BAB IV

ANALISIS KERJA PRAKTEK

Analisis sistem adalah penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponenya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan, sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.

Langkah-langkah analisis sistem antara lain :

1. *Identify*, yaitu memahami masalah.
2. *Understand,* yaitu memahami kerja dari sistem yang ada.
3. *Analyze,* yaitu menganalisis sistem.
4. *Report,* yaitu membuat laporan hasil analisis.

4.1. Analisis Sistem yang Berjalan

Sebelum melakukan perancangan sistem informasi yang baru pada suatu organisasi, maka harus dilakukan analisis sistem terlebih dahulu untuk memperoleh gambaran yang jelas mengenai kelebihan dan kekurangan sistem yang sedang berjalan.

Berdasarkan pengamatan dan wawancara yang kami lakukan, kegiatan pengolahan data di Bagian Kepegawaian dan Umum Dinas Pengelolaan Sumber Daya Air Provinsi Jawa Barat adalah sebagai berikut : dalam pngelolaan surat masuk masih secara manual atau belum menggunakan suatu system secara

terkomputerisasi walaupun telah tersedia fasilitas yang bisa digunakan sehingga menghambat dalam penerimaan surat masuk yang akan di serahkan ke pengolah jika ada banyak surat yang masuk ke perusahaan yang bersangkutan dan jika akan mencari surat yang sewaktu – waktu akan di butuhkan akan sulit untuk dicari karena belum memiliki database secara terkomputerisasi.

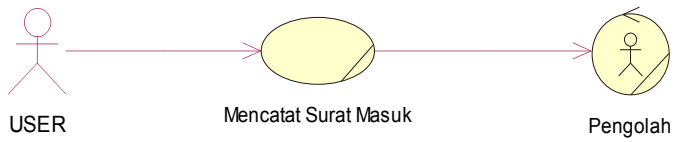
4.1.1. Analisis Objek

Hal-hal yang harus diperhatikan dalam menguraikan Objek yang dipakai dalam sistem adalah nama yang digunakan, fungsi-fungsi dan penjelasan dari Objek tersebut. Penggunaan objek secara lengkap dilakukan untuk mengetahui jalur distribusi, fungsi dan frekuensi kedatangan dari objek yang terlibat di dalam sistem pengelolaan surat masuk di Dinas Pengelolaan Sumber Daya Air Provinsi Jawa Barat.

4.1.2. Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan

Prosedur pengelolaan surat masuk di Dinas Pengelolaan Sumber Daya Air Di gambarkan kedalam bentuk UML

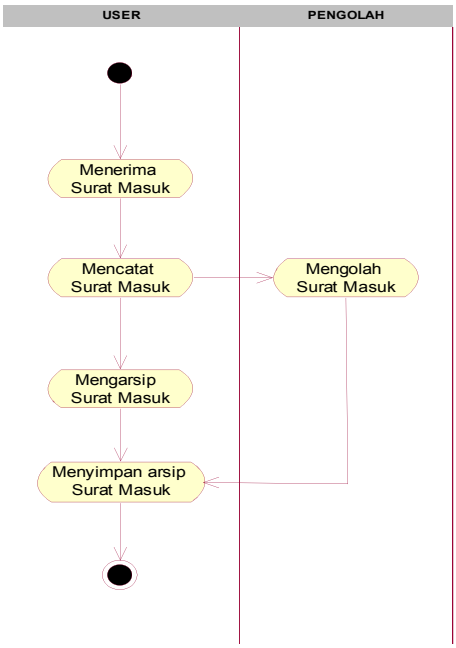
4.1.2.1. Use Case Diagram



Gambar 4.1

Use Case Pengelolaan Surat Masuk

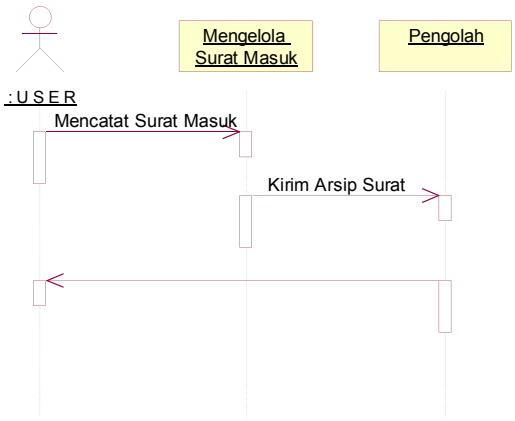
4.1.2.2. Activity Diagram



Gambar 4.2

Activity Diagram Pengelolaan Surat Masuk

4.1.2.3. Sequence Diagram



Gambar 4.3

Sequence Diagram Pengelolaan Surat Masuk

4.1.3. Evaluasi Sistem yang Berjalan

Dari deskripsi sistem yang berjalan tersebut di atas terlihat proses pengolahan data yang dilakukan secara manual, sehingga sangat berpengaruh terhadap efektifitas dan efisiensi kerja pihak-pihak yang terlibat di dalam Pengelolaan surat masuk di Dinas Pengelolaan Sumber Daya Air Provinsi Jawa Barat.

Proses yang masih manual tersebut adalah dalam penginputan dan penyimpanan data surat masuk untuk kemudian diserahkan ke pengolah.

4.2. Usulan Perancangan Sistem

Berdasarkan hasil evaluasi sistem yang berjalan, di mana sistem pengolahan data masih dikerjakan secara manual, maka penyusun membuat usulan sistem yang dilakukan secara terkomputerisasi.

Dengan diterapkannya sistem terkomputerisasi diharapkan efektifitas dan efisiensi kerja organisasi, dalam hal ini Bagian Kepegawaian dan Umum di Dinas Pengelolaan Sumber Daya Air Provinsi Jawa Barat.

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem

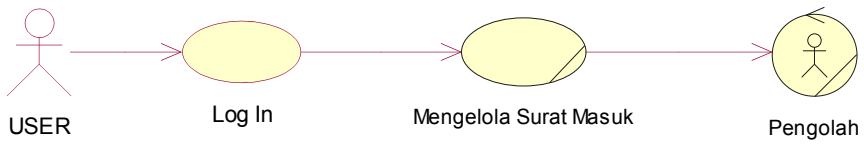
Tujuan perancangan sistem adalah untuk melengkapi, memperbaiki atau mengembangkan sistem yang sedang berjalan agar menjadi sistem yang lebih berdaya guna dan sesuai dengan kebutuhan organisasi terkini, sehingga dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi kerja organisasi.

4.2.2. Perancangan Prosedur yang Diusulkan

Pada prinsipnya prosedur yang diusulkan tidak jauh berbeda dengan prosedur yang sedang berjalan, namun pada teknis operasionalnya penyusun mengusulkan ada satu yang dirubah, yaitu dalam penginputan data surat masuk.

Adapun Prosedur yang diusulkan dalam bentuk UML sebagai berikut :

4.2.2.1. Use Case Diagram



Gambar 4.4

Use Case Sistem Pengelolaan Surat Masuk

4.2.2.2. Skenario

Tabel 4.1

Mencatat Data User

Identifikasi	
No. Use Case	**1.1**
Nama Use Case	Mencatat Data User

Tujuan	Memasukan Data User Ke Database	
Deskripsi	Proses Untuk Mencatat Data User Ke Database	
Jenis	Primer	
Aktor	User	
Skenario Utama		
Kondisi Awal	Form menu utama telah diaktifkan	
Aksi Aktor		**Respon Sistem**
Kondisi Akhir	Data User tersimpan di database	

Tabel 4.2

Merubah/Mengedit Data user

Identifikasi	
No. Use Case	**1.2**
Nama Use Case	Merubah/Mengedit Data User
Tujuan	Merubah Data User
Deskripsi	Proses Untuk Merubah Data User
Jenis	Primer
Aktor	User
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Form pembukaan data user telah terbuka

Aksi Aktor	**Respon Sistem**
Kondisi Akhir	Data User telah di edit

Tabel 4.3

Menghapus Data User

Identifikasi		
No. Use Case	**1.3**	
Nama Use Case	Menghapus Data User	
Tujuan	Menghapus Data User	
Deskripsi	Proses Untuk Menghapus Data User	
Jenis	Primer	
Aktor	User	
Skenario Utama		
Kondisi Awal	Form data user	
Aksi Aktor		**Respon Sistem**
Kondisi Akhir	Data User telah di hapus	

Tabel 4.4

Menampilkan Data User

Identifikasi		
No. Use Case	**1.4**	
Nama Use Case	Menampilkan Data User	
Tujuan	Menampilkan Data User	
Deskripsi	Proses Untuk Menampilkan Data User	
Jenis	Primer	
Aktor	User	
Skenario Utama		
Kondisi Awal	Form pembukaan data user belum ditampilkan	
Aksi Aktor		**Respon Sistem**
Kondisi Akhir	Data User telah di tampilkan	

Tabel 4.5

Memasukan Data Surat Masuk

Identifikasi	
No. Use Case	**2.1**
Nama Use Case	Memasukan Data Surat Masuk
Tujuan	Menjelaskan proses pencatatan dan perekaman data

	Surat Masuk	
Deskripsi	User memasukan data surat masuk	
Jenis	Primer	
Aktor	User	
Skenario Utama		
Kondisi Awal	Form data surat masuk	
Aksi Aktor		**Respon Sistem**
Kondisi Akhir	Data surat masuk telah di masukan	

Tabel 4.6

Menampilkan Data Surat Masuk

Identifikasi	
No. Use Case	**2.2**
Nama Use Case	Menampilkan Data surat masuk
Tujuan	Menampilkan Data surat masuk bila di butuhkan
Deskripsi	menampilkan informasi surat masuk
Jenis	Primer
Aktor	user
Skenario Utama	
Kondisi Awal	Form data surat masuk

Aksi Aktor	**Respon Sistem**
Kondisi Akhir	Datasurat masuk telah di tampilkan

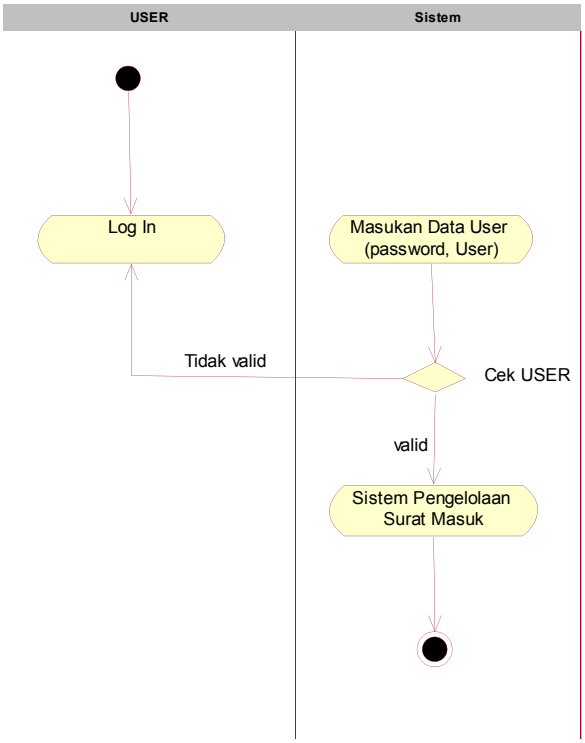
Tabel 4.7

Mencetak Arsip Surat Masuk

Identifikasi		
No. Use Case	**2.3**	
Nama Use Case	Mencetak arsip surat masuk	
Tujuan	Mencetak arsip surat masuk untuk diserahkan ke pengolah	
Deskripsi	Mencetak arsip surat masuk	
Jenis	Primer	
Aktor	user	
Skenario Utama		
Kondisi Awal	Form data surat masuk	
Aksi Aktor		**Respon Sistem**
Kondisi Akhir	Arsip surta masuk telah di cetak	

4.2.2.3. Activity Diagram

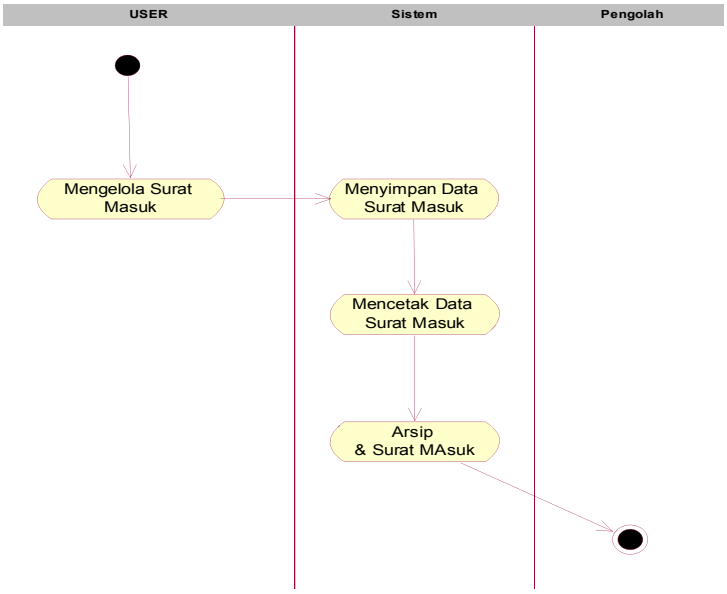
a. Activity Diagram Log in



Gambar 4.5

Activity Diagram Log in Sistem Pengelolaan Surat Masuk

b. Activity Sistem Pengelolaan Surat Masuk



Gambar 4.6

Activity Diagram Sistem Pengelolaan Surat Masuk

4.2.2.4. Kebutuhan Fungsional

Deskripsi Kebutuhan fungsional yang ada dalam sistem pengelolaan surat masuk adalah Sebagai berikut :

Kebutuhan fungsional bagi User disini adalah :

Tabel 4.8

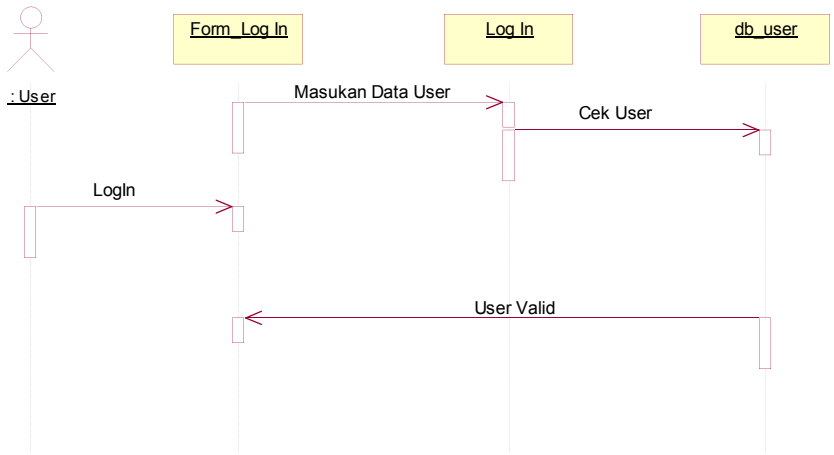
Kebutuhan Fungsional

No	Kode	Deskripsi
1	Req-PTGS-1	Mengelola User
	Req-PTGS-1.1	Mencatat Data User

	Req-PTGS-1.2	Merubah/Mengedit Data User
	Req-PTGS-1.3	Menghapus Data User
	Req-PTGS-1.4	Menampilkan Data User
2	Req-PTGS-2	Mengelola Data Surat Masuk
	Req-PTGS-2.1	Memasukan Data Surat Masuk
	Req-PTGS-2.2	Menampilkan Data Surat Masuk
	Req-PTGS-2.3	Mencetak Arsip

4.2.2.5. Sequence Diagram

a. Sequence Diagram untuk login



Gambar 4.7

Sequence Diagram Log in Sistem Pengelolaan Surat Masuk

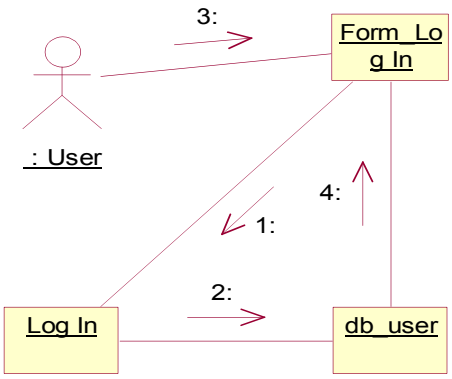
b. Sequence Diagram untuk Penglolaan Surat Masuk

Gambar 4.8

Sequence Diagram Sistem Pengelolaan Surat Masuk

4.2.2.6. Diagram Koloborasi

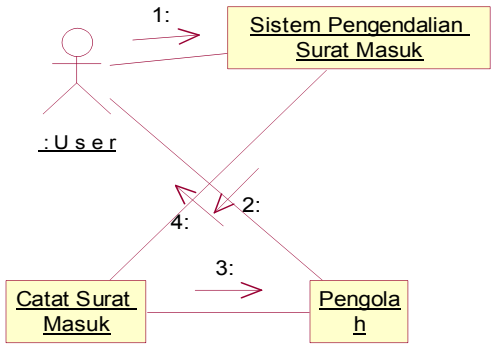
a. Diagram Koloborasi Log in



Gambar 4.9

Kolaborasi Log in Sistem Pengelolaan Surat Masuk

b. Diagram Koloborasi Sistem Pengelolaan Surat Masuk

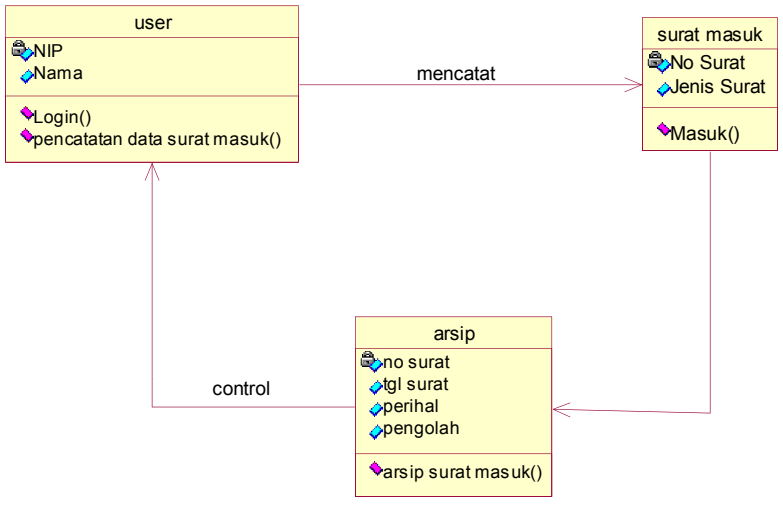


Gambar 4.10

Kolaborasi Sistem Pengelolaan Surat Masuk

4.2.2.7. Class Diagram

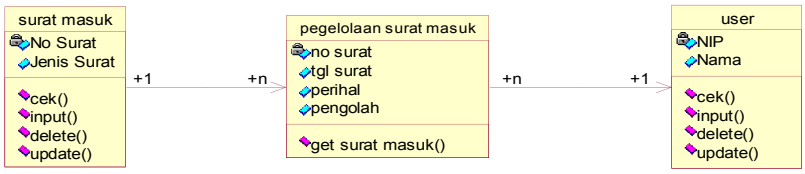
a. Conceptual Data Model



Gambar 4.11

Diagram Conceptual Data Model

b. Physical Data Model



Gambar 4.12

Diagram Physical Data Model

4.2.2.8. Tabel Spesifikasi Kelas

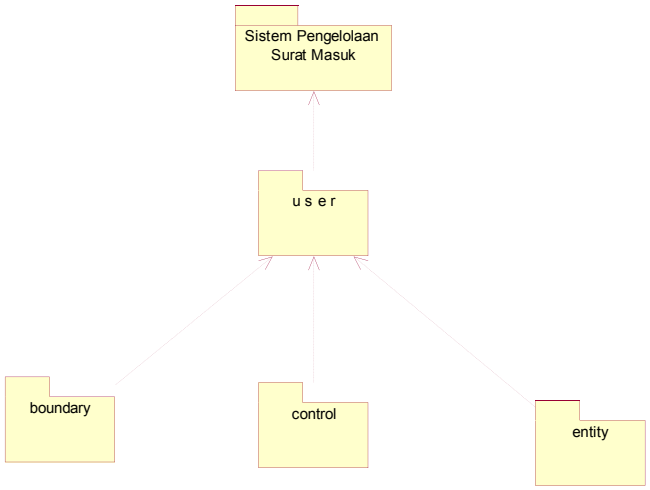
Tabel 4.9

Spesifikasi Kelas

No	Nama Kelas	Peran	Atribut	Method
1	USER	Boundary	NIP Nama	Cek_user() input_user() delete_user() update_user()
2	SURAT MASUK	Control	No Surat() Jenis Surat()	Cek_user() input_user() delete_user() update_user()

3	ARSIP	Entity	NO Arsip () Tanggal () Perihal () Pengolah ()	ArsipSurat Masuk()

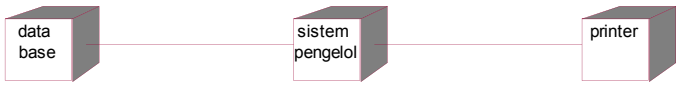
4.2.2.9. Package Diagram



Gambar 4.13

Package Diagram Aplikasi Sistem Pengelolaan Surat Masuk

4.2.2.10. Deployment Diagram



Gambar 4.14

Deployment Diagram

4.2.3. Evaluasi Terhadap Sistem yang Diusulkan / dirancang

Dari system yang diusulkan di atas dapat terlihat bahwa seluruh proses pengolahan data dapat dilakukan secara terkomputerisasi, sehingga diharapkan bisa meningkatkan efektifitas dan efisiensi kerja di Bagian Kepegawaian dan Umum di Dinas Pengelolaan Sumber Daya Air Provinsi Jawa Barat