

BAB IV

DISKRIPSI PEKERJAAN

4.1 Analisa Sistem

Tahap analisis merupakan tahap yang kritis dan sangat penting, karena kesalahan di dalam tahap ini akan menyebabkan juga kesalahan di tahap selanjutnya. Langkah-langkah di-dalam tahap analisis sistem hampir sama dengan langkah-langkah yang dilakukan dalam mendefinisikan proyek-proyek sistem yang akan dikembangkan di tahap perencanaan sistem. Perbedaannya pada analisis sistem ruang lingkup tugasnya lebih terinci.

Didalam tahap analisis sistem terdapat langkah-langkah dasar yang harus dilakukan. Langkah yang pertama dilakukan yaitu dengan mengidentifikasi masalah. Identifikasi masalah dapat dilakukan melalui kegiatan wawancara dan pengamatan proses bisnis. Wawancara dilakukan pada bagian-bagian yang berkaitan langsung dengan proses, yaitu bagian IPS. Pengamatan dilakukan dengan cara *observasi* langsung ke lapangan untuk melihat proses bisnis yang ada, dengan mengetahui proses bisnis tersebut diharapkan dapat membangun Aplikasi Pemeliharaan Sarana (Perbaikan) yang sesuai dengan kebutuhan user.

Setelah melakukan pengamatan, langkah kedua pada tahap analisa sistem adalah memahami kerja dari sistem yang ada. Kerja dari sistem yang ada pada Instalasi Pemeliharaan Sarana RSUD Haji Surabaya yaitu:

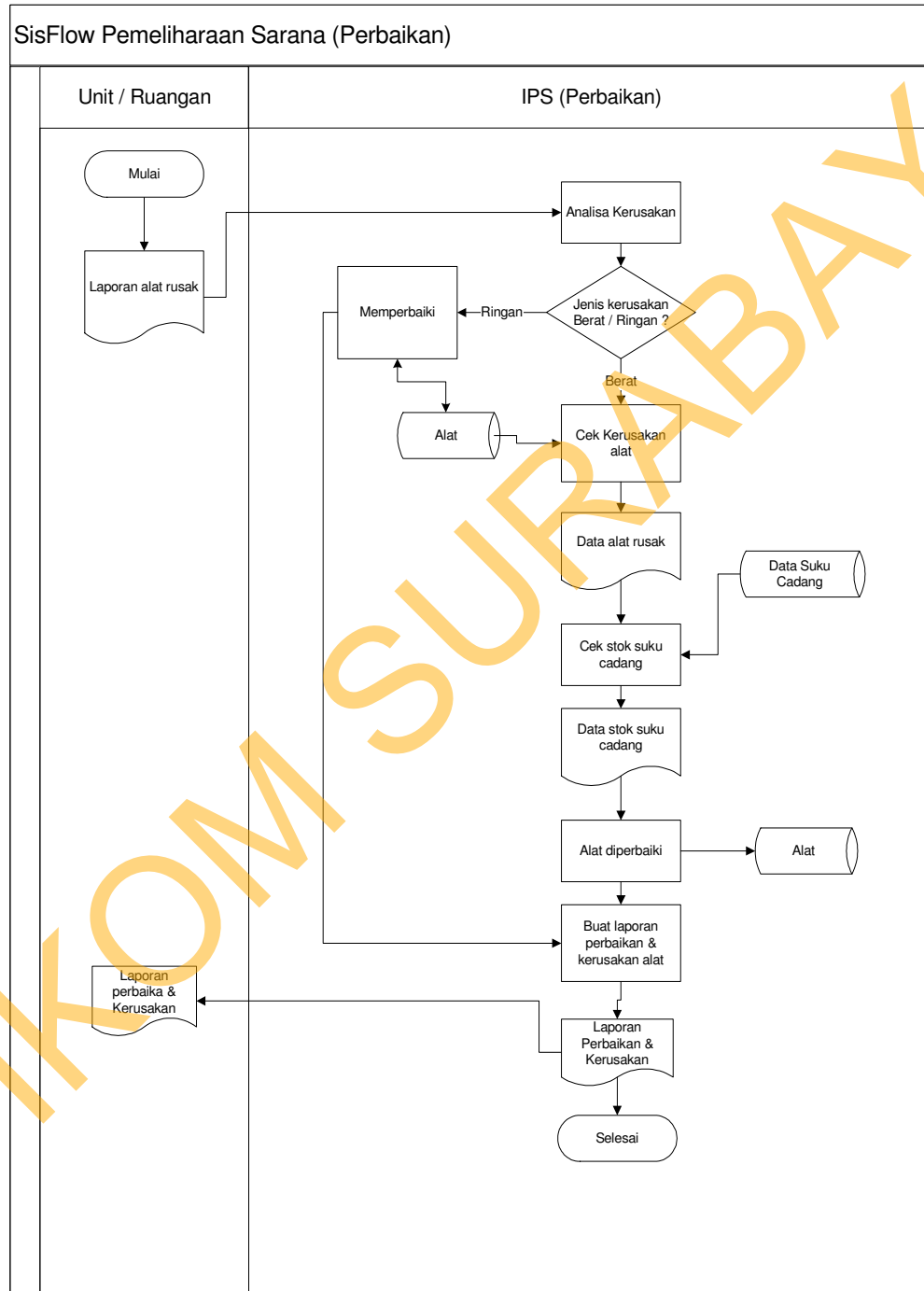
1. Dalam proses pengaduan kerusakan alat pada bagian unit mengawali dengan melaporkan kerusakan kepada bagian IPS.

2. Kemudian data kerusakan tersebut di analisa oleh bagian IPS.
3. Kemudian bagian IPS akan mengecek hasil kerusakan tersebut apakah termasuk kerusakan ringan atau kerusakan berat.
4. Setelah bagian IPS mengetahui kerusakan maka bagian IPS akan memperbaiki alat yang rusak tersebut.

Setelah mengamati kerja dari sistem yang ada maka didapatkan permasalahan yaitu RSUD Haji Surabaya sudah memiliki sistem yang cukup bagus untuk melaksanakan kegiatan operasional sehari-hari, namun untuk mengolah data dan membuat laporan kerusakan masih menggunakan Ms.Word sebagai *tools*, sehingga dapat mengakibatkan kesalahan dalam hal *input* data dan juga menimbulkan lamanya waktu transaksi.

Langkah berikutnya yaitu menganalisa *document flow* yang tersedia. Setiap kolom mewakili sebuah bagian, departemen atau unit dalam RSUD Haji Surabaya diantaranya : Unit dan Bagian IPS. Diagram alur dokumen menunjukkan bagaimana berpindah dari satu bagian dari departemen yang lain. Setelah menganalisa *document flow* yang tersedia pada RSUD Haji Surabaya, dapat dirancang *system flow* untuk menyelesaikan permasalahan. *System flow* ini menunjukkan bagaimana data mengalir dan apa keputusan dibuat untuk mengontrol acara ini. Simbol yang mengandung arti tambahan keputusan, proses, input, output dan aliran data yang paling penting dari sebuah sistem elemen diagram alur. Ini diagram alur data yang berbeda karena mereka menunjukkan keputusan, yang lebih rinci. *System flow* yang tersebut akan menggambarkan sistem yang nantinya dikomputerisasikan. *System flow* tersebut meliputi *system*

flow pemeliharaan sarana (perbaikan). *System flow* Aplikasi Pemeliharaan Sarana (Perbaikan) dapat dilihat pada gambar 4.1.



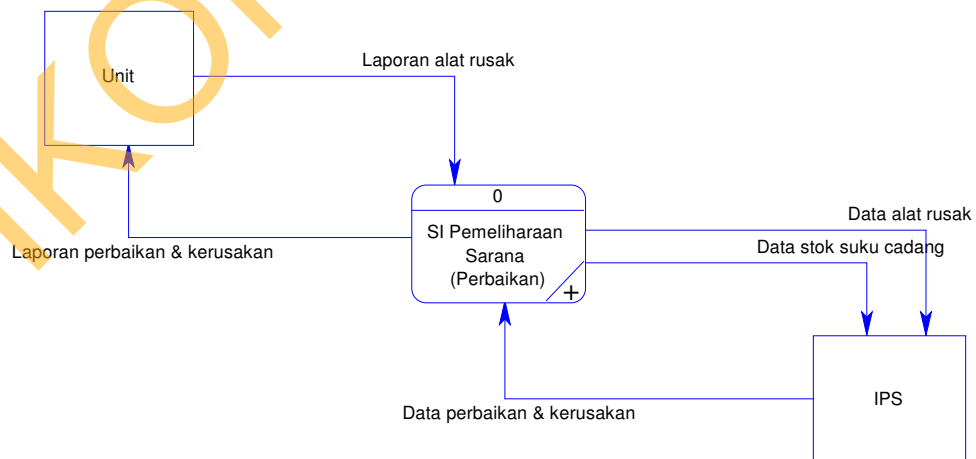
Gambar 4.1 *Sistem Flow* Aplikasi Pemeliharaan Sarana (Perbaikan)

4.2 Mendesain Sistem

Tahap desain sistem secara umum dilakukan setelah tahap analisa sistem selesai dilakukan dan hasil analisa disetujui oleh manajemen. Desain sistem secara umum mengidentifikasi komponen-komponen sistem informasi yang akan didesain secara rinci. Pada tahap desain secara umum, komponen-komponen sisten informasi dirancang dengan tujuan dikomunikasikan kepada user bukan untuk pemrogram. Komponen sistem informasi yang didesain adalah model, *output*, *input*, *database*, teknologi dan kontrol. Desain sistem tersebut meliputi Context Diagram, *Data Flow Diagram* (DFD), *Entity Relational Diagram* (ERD) dan struktur tabel.

4.2.1 Context Diagram

Pada *context diagram* Aplikasi Pemeliharaan Sarana (Perbaikan) terdiri dari dua *entity*, yang pertama adalah Unit, yang kedua adalah IPS. Unit memberi data kerusakan kepada sistem. Sedangkan IPS menerima laporan kerusakan dan perbaikan dari sistem. Context diagram tersebut dapat dilihat pada gambar 4.2.

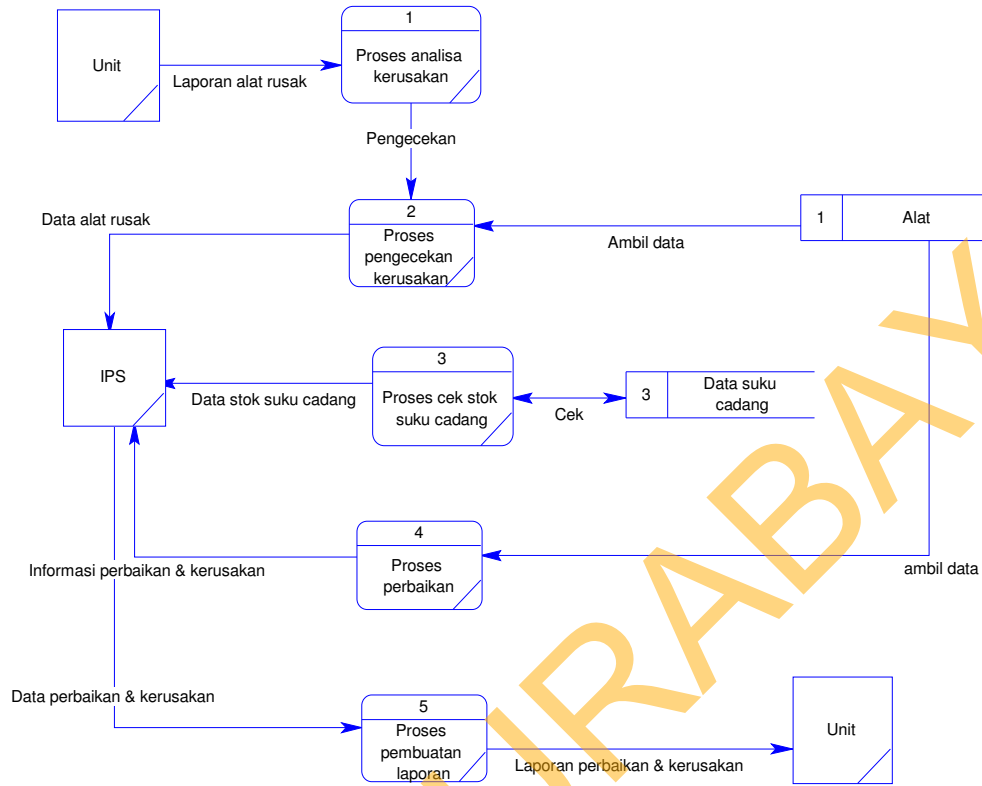


Gambar 4.2 Context Diagram Aplikasi Pemeliharaan Sarana (Perbaikan)

4.2.2 Data Flow Diagram (DFD) Level 0

DFD ini adalah salah satu alat pembuatan model yang sering digunakan, khususnya bila fungsi-fungsi sistem merupakan bagian yang lebih penting dan kompleks dari pada data yang dimanipulasi oleh sistem. Dengan kata lain, DFD adalah alat pembuatan model yang memberikan penekanan hanya pada fungsi sistem. DFD suatu sistem dapat diawali dengan *context diagram* yang menjelaskan hubungan atau interaksi sistem dengan entitas-entitas yang mempunyai keterkaitan dengan sistem.

Pada gambar 4.4 berikut ini, menunjukkan diagram sub-proses level 0. Pada diagram ini terdapat tiga macam proses. Pertama adalah proses analisis kerusakan, yang kedua adalah proses pengecekan kerusakan dan yang ketiga adalah proses pengecekan stok suku cadang, keempat adalah proses perbaikan alat, kelima adalah proses membuat laporan. Pada diagram level 0 tersebut memiliki dua buah *database* yaitu *database* data alat dan data suku cadang.



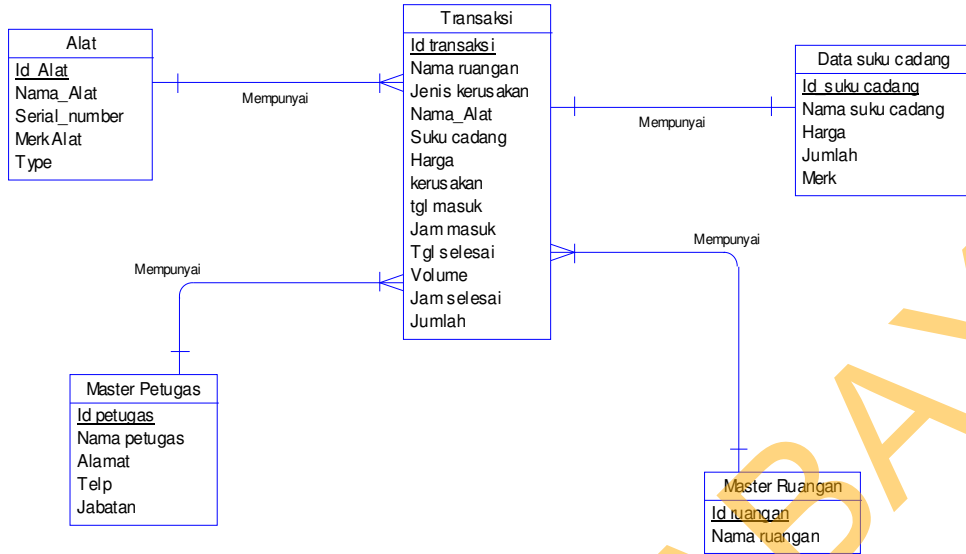
Gambar 4.3 DFD Level 0 Aplikasi Pemeliharaan Sarana (Perbaikan)

4.2.3 Entity Relationship Diagram

Entity Relationship Diagram (ERD) menggambarkan basis data-basis data yang ada pada Aplikasi Pemeliharaan Sarana (Perbaikan).

A. Conceptual Data Model (CDM)

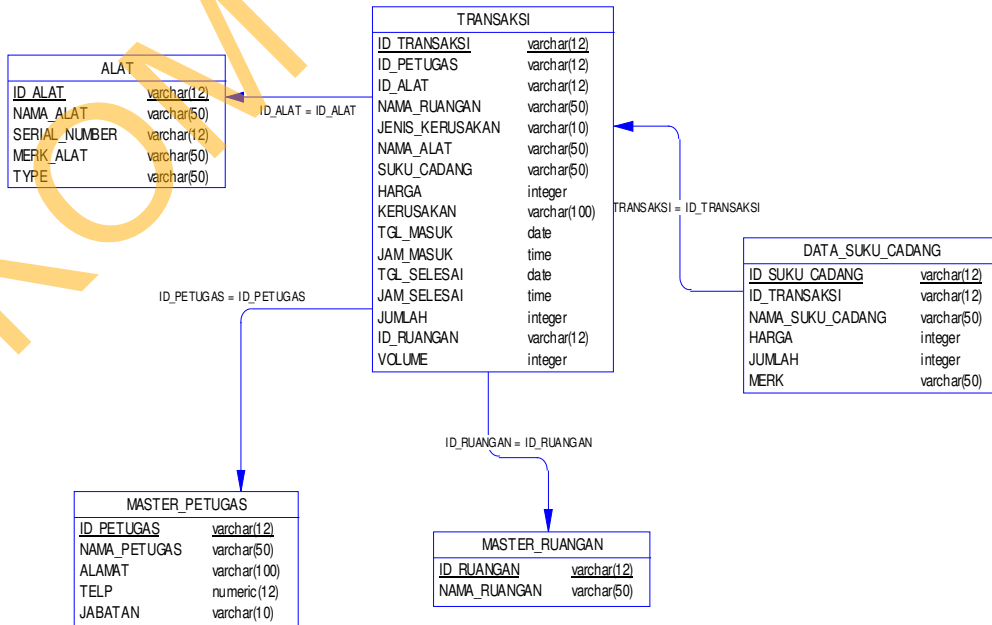
Sebuah *Conceptual Data Model* (CDM) merupakan gambaran dari struktur *logic* dari sebuah basis data. Pada CDM terdapat relasi antar tabel yang satu dengan tabel yang lain. Relasi tersebut antarlain : *one to one*, *one to many*, *many to one* dan *many to many*. Jika CDM di-generate, maka akan menghasilkan *Physical Data Model* (PDM).



Gambar 4.4 ERD Konseptual Aplikasi Pemeliharaan Sarana (Perbaikan)

B. Physical Data Model (PDM)

Physical Data Model (PDM) merupakan hasil dari generate dari *Conceptual Data Model*. PDM merupakan representasi fisik dari *database*.



Gambar 4.5 ERD Fisik Aplikasi Pemeliharaan Sarana (Perbaikan)

4.2.4 Struktur Database

Struktur *database* menggambarkan *entity* yaitu terdapat dalam *database* yang digunakan pada Aplikasi Pemeliharaan Sarana (Perbaikan). Struktur *database* tersebut adalah :

1. Tabel Petugas

Primary Key : Id_Petugas

Foreign Key : -

Fungsi : Untuk menyimpan data Petugas

Tabel 4.1 Struktur Tabel Petugas

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	Id_Petugas	Varchar	12	Identitas Petugas
2	Nama Petugas	Varchar	50	Nama Petugas
3	Alamat	Varchar	100	Alamat Petugas
4	Telp	Numeric	12	Telp Petugas
5.	Jabatan	Varchar	10	Jabatan Petugas

2. Tabel Ruangan

3. Primary Key : Id_Ruangan

4. Foreign Key : -

5. Fungsi : Untuk menyimpan data Ruangan

Tabel 4.2 Struktur Tabel Ruangan

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	Id_Ruangan	Varchar	12	Identitas Ruangan
2	Nama Ruangan	Varchar	50	Nama Ruangan

3. Tabel Alat

Primary Key : Id_Alalat

Foreign Key : -

Fungsi : Untuk menyimpan data Alat

Tabel 4.3 Struktur Tabel Alat

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	Id_Alalat	Varchar	12	Identitas Alat
2	Nama Alat	Varchar	50	Nama Alat
3	Serial Number	Varchar	12	Serial Number Alat
4	Merk alat	Numeric	50	Merk Alat
5.	Type	Varchar	50	Type Alat

4. Tabel Suku Cadang

Primary Key : Id_Suku Cadang

Foreign Key : Id_Transakasi

Fungsi : Untuk menyimpan data Suku Cadang

Tabel 4.4 Struktur Tabel Suku Cadang

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	Id_Suku Cadang	Varchar	12	Identitas Petugas
2	Id_Transaksi	Varchar	12	Identitas Transaksi
2	Nama Suku Cadang	Varchar	50	Nama suku cadang
3	Harga	Integer		Harga suku cadang
4	Volume	Integer		Vol suku cadang
5.	Merk	Varchar	50	Merk suku cadang

5. Tabel Transaksi Perbaikan

Primary Key : Id_Transaksi

Foreign Key : Id_Petugas, Id_Barang, Id_Ruangan

Fungsi : Untuk menyimpan data Transaksi Perbaikan

Tabel 4.5 Struktur Tabel Transaksi

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	Id_Transaksi	Varchar	12	Identitas Transaksi
2	Id_Petugas	Varchar	12	Identitas Petugas
3	Id_Ruangan	Varchar	12	Identitas Ruangan
4	Nama Ruangan	Varchar	50	Nama Ruangan
5	Jenis Kerusakan	Varchar	10	Jenis Kerusakan
6	Nama Alat	Varchar	50	Nama Alat
7	Suku Cadang	Varchar	50	Suku cadang

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
8	Harga	Integer		Harga suku cadang
9	Kerusakan	Varchar	100	Kerusakan alat
10	Tgl_Masuk	Date	-	Tanggal
11	Jam_Masuk	Time	-	Jam
12	Tgl_Selesai	Date	-	Tanggal
13	Jam_Selesai	Time	-	Jam
14	Volume	Integer	-	Volume suku cadang
14	Jumlah	Integer	-	Jumlah harga suku cadang

4.3 Desain Antarmuka

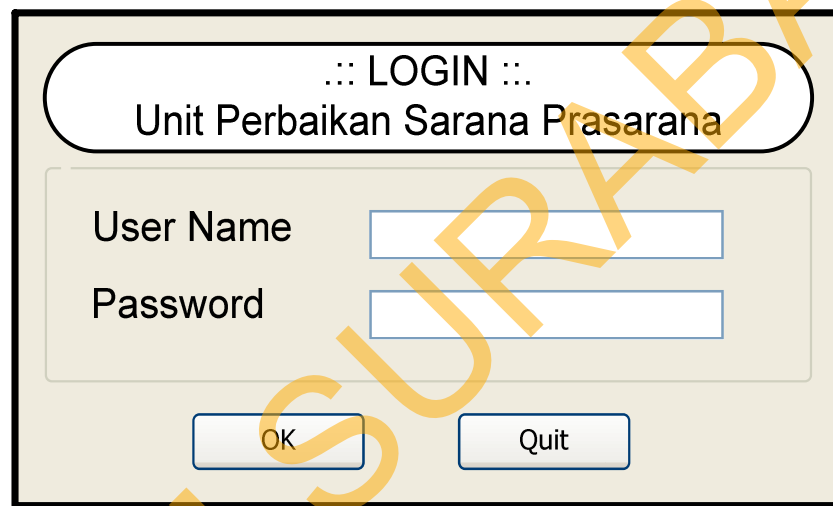
Pada tahap ini akan dilakukan perancangan antarmuka interaksi antara user dengan sistem. Desain antarmuka ini dibuat dengan menggunakan *Microsoft Visio 2007*. Dalam tampilan desain berikut, dapat dibedakan antara *input* dan *output*. *Textbox* dengan warna putih berarti membutuhkan sebuah *inputan*, dan yang berwarna abu-abu adalah *output*. Perancangan antarmuka tersebut terdiri dari desain antar muka *master* dan transaksi.

Halaman *master* adalah halaman yang digunakan untuk *maintenance* data alat, ruangan, suku cadang dan pegawai. Pada *form master* tersebut bagian layanan dapat melakukan proses *maintenance* data yaitu, mencari data, mengubah data dan menyimpan perubahan data. *Form* master tersebut akan menjadi *inputan* dalam pengisian *form* transaksi. *Form* transaksi tersebut berfungsi untuk

mengolah data perbaikan alat yang telah *diinputkan*. *Form* transaksi tersebut akan dioleh oleh aplikasi sehingga menjadi suatu laporan perbaikan alat.

1. Rancangan *Form Login*

Form login digunakan untuk pengisian data user dan pasword. *Form* tersebut berfungsi sebagai control user.

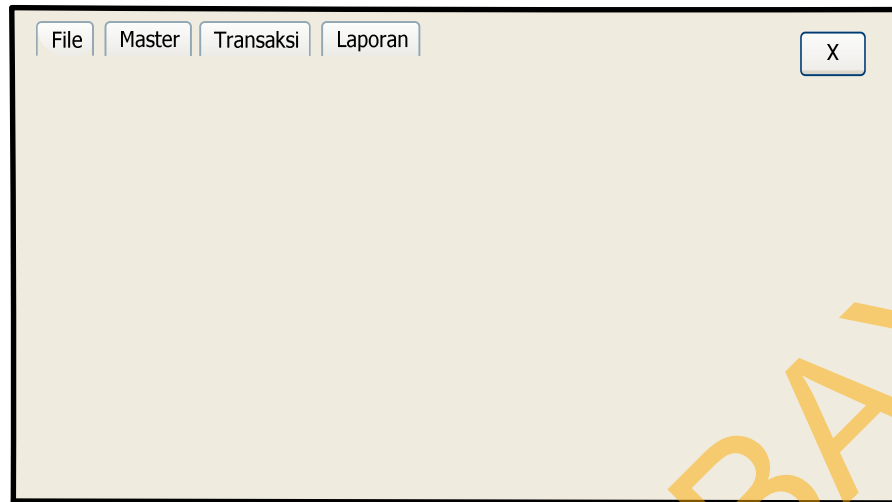


The image shows a login form window with a title bar that reads "Unit Perbaikan Sarana Prasarana". Inside the window, there is a header area with the text "LOGIN". Below the header, there are two input fields: "User Name" and "Password". At the bottom of the form, there are two buttons: "OK" and "Quit".

Gambar 4.6 *Form Login*

2. Rancangan *Form Utama*

Halaman utama adalah tampilan yang pertama kali muncul setelah user melakukan login. Rancangan halaman utama dapat dilihat pada gambar 4.7.

Gambar 4.7 *Form Utama*

3. Rancangan *Form Master Alat*

Form master Alat digunakan untuk mengisis data alat. Data tersebut meliputi data Id alat dan nama alat. Rancangan *form master* alat tersebut dapat dilihat pada gambar 4.8.

A screenshot of a software application window titled "Master Alat". The window has a light beige background and a dark border. At the top, there is a title bar with the text "Master Alat". Below the title bar, there is a section with the text "Enter Text" in blue. This section contains five input fields: "Nama Ruangan", "Id Alat", "Serial Number", "Merk", and "Type". To the right of the "Nama Ruangan" field, there is a button labeled "Lihat". Below the input fields, there are four buttons: "Simpan", "Ubah", "Hapus", and "Keluar". On the right side of the form, there is a large empty rectangular area with a vertical scrollbar on its right edge and a horizontal scrollbar at its bottom edge.Gambar 4.8 *Form Master Alat*

4. Rancangan *Form Master* Petugas

Form master petugas digunakan untuk mengisi data petugas. Data tersebut meliputi id petugas, nama petugas, alamat, Telp, jabatan. *Form master* petugas tersebut dapat dilihat pada gambar 4.9.

The image shows a web-based form titled "Master Petugas". The form is contained within a light-colored box with a dark border. At the top of the box, the title "Master Petugas" is displayed in a large, bold, black font. Below the title, there is a section labeled "Enter Text" in a smaller, blue font. This section contains five input fields, each with a label to its left: "Id Petugas", "Nama Petugas", "Alamat", "Telp", and "Jabatan". Each input field is a simple white rectangle with a thin blue border. Below the input fields, there are three buttons: "Simpan", "Ubah", and "Hapus", each in a light gray box with rounded corners. At the bottom right of the form area, there is a "Keluar" button. A large, diagonal watermark in orange text, "STIKOM SURABAYA", is overlaid across the entire form area.

Gambar 4.9 *Form Master* Petugas

5. Rancangan *Form Master* Ruangan

Form master Ruangan digunakan untuk mengisi data ruangan. Data tersebut meliputi id ruangan, nama ruangan. *Form master* ruangan tersebut dapat dilihat pada gambar 4.10.

The image shows a web form titled "Master Ruangan". The form is contained within a light-colored box with a dark border. At the top of the box, the title "Master Ruangan" is displayed in a large, bold, black font. Below the title, there is a section labeled "Enter Text" in a smaller, blue font. This section contains two input fields: "Id Ruangan" and "Nama Ruangan", each with a corresponding text label to its left. Below the input fields, there are three buttons: "Simpan", "Ubah", and "Hapus", arranged horizontally. At the bottom right of the form, there is a "Keluar" button. A large, diagonal watermark reading "STIKOM SURABAYA" is overlaid across the entire form area.

Gambar 4.10 *Form Master* Ruangan

6. Rancangan *Form Master Suku Cadang*

Form master suku cadang digunakan untuk mengisikan data suku cadang. Data tersebut meliputi id suku cadang, nama suku cadang, volume, harga. *Form master* suku cadang tersebut dapat dilihat pada gambar 4.11.



The image shows a web-based form titled "Master Suku Cadang". At the top, there is a header box with the title. Below the header is a text input field with the placeholder "Enter Text". Underneath, there are four labeled input fields: "Id Suku Cadang", "Nama Suku Cadang", "Vol", and "Harga". Below these fields are three buttons: "Simpan", "Ubah", and "Hapus". At the bottom right of the form area is a "Keluar" button. A large, diagonal watermark "STIKOM SURABAYA" is overlaid on the entire image.

Gambar 4.11 *Form Master Suku Cadang*

7. Rancangan *Form* Transaksi

Form transaksi digunakan untuk mengisi data transaksi. Data tersebut meliputi id perbaikan, nama ruangan, jenis kerusakan, nama alat, nama petugas, suku cadang, volume, harga, jumlah, kerusakan. *Form* transaksi tersebut dapat dilihat pada gambar 4.12.

The image shows a web-based form titled "Transaksi". The form is organized into two columns of input fields. The left column includes: "Id Perbaikan", "Nama Ruangan", "Jenis Kerusakan", "Nama Alat", and "Nama Petugas". The right column includes: "Suku Cadang", "Harga", "Volume", "Jumlah", and "Kerusakan". There are "Lihat" buttons next to "Nama Ruangan", "Nama Alat", and "Suku Cadang". At the bottom of the form, there are "Simpan" and "Keluar" buttons. Below the buttons is a large, empty text area with a vertical scrollbar on the right side. The form has a light beige background and a white border.

Gambar 4.12 *Form* Transaksi

8. *Form* Laporan

Form laporan tersebut berfungsi menampilkan hasil pengolahan data pada *form* transaksi. *Form* laporan tersebut dapat menampilkan tanggal masuk, tanggal selesai, nama alat, nama ruangan, suku cadang, volume, harga dan jumlah. *Form* laporan dapat dilihat pada gambar 4.13.

LAPORAN PERBAIKAN ALAT RSU HAJI SURABAYA									
NO	TGL_MASUK	NAMA ALAT	JENIS KERUSAKAN	KERUSAKAN	SUKU CADANG	VOL	HARGA	JUMLAH	
TOTAL									

Gambar 4.13 *Form Laporan*

4.4 Implementasi Sistem

Implementasi sistem merupakan tahap pengujian dimana desain sistem dapat berjalan dengan baik.

4.4.1 Kebutuhan Sistem

Pada tahap ini, dijelaskan mengenai implementasi dari perangkat lunak yang harus dipersiapkan oleh pengguna. Adapun perangkat lunak harus dipersiapkan oleh pengguna yaitu :

1. Microsoft Visual Basic. NET 2005
2. Microsoft SQL Server 2005
3. Crystal Report for Visual Studio.NET
4. Sistem Operasi yang digunakan minimal Windows XP SP 2

Untuk perangkat keras, minimal pengguna harus mempersiapkan spesifikasi sebagai berikut :

1. *Processor : Core 2 Duo*
2. *Keyboard*
3. *Mouse*
4. *Monitor*

4.4.2 Hasil Implementasi

Implementasi yang digunakan oleh analisa sistem dan desain input output menghasilkan desain program.

4.5 Pembahasan Hasil Implementasi Sistem

Pembahasan hasil implementasi sistem dilakukan agar pengguna yaitu bagaian IPS mengerti cara pengimplementasian Perancangan dan Implementasi Aplikasi Laporan Kerusakan dan Perbaikan yang telah dibuat.

4.5.1 Instalasi Program

Dalam tahap ini, pengguna harus memperhatikan dengan benar terhadap penginstalan perangkat lunak. Berikut langkah-langkah penginstalan :

1. *Install SQL Server 2005*
2. *Install Visual Basic.NET 2005*

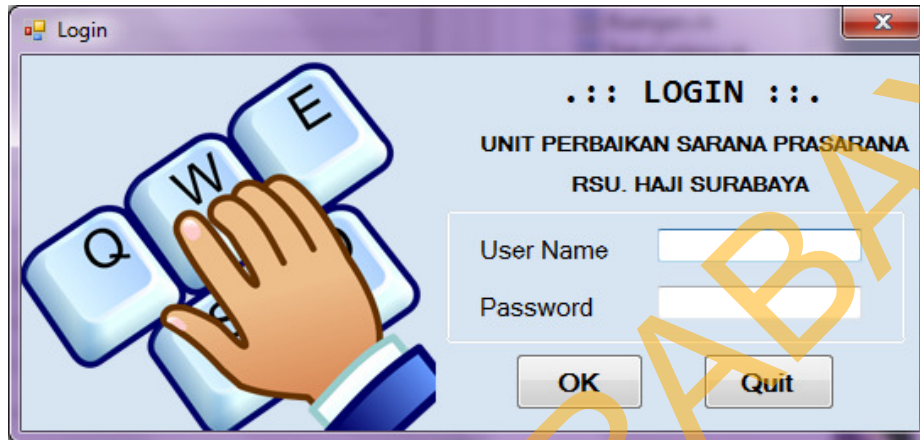
4.5.2 Penjelasan pemakaian program

Pada bab ini akan dijelaskan tentang penggunaan aplikasi yang telah dibuat, yaitu aplikasi yang digunakan oleh bagian IPS RSUD Haji Surabaya. Pada saat menjelaskan aplikasi tersebut maka, *form* pertama yang muncul yaitu *form* login.

Form login digunakan untuk memasukkan *username* dan *password*. Pada *form* login terdapat dua *textbox* isian yaitu *username* dan *password*.

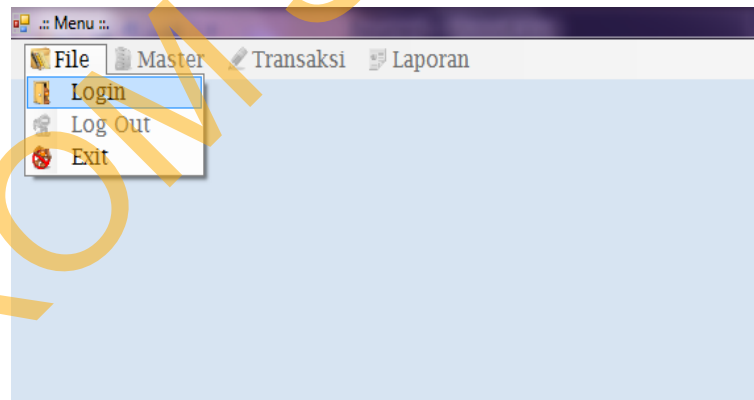
Pada bagian bawah terdapat dua tombol yaitu tombol *ok* dan tombol *quit*. Tombol *ok* digunakan untuk mengecek apakah data login yang dimasukkan

benar atau salah. Apabila data login benar, status data login akan diketahui. Tombol *quit* digunakan untuk membatalkan proses login. *Form login* tersebut dapat dilihat pada gambar 4.14.



Gambar 4.14 *Form Login*

Apabila *user* berhasil *login*, maka secara otomatis *user* akan diarahkan ke *form* utama.



Gambar 4.15 *Form Utama*

Setelah melakukan proses login maka, menu yang tersedia dapat digunakan menu-menu tersebut adalah :

1. Menu *Master* Alat

Tampilan *master* alat berfungsi untuk menampilkan data master alat yang berisi id alat, nama ruangan, nama alat, serial number, merk alat, type, tahun pemakaian. Pemakai atau user dapat melakukan proses menghapus, mengubah dan menyimpan data. Tampilan master alat dapat dilihat pada gambar 4.16. Berikut adalah beberapa fungsi pada tampilan di atas yaitu :

1. Simpan, berfungsi untuk menyimpan segala perubahan data yang telah dilakukan
2. Ubah, berfungsi untuk mengubah data
3. Hapus, berfungsi untuk menghapus data
4. Cari, berfungsi untuk mencari data alat yang dicari
5. Refresh, berfungsi untuk mengembalikan data alat pada kondisi awal
6. Keluar, berfungsi untuk keluar dari sistem

The screenshot shows the 'MASTER ALAT' application interface. It includes a search and refresh section on the right, a data table, and a form for editing equipment details on the left. The table data is as follows:

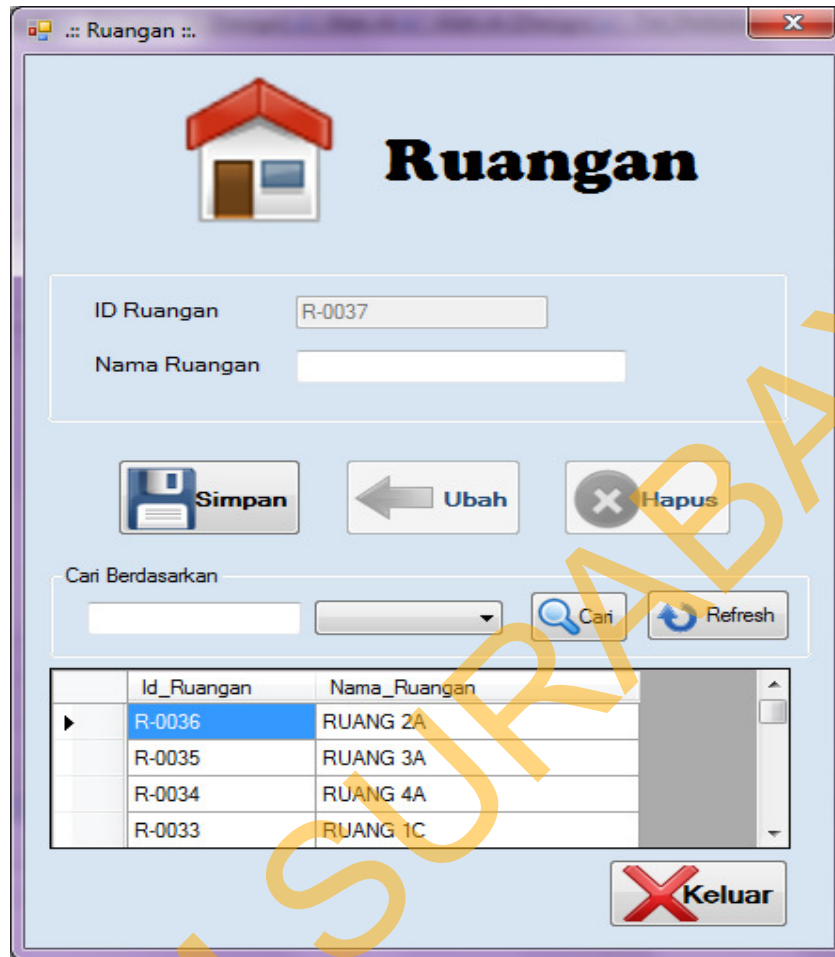
Nama_Ruangan	ID_Alut	Nama Alat	Serial_Number
IGD	A-0012	GENERAL X-RAY	30037
VK	A-0010	Setirilisator	914255
HEMODIALISA	A-0009	HEMODIALISA	071T5196
HEMODIALISA	A-0008	Tensimeter	80723768
ICU	A-0006	ECG	350371397
ICU	A-0004	ECG	16081001
ICU	A-0003	ECG	-

Gambar 4.16 Menu *Master* Alat

2. Menu *Master* Ruangan

Tampilan *master* ruangan berfungsi untuk menampilkan data master ruangan yang berisi id ruangan, nama ruangan. Pemakai atau user dapat melakukan proses menghapus, mengubah dan menyimpan data. Tampilan master ruangan dapat dilihat pada gambar 4.17. Berikut adalah beberapa fungsi pada tampilan di atas yaitu :

1. Simpan, berfungsi untuk menyimpan segala perubahan data yang telah dilakukan
2. Ubah, berfungsi untuk mengubah data
3. Hapus, berfungsi untuk menghapus data
4. Cari, berfungsi untuk mencari data yang dicari
5. Refresh, berfungsi untuk mengembalikan data pada kondisi awal
6. Keluar, berfungsi untuk keluar dari sistem



Gambar 4.17 Menu *Master* Ruangan

3. Menu *Master* Petugas

Tampilan *master* petugas berfungsi untuk menampilkan data master petugas yang berisi id petugas, nama petugas, alamat, telp, jabatan. Pemakai atau user adapt melakukan proses menghapus, megubah dan menyimpan data.

Tampilan master petugas dapat dilihat pada gambar 4.18. Berikut adalah beberapa fungsi pada tampilan diatas yaitu :

1. Simpan, berfungsi untuk menyimpan segala perubahan data yang telah dilakukan
2. Ubah, berfungsi untuk mengubah data

3. Hapus, berfungsi untuk menghapus data
4. Cari, berfungsi untuk mencari data yang dicari
5. Refresh, berfungsi untuk mengembalikan data pada kondisi awal
6. Keluar, berfungsi untuk keluar dari sistem

Id_Petugas	Nama_Petugas	Alamat	Telp	Jaba
P-0004	Bia	Jl. Bogangin	0987766	Peme
P-0003	Gugun	Jl. Bulu pinggir	089999	Peme
P-0002	Totok	Jl. Tegal	089845748	Peme
P-0001	Guntur	Jl. Mastrip	0317666655	Peme

Gambar 4.18 Menu *Master Petugas*

4. Menu *Master Suku Cadang*

Tampilan *master suku cadang* berfungsi untuk menampilkan data master suku cadang yang berisi id suku cadang, nama suku cadang, volume, harga. Pemakai atau user adapt melakukan proses menghapus, megubah dan menyimpan data. Tampilan master suku cadang dapat dilihat pada gambar 4.19. Berikut adalah beberapa fungsi pada tampilan diatas yaitu :

1. Simpan, berfungsi untuk menyimpan segala perubahan data yang telah dilakukan
2. Ubah, berfungsi untuk mengubah data
3. Hapus, berfungsi untuk menghapus data
4. Cari, berfungsi untuk mencari data yang dicari
5. Refresh, berfungsi untuk mengembalikan data pada kondisi awal
6. Keluar, berfungsi untuk keluar dari sistem



Gambar 4.19 Menu *Master Suku Cadang*

5. Menu *Transaksi* Perbaikan

Tampilan *transaksi* perbaikan berfungsi untuk menampilkan data *transaksi* perbaikan yang berisi data perbaikan. Proses *Transaksi* Perbaikan berawal dari bagian pemeliharaan memberikan data kerusakan kepada bagian perbaikan untuk segera diperbaiki, kemudian bagian perbaikan mencatat alat yang sudah diperbaiki dan laporan tersebut diberikan kepada ruangan-ruangan yang bersangkutan.

Pemakai atau user dapat melakukan proses menyimpan data. Tampilan transaksi perbaikan dapat dilihat pada gambar 4.20. Berikut adalah beberapa fungsi pada tampilan diatas yaitu :

1. Simpan, berfungsi untuk menyimpan data yang telah dilakukan
2. Keluar, berfungsi untuk keluar dari sistem

Id_Perbaikan	Nama_Ruangan	Jenis_Kerusakar	Nama_Alut	Suku_Cadang	Harga	Volume	Jumlah	Kerusakan
T-0001	ICU	Berat	DEFIBILATOR	Lampu TL 40 ...	15000	5	75000	Lampu mati
T-0002	HEMODIALISA	Ringan	HEMODIALISA		0	0	0	Ada yang rusak
T-0003	ICU	Ringan	ECG		0	0	0	Perbaikan
T-0004	ICU	Berat	DEFIBILATOR	Lampu PSL 11...	26500	2	53000	ganti lampu
T-0005	ICU	Ringan	ECG		0	0	0	Rusak
T-0006	HEMODIALISA	Berat	Tensimeter	Lampu PSL 11...	26500	2	53000	mati
T-0007	IGD	Ringan	GENERAL X...		0	0	0	Perbaikan

Gambar 4.20 Menu *Transaksi* Perbaikan

6. Laporan Perbaikan

Laporan yang terdapat pada Aplikasi Pemeliharaan Sarana tersebut berasal dari data-data transaksi yang telah diproses. Laporan perbaikan dapat dilihat berdasarkan data ruangan. Pada laporan tersebut terdapat menu berupa *combobox*. Pada laporan tersebut terdapat tombol tampil yang berfungsi untuk menampilkan laporan. Tampilan laporan yang terdapat pada Aplikasi Pemeliharaan Sarana dapat dilihat pada gambar 4.21.

The screenshot shows a web application interface for generating reports. At the top, there's a blue header with the word 'LAPORAN'. Below it, there are input fields for 'Nama Ruangan' (set to 'ICU'), 'Periode' (02 Juli 2012), and 'S/D' (06 Juli 2012). There are two buttons: 'Tampilkan' and 'Keluar'. The main content area shows a report titled 'LAPORAN PERBAIKAN SARANA PRASARANA DI RSU HAJI SURABAYA' with a logo on the left. Below the title, it displays 'Nama Ruangan : ICU' and 'Tanggal : 06/07/2012'. A table follows, listing repair items for the ICU room.

NO.	Tgl_Masuk	Tgl_Selesai	Nama_Alut	Jenis	Kerusakan	Suku_Cadang	Vol	Harga	Jumlah
1	02/07/2012	06/07/2012	DEFIBILATOR	Berat	Lampu mati	Lampu TL 40 Watt	5	15.000	75.000
2	06/07/2012	06/07/2012	ECG	Ringan	Perbaikan		0	0	0
3	03/07/2012	06/07/2012	DEFIBILATOR	Berat	ganti lampu	Lampu PSL 11 Watt	2	26.500	53.000
4	03/07/2012	06/07/2012	ECG	Ringan	Rusak		0	0	0

Gambar 4.21 Laporan Perbaikan