

BAB IV

ANALISIS DAN DESAIN SISTEM

Dalam pengembangan teknologi informasi saat ini, dibutuhkan analisis dan perancangan sistem pengolah data yang baik. Sistem pengolah data tersebut diharapkan mampu meningkatkan kinerja Sistem Informasi Manajemen Stock pada Rumah sakit umum kabupaten Sidoarjo yang akan dibuat. Analisis merupakan cara untuk menyelesaikan permasalahan berdasarkan data yang telah diperoleh dari hasil studi lapangan. Sedangkan desain sistem merupakan langkah yang harus ditempuh untuk menyajikan sebuah sistem informasi terorganisir dengan baik.

4.1 Analisa Sistem

Berdasarkan hasil analisis sistem yang sedang berjalan saat ini di Rumah sakit umum kabupaten Sidoarjo, masih ada kekurangan yang terjadi dalam sistem, salah satunya adalah sering kali mengalami kesalahan dalam melakukan stock hardware dan pengelolaan data hardware serta maintenance yang tidak terpantau dengan baik. Hal ini terjadi karena sistem yang masih dilakukan secara manual.

Demi mendorong Rumah sakit umum kabupaten Sidoarjo untuk berbenah diri dalam rangka perbaikan kualitas pelayanan yang lebih baik, Rumah sakit umum kabupaten Sidoarjo membutuhkan Sistem informasi manajemen stock yang terkomputerisasi agar lebih efektif serta sistem tersebut diharapkan mampu memberikan kemudahan dalam melakukan pembuatan laporan stock hardware dan maintenance hardware. Oleh karena itu, dirancanglah sebuah sistem informasi manajemen stock yang diharapkan dapat mengatasi permasalahan tersebut.

4.2 Desain Sistem

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, maka dibuatlah sistem yang baru. Sistem yang baru tersebut dapat digambarkan pada *Document Flow komputerisasi*, *Context Diagram*, HIPO, ERD, DFD, Conceptual Data Model (CDM), *Physical data Model (PDM)*, DBMS, dan desain *input outputnya*.

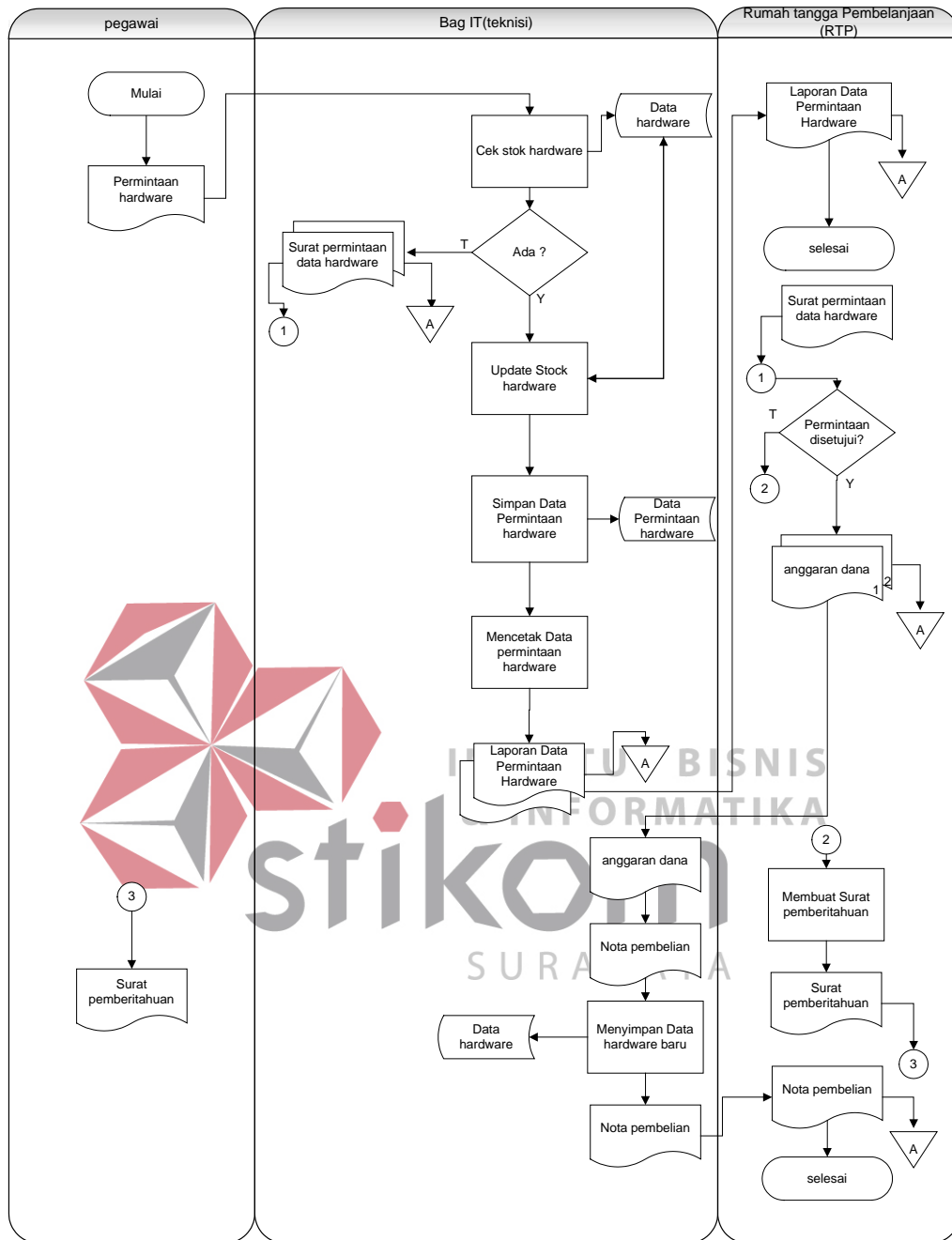
4.2.1 Document Flow Komputerisasi

Dalam sistem informasi manajemen stock pada Rumah sakit umum kabupaten Sidoarjo terdapat tiga dokument *flow* komputerisasi yaitu proses Permintaan penambahan hardware, proses perbaikan, dan proses penggantian. Adapun untuk gambar dan penjelasannya dijelaskan pada uraian berikut ini.

A. Document Flow Komputerisasi Permintaan Penambahan Hardware

Document flow Komputerisasi memuat hasil analisis yang merupakan pengembangan dari sistem yang sudah ada. *Document flow Komputerisasi* menunjukkan aliran proses kegiatan Sistem Informasi manajemen stock pada Rumah sakit umum Sidoarjo.

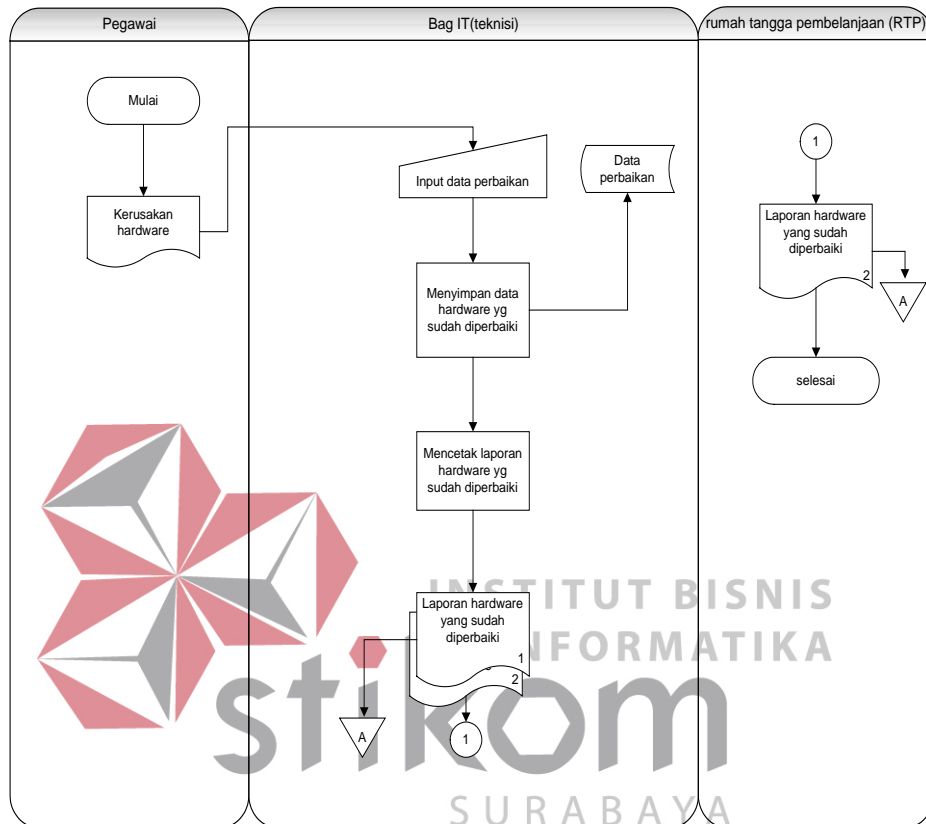
Gambar 4.1 menjelaskan proses permintaan penambahan hardware yang dimulai dari pegawai admin yang berada diRSUD mengirimkan surat permintaan hardware baru ke bagian pegawai IT, kemudian pegawai IT mengecek stock hardware, apabila hardware yang diminta oleh pegawai admin tidak ada lalu membawa surat pengadaan hardware baru untuk diteruskan ke RTP (Rumah tangga pembelanjaan) untuk disetujui. Pada proses akhir bagian pegawai IT membuat laporan permintaan penambahan hardware perbulan untuk diberikan kepada RTP.



Gambar 4.1 Document flow Komputersasi Permintaan Hardware

B. Document flow Komputerisasi Perbaikan Hardware

Document flow komputerisasi Perbaikan hardware dapat dilihat pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2 Document *flow* Komputerisasi Perbaikan Hardware

Gambar 4.2 menjelaskan tentang gambaran umum proses perbaikan hardware dalam bentuk document flow komputerisasi. Proses dimulai dari pegawai admin RSUD mengirimkan surat kerusakan hardware ke bagian pegawai IT, kemudian bagian pegawai IT melakukan pendataan hardware yang telah diperbaiki. Pada proses akhir bagian pegawai IT membuat laporan perbaikan perbulan untuk diberikan kepada RTP.

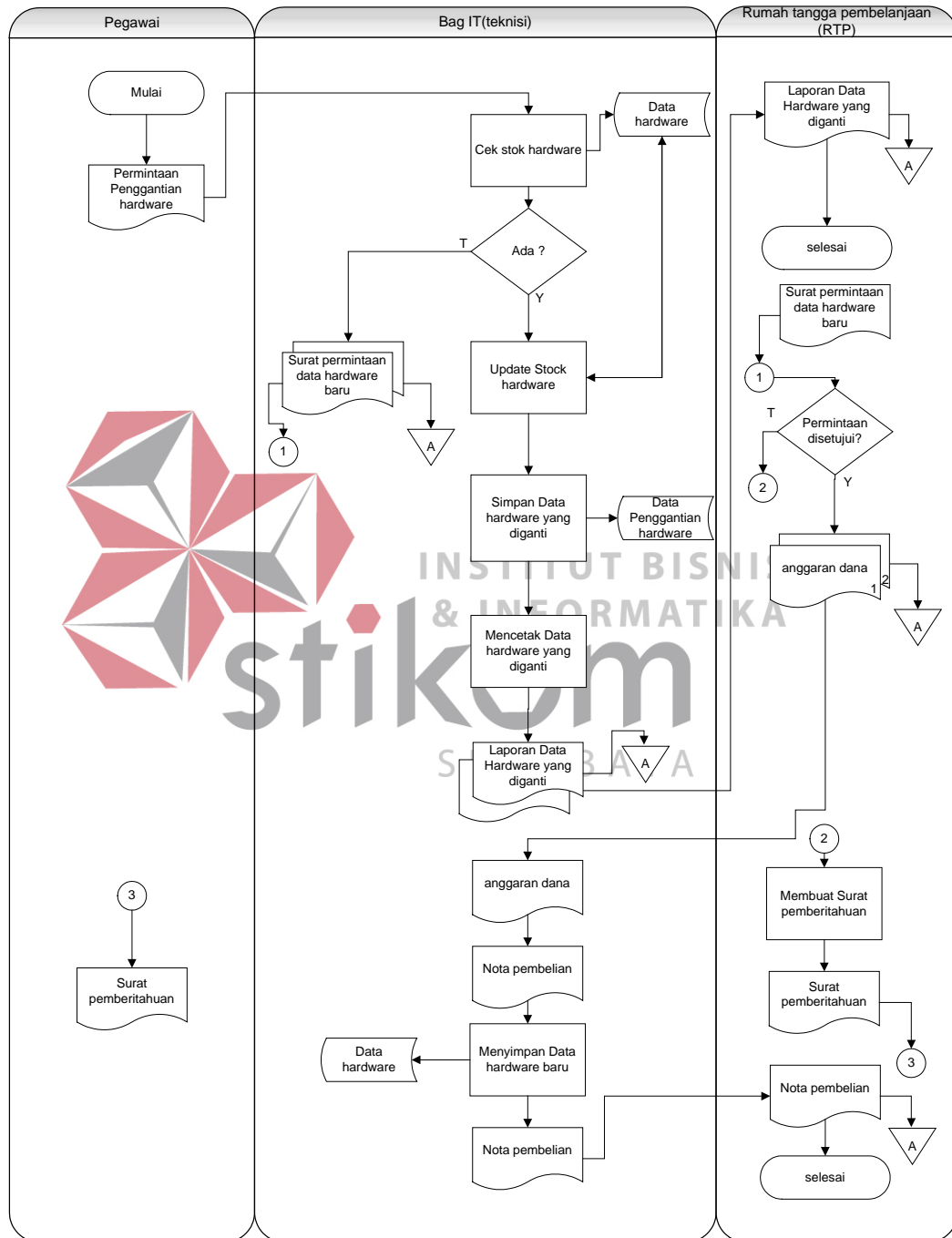
C. Dokumen *flow* Komputerisasi Penggantian Hardware

Gambar 4.3 menjelaskan proses penggantian hardware yang dimulai dari pegawai admin yang berada diRSUD mengirimkan surat penggantian hardware baru ke bagian pegawai IT, kemudian pegawai IT mengecek stock hardware, apabila hardware yang ingin diganti tidak ada lalu pegawai IT membawa surat pengadaan hardware baru untuk diteruskan ke RTP (Rumah tangga pembelian) untuk disetujui. Pada proses akhir bagian pegawai IT membuat laporan penggantian hardware perbulan untuk diberikan kepada RTP.



Document flow komputerisasi Penggantian hardware dapat dilihat pada

Gambar 4.3.

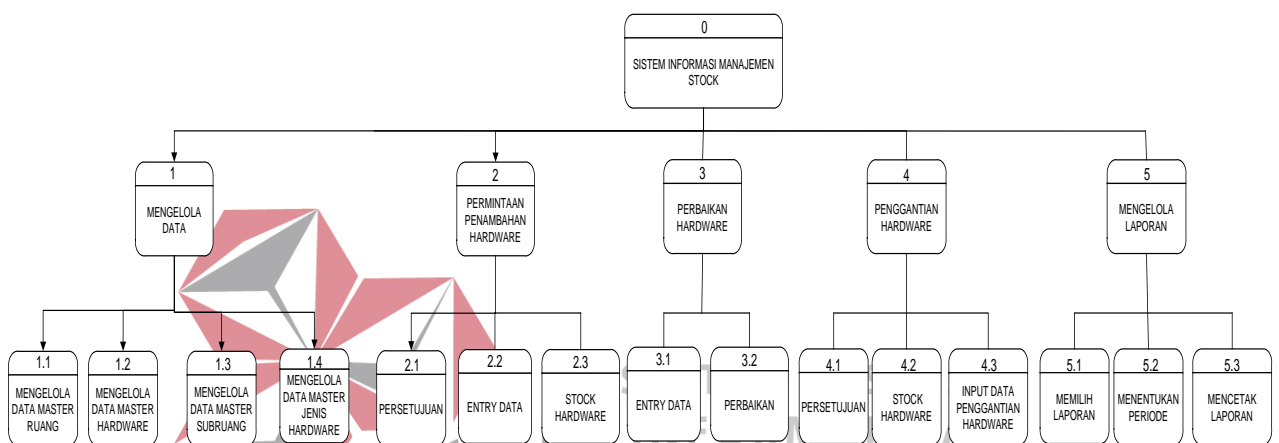


Gambar 4.3 Document flow komputerisasi Penggantian hardware

4.2.2 Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) menggambarkan aliran data yang terjadi di dalam sistem, sehingga dengan dibuatnya DFD ini akan terlihat arus data yang mengalir dalam sistem.

A. Hirarki Input Proses Output



Gambar 4.4 HIPO Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Stock

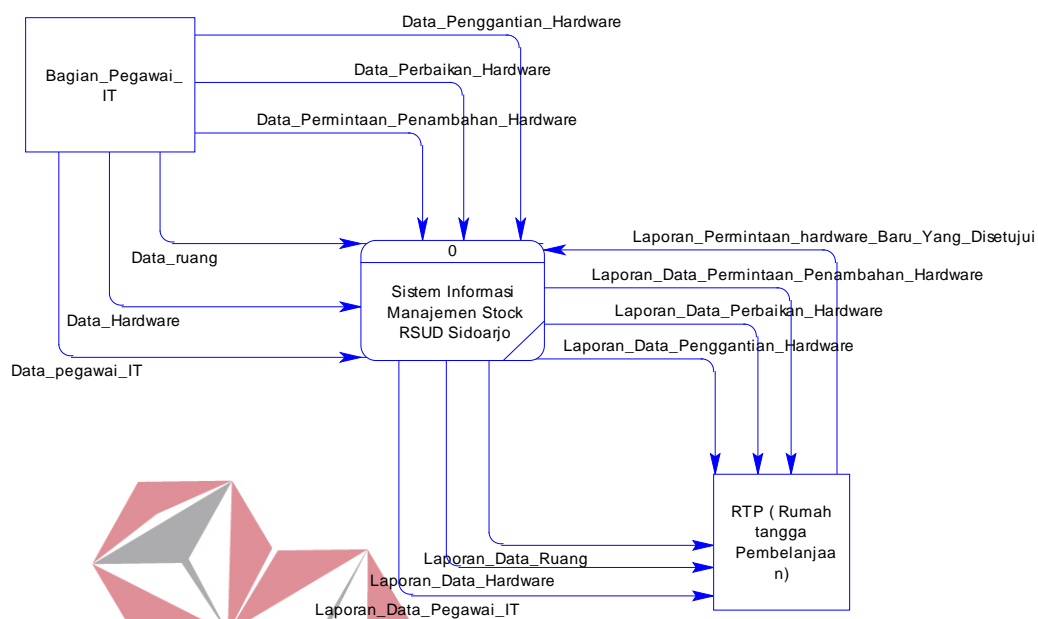
SURABAYA

Hirarki Input Proses Output menggambarkan hirarki proses-proses yang ada dalam *Data Flow Diagram*. Gambar 4.4 adalah HIPO dari Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Stock pada Rumah sakit umum kabupaten Sidoarjo.

B. Context Diagram

Context diagram sistem informasi administrasi personalia dapat dilihat pada

Gambar 4.5



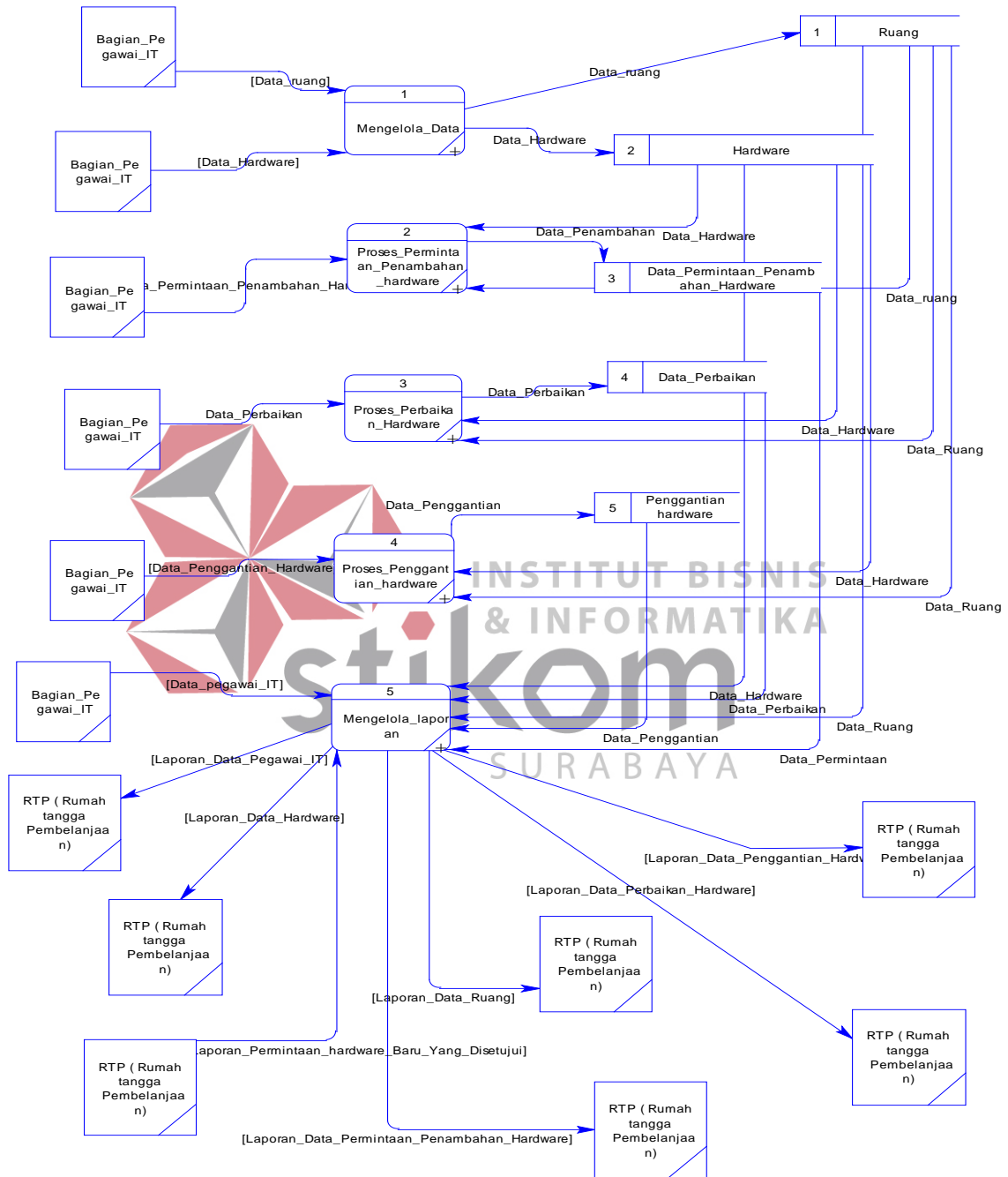
Gambar 4.5 Context Diagram Sistem Informasi Manajemen Stock

Context diagram menggambarkan asal data dan menunjukkan aliran dari data tersebut. *Context Diagram* Sistem Informasi Manajemen Stock pada Rumah sakit Umum kabupaten Sidoarjo terdiri dari 2 *external entity* yaitu Bagian Pegawai IT, dan RTP (Rumah tangga pembelanjaan). Aliran data yang keluar dari masing-masing *external entity* mempunyai arti bahwa data tersebut berasal dari *external entity*, sedangkan aliran data yang masuk mempunyai arti informasi data ditujukan untuk *external entity* tersebut seperti pada Gambar 4.5

C. DFD level 0 Sistem Informasi Manajemen Stock

DFD level 0 rancang bangun sistem manajemen stock dapat dilihat pada

Gambar 4.6

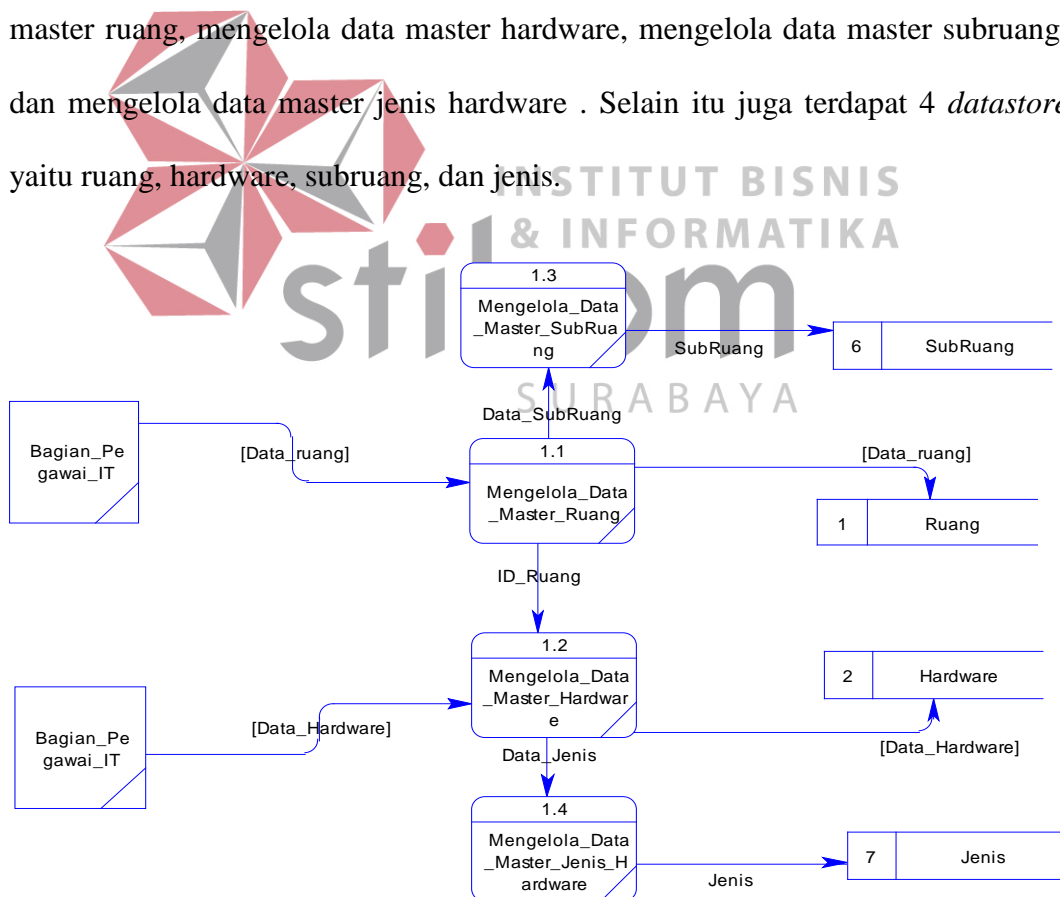


Gambar 4.6 DFD Level 0 Sistem Informasi Manajemen Stock

Sistem Informasi Manajemen Stock memiliki beberapa proses yaitu proses mengelola data, permintaan penambahan hardware, proses perbaikan, penggantian hardware, mengelola laporan, seperti yang tertera pada Gambar 4.6 juga digambarkan *data store* yang digunakan dalam sistem. *Data Store* yang digunakan adalah ruang, hardware, permintaan, perbaikan, dan penggantian.

C. DFD Level 1 Sub Proses Mengelola Data Master

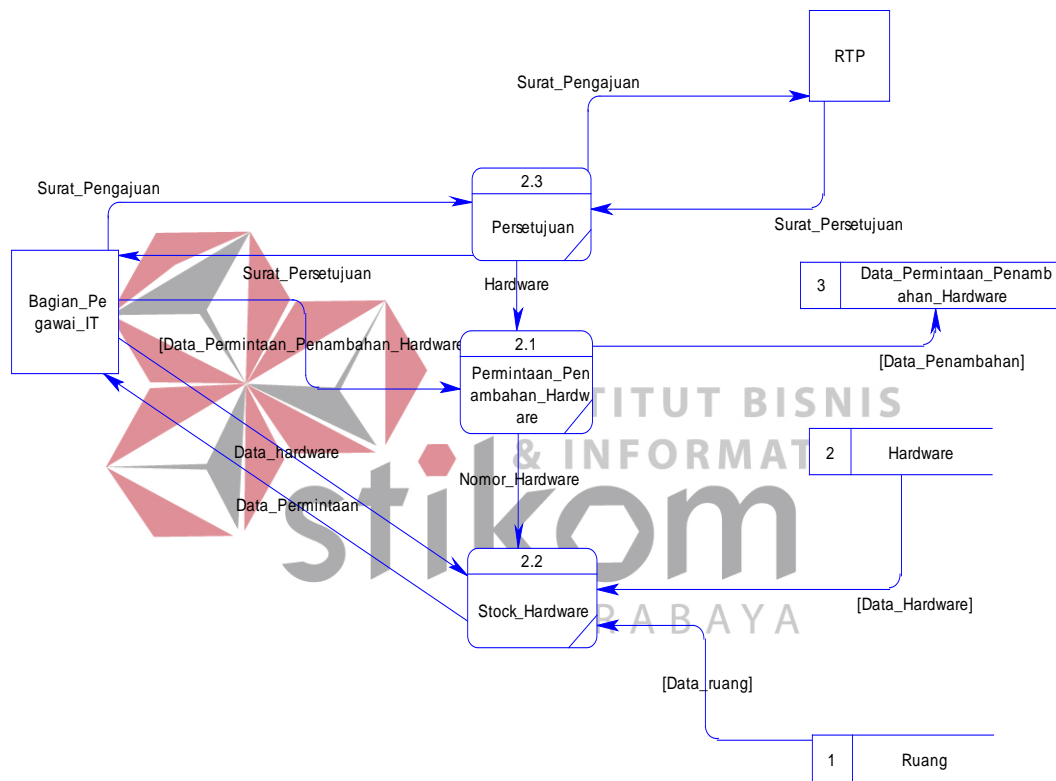
Pada Gambar 4.7 merupakan DFD Level 1 Sub Proses Mengelola Data master dari sistem informasi manajemen stock rumah sakit umum kabupaten Sidoarjo. DFD Level 1 tersebut terdiri dari 4 proses utama yaitu mengelola data master ruang, mengelola data master hardware, mengelola data master subruang, dan mengelola data master jenis hardware. Selain itu juga terdapat 4 *datastore* yaitu ruang, hardware, subruang, dan jenis.



Gambar 4.7 DFD Level 1 Sub Proses Mengelola Data Master

D. DFD Level 1 Sub Proses Permintaan Penambahan hardware

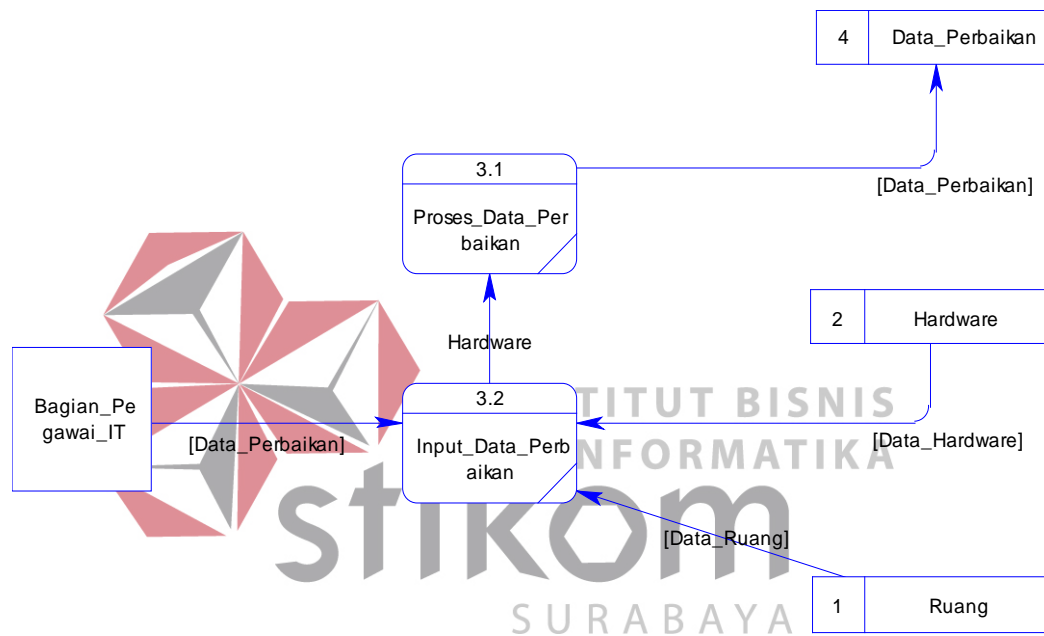
Pada Gambar 4.8 merupakan DFD Level 1 Sub Proses Permintaan Penambahan hardware dari sistem informasi manajemen stock hardware dirumah sakit umum kabuapaten Sidoarjo. DFD Level 1 tersebut terdiri dari tiga proses utama yaitu Permintaan hardware, Stock hardware dan persetujuan. Selain itu juga terdapat tiga *datastore* dan dua *external entity*.



Gambar 4.8 DFD Level 1 Sub Proses Permintaan Penambahan Hardware

E. DFD Level 1 Sub Proses Data Perbaikan

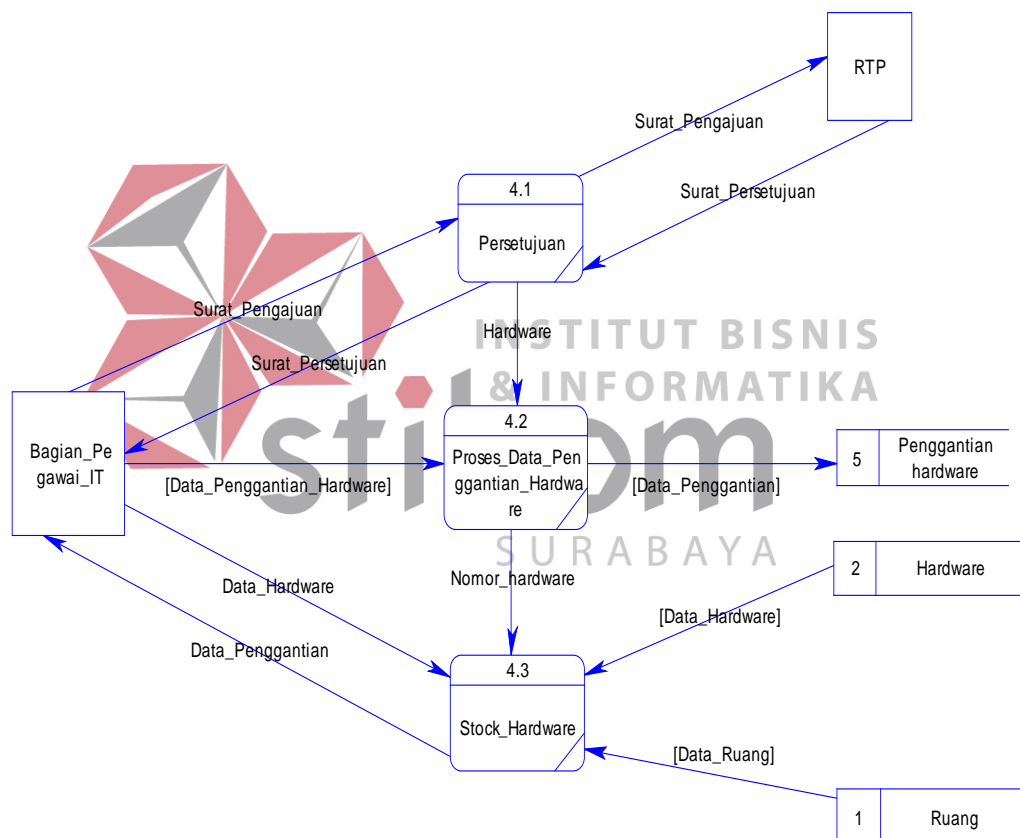
Pada Gambar 4.9 merupakan DFD Level 1 Sub Proses Perbaikan hardware dari sistem informasi manajemen stock hardware dirumah sakit umum kabuapaten Sidoarjo. DFD Level 1 tersebut terdiri dari dua proses utama yaitu perbaikan dan input data perbaikan. Selain itu juga terdapat tiga *datastore* dan satu *external entity*.



Gambar 4.9 DFD Level 1 Sub Proses Perbaikan Hardware

F. DFD Level 1 Sub Proses Penggantian Hardware

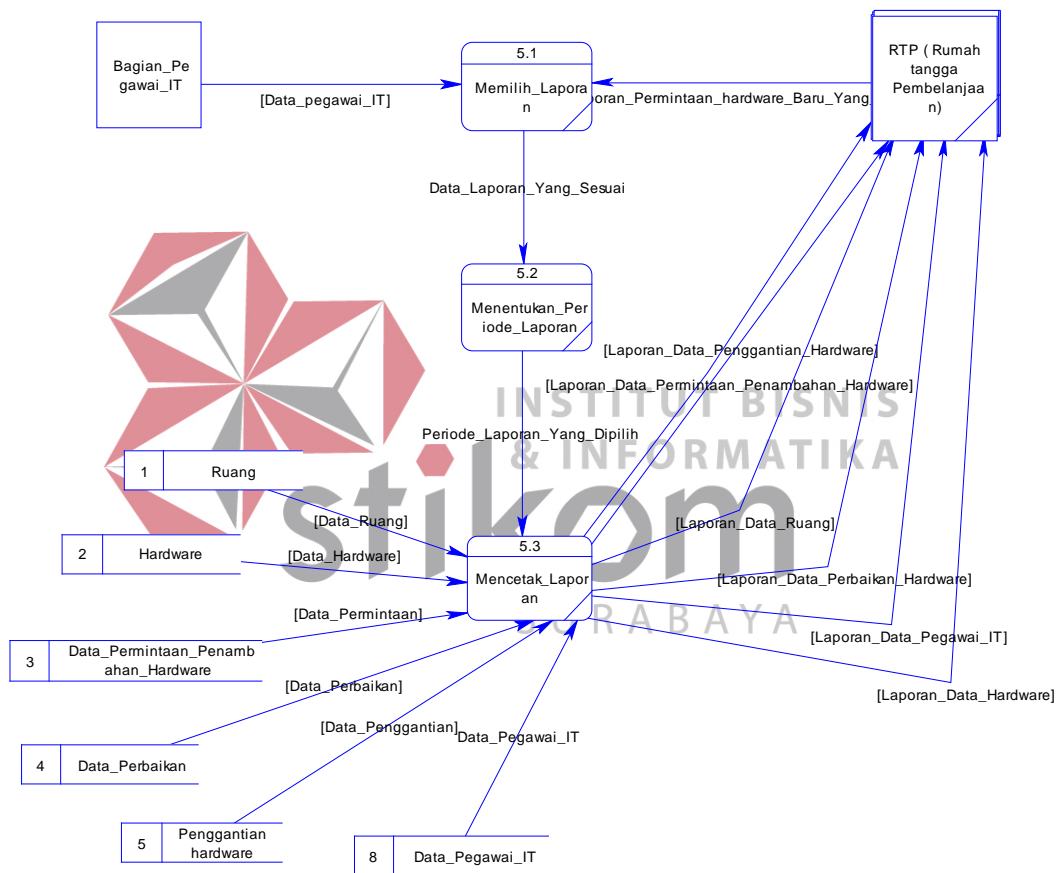
Pada Gambar 4.10 merupakan DFD Level 1 Sub Proses Penggantian hardware dari sistem informasi manajemen stock hardware dirumah sakit umum kabuapaten Sidoarjo. DFD Level 1 tersebut terdiri dari tiga proses utama yaitu Penggantian hardware, Stock hardware dan persetujuan. Selain itu juga terdapat tiga *datastore* dan dua *external entity*.



Gambar 4.10 DFD Level 1 Sub Proses Penggantian Hardware

G. DFD Level 1 Sub Proses Mengelola Data Laporan

Pada Gambar 4.11 merupakan DFD Level 1 Sub Proses Mengelola Data Laporan dari sistem informasi manajemen stock dirumah sakit umum kabupaten Sidoarjo. DFD Level 1 tersebut terdiri dari tiga proses utama yaitu memilih laporan, menentukan periode laporan dan mencetak laporan. Selain itu juga terdapat 2 *eksternal entity* yaitu Bagian pegawai IT, RTP beserta 6 *datastore*.



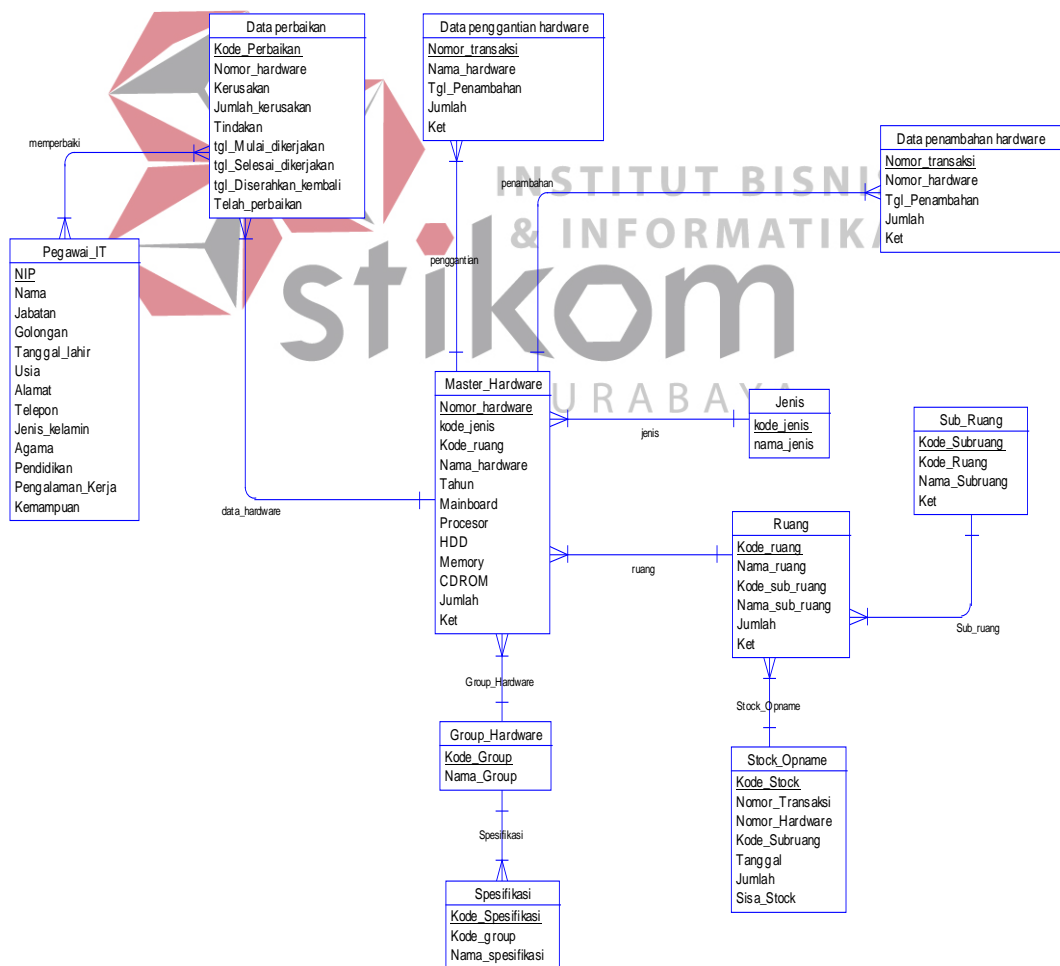
Gambar 4.11 DFD Level 1 Sub Proses Mengelola Data Laporan

4.2.3 Entity Relational Diagram

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah suatu model data yang ada pada sistem dimana terdapat *entity* dan *relationship*. Akan dijelaskan pada gambar dibawah ini.

A. Conceptual Data Model

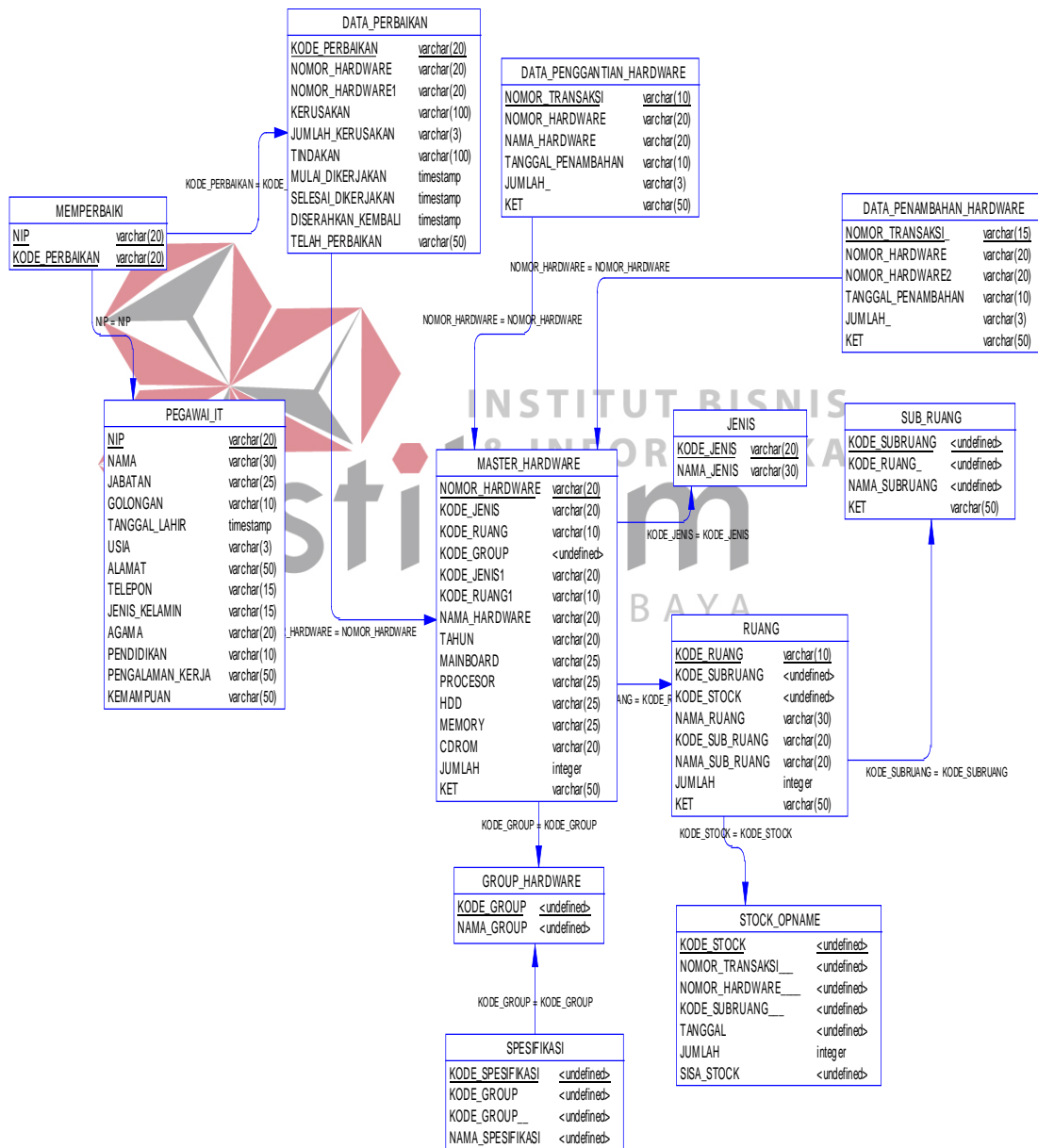
Untuk menggambarkan konsep *database* sistem informasi manajemen stock dapat digambarkan *conceptual data model (CDM)*, sehingga dapat diketahui table apa saja yang dipakai dan relasi-relasinya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.12 dibawah ini.



Gambar 4.12 Conceptual Data Model

B. Physical Data Model

Setelah didapatkan konsep *database* pada *conceptual data model* (CDM) maka selanjutnya *degenerate* ke *Physical Data Model* (PDM), kita dapat mengetahui hasil dari relasi-relasi yang dibangun di CDM. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.13



Gambar 4.13 Physical Data Model (PDM)

4.2.4 Struktur Basis Data dan Tabel

Dalam penjelasan struktur tabel yang akan digunakan dalam pembuatan sistem informasi manajemen stock di rumah sakit umum kabupaten sidoarjo.

Tabel-tabel yang digunakan pada sistem informasi manajemen stock adalah:

Nama Tabel	Schema	Created
Pegawai IT	Db0	28/03/2011
Master Hardware	Db0	28/03/2011
Jenis Hardware	Db0	28/03/2011
Ruang	Db0	28/03/2011
Sub Ruang	Db0	28/03/2011
Stock Opname	Db0	28/03/2011
Penambahan Hardware	Db0	28/03/2011
Perbaikan Hardware	Db0	28/03/2011
Penggantian Hardware	Db0	28/03/2011

Gambar 4.14 Database Sistem Informasi Manajemen Stock

Tabel dibawah ini akan menjelaskan satu-satu detil dari struktur tabel untuk setiap tabel.

1. Nama tabel : Pegawai IT

Fungsi : Menyimpan data Pegawai

Primary key : NIP

Foreign key : -

Tabel 4.1 Pegawai

No	Atribut	Tipe	Panjang	Keterangan
1	NIP	Varchar	50	Primary Key
2	Nama	Varchar	50	Nama
3	Jabatan	Varchar	50	Jabatan
4	Golongan	Varchar	50	Golongan
5	Tanggal lahir	Varchar	50	Tanggal lahir
6	Usia	Varchar	50	Usia
7	Alamat	Varchar	50	Alamat
8	Telepon	Varchar	50	Telepon
9	Jenis Kelamin	Varchar	50	Jenis Kelamin

No	Atribut	Tipe	Panjang	Keterangan
10	Agama	Varchar	50	Agama
11	Pendidikan	Varchar	50	Pendidikan
12	Pengalaman	Varchar	50	Pengalaman
13	Kemampuan	Varchar	50	Kemampuan

2. Nama tabel : Master hardware

Fungsi : Menyimpan data hardware

Primary key : Nomor hardware

Foreign key : -

Tabel 4.2 Master hardware

No	Atribut	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Nomor Hardware	Varchar	50	Primary Key
2	Kode Jenis	Varchar	50	Kode Jenis
3	Nama Hardware	Varchar	50	Nama Hardware
4	Tahun	Varchar	50	Tahun
5	Mainboard	Varchar	50	Mainboard
6	Procesor	Varchar	50	Procesor
7	HDD	Varchar	50	HDD
8	Memory	Varchar	50	Memory
9	CDROM	Varchar	50	CDROM
10	Ket	Varchar	50	Ket
11	Jumlah	Int	-	Jumlah
12	Sisa	Int	-	Sisa

3. Nama tabel : Jenis Hardware

Fungsi : Menyimpan data Jenis hardware

Primary key : Kode_jenis

Tabel 4.3 Jenis hardware

No	Atribut	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Kode Jenis	Varchar	50	Primary Key
2	Nama Jenis	Varchar	50	Nama Jenis
3	Ket	Varchar	50	Ket

4. Nama tabel : Ruang

Fungsi : Menyimpan data ruang.

Primary key : Kode_Ruang

Foreign key : -

Tabel 4.4 Ruang

No	Atribut	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Kode Ruang	Varchar	50	Primary Key
2	Nama Ruang	Varchar	50	Nama Ruang

5. Nama tabel : Sub Ruang

Fungsi : Menyimpan data sub ruang

Primary key : Kode_SubRuang

Foreign key : Kode_Ruang

Tabel 4.5 Sub Ruang

No	Atribut	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Kode SubRuang	Varchar	50	Primary Key
2	Kode Ruang	Varchar	50	Foreign key
3	Nama SubRuang	Varchar	50	Nama SubRuang
4	Ket	Varchar	50	Ket

6. Nama tabel : Stock_Opname
- Fungsi : Menyimpan data stock_opname.
- Primary key : Kode_Stock
- Foreign key : Kode_subruang

Tabel 4.6 Stock Opname

No	Atribut	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Kode Stock	Varchar	50	Primary Key
2	Nomor Transaksi	Varchar	50	Nomor Transaksi
3	Nomor Hardware	Varchar	50	Nomor Hardware
4	Kode SubRuang	Varchar	50	Foreign key
5	Tanggal	Datetime	-	Tanggal
6	Jumlah	Int	-	Jumlah
7	Sisa stock	Int	-	Sisa stock

7. Nama tabel : Data penambahan hardware
- Fungsi : Menyimpan data penambahan hardware
- Primary key : Nomor_Transaksi
- Foreign key : Kode_subruang

Tabel 4.7 Data penambahan hardware

No	Atribut	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Nomor Transaksi	Varchar	50	Primary Key
2	Nomor Hardware	Varchar	50	Nomor Hardware
3	Kode SubRuang	Varchar	50	Foreign key
4	Tanggal Penambahan	Datetime	-	Tanggal Penambahan
5	Jumlah	Int	-	Jumlah
6	Ket	Varchar	50	Ket

8. Nama tabel : Data perbaikan hardware

Fungsi : Menyimpan data perbaikan hardware.

Primary key : Kode_perbaikan

Foreign key : Kode subruang

Tabel 4.8 Data perbaikan

No	Atribut	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Kode Perbaikan	Varchar	50	Primary Key
2	Nomor Hardware	Varchar	50	Nomor Hardware
3	Kode SubRuang	Varchar	50	Foreign key
4	Kode Stock	Varchar	50	Kode Stock
5	Kerusakan	Varchar	50	Kerusakan
6	Tindakan	Varchar	50	Tindakan
7	Mulai Dikerjakan	Datetime	-	Mulai Dikerjakan
8	Selesai Dikerjakan	Datetime	-	Selesai Dikerjakan
9	Diserahkan Kembali	Datetime	-	Diserahkan Kembali
10	Telah Perbaikan	Varchar	50	Telah Perbaikan
11	Status	Varchar	50	Status

9. Nama tabel : Data Penggantian hardware

Fungsi : Menyimpan data Penggantian hardware.

Primary key : Nomor_transaksi

Foreign key : Kode stock, Kode subruang

Tabel 4.9 Data penggantian

No	Atribut	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Nomor Transaksi	Varchar	50	Primary Key
2	Kode Stock	Varchar	50	Foreign key
3	Nomor Hardware	Varchar	50	Nomor Hardware
4	Kode SubRuang	Varchar	50	Foreign key
5	Tanggal Penggantian	Datetime	-	Tanggal Penggantian
6	Ket	Varchar	50	Ket

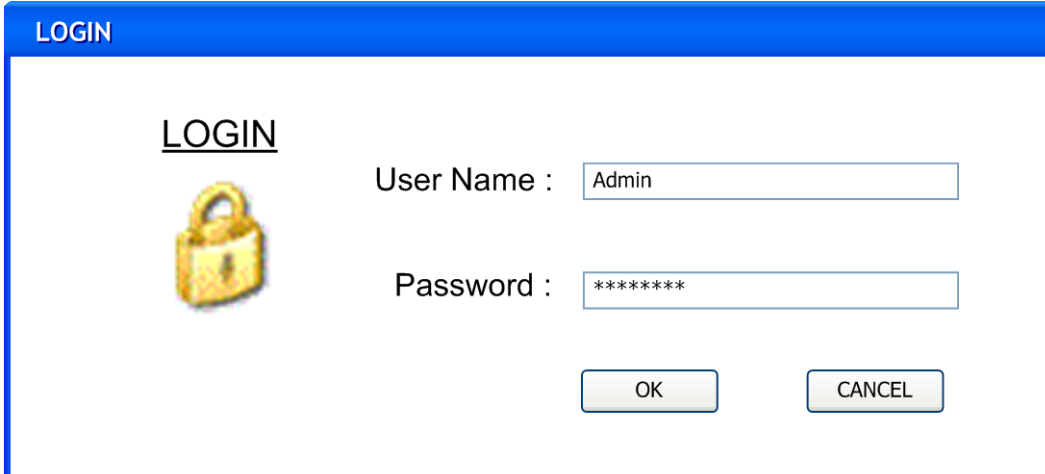
4.2.5 Desain Input/Output

Desain input output merupakan langkah pertama untuk membuat sebuah aplikasi sistem informasi. Dalam tahap ini *user* akan diberikan gambaran tentang bagaimana sistem ini nantinya dibuat.

A. Desain Input

Desain input merupakan gambaran secara umum tentang bentuk dari tampilan atau *user interface* dari suatu program. Pada sistem informasi manajemen stock dibuat beberapa desain input sebagai *interface*.

Pada Gambar 4.15 merupakan gambar desain input untuk form login. Form desain input login digunakan jika *user* ingin masuk ke dalam program. *User* harus menginputkan *password*. Jika *password* benar maka *user* dapat masuk ke dalam program. *User* dapat mengakses semua menu-menu yang ada pada program. Pada Gambar 4.15 merupakan gambar desain *interface* untuk menu. Menu digunakan agar *user* dapat mengakses form-form program yang diinginkan.



The image shows a screenshot of a login form window. The window has a blue title bar with the text "LOGIN". Inside the window, there is a yellow padlock icon on the left. To the right of the padlock, the word "LOGIN" is written in bold, underlined black text. Below this, there are two input fields: "User Name : Admin" and "Password : *****". At the bottom right, there are two buttons: "OK" and "CANCEL".

Gambar 4.15 Desain Input Form Login

MENU UTAMA

MASTER	TRANSAKSI	REPORT DATA MASTER	REPORT DATA TRANSAKSI
Pegawai IT	Permintaan Hardware	Hardware	Stock Opname
Jenis Hardware	Perbaikan hardware	Pegawai IT	Permintaan Hardware
Ruang	Penggantian Hardware	Ruang	Perbaikan hardware
SubRuang			Penggantian Hardware
Hardware			



Gambar 4.16 Desain Interface Menu

FORM PEGAWAI IT

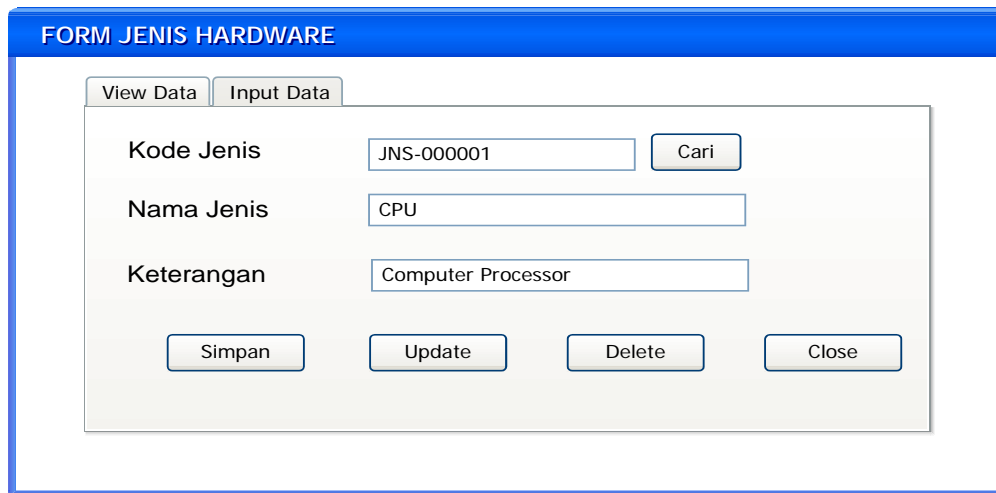
PEGAWAI IT

NIP	1122334455	Cari	Jenis Kelamin	Laki-Laki
Nama	Andhika		Agama	Islam
Jabatan	Teknisi		Pendidikan	SMK
Golongan	IIA		Pengalaman Kerja	Teknisi Komputer
Tanggal Lahir	17/03/1980		Kemampuan	Maintenance
Usia	31			
Alamat	Sidkepung Rt04/Rw01 Buduran Sidoarjo			
Telepon	087853808812			

NIP	Nama	jabatan	Golongan	Tanggal Lahir	Usia	Alamat

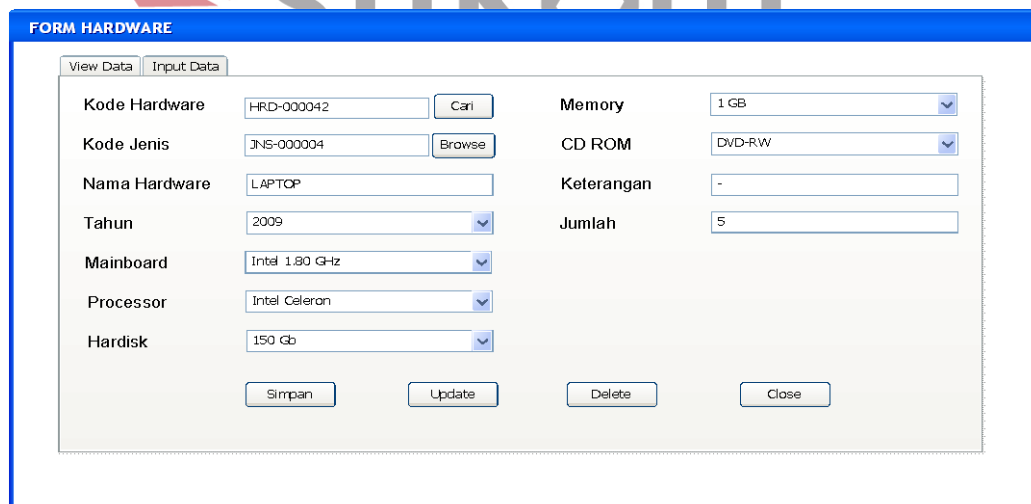
Gambar 4.17 Desain Interface Pegawai IT

Pada Gambar 4.17 merupakan gambar desain Master data pegawai IT. Desain data pegawai IT digunakan untuk menyimpan data-data Pegawai IT yang bekerja di Rumah sakit umum Kabupaten Sidoarjo. Di dalam desain data pegawai IT, yang mana field tersebut akan diinputkan oleh user sesuai data pribadinya.



FORM JENIS HARDWARE	
View Data	Input Data
Kode Jenis	JNS-000001 <input type="button" value="Cari"/>
Nama Jenis	CPU
Keterangan	Computer Processor
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Update"/> <input type="button" value="Delete"/> <input type="button" value="Close"/>	

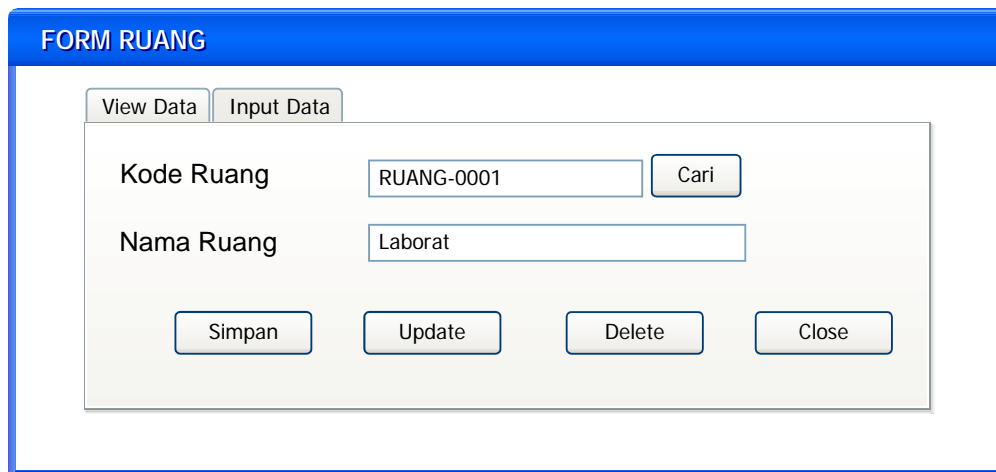
Gambar 4.18 Desain Interface Jenis Hardware



FORM HARDWARE			
View Data	Input Data		
Kode Hardware	HRD-000042 <input type="button" value="Cari"/>	Memory	1 GB
Kode Jenis	JNS-000004 <input type="button" value="Browse"/>	CD ROM	DVD-RW
Nama Hardware	LAPTOP	Keterangan	-
Tahun	2009	Jumlah	5
Mainboard	Intel 1.80 GHz		
Processor	Intel Celeron		
Hardisk	150 Gb		
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Update"/> <input type="button" value="Delete"/> <input type="button" value="Close"/>			

Gambar 4.19 Desain Interface Hardware

Pada Gambar 4.18 dan Gambar 4.19 merupakan gambar desain jenis hardware dan desain Hardware. Desain jenis hardware digunakan untuk menyimpan data jenis hardware sedangkan desain hardware digunakan untuk menyimpan data hardware yang *references* ke tabel jenis hardware, dimana tabel hardware sebagai Detail hardware.



FORM RUANG

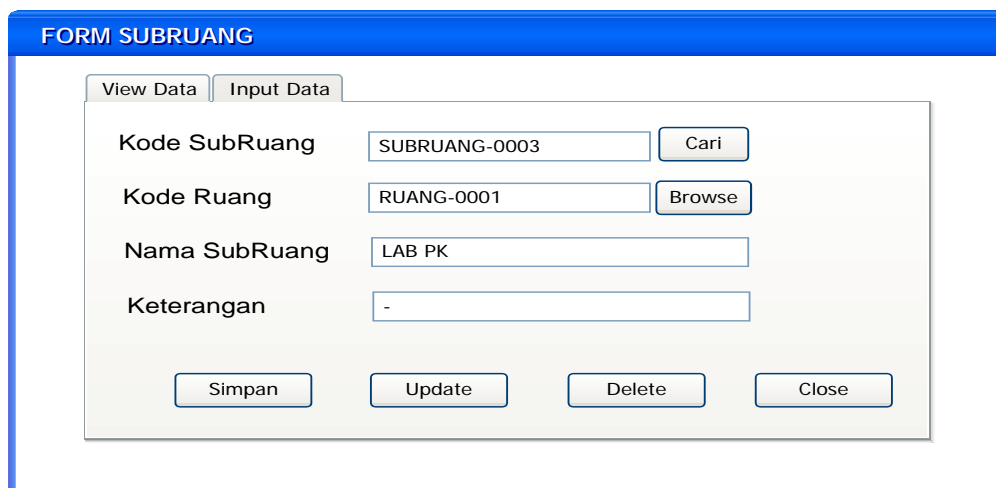
View Data Input Data

Kode Ruang RUANG-0001 Cari

Nama Ruang Laborat

Simpan Update Delete Close

Gambar 4.20 Desain Interface Ruang



FORM SUBRUANG

View Data Input Data

Kode SubRuang SUBRUANG-0003 Cari

Kode Ruang RUANG-0001 Browse

Nama SubRuang LAB PK

Keterangan -

Simpan Update Delete Close

Gambar 4.21 Desain Interface SubRuang

Pada Gambar 4.20 dan Gambar 4.21 merupakan gambar desain ruang dan desain subruang. Desain ruang digunakan untuk menyimpan data ruang sedangkan desain subruang digunakan untuk menyimpan data subruang yang *references* ke tabel ruang, dimana tabel subruang sebagai Detail ruang.

FORM TRANSAKSI PERMINTAAN PENAMBAHAN HARDWARE

Nomor Transaksi: Jumlah:

Nomor Hardware: Keterangan:

Nama Hardware:

Kode Ruang:

Nama Ruang:

Nomor Transaksi	Nomor Hardware	Kode SubRuang	Tanggal Permintaan	Nama Ruang	Jumlah	Keterangan

Gambar 4.22 Desain Interface Permintaan Penambahan Hardware

Pada Gambar 4.22 merupakan gambar desain transaksi Permintaan penambahan hardware. Desain transaksi Permintaan penambahan hardware digunakan untuk memasukkan data-data permintaan hardware baru yang dipesan oleh bagian admin Rumah sakit umum kabupaten Sidoarjo. Di dalam transaksi

Permintaan penambahan hardware terdapat textboxt jumlah yang mengacu pada tabel hardware, jika terjadi permintaan hardware baru maka jumlah hardware akan berkurang sesuai permintaan.

FORM TRANSAKSI PERBAIKAN

Nomor Perbaikan:

Nomor Stock:

Kode Hardware:

Nama Hardware:

Kode Ruang:

Nama Ruang:

Info Hardware

Nomor hardware	Kode jenis	Nama hardware

Kerusakan

- LCD Tidak berwarna

Analisa, Kegiatan Tindakan

- Mengganti IC warna

Mulai dikerjakan: Jam:

Selesai dikerjakan: Jam:

Diserahkan kembali: Jam:

Telah perbaikan: Loyal: Pakai Tidak: Loyal: Pakai

Gambar 4.23 Desain Interface Perbaikan Hardware

Pada Gambar 4.23 merupakan gambar desain transaksi Perbaikan hardware. Desain transaksi Perbaikan hardware digunakan untuk memasukkan data-data

perbaikan hardware. Di dalam transaksi perbaikan hardware terdapat beberapa *field* yang isinya dapat diinputkan berupa analisa dan tindakan yang akan diambil oleh teknisi ketika memperbaiki hardware, dan terdapat proses waktu perbaikan Misalnya mulai dikerjakan, selesai dikerjakan, dan diserahkan kembali.

FORM TRANSAKSI PENGGANTIAN

Data Lama

Nomor Stock: 1108310001

Kode Hardware: HRD-000038

Nama Hardware: Laptop

Kode Ruang: SUBRUANG-0054

Nama Ruang: Yabag-Perencanaan

Info Hardware

Nomor hardware	Kode jenis	Nama hardware

Data Baru

Nomor Penggantian: PENG-1104060001

Nomor Hardware: HRD-000038

Nama Hardware: Laptop

Kode Ruang: SUBRUANG-0054

Nama Ruang: Yabag-Perencanaan

Keterangan: -

Gambar 4.24 Desain Interface Penggantian Hardware

Pada Gambar 4.24 merupakan gambar desain transaksi penggantian hardware. Desain transaksi penggantian hardware digunakan untuk memasukkan data-data pernggantian hardware. Di dalam transaksi penggantian hardware, tabel data lama dengan data baru saling terkait.

Laporan Stock Opname

Periode s.d

Main Report

RUMAH SAKIT DAERAH KAB.SIDOARJO
 TEKNIK INFORMASI
 JL. MOJOPAHIT NO.667 SIDOARJO 61215
 Telp. (031) 8961649, Fax (031) 89646800

=====

LAPORAN STOCK OPNAME
 PERIODE 04-Agustus-2010 s.d 04-Agustus-2011

Kode Stock	Nomor Transaksi	Hardware	SubRuang	Tanggal	Jumlah

Gambar 4.25 Desain Output Laporan Stock Opname


Pada Gambar 4.25 merupakan gambar desain output untuk laporan Stock Opname. Desain output untuk laporan Stock Opname digunakan untuk menampilkan laporan tentang jumlah data hardware yang ada di tiap ruang rumah sakit umum Sidoarjo. Terdapat beberapa filter dalam menampilkan hasil laporan yaitu berdasarkan periode perbulan atau pertahun.

Laporan permintaan penambahan hardware

Periode s.d

Main Report

RUMAH SAKIT DAERAH KAB.SIDOARJO
 TEKNIK INFORMASI
 JL. MOJOPAHIT NO.667 SIDOARJO 61215
 Telp. (031) 8961649, Fax (031) 89646800



=====

LAPORAN PERMINTAAN PENAMBAHAN HARDWARE
 PERIODE 04-Agustus-2010 s.d 04-Agustus-2011

Nomor Transaksi	Hardware	SubRuang	Tanggal	Jumlah	Keterangan



Gambar 4.26 Desain Output Permintaan Penambahan Hardware


Pada Gambar 4.26 merupakan gambar desain output untuk laporan Permintaan Penambahan Hardware. Desain output untuk laporan Permintaan Penambahan Hardware digunakan untuk menampilkan laporan tentang permintaan hardware baru, tanggal permintaan dan jumlah permintaan. Terdapat beberapa filter dalam menampilkan hasil laporan yaitu berdasarkan periode perbulan atau pertahun.

Laporan Perbaikan

Periode 04- Agustus -2010 s.d 04- Agustus -2011

Main Report

RUMAH SAKIT DAERAH KAB.SIDOARJO
TEKNIK INFORMASI
 JL. MOJOPAHIT NO.667 SIDOARJO 61215
 Telp. (031) 8961649, Fax (031) 89646800



=====

LAPORAN PERBAIKAN HARDWARE
 PERIODE 04-Agustus-2010 s.d 04-Agustus-2011

Kode Perbaikan	Kerusakan	Tindakan	Mulai dikerjakan	Selesai dikerjakan	Diserahkan	Telah perbaikan

Gambar 4.27 Desain Output Perbaikan Hardware

Pada Gambar 4.27 merupakan gambar desain output untuk laporan Perbaikan Hardware. Desain output untuk laporan Perbaikan Hardware digunakan untuk menampilkan laporan tentang data hardware yang telah diperbaiki. Terdapat beberapa filter dalam menampilkan hasil laporan yaitu berdasarkan periode perbulan atau pertahun.

Laporan Penggantian

Periode 04- Agustus -2010 s.d 04- Agustus -2011 Tampilkan

Main Report

RUMAH SAKIT DAERAH KAB.SIDOARJO
 TEKNIK INFORMASI
 JL. MOJOPAHIT NO.667 SIDOARJO 61215
 Telp. (031) 8961649, Fax (031) 89646800

=====

LAPORAN PENGGANTIAN HARDWARE
 PERIODE 04-Agustus-2010 s.d 04-Agustus-2011

Nomor Transaksi	Kode Stock	Hardware	SubRuang	Tanggal Penggantian	Ket

Gambar 4.28 Desain Output Penggantian Hardware

Pada Gambar 4.28 merupakan gambar desain output untuk laporan Penggantian hardware. Desain output untuk laporan Penggantian hardware digunakan untuk menampilkan laporan tentang data hardware yang diganti, tanggal penggantian dan data baru dari hardware tersebut. Terdapat beberapa filter dalam menampilkan hasil laporan yaitu berdasarkan periode perbulan atau pertahun.