli 2010, mendiskusikan masalah yang sedang terjadi dalam sebuah aplikasi teknologi on-line.
3. 30 Juli 2010 sampai dengan 3 Agustus 2010, melakukan pengumpulan data-data RBA(Rencana Bisnis Anggaran), data-data standar biaya umum dan khusus, dan data-data penyesuaian RBA (Rencana Bisnis Anggaran) pascal *approval* menteri keuangan.
4. 4 Agustus 2010 dan 5 Agustus 2010, menganalisis data-data laporan-laporan tersebut.
5. 6 Agustus 2010 dan 9 Agustus 2010, memodel sistem informasi standar biaya umum dan khusus serta RBA (Rencana Bisnis Anggaran) yang akan dibangun dalam sebuah aplikasi teknologi on-line.
6. 10 Agustus 2010, mendesain sistem informasi standar biaya umum dan khusus serta RBA (Rencana Bisnis Anggaran) yang akan dibangun dalam sebuah aplikasi teknologi on-line.
7. 13 Agustus 2010 sampai dengan 19 Agustus 2010, membuat aplikasi teknologi on-line.
8. 20 Agustus 2010, menguji aplikasi teknologi on-line tersebut.

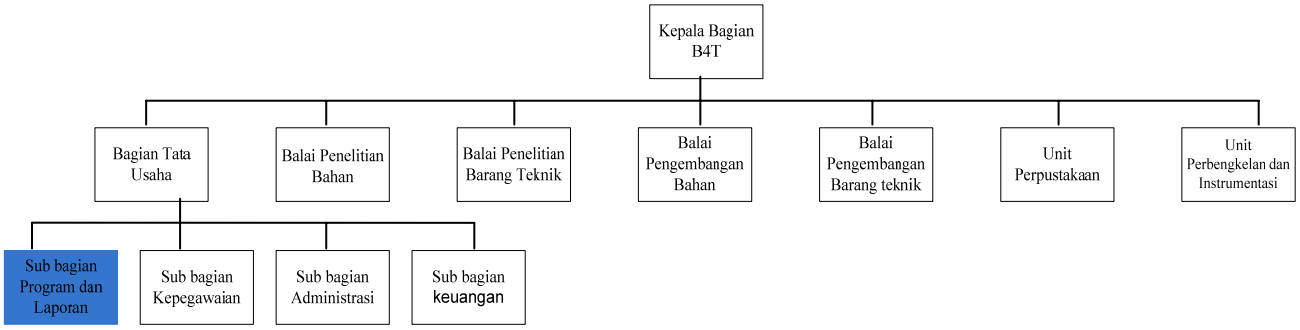
Tabel 3.1 Kegiatan Kerja Praktek

No	Jenis Kegiatan	Waktu Pelaksanaan Kegiatan																		
		Juli						Agustus												
		21	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	9	10	13	16	18	19	20
1	Diskusi masalah																			
2	Pengumpulan data																			
3	Menganalisis data																			
4	Memodelkan data																			
5	Mendesain data																			
6	Membuat aplikasi																			
7	Pengujian																			

Keterangan:

1. Kotak yang diberi warna hitam adalah waktu melaksanakan kegiatan.
2. Kotak yang diberi warna biru adalah penyerahan tugas dari kepala sub bagian program kepada pelaksana kerja praktek.
3. Kotak yang diberi warna abu adalah tidak masuk kerja praktek dikarenakan izin ke dokter.

Stuktur Organisasi di Balai besar bahan dan barang teknik (B4T) adalah :



Gambar 3.1 Stuktur Organisasi

3.2 Data Kerja Praktek

3.2.1 Data RBA (Rencana Bisnis Anggaran) Pascal *Approval* Menteri Keuangan

Data RBA (Rencana Bisnis Anggaran) pascal *approval* menteri keuangan adalah data-data yang berisi tentang data-data RBA yang telah diperiksa oleh kepala balai besar bahan dan barang teknik yang selanjutnya disetujui oleh sub bagian program dan laporan.

3.2.2 Data Standar Biaya Umum dan Khusus

Data Standar Biaya Umum dan Khusus adalah data-data yang berisi tentang kegiatan-kegiatan yang dilakukan beserta biaya yang diperlukan untuk kegiatan tersebut dan datanya diolah oleh bagian sub bagian administrasi.

3.2.3 Data RBA (Rencana Bisnis Anggaran)

Data RBA (Rencana Bisnis Anggaran) adalah data-data yang berisi tentang rincian biaya anggaran untuk kegiatan, program, sasaran, strategi, dan kebijakan tersebut yang diolah oleh bagian sub bagian administrasi.

3.3 Analisis Sistem

3.1.1 Analisis masalah

Mengidentifikasi masalah merupakan langkah pertama yang dilakukan dalam tahap analisis sistem. Masalah dapat didefinisikan sebagai suatu pertanyaan yang diinginkan untuk dipecahkan. Masalah inilah yang menyebabkan sasaran dari sistem tidak dapat dicapai. Oleh karena itu langkah pertama yang harus dilakukan pada tahap ini adalah mengidentifikasi terlebih dahulu masalah masalah yang terjadi (*identify*).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di B4T, didapat kesimpulan permasalahan dalam sistem pengolahan data RBA (Rencana Bisnis Anggaran) pascal *approval* menteri keuangan, data standar biaya umum dan khusus, dan data RBA (Rencana Bisnis Anggaran)

yang nantinya akan dijadikan landasan usulan perancangan sistem yang baru. Adapun permasalahan tersebuat yaitu:

1. Pada proses penyimpanan data RBA (Rencana Bisnis Anggaran) pascal *approval* menteri keuangan, data standar biaya umum dan khusus, dan data RBA (Rencana Bisnis Anggaran) belum optimal dikarenakan untuk media penyimpanan datanya belum terstruktur dengan baik
2. Pada proses penginputan data RBA (Rencana Bisnis Anggaran) pascal *approval* menteri keuangan, data standar biaya umum dan khusus, dan data RBA (Rencana Bisnis Anggaran) masih bersifat manual yaitu menggunakan MS Word dan MS Excel. Hal ini menyebabkan kesulitan dalam menginput data RBA (Rencana Bisnis Anggaran) pascal *approval* menteri keuangan, data standar biaya umum dan khusus, dan data RBA (Rencana Bisnis Anggaran).

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, dalam sistem pengolahan data data RBA (Rencana Bisnis Anggaran) pascal *approval* menteri keuangan, data standar biaya umum dan khusus, dan data RBA (Rencana Bisnis Anggaran) perlu adanya sistem yang menyediakan fungsi dan *tools* yang mampu melakukan penyimpanan data secara terkomputerisasi dan sistem ini diharapkan mampu menyajikan informasi yang bermanfaat bagi pihak perusahaan.

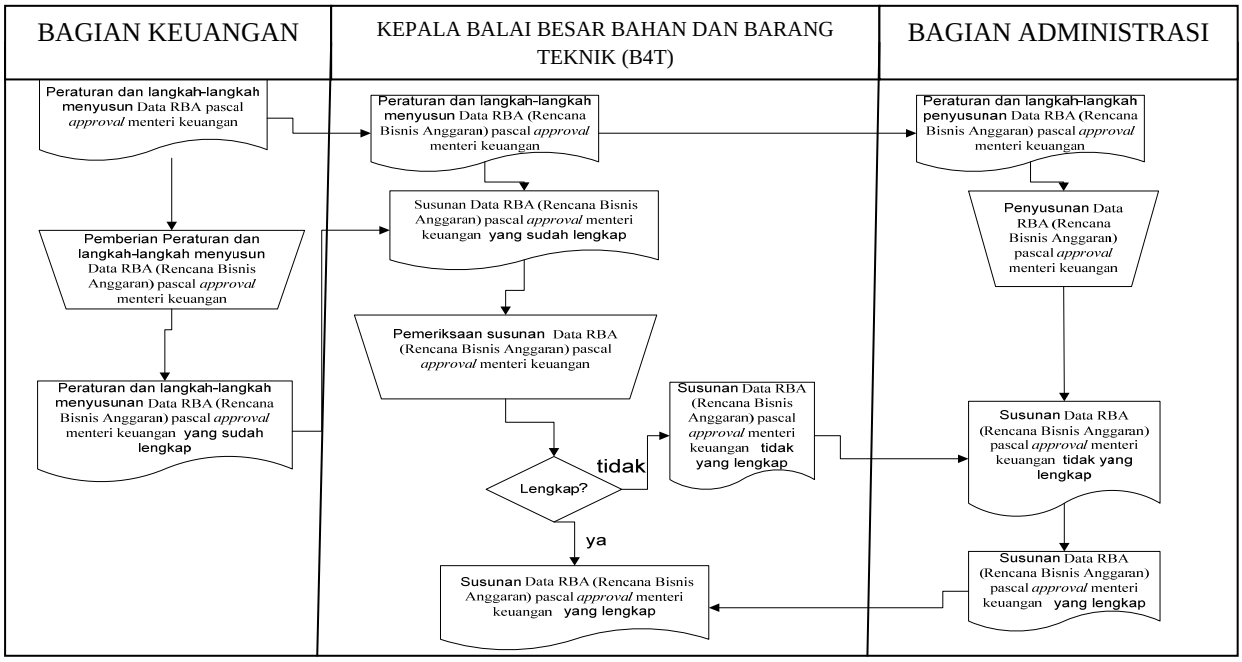
3.1.2 Analisis Prosedur Sistem Yang Sedang Berjalan

Setelah melakukan pengamatan dan wawancara di B4T Kota Bandung tentang sistem informasi pelayanan umum maka dapat dilakukan analisis bagaimana sistem yang ada saat ini. Sistem yang ada saat ini masih bersifat manual yaitu menggunakan MS Word dan MS Excel untuk mencatat data-data RBA(Rencana Bisnis Anggaran) pascal *approval* menteri keuangan, data-data biaya umum dan khusus, dan data RBA (Rencana Bisnis Anggaran).

a. Prosedur penyesuaian RBA(Rencana Bisnis Anggaran) pascal approval menteri keuangan

1. Kepala Balai Besar Bahan dan Barang Teknik (B4T) menerangkan bagaimana cara mengolah data RBA (Rencana Bisnis Anggaran) pascal approval kepada bagian administrasi.
2. Kemudian bagian administrasi langsung mengolah data RBA (Rencana Bisnis Anggaran) pascal approval.
3. Setelah selesai mengolah data RBA (Rencana Bisnis Anggaran) pascal approval bagian administrasi menyerahkannya kepada kepala Balai Besar Bahan dan Barang Teknik (B4T).
4. Selanjutnya, kepala Balai Besar Bahan dan Barang Teknik (B4T) menyerahkan data RBA(Rencana Bisnis Anggaran) pascal approvalnya kepada bagian keuangan.

Untuk mengetahui aliran data RBA (Rencana Bisnis Anggaran) pascal *approval* menteri keuangan maka akan digambarkan flowmap seperti pada Gambar 3.1.



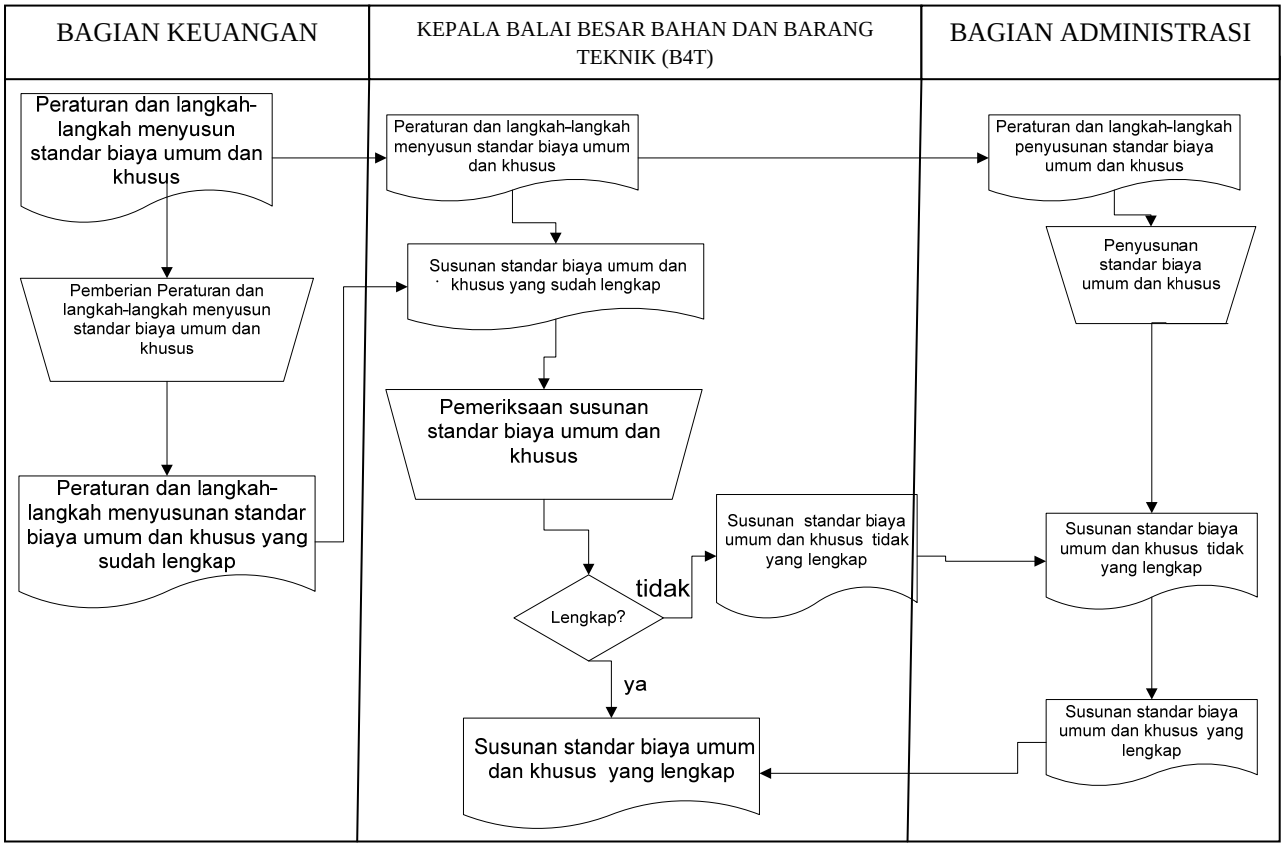
Gambar 3.2 Flowmap Penyusunan Data RBA (Rencana Bisnis Anggaran) Pascal *Approval* Menteri Keuangan

b. Prosedur penyusunan standar biaya umum dan khusus

Penyusunan standar biaya umum dan khusus adalah penyusunan satuan biaya paling tinggi dan paling kecil yang ditetapkan sebagai biaya masukan atau indeks satuan biaya keluaran yang bersifat lintas kementerian negara atau Iembaga atau daerah atau lintas wilayah.

Prosedur yang ada pada penyusunan standar biaya umum dan khusus adalah sebagai berikut:

1. Bagian keuangan memberikan peraturan dan langkah-langkah menyusun standar biaya umum dan khusus kepada kepala Balai Besar Bahan dan Barang Teknik (B4T).
2. Selanjutnya, kepala Balai Besar Bahan dan Barang Teknik (B4T) menerangkan peraturan dan langkah-langkah menyusun standar biaya umum dan khusus kepada bagian administrasi.
3. Kemudian bagian administrasi langsung menyusun standar biaya umum dan khusus.
4. Setelah selesai menyusun standar biaya umum dan khusus bagian administrasi menyerahkannya kepada kepala Balai Besar Bahan dan Barang Teknik (B4T).



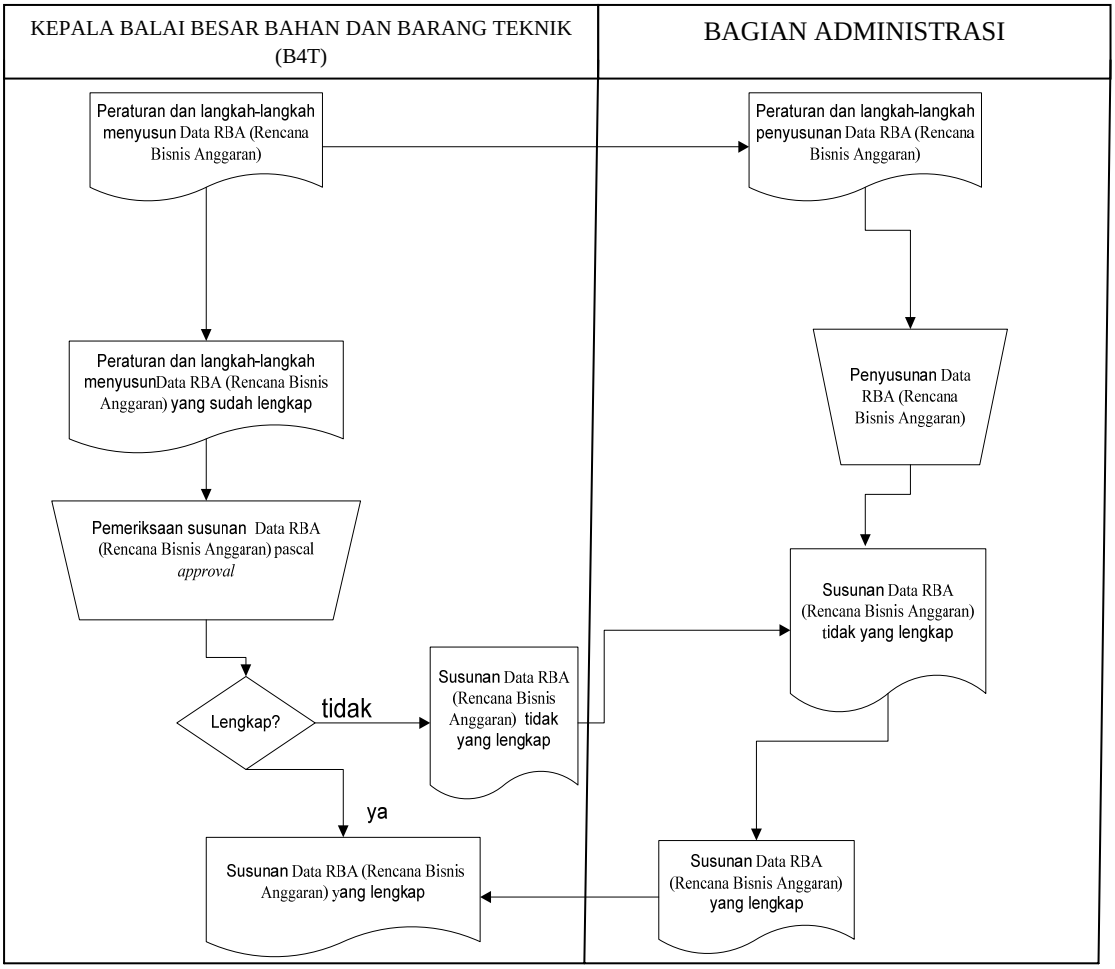
Gambar 3.3 Flowmap Penyusunan Standar Biaya Umum Dan Khusus

c. Prosedur pengolah data RBA (Rencana Bisnis Anggaran)

Prosedur yang ada pada pengolah data RBA (Rencana Bisnis Anggaran) adalah sebagai berikut:

1. Kepala Balai Besar Bahan dan Barang Teknik (B4T) menerangkan bagaimana cara mengolah data RBA (Rencana Bisnis Anggaran) kepada bagian administrasi.
2. Kemudian bagian administrasi langsung mengolah data RBA (Rencana Bisnis Anggaran).
3. Setelah selesai mengolah data RBA (Rencana Bisnis Anggaran) bagian administrasi menyerahkannya kepada kepala Balai Besar Bahan dan Barang Teknik (B4T).

Untuk mengetahui aliran data RBA (Rencana Bisnis Anggaran) maka akan digambarkan flowmap seperti pada Gambar 3.3.



Gambar 3.4 Flowmap Penyusunan data RBA (Rencana Bisnis Anggaran)

3.4 Deskripsi Global Perangkat Lunak

Mendeskripsikan perangkat lunak yang akan dibangun secara global berdasarkan perspektif produk, fungsi produk, karakteristik pengguna dan batasan-batasan perangkat lunak.

3.4.1 Presfektif Produk

Produk yang akan dibangun adalah Sistem Informasi standar biaya umum dan khusus serta RBA (Rencana Bisnis Anggaran). Sistem ini, menangani pengolahan data-data penyususnan standar biaya umum dan khusus, data-data penyesuaian RBA (Rencana Bisnis Anggaran) pascal *approval* menteri keuangan, dan data-data penyususnan RBA (Rencana Bisnis Anggaran). Hanya petugas yang berwenang saja yang dapat berinteraksi langsung dengan sistem. Dengan adanya sistem ini, diharapkan prosedur pelayanan umum akan semakin mudah, dan menguntungkan bagi pihak-pihak yang berperan langsung dalam sistem tersebut.

3.4.2 Fungsi Produk

Sistem Informasi standar biaya umum dan khusus serta RBA (Rencana Bisnis Anggaran), pada dasarnya berfungsi untuk mempermudah kinerja petugas-petugas yang berperan langsung dalam sistem tersebut. Dengan adanya sistem informasi ini maka kinerja yang dihasilkan dapat lebih baik.

Sehingga fungsi utama dari Sistem Informasi standar biaya umum dan khusus serta RBA (Rencana Bisnis Anggaran) adalah:

a. Melakukan penyusunan standar biaya umum dan khusus
b. Melakukan penyusunan RBA (Rencana Bisnis Anggaran)
c. Melakukan penyesuaian RBA (Rencana Bisnis Anggaran) pascal *approval* menteri keuangan

3.4.3 Karakteristik Pengguna

Tabel 3.2 Karakteristik Pengguna

Pengguna	Tanggung Jawab	Hak Akses	Tingkat Pendidikan	Tingkat Keterampilan	Pengalaman	Jenis Pelatihan
Sub Bagian program dan laporan	Kepala balai besar bahan dan barang teknik	Berinteraksi dengan sistem dan menyetujui penyesuaian RBA (Rencana Bisnis Anggaran) pascal *approval* menteri keuangan setiap bulannya	**S1 Teknik Informatika**	Mengerti aplikasi web	Menggunakan internet dan membuat aplikasi	-
Kepala balai besar bahan dan barang teknik	-	Berinteraksi dengan sistem dan Mengecek serta menyetujui semua pengolahan data tersebut yang telah dikerjakan oleh bagian administrasi	**S1 Teknik atau S1 Ekonomi**	Mengerti aplikasi web	Menggunakan internet	
Sub Bagian administrasi	Kepala balai besar bahan dan barang teknik	Berinteraksi dengan sistem, mengolah penyusunan standar biaya umum dan khusus, dan melakukan penyusunan RBA (Rencana Bisnis Anggaran)	**S1 Ekonomi**	Mengerti aplikasi web	Menggunakan aplikasi ms word dan ms excel	Penggunaan dalam mempelajari dan memahami aplikasi web

3.5 Deskripsi Rinci Kebutuhan

Bagian ini berisi semua kebutuhan perangkat lunak yang diuraikan secara rinci untuk keperluan perancangan parangkat lunak. Kebutuhan perangkat lunak tersebut meliputi kebutuhan antarmuka eksternal, kebutuhan fungsional dan Non fungsional, kebutuhan data, atribut perancangan.

3.5.1 Kebutuhan Antarmuka Eksternal

Bagian ini berisi semua kebutuhan antarmuka eksternal yang diuraikan secara rinci untuk keperluan perancangan perangkat lunak. Kebutuhan antarmuka eksternal tersebut meliputi antarmuka pemakai, antarmuka perangkat keras, dan antarmuka perangkat lunak.

3.5.1.1 Antarmuka Pemakai

Yang menggunakan sistem informasi standar biaya umum dan khusus serta RBA (Rencana Bisnis Anggaran) terbagi menjadi tiga bagian, yaitu bagian program dan laporan, kepala balai besar bahan dan barang teknik, dan bagian administrasi. Setiap pengguna memiliki username dan password sendiri sesuai dengan bagian masing-masing. Sehingga pengguna yang menangani satu proses, tidak dapat mengakses ke proses lainnya.

3.5.1.2 Antarmuka Perangkat Keras

Sistem Informasi biaya umum dan khusus serta RBA (Rencana Bisnis Anggaran) memerlukan perangkat keras seperti :

a. Komputer server spesifikasi minimalnya adalah :
    - Menggunakan sistem operasi windows XP
    - Processor Intel pentium 3
    - RAM 512 MB
    - Harddisk 40 GB
b. Sedangkan, komputer klien spesifikasi minimalnya adalah :
    - Menggunakan sistem operasi windows XP
    - Processor Intel pentium 3
    - RAM 256 MB
    - Harddisk 40 GB

3.5.1.3 Antarmuka Perangkat Lunak

Sistem informasi biaya umum dan khusus serta RBA (Rencana Bisnis Anggaran) ini dibangun menggunakan:

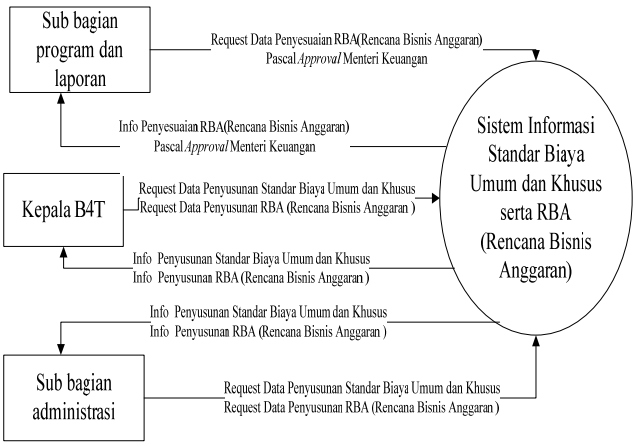
- macromedia dreamweaver 8,
- wampServer2.0i,
- Opera, dan
- mysql 5.1.37-win 32.

Semua pengguna yang berkaitan dengan sistem informasi pelayanan umum ini harus melakukan autentikasi sebelum melakukan pengolahan data pada sistem. Sistem informasi yang ada disetiap bagian saling berhubungan dengan sistem yang ada di ruangan lain, yang dihubungkan dengan jaringan LAN.

3.5.2 Kebutuhan Fungsional

3.5.2.1 Aliran Informasi

Diagram konteks atau disebut juga dengan model sistem fundamental merepresentasikan seluruh elemen sistem sebagai sebuah bubble tunggal dengan data input output yang ditunjukkan oleh anak panah yang masuk dan keluar secara berurutan.



Gambar 3.5 Diagram Konteks

3.5.2.2 DFD Level 1

1.0 Login

Proses ini digunakan untuk menampilkan halaman utama. Pada proses ini user bisa melakukan login.

2.0 Rekap penyesuaian RBA (Rencana Bisnis Anggaran) pascal *approval* menteri keuangan

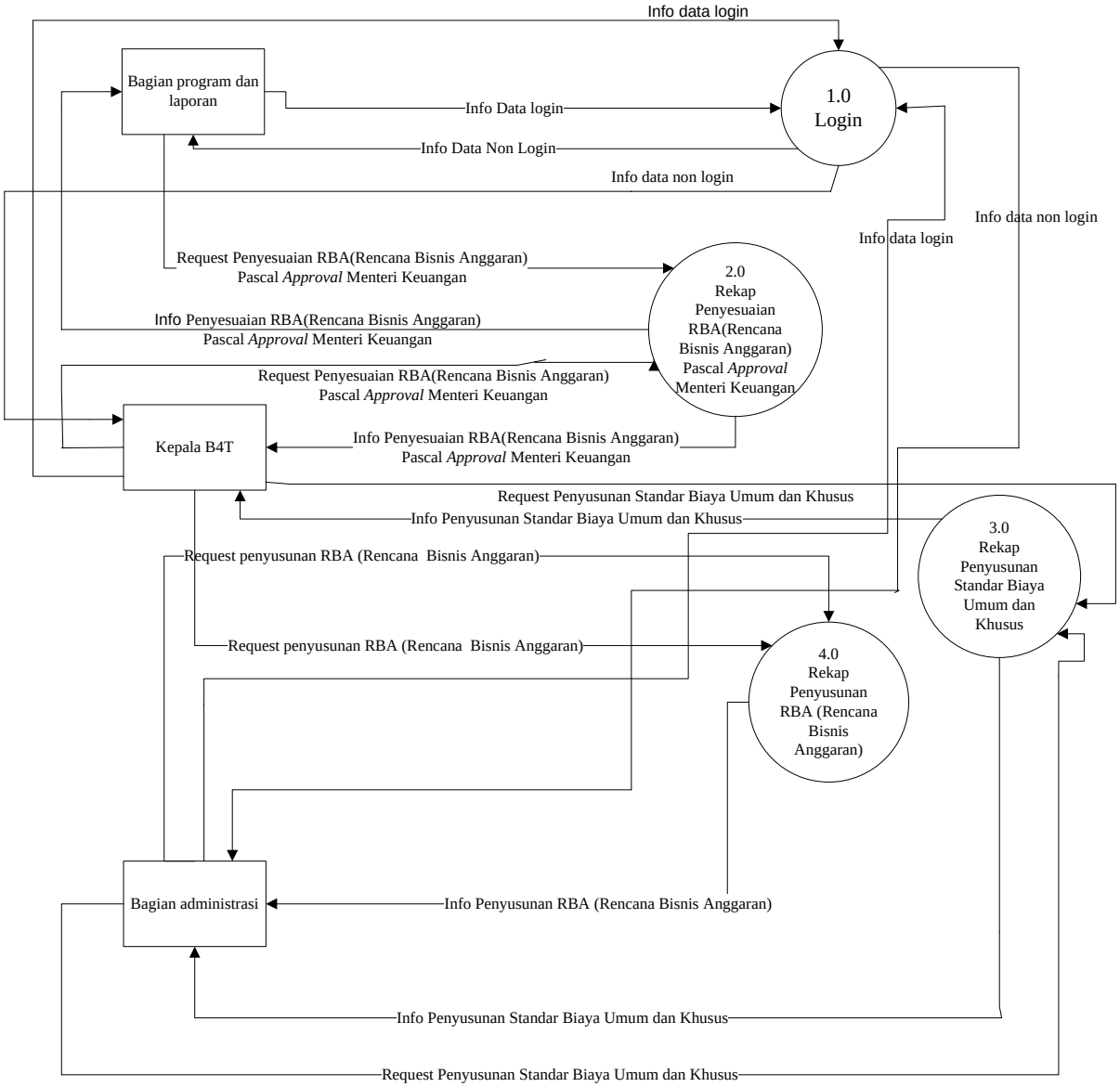
Proses ini digunakan untuk menampilkan rekapan penyesuaian RBA (Rencana Anggaran Bisnis) pascal *approval* menteri keuangan berdasarkan peraturan yang ditetapkan menteri keuangan. Pada proses ini user dapat mengolah data-data penyesuaian RBA (Rencana Bisnis Anggaran) pascal approval menteri keuangan.

3.0 Rekap penyusunan standar biaya umum dan khusus

Proses ini digunakan untuk menampilkan rekapan penyusunan standar biaya umum dan khusus berdasarkan peraturan yang ditetapkan menteri keuangan. Pada proses ini user dapat mengolah data-data penyusunan standar biaya umum dan khusus.

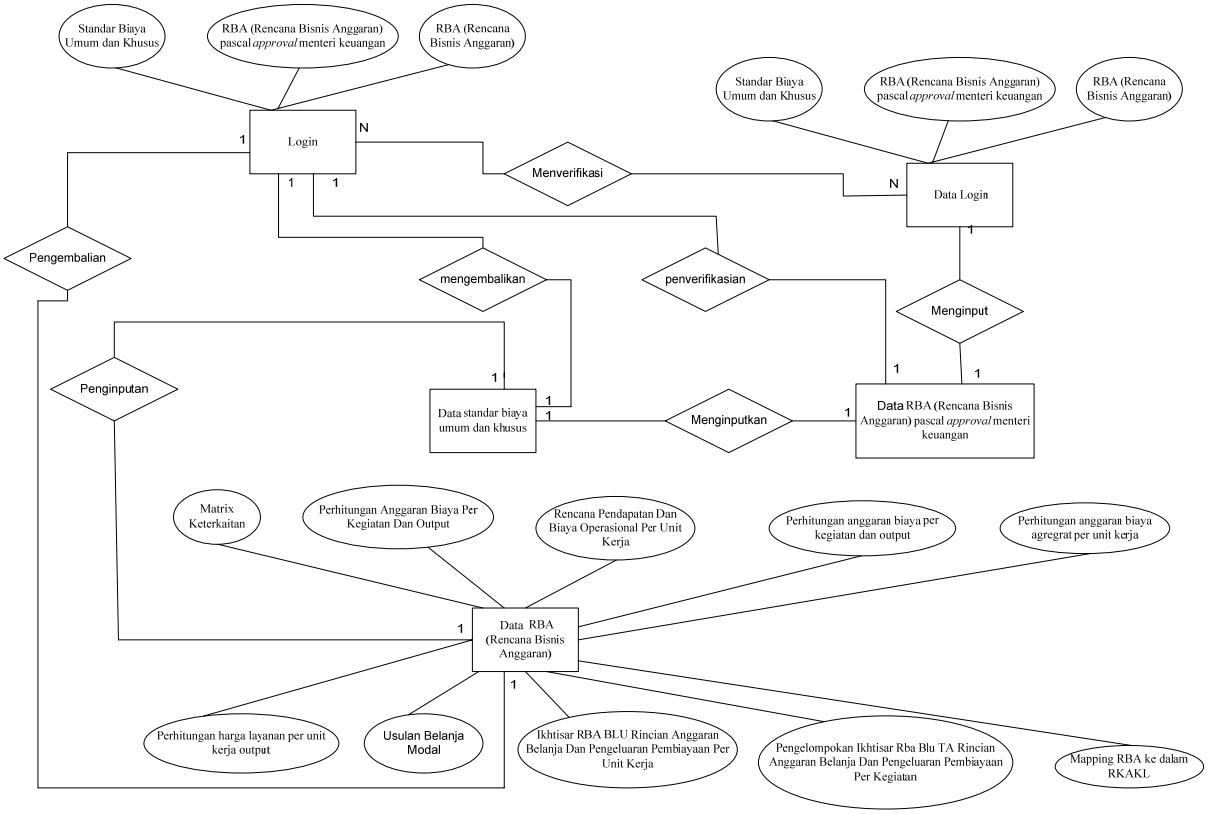
4.0 Rekap penyusunan RBA (Rencana Bisnis Anggaran)

Proses ini digunakan untuk menampilkan rekapan penyusunan RBA (Rencana Bisnis Anggaran) berdasarkan peraturan yang ditetapkan menteri keuangan. Pada proses ini user dapat mengolah data-data penyusunan RBA (Rencana Bisnis Anggaran).



Gambar 3.6 DFD Level 1

3.5.2.3 ERD



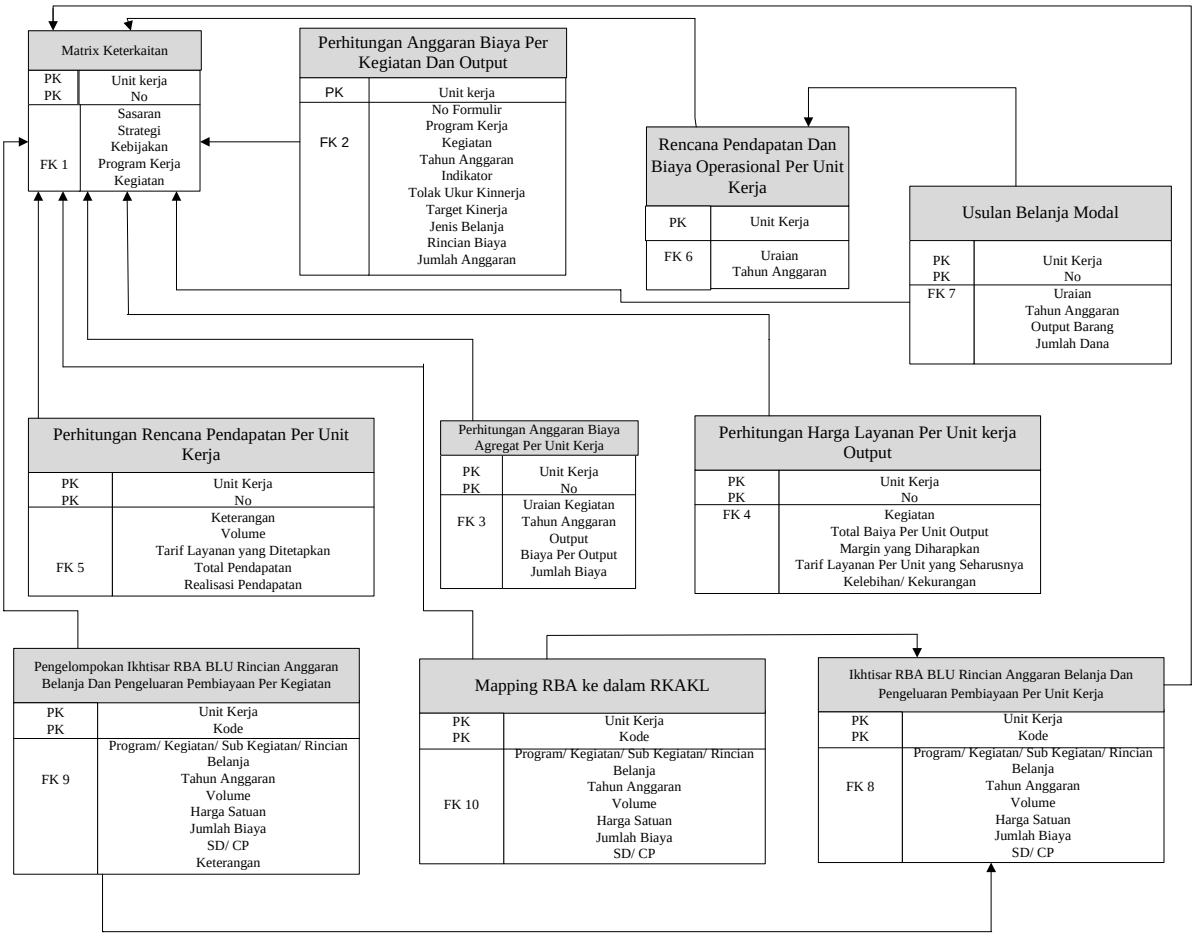
Gambar 3.7 ERD Sistem Informasi Standar Biaya Umum dan Khusus serta RBA (Rencana Bisnis Anggaran)

3.6 Deskripsi Data

3.6.1 Tabel Relasi

Deskripsi data terdiri dari Tabel Relasi yang terdapat pada ERD dari sistem informai standar biaya umum dan khusus serta RBA (Rencana Bisnis Anggaran).

Tabel Relasi menggambarkan suatu hubungan antar tabel yang sudah ada dalam keadaan normal. Perancangan tabel relasi dalam membangun sebuah Perangkat Lunak sistem informai standar biaya umum dan khusus serta RBA (Rencana Bisnis Anggaran) adalah sebagai berikut:



Gambar 3.8 Skema Relasi Sistem Informasi Standar Biaya Umum dan Khusus serta RBA (Rencana Bisnis Anggaran)

3.6.2 Kamus Data

Data yang mengalir pada sistem dari satu proses ke proses yang lain dapat diuraikan sebagai berikut :

- Request penyesuaian RBA (Rencana Bisnis Anggaran) pascal *approval* menteri keuangan

  Bagian program dan laporan + Rekap penyesuaian RBA (Rencana Bisnis Anggaran) pascal *approval* menteri keuangan
- Request penyusunan standar biaya umum dan khusus

  Bagian Administrasi + Rekap penyesuaian RBA (Rencana Bisnis Anggaran) pascal *approval* menteri keuangan

- Request penyusunan RBA (Rencana Bisnis Anggaran)
- Info data valid
- Info data non valid
- Info penyesuaian RBA (Rencana Bisnis Anggaran) pascal *approval* menteri keuangan
- Info penyusunan standar biaya umum dan khusus
- Info penyusunan RBA (Rencana Bisnis Anggaran)
- Query data login
- Query penyesuaian RBA (Rencana Bisnis Anggaran) pascal *approval* menteri keuangan
- Query Request penyusunan standar biaya umum dan khusus
- Query Request penyusunan RBA (Rencana Bisnis Anggaran)
- Data login
- Data penyesuaian RBA (Rencana Bisnis Anggaran) pascal *approval* menteri keuangan
- Data penyusunan standar biaya umum dan khusus
- Data penyusunan RBA (Rencana Bisnis Anggaran)

3.7 Deskripsi Kebutuhan Non Fungsional

Tabel 3.3 Deskripsi Kebutuhan Non Fungsional

Kriteria	Tuntutan
performansi	Harus dapat menerima masukan karakter dengan kecepatan maksimal 5 karakter/detik
	Perangkat lunak yang dibuat dapat dioperasikan pada komputer berspesifikasi minimal Intel Pentium3 atau yang setara dengan jumlah RAM minimal 256 MB
Batasan memory	Maksimal jumlah memori yang digunakan oleh perangkat lunak tidak boleh melebihi 22 MB
keamanan	Password dilambangkan dengan karakter bintang (*)
Modus operasi	Dalam satu bagian terdapat satu komputer yang mengakses sistem Informasi medical check up
	Setiap kesalahan/error yang terjadi harus disertai dengan pesan error kepada pengguna
Antar muka	Tulisan pesan dan menu perintah yang ditampilkan harus cukup jelas terbaca oleh pengguna dalam keadaan terang maupun gelap dengan menggunakan warna tulisan dan latar belakang yang tingkat kontrasnya tinggi dengan jenis huruf Arial berukuran minimal 12 poin
	Modus grafis yang digunakan adalah VGA dengan resolusi maksimal 800*600 dengan kedalaman warna 8 bit atau 256 warna