

BAB IV

DESKRIPSI PEKERJAAN

4.1 Analisis Sistem

Berdasarkan hasil survei dan pengamatan yang dilakukan di laboratorium komputer, maka didapatkan proses-proses yang terjadi dalam transaksi pencatatan kerusakan dan perawatan. Proses-proses tersebut dapat dikelompokkan menjadi tiga bagian, yaitu : proses pelaporan kerusakan, proses pencatatan perawatan dan proses pencatatan perbaikan.

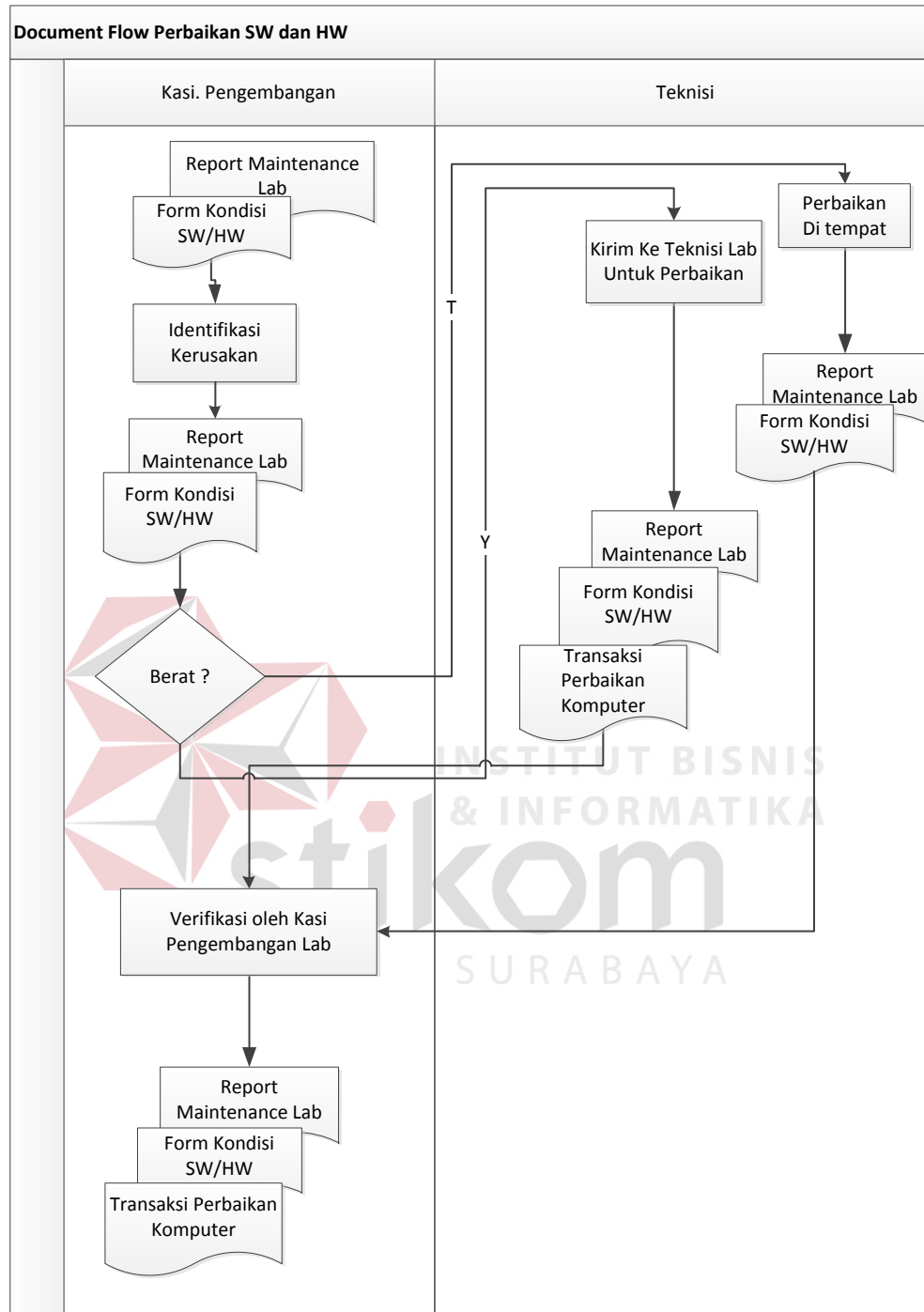
4.2 Perancangan Sistem

Berdasarkan analisis sistem yang ada, maka akan dirancang suatu sistem yang sesuai dengan kebutuhan. Rancangan sistem yang dibuat berupa *Data Flow Diagram* (DFD) sebagai deskripsi alur dari sistem. DFD dibuat dengan menggunakan *software* Power Designer 15 32-bit.

4.2.1 Document Flow

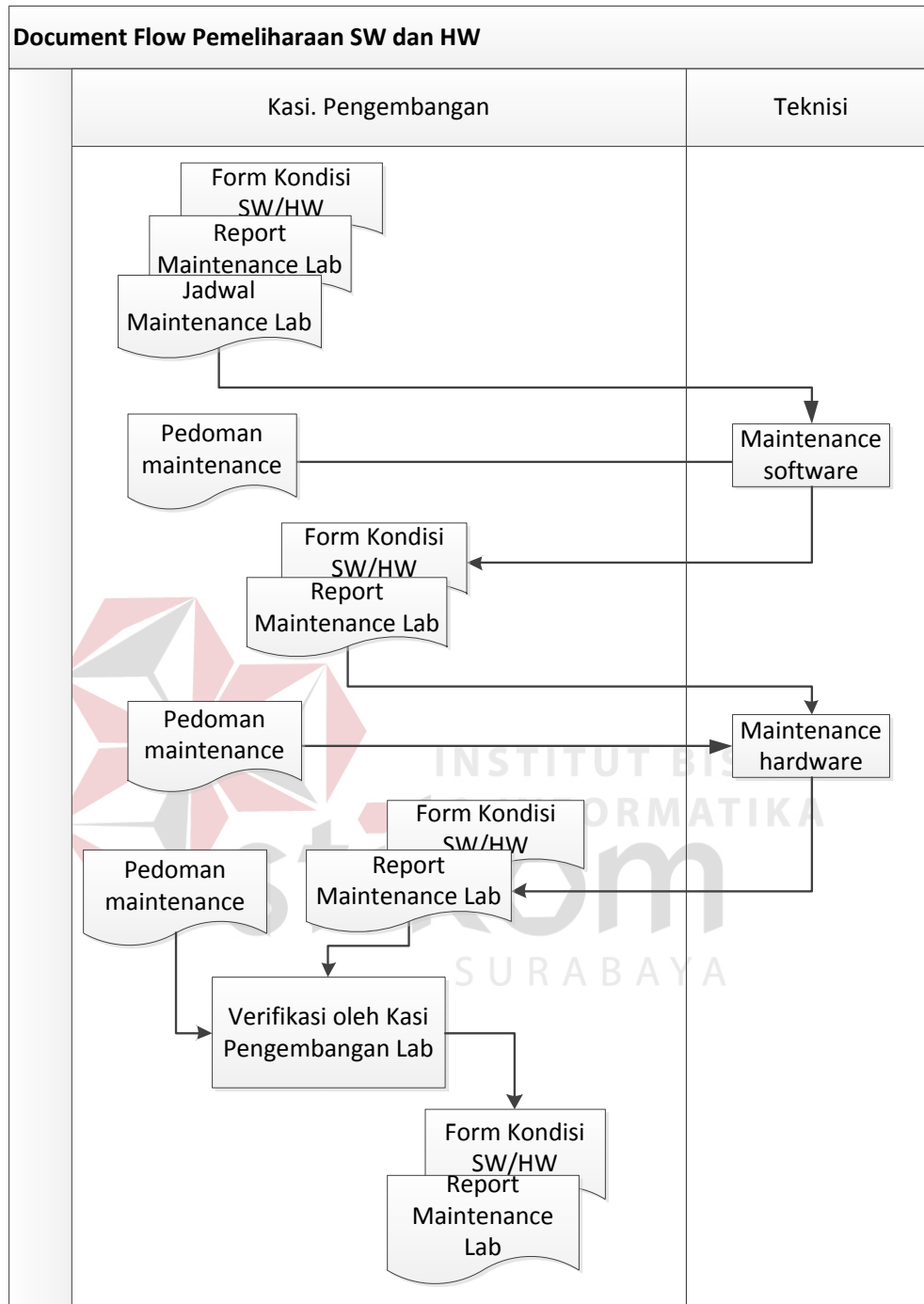
1. Document Flow Proses Perbaikan





Gambar Error! No text of specified style in document..1 Document Flow Proses Perbaikan

2. Document Flow Proses Pemeliharaan



Gambar Error! No text of specified style in document..2 Document Flow Proses

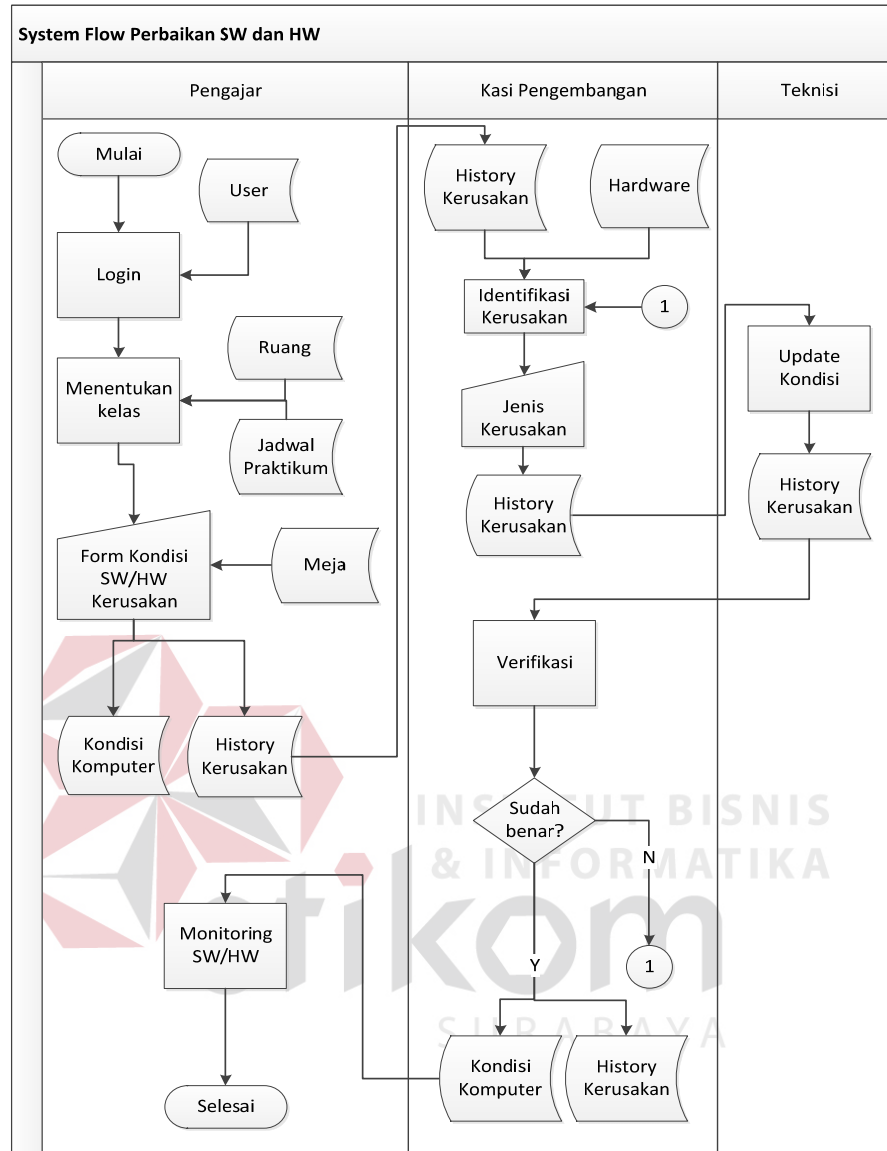
Pemeliharaan

4.2.2 System Flow

System flow yaitu bagan yang memiliki arus pekerjaan secara menyeluruh dari suatu sistem yang menjelaskan urutan prosedur-prosedur yang terdapat di dalam sistem.

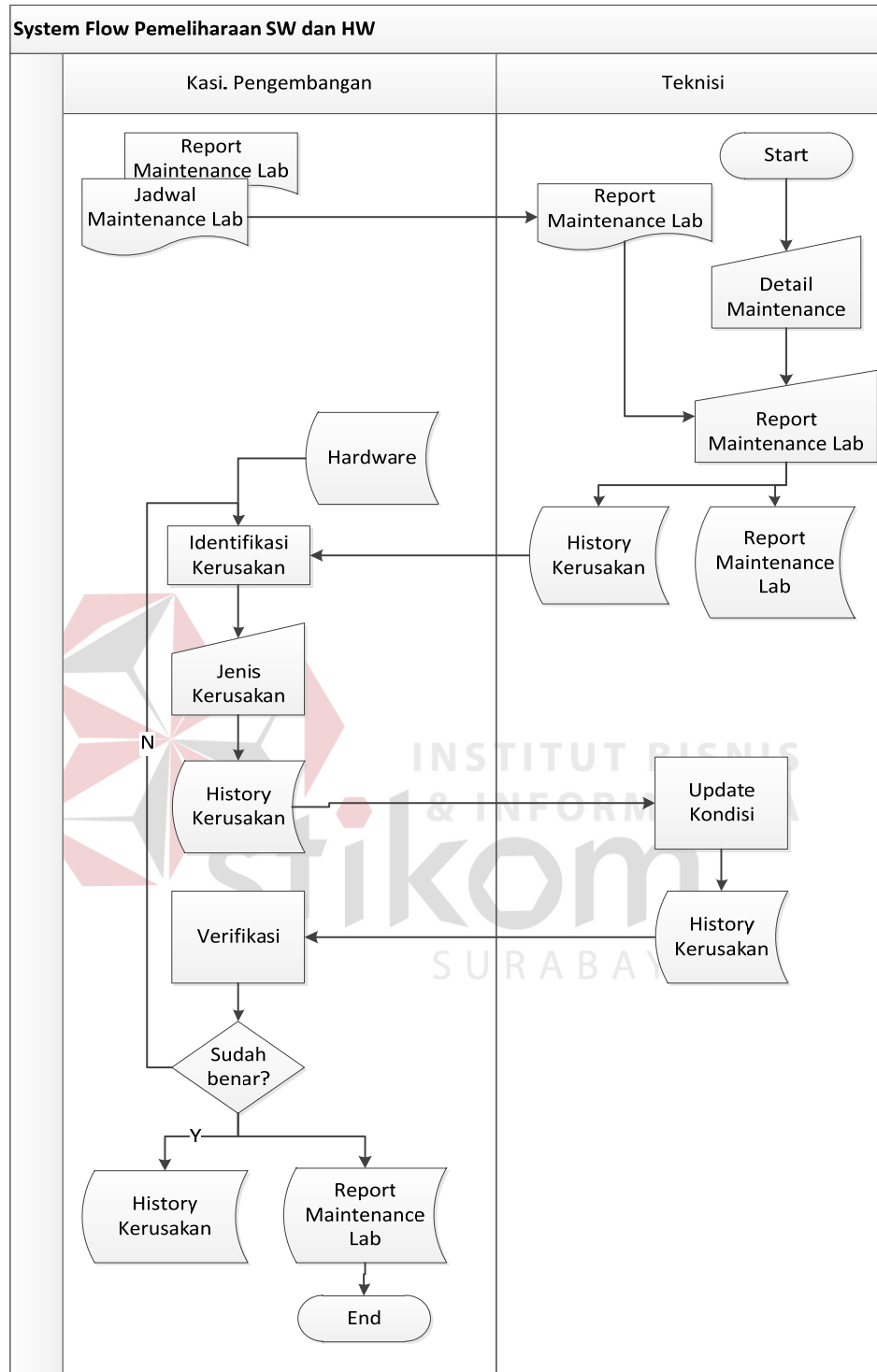
1. System Flow Proses Perbaikan





Gambar Error! No text of specified style in document..3 System Flow Proses Perbaikan

2. System Flow Proses Pemeliharaan



Gambar Error! No text of specified style in document..4 System Flow Proses

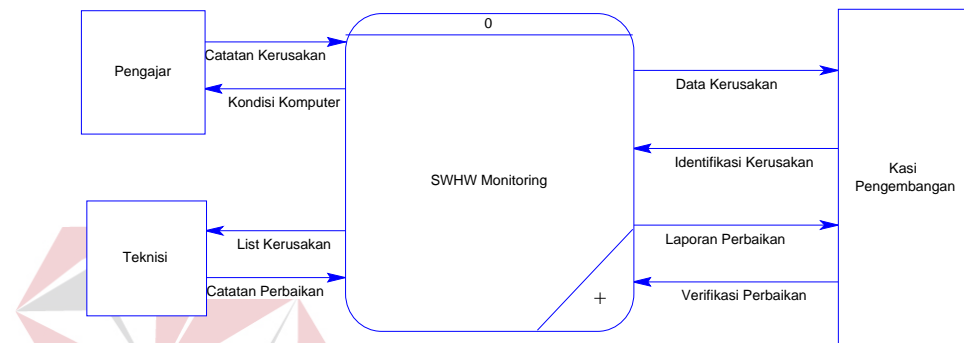
Pemeliharaan

4.2.3 Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) yaitu bagan yang memiliki arus data dalam suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika.

A. Aplikasi Pencatatan Kerusakan

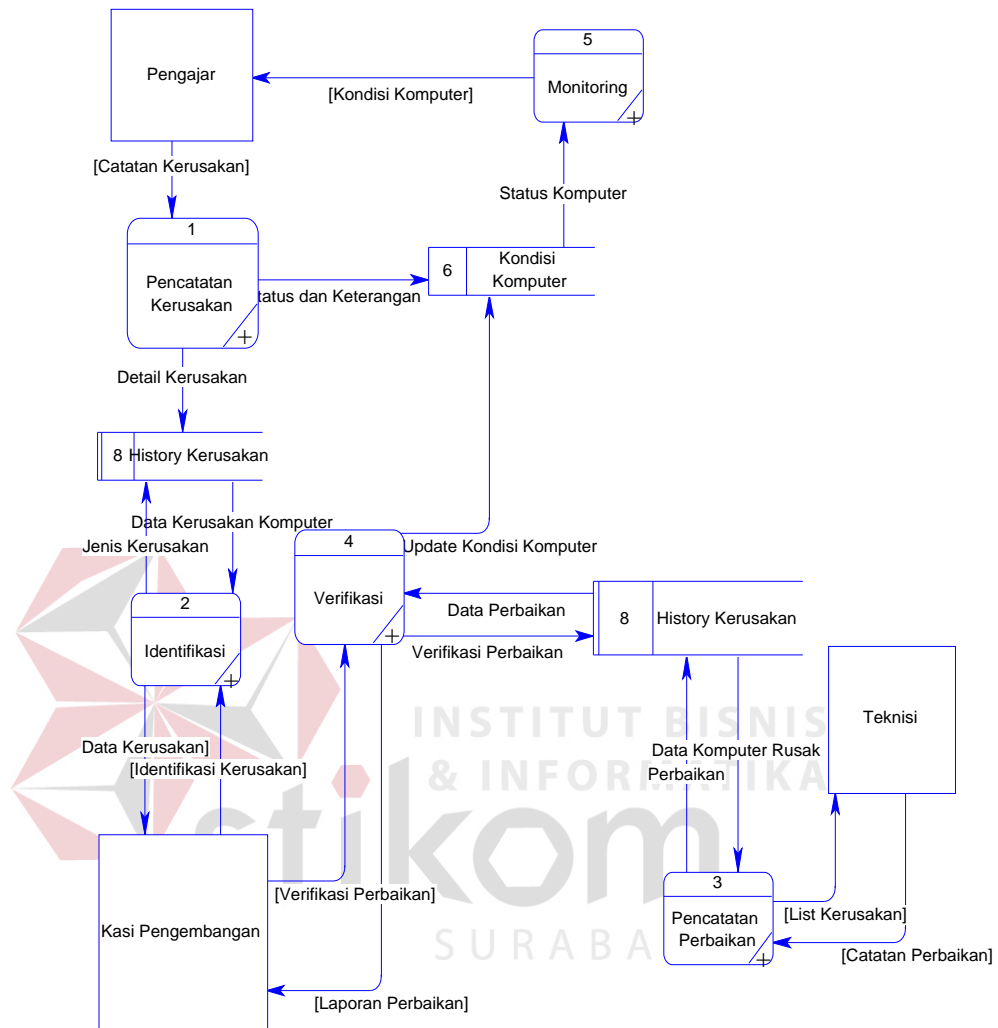
1. Context Diagram



Gambar Error! No text of specified style in document..5 Context Diagram Proses Perbaikan

Context diagram aplikasi ini memiliki tiga *external entity* yang menunjang jalannya sistem, yaitu pengajar, teknisi, dan kasi pengembangan.

2. DFD Level 0

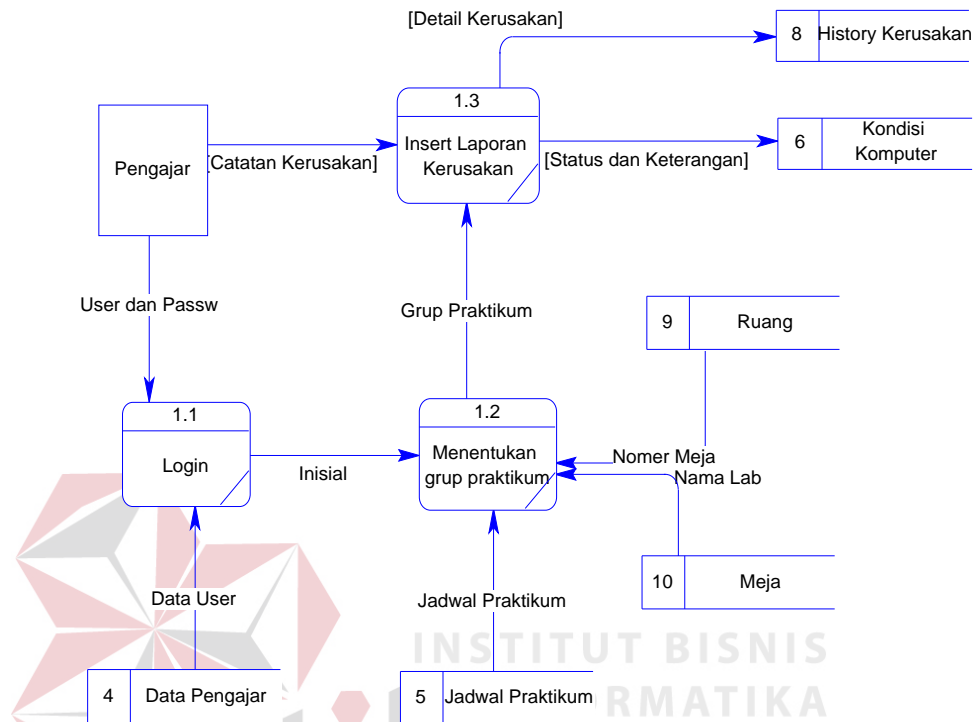


Gambar Error! No text of specified style in document..6 DFD Level 0 Proses

Perbaikan

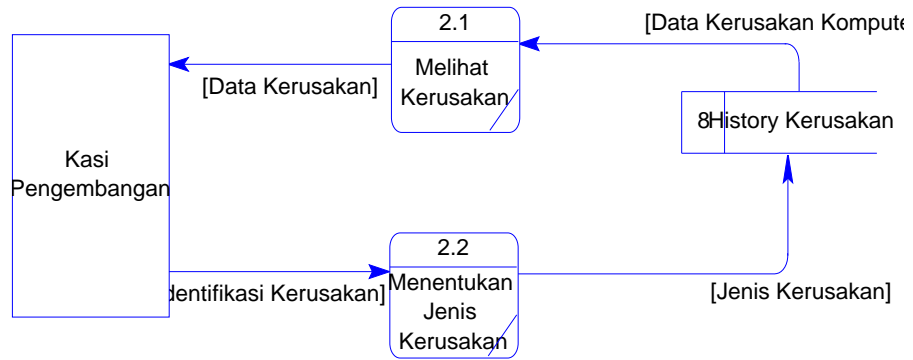
Dalam DFD level 0 ini terdapat lima sistem dan tiga *external entity*. Sistem tersebut antara lain : Pencatatan Kerusakan, Identifikasi, Pencatatan Perbaikan, Verifikasi dan *Monitoring*. Sedangkan *external entity*-nya adalah Pengajar, Teknisi dan Kasi Pengembangan.

3. DFD Level 1 Pencatatan Kerusakan



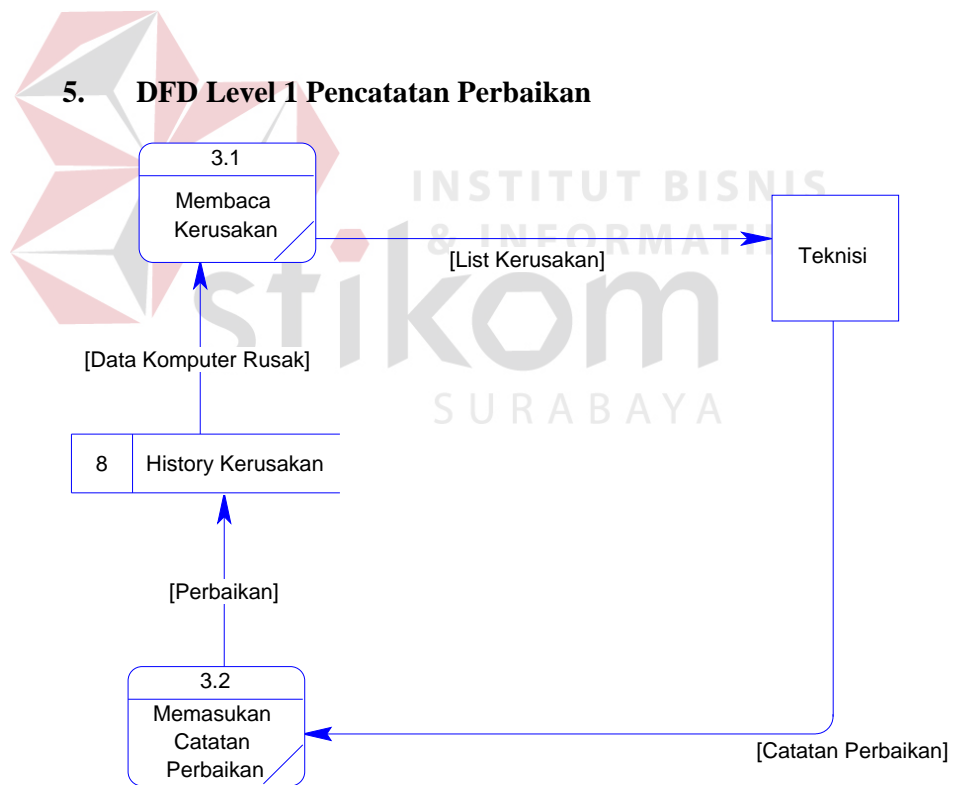
Gambar Error! No text of specified style in document..7 DFD Level 1 Pencatatan Kerusakan

4. DFD Level 1 Identifikasi



Gambar Error! No text of specified style in document..8 DFD Level 1

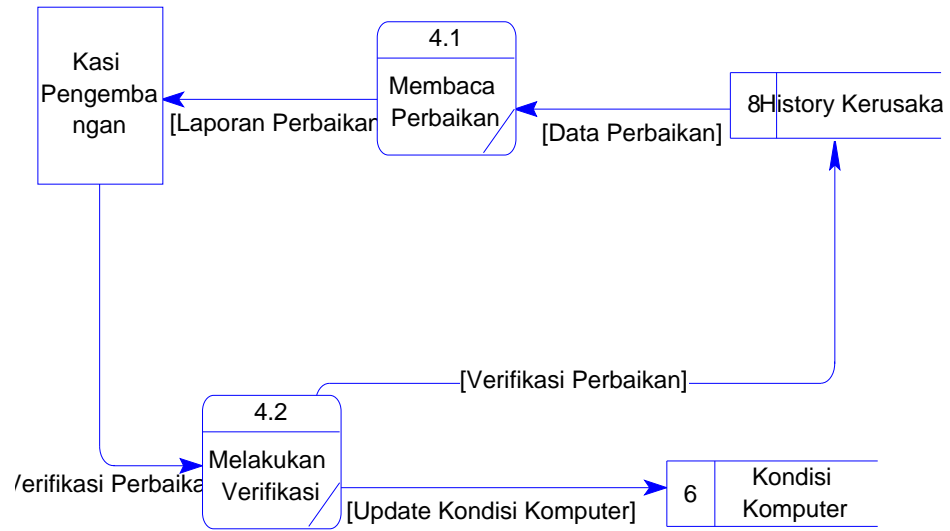
Identifikasi



Gambar Error! No text of specified style in document..9 DFD Level 1 Pencatatan

Perbaikan

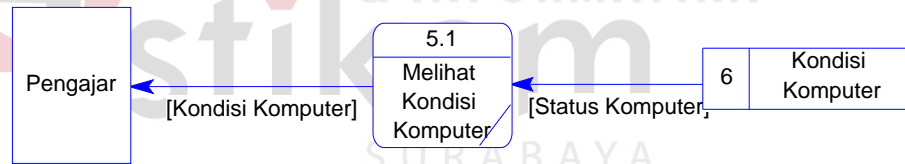
6. DFD Level 1 Verifikasi



Gambar Error! No text of specified style in document..10 DFD Level 1

Verifikasi

7. DFD Level 1 Monitoring

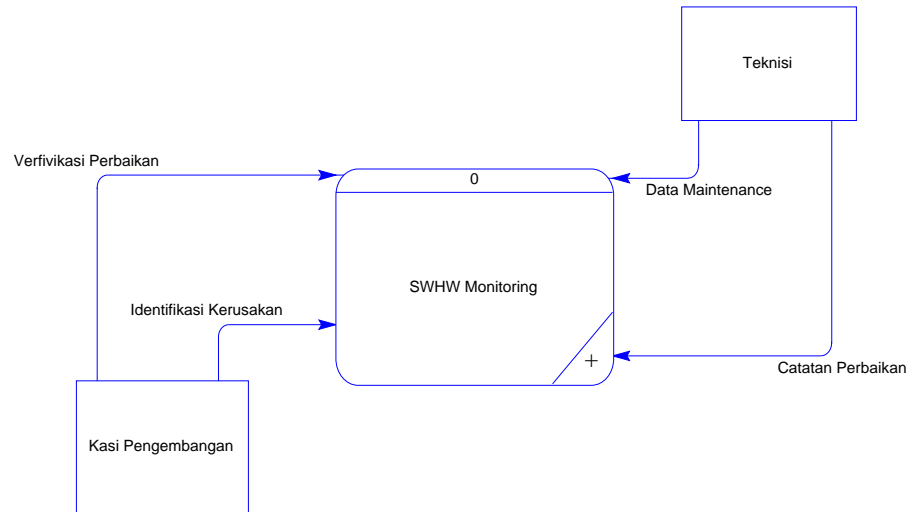


Gambar Error! No text of specified style in document..11 DFD Level 1

Monitoring

B. Aplikasi Pencatatan Perawatan

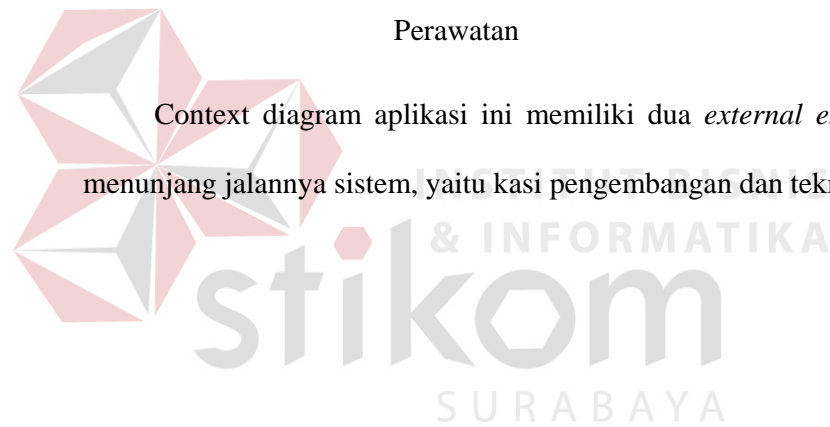
1. Context Diagram



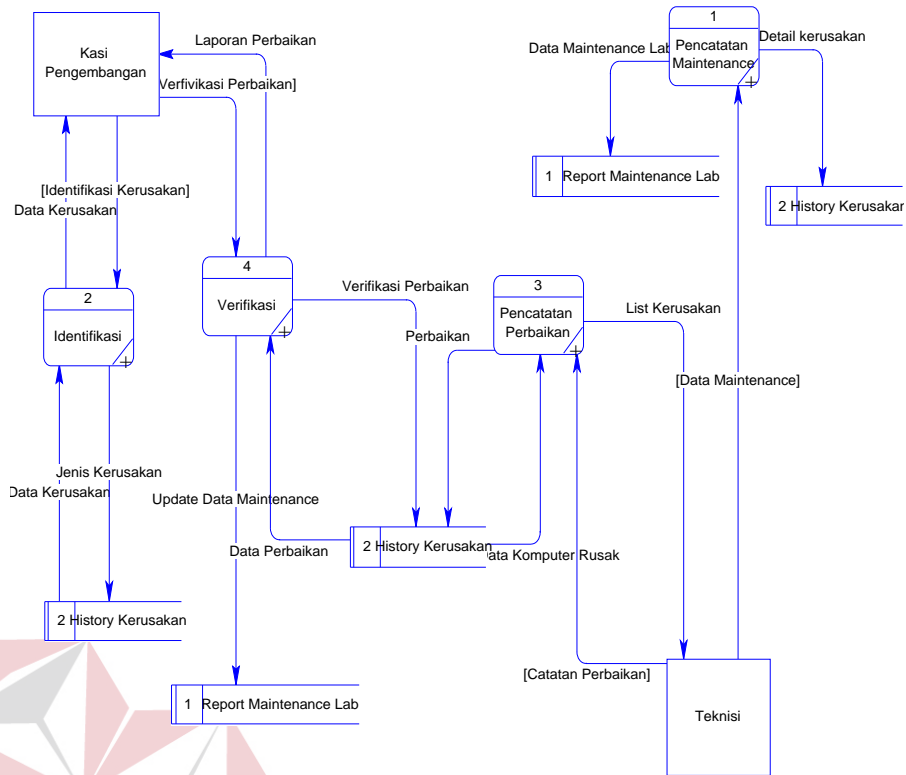
Gambar Error! No text of specified style in document..12 Context Diagram

Perawatan

Context diagram aplikasi ini memiliki dua *external entity* yang menunjang jalannya sistem, yaitu kasi pengembangan dan teknisi.



2. DFD Level 0

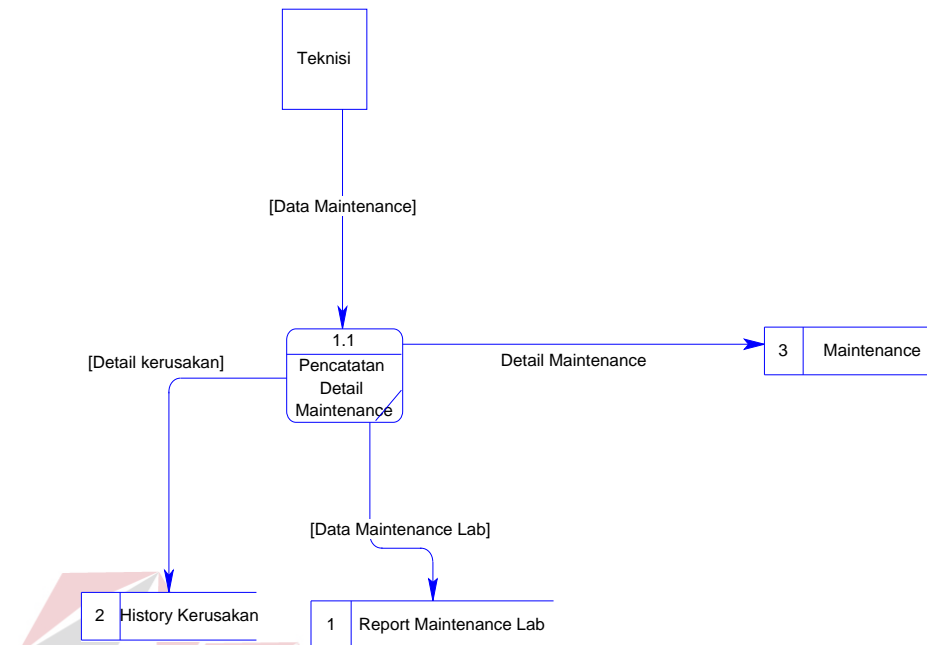


Gambar Error! No text of specified style in document..13 DFD Level 0 Proses

Perawatan

Dalam DFD level 0 ini terdapat empat sistem dan dua *external entity*. Sistem tersebut antara lain : Pencatatan perawatan, Identifikasi, Pencatatan Perbaikan, dan Verifikasi. Sedangkan *external entity*-nya adalah Kasi Pengembangan dan Teknisi.

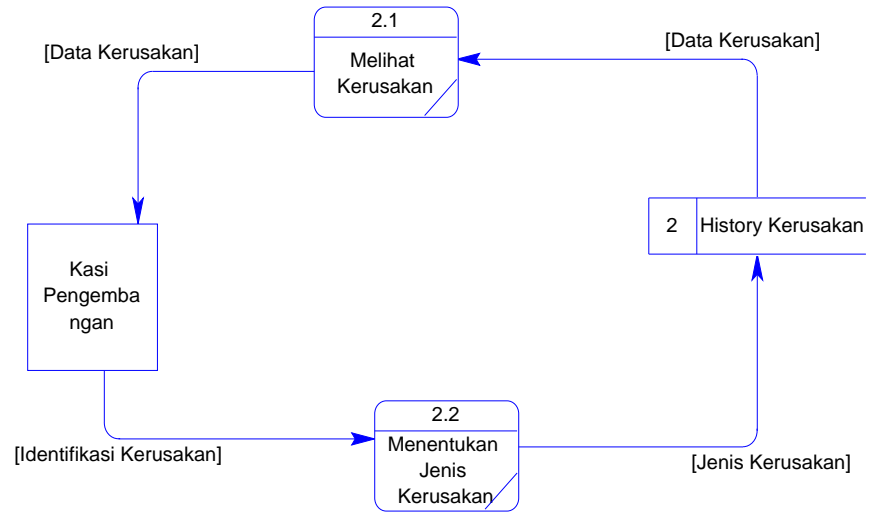
3. DFD Level 1 Pencatatan perawatan



Gambar Error! No text of specified style in document..14 DFD Level 1

Pencatatan perawatan

4. DFD Level 1 Identifikasi

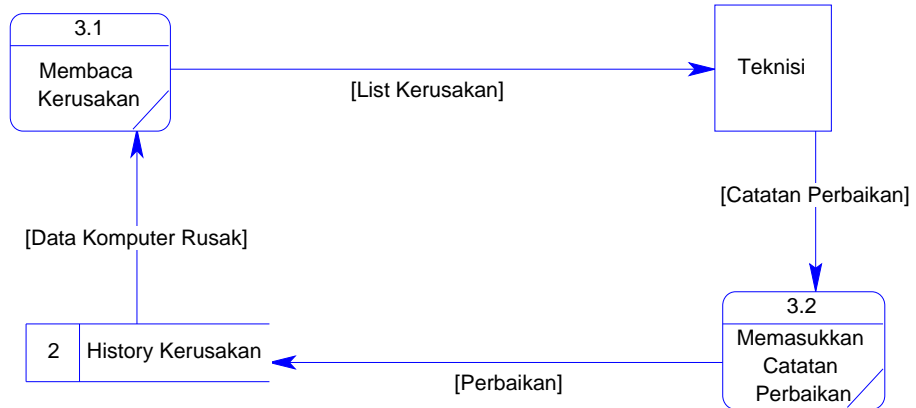


Gambar Error! No text of specified style in document..15 DFD Level 1

Identifikasi



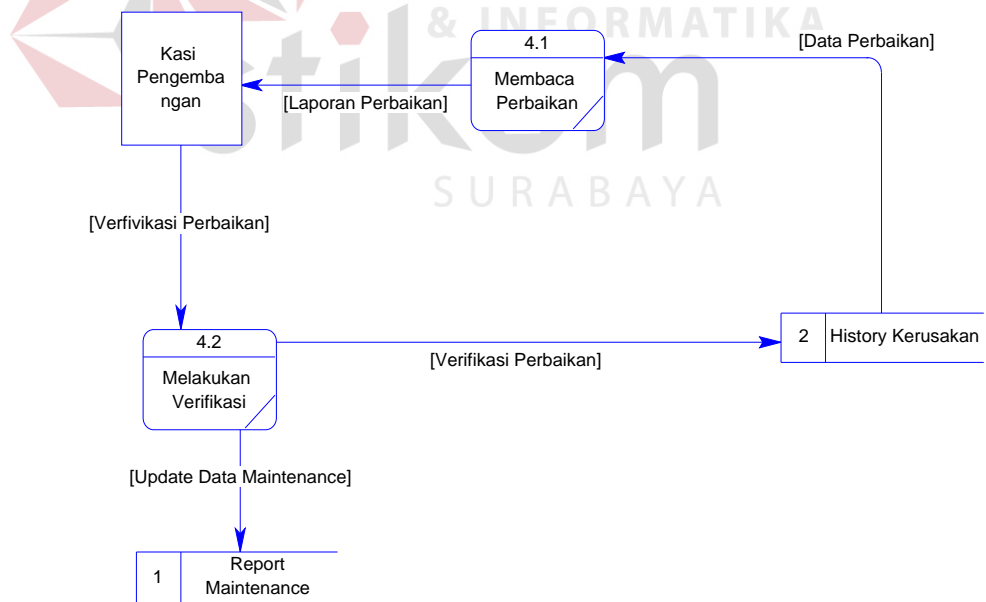
5. DFD Level 1 Pencatatan Perbaikan



Gambar Error! No text of specified style in document..16 DFD Level 1

Pencatatan Perbaikan

6. DFD Level 1 Verifikasi



Gambar Error! No text of specified style in document..17 DFD Level 1

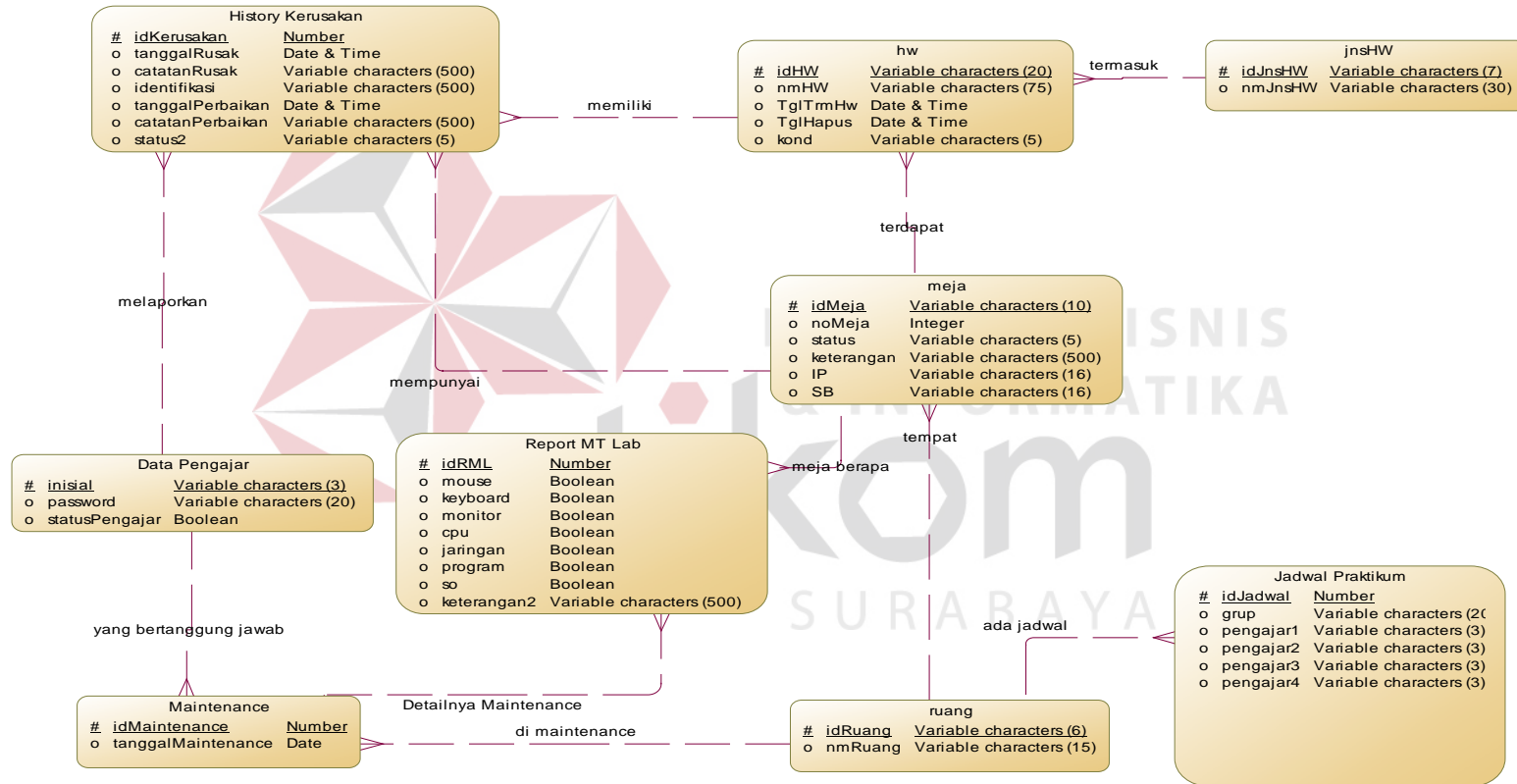
Verifikasi

4.2.4 Perancangan Database

Pada tahap ini, dilakukan penyusunan dan perancangan database yang akan digunakan beserta strukturnya. Rancangan database sistem yang dibuat berupa *Entity Relational Diagram* (ERD), yaitu alat untuk merepresentasikan model data yang ada pada sistem dimana terdapat *entity* dan *relationship*.

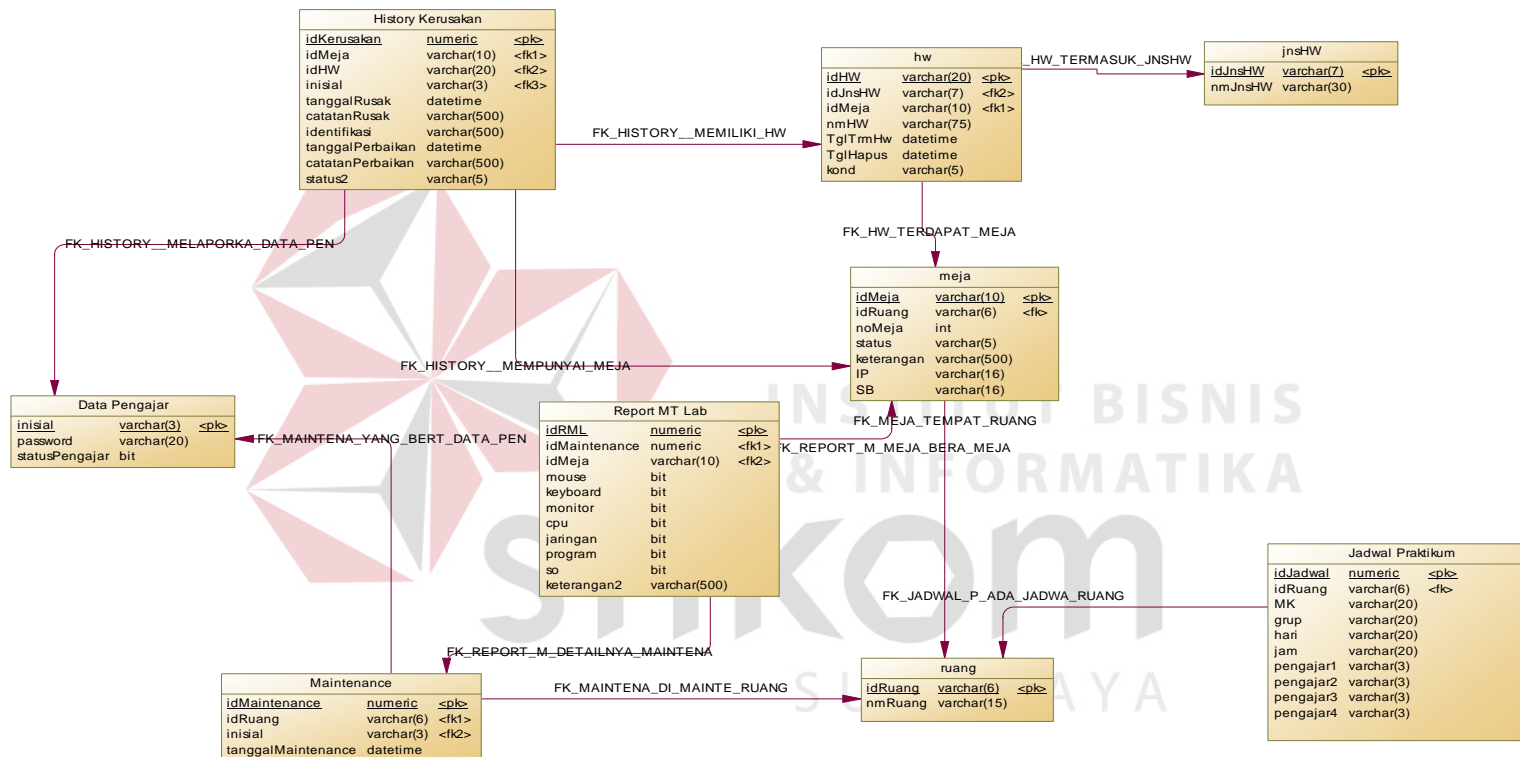


A. ERD CDM



Gambar Error! No text of specified style in document..18 ERD CDM Aplikasi Pencatatan Kerusakan & Perawatan

B. ERD PDM



Gambar Error! No text of specified style in document..19 ERD PDM Aplikasi Pencatatan Kerusakan & Perawatan

4.2.5 Struktur Basis Data dan Tabel

Untuk mempermudah pengelolaan *file* basis data, digunakan Microsoft SQL Server 2005 Express. Sistem informasi penjualan dan pembelian ini menggunakan satu buah *file* basis data bernama **KP7.mdf**.

1. Nama tabel : DATA_PENGAJAR

Fungsi : Menyimpan data user

Primary key : INISIAL

Foreign key :-

Tabel Error! No text of specified style in document..1 Data Pengajar

Field name	Type	Field Size	Description
INISIAL	Varchar	3	ID User
PASSWORD	Varchar	20	Password User
STATUSPENGAJAR	Bit	-	Status User

SURABAYA

2. Nama tabel : RUANG
- Fungsi : Menyimpan data ruang
- Primary key : IDRUANG
- Foreign key : -

Tabel Error! No text of specified style in document..2 Tabel Ruang

Field name	Type	Field Size	Description
IDRUANG	Varchar	6	ID Ruang
NMRUANG	Varchar	15	Nama Ruang

3. Nama tabel : MEJA
- Fungsi : Menyimpan data meja
- Primary key : IDMEJA
- Foreign key : IDRUANG

Tabel Error! No text of specified style in document..3 Tabel Meja

Field name	Type	Field Size	Description
IDMEJA	Varchar	10	ID Meja
IDRUANG	Varchar	6	ID Ruang
NOMEJA	Int		
STATUS	Varchar	5	Status Kondisi Meja
KETERANGAN	Varchar	500	Keterangan Kondisi Meja
IP	Varchar	16	Alamat IP Meja
SB	Varchar	16	Subnet yang digunakan

4. Nama tabel : JNSHW

Fungsi : Menyimpan data jenis *hardware*

Primary key : IDJNSHW

Foreign key : -

Tabel Error! No text of specified style in document..4 Tabel Nama Jenis *Hardware*

Field name	Type	Field Size	Description
IDJNSHW	Varchar	7	ID Jenis Hardware
NMJNSHW	Varchar	30	Nama Jenis Hardware

5. Nama tabel : HW

Fungsi : Menyimpan *data hardware*

Primary key : IDHW

Foreign key : IDJNSHW

Tabel Error! No text of specified style in document..5 Tabel *Hardware*

Field name	Type	Field Size	Description
IDHW	Varchar	20	ID Hardware
IDJNSHW	Varchar	7	ID Jenis Hardware
IDMEJA	Varchar	10	ID Meja
NMHW	Varchar	75	Nama Hardware
TGLTRMHW	Datetime		Tanggal Terima Hardware
TGLHAPUS	Datetime		Tanggal Hapus Hardware

KOND	Varchar	5	Kondisi Hardware
------	---------	---	------------------

6. Nama tabel : JADWAL_PRAKTIKUM

Fungsi : Menyimpan data jadwal praktikum

Primary key : IDJADWAL

Foreign key : -

Tabel Error! No text of specified style in document..6 Tabel Jadwal Praktikum

Field name	Type	Field Size	Description
IDJADWAL	Numeric	18,0	ID Jadwal Praktikum
IDRUANG	Varchar	6	ID Ruang Praktikum
GRUP	Varchar	20	Kode Grup Praktikum
PENGAJAR1	Varchar	3	Inisial Pengajar #1
PENGAJAR2	Varchar	3	Inisial Pengajar #2
PENGAJAR3	Varchar	3	Inisial Pengajar #3
PENGAJAR4	Varchar	3	Inisial Pengajar #4

7. Nama tabel : *HISTORY_KERUSAKAN*

Fungsi : Menyimpan data sejarah kerusakan

Primary key : IDKERUSAKAN

Foreign key : -

Tabel Error! No text of specified style in document..7 Tabel *History* Kerusakan

Field name	Type	Field Size	Description
IDKERUSAKAN	Numeric	18,0	ID Kerusakan
IDMEJA	Varchar	10	ID Meja
IDHW	Varchar	10	ID Hardware
INISIAL	Varchar	3	Inisial Pelapor
TANGGALRUSAK	Datetime		Tanggal Kerusakan
CATATANRUSAK	Varchar	500	Catatan Kerusakan
IDENTIFIKASI	Varchar	500	Identifikasi Kerusakan
TANGGALPERBAIKAN	Datetime		Tanggal Perbaikan
CATATANPERBAIKAN	Varchar	500	Catatan Perbaikan Yang Telah Dilakukan
STATUS2	Varchar	5	Status Kondisi Saat Ini

8. Nama tabel : *MAINTENANCE*
- Fungsi : Menyimpan *data maintenance*
- Primary key : IDMAINTENANCE
- Foreign key : -

Tabel Error! No text of specified style in document..8 Tabel *Maintenance*

Field name	Type	Field Size	Description
IDMAINTENANCE	Numeric	18,0	ID Maintenance
IDRUANG	Varchar	6	ID Ruang
INISIAL	Varchar	3	Inisial User
TANGGALMAINTENANCE	Datetime		Tanggal Maintenance Dilakukan

9. Nama tabel : REPORT_MT_LAB

Fungsi : Menyimpan *data detail maintenace* laboratorium

Primary key : IDRML

Foreign key : -

Tabel Error! No text of specified style in document..9 *Tabel Report Maintenance Lab*

Field name	Type	Field Size	Description
IDRML	Numeric	18,0	ID Report Maintenance Lab
IDMAINTENANCE	Numeric	18,0	ID Maintence
IDMEJA	Varchar	10	ID Meja
MOUSE	Bit		Kondisi Mouse
KEYBOARD	Bit		Kondisi Keyboard
MONITOR	Bit		Kondisi Monitor
CPU	Bit		Kondisi CPU
JARINGAN	Bit		Kondisi Jaringan
PROGRAM	Bit		Kondisi Program
SO	Bit		Kondisi Sistem Operasi
KETERANGAN2	Varchar	500	Keterangan Kondisi Komputer Secara Keseluruhan

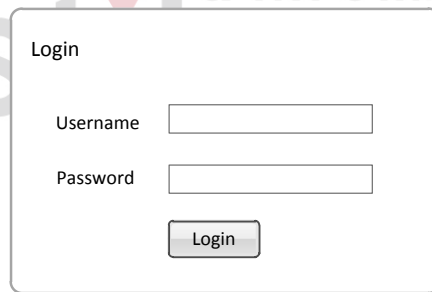
4.2.6 Desain Input atau Output

Desain *input* atau *output* merupakan rancangan *input* atau *output* berupa *form* untuk memasukkan data dan laporan sebagai informasi yang dihasilkan dari pengolahan data. Desain *input* atau *output* juga merupakan acuan pembuat aplikasi dalam merancang dan membangun sistem.

1. Desain Input

Desain *input* merupakan perancangan desain masukan dari pengguna kepada sistem yang kemudian akan disimpan dalam *database*.

a. Form Login



The image shows a login form with the following elements:

- Title: Login
- Username:
- Password:
- Login button:

Gambar Error! No text of specified style in document..20 Desain *form Login*

Form ini digunakan untuk melakukan proses verifikasi pengguna aplikasi.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat di Gambar Error! No text of specified style in document..20



b. *Form Grup Praktikum*



A screenshot of a dialog box titled "Grup". It contains a dropdown menu with a downward arrow and an "OK" button.

Gambar Error! No text of specified style in document..21 Desain *form* Grup Praktikum

Form ini digunakan pada aplikasi pelaporan kerusakan. User dapat memilih ruangan letak komputer rusak dengan menentukan grup praktikumnya.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat di Gambar Error! No text of specified style in document..21

c. *Form Pelaporan Kerusakan*



A screenshot of a dialog box titled "Pelaporan Kerusakan". It features a table with three columns: "Nomer", "Status", and "Keterangan". Below the table, there is a label "Pilih nomer meja" followed by a dropdown menu and an "OK" button.

Nomer	Status	Keterangan

Gambar Error! No text of specified style in document..22 Desain *form* Pelaporan Kerusakan

Setelah menentukan grup praktikum, user akan dibawa menuju sebuah halaman pelaporan kerusakan. Form ini digunakan untuk melakukan proses pelaporan kerusakan.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat di Gambar Error! No text of specified style in document..22

d. Form Ruang



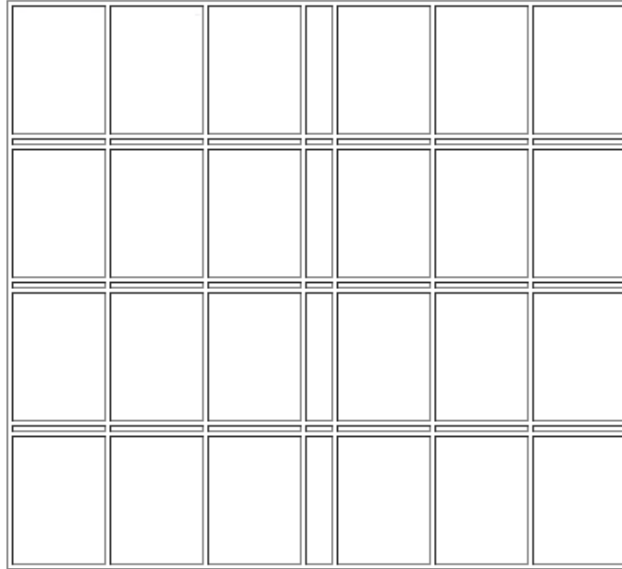
The image shows a small dialog box titled 'Ruang'. Inside the box, there is a text input field followed by a dropdown arrow icon. To the right of the input field is a button labeled 'OK'.

Gambar Error! No text of specified style in document..23 Desain *form* Ruang

Form ini digunakan untuk memilih ruang laboratorium praktikum yang ada.

e. Halaman *Monitoring*

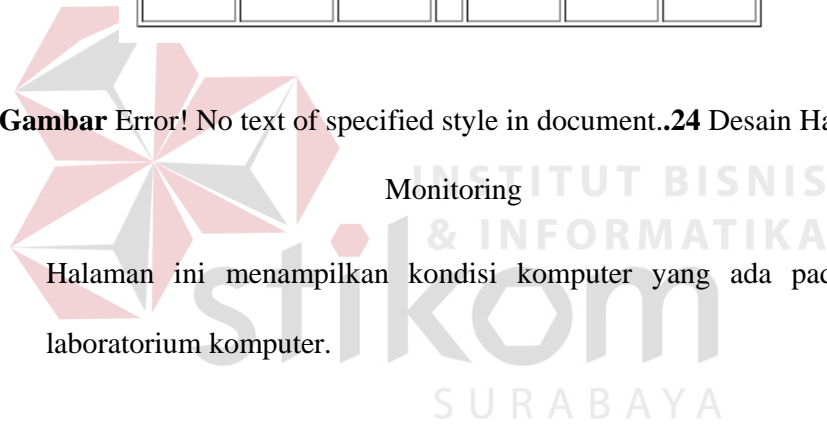
[Ruangan]



Gambar Error! No text of specified style in document..24 Desain Halaman

Monitoring

Halaman ini menampilkan kondisi komputer yang ada pada sebuah laboratorium komputer.



f. Form Perawatan

Form Perawatan

Create new maintenance

ID Maintenance	ID Ruang	Tanggal Maintenance

Gambar Error! No text of specified style in document..25 Desain form Perawatan

Form ini digunakan untuk membuat laporan perawatan atau memilih laporan perawatan yang sudah ada.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat di Gambar Error! No text of specified style in document..25

g. Form Report Perawatan

Form Perawatan

ID Meja	Mouse	Keyboard	Monitor	CPU	Jaringan	Program	Sistem Operasi	Keterangan	Update Keterangan
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="text"/>

Gambar Error! No text of specified style in document..26 Desain form Report

Perawatan

Form ini digunakan untuk menyimpan data detail perawatan yang dilakukan oleh teknisi.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat di Gambar Error! No text of specified style in document..26

h. *Form* Identifikasi Kerusakan

Form Identifikasi Kerusakan

ID Kerusakan	ID Komputer	ID Hardware	Input Hardware	ID Pelapor	Tanggal Rusak	Catatan Kerusakan	Identifikasi	Update Keterangan
			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>					<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>

OK

Gambar Error! No text of specified style in document..27 Desain *form* Identifikasi Kerusakan

Form ini digunakan kasie untuk melakukan proses identifikasi kerusakan dari laporan kerusakan harian maupun kerusakan yang didapat berdasarkan perawatan.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat di **Gambar** Error! No text of specified style in document..27

i. *Form Catatan Perbaikan*

Form Catatan Perbaikan

ID Kerusakan	ID Komputer	ID Hardware	ID Pelapor	Tanggal Rusak	Catatan Kerusakan	Identifikasi	Tanggal Perbaikan	Catatan Perbaikan	Update Perbaikan
									<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>

OK

Gambar **Error! No text of specified style in document..28** Desain *form* Catatan

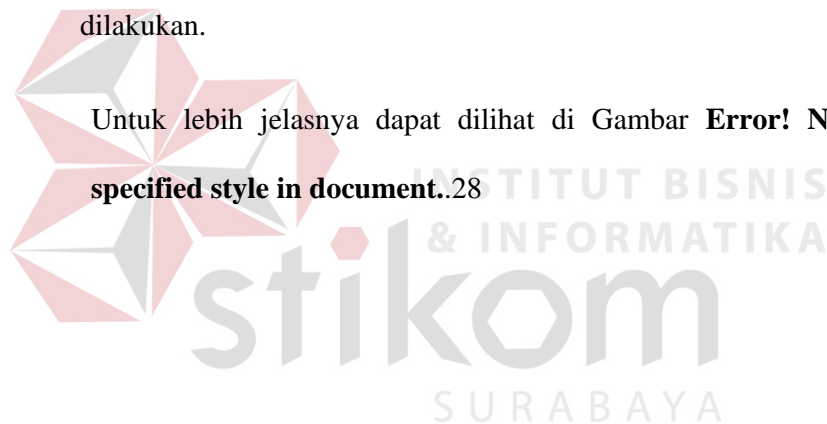
Perbaikan

Form ini digunakan untuk oleh teknisi untuk melihat catatan

identifikasi yang telah ada dan menuliskan perbaikan yang telah

dilakukan.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat di Gambar **Error! No text of specified style in document..28**



j. *Form Verifikasi Perbaikan*

Form Verifikasi Perbaikan

ID Kerusakan	ID Komputer	ID Hardware	ID Pelapor	Tanggal Rusak	Catatan Kerusakan	Identifikasi	Tanggal Perbaikan	Catatan Perbaikan	Status	Verifikasi
										<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

OK

Gambar Error! No text of specified style in document..29 Desain *form* Verifikasi

Form ini digunakan oleh kasie untuk melakukan proses verifikasi dari perbaikan yang telah dilakukan oleh teknisi.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat di **Gambar** Error! No text of specified style in document..29

k. *Form Search History Kerusakan*

Search History

Dari Sampai

Identifikasi
 Perbaikan
 Sudah benar

Search

Gambar Error! No text of specified style in document..30 Desain *form* Search

History Kerusakan

Form ini digunakan untuk melihat sejarah kerusakan yang sudah pernah terjadi. Terdapat tiga buah check button yaitu identifikasi, perbaikan, dan sudah benar. Ketiga check button ini adalah *option* tambahan yang dapat dipilih oleh user untuk melakukan proses pencarian *history* kerusakan.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat di

Gambar **Error!** No text of specified style in document..30



2. Desain Output

Desain *output* merupakan perancangan desain laporan yang merupakan hasil dari data dari proses yang terjadi, yang tersimpan pada *database* yang kemudian akan diolah sedemikian rupa menjadi informasi yang berguna bagi pengguna sistem informasi.

a. *Report History Kerusakan*

Report History Kerusakan					
ID Kerusakan	ID Komputer	Tanggal Rusak	Catatan Kerusakan	Identifikasi	Catatan Perbaikan

OK

Gambar Error! No text of specified style in document..31 Desain *Report History Kerusakan*

Ini adalah tampilan laporan dari hasil pencarian sejarah kerusakan yang telah dilakukan.

4.3 Implementasi Sistem

Implementasi aplikasi ini akan menjelaskan detail aplikasi pencatatan kerusakan dan perawatan, penjelasan *hardware* atau *software* pendukung, dan *form-form* yang ada.

4.3.1 Aplikasi Pencatatan Kerusakan

A. Home Page

Gambar Error! No text of specified style in document..32 Home Page Aplikasi Pencatan Kerusakan

Inilah halaman yang pertama kali akan ditampilkan ketika *user* membuka aplikasi pencatatan kerusakan. Agar bisa masuk ke dalam aplikasi pelaporan kerusakan, *user* harus melakukan *Login* dengan memasukkan *username* dan *password* di dalam tampilan *home page*.

Pada *form* ini terdapat beberapa kontrol utama yaitu:

- a. *Textbox username*

Textbox ini memiliki fungsi sebagai *input* agar dapat memasukkan *username* berupa inisial pengajar.

b. *Textbox password*

Textbox ini memiliki fungsi sebagai *input* agar dapat memasukkan *password*. Karakter yang dimasukkan kedalam *textbox* ini akan berupa tanda bulat sesuai dengan fitur *browser*.

c. Tombol *login*

Tombol ini sebagai pemicu untuk melakukan validasi *username* dan *password* yang telah dimasukkan.

B. Group Choose Page



Gambar Error! No text of specified style in document..33 *Group Choose Page*

Halaman menu ini akan langsung muncul ketika *user* berhasil memasukkan *username* dan *password*. Disini *user* akan memilih grup praktikum untuk menentukan ruang laboratorium komputer. Grup praktikum yang dapat dipilih sesuai dengan tabel jadwal praktikum yang ada.



Pada *form* ini terdapat beberapa kontrol utama yaitu:

- a. *Combobox* grup praktikum

Combobox ini memiliki fungsi sebagai *input* untuk menentukan grup praktikum. Data pilihan yang ada pada *combobox* ini berdasarkan data yang sudah ada di dalam *database*.

- b. Tombol *ok*

Tombol ini sebagai pemicu untuk menampilkan halaman pelaporan kerusakan.

C. Halaman Pencatatan Kerusakan

No	Status	Detail
0	rusak	HDD failed
1	OK	
2	OK	
3	OK	
4	OK	
5	OK	
6	OK	
7	OK	
8	rusak	LCD mati
9	OK	
10	rusak	LCD mati
11	OK	
12	OK	
13	OK	
14	OK	
15	OK	
16	OK	
17	rusak	RAM Corrupt
18	rusak	Jaringan down
19	OK	
20	OK	

pilih nomor meja:

Copyright © 2013. All Rights Reserved.
Laboratorium Komputer STIMOM Surabaya

Gambar Error! No text of specified style in document..34 Halaman

Pencatatan Kerusakan

Halaman pencatatan kerusakan ini berfungsi untuk menampilkan kondisi komputer yang ada saat ini dalam bentuk tabel dan pada bagian

bawah terdapat *form input* untuk melakukan pencatatan kerusakan yang ingin dilaporkan.

Pada *form* ini terdapat beberapa kontrol utama yaitu:

a. *Combobox* meja laboratorium

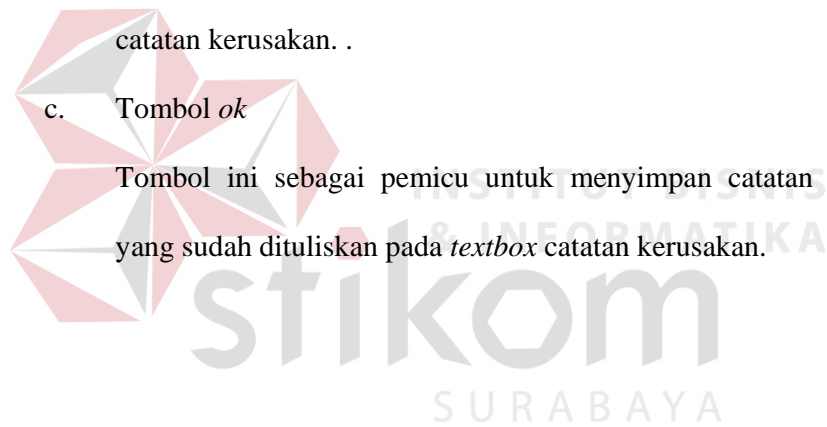
Combobox ini memiliki fungsi sebagai *input* untuk menentukan nomer meja laboratorium. Data pilihan yang ada pada *combobox* ini berdasarkan data yang sudah ada di dalam *database*

b. *Textbox* catatan kerusakan

Textbox ini memiliki fungsi sebagai *input* agar dapat memasukkan catatan kerusakan. .

c. Tombol *ok*

Tombol ini sebagai pemicu untuk menyimpan catatan kerusakan yang sudah dituliskan pada *textbox* catatan kerusakan.



D. Halaman *Monitoring*



Gambar Error! No text of specified style in document..35 Halaman

Monitoring

Halaman *monitoring* berfungsi untuk memberikan informasi tentang kondisi terakhir dari sebuah laboratorium komputer. Jika mouse diarahkan pada ikon komputer dengan kondisi baik akan muncul IP dan *Subnet Mask* dari masing-masing komputer. Sedangkan jika mouse diarahkan pada ikon komputer dengan kondisi rusak akan muncul catatan kerusakan yang telah dilaporkan.



Simbol untuk komputer pengajar dalam kondisi baik



Simbol untuk komputer praktikan dalam kondisi baik.



Simbol untuk komputer dengan kondisi rusak.

Pada *form* ini terdapat beberapa kontrol utama yaitu:

a. *Combobox* laboratorium

Combobox ini memiliki fungsi sebagai *input* untuk menentukan ruang laboratorium. Data pilihan yang ada pada *combobox* ini berdasarkan data yang sudah ada di dalam *database*.

b. Tombol *ok*

Tombol ini sebagai pemicu untuk menampilkan halaman *monitoring* laboratorium.



4.3.2 Aplikasi Pencatatan Perawatan

A. Home Page



Gambar Error! No text of specified style in document..36 Home

Page Aplikasi Pencatatan Maintenance

Inilah halaman yang pertama kali akan ditampilkan ketika *user* membuka aplikasi pencatatan perawatan. Agar bisa masuk ke dalam aplikasi pencatatan perawatan, *user* harus melakukan *Login* dengan memasukkan *username* dan *password* di dalam tampilan *home page*.

Pada *form* ini terdapat beberapa kontrol utama yaitu:

a. *Textbox username*

Textbox ini memiliki fungsi sebagai *input* agar dapat memasukkan *username* berupa inisial teknisi.

b. *Textbox password*

Textbox ini memiliki fungsi sebagai *input* agar dapat memasukkan *password*. Karakter yang dimasukkan kedalam *textbox* ini akan berupa tanda bulat sesuai dengan fitur *browser*.

c. Tombol *login*

Tombol ini sebagai pemicu untuk melakukan validasi *username* dan *password* yang telah dimasukkan.

B. Menu Utama Pencatatan Perawatan

MAINTENANCE APPS
LABORATORIUM KOMPUTER STIKOM SURABAYA

HOME MONITORING KONTAK

Welcome, **adm** [Logout](#)
Create New Maintenance:

Laboratorium A 27-03-2013 OK

Update Maintenance:

No	Lab	Tanggal Perawatan
1	LAB-B	13-03-2013
2	LAB-A	15-03-2013
3	LAB-A	10-03-2013
4	LAB-A	19-03-2012
5	LAB-A	06-03-2013
6	LAB-E	15-03-2013
7	LAB-H	25-03-2013
8	LAB-D	24-03-2013
9	LAB-A	25-03-2013
10	LAB-A	03-03-2013

Copyright © 2013. All Rights Reserved.
Laboratorium Komputer STIKOM Surabaya

Gambar Error! No text of specified style in document..37 Menu

Utama Pencatatan Maintenance

Halaman menu ini akan ditampilkan setelah *user* (teknisi) melakukan *login* dengan benar. Pada halaman ini teknisi dapat membuat sebuah catatan perawatan baru atau melakukan proses update dari catatan perawatan yang telah dibuat sebelumnya.

Pada *form* ini terdapat beberapa kontrol utama yaitu:

a. *Combobox* laboratorium

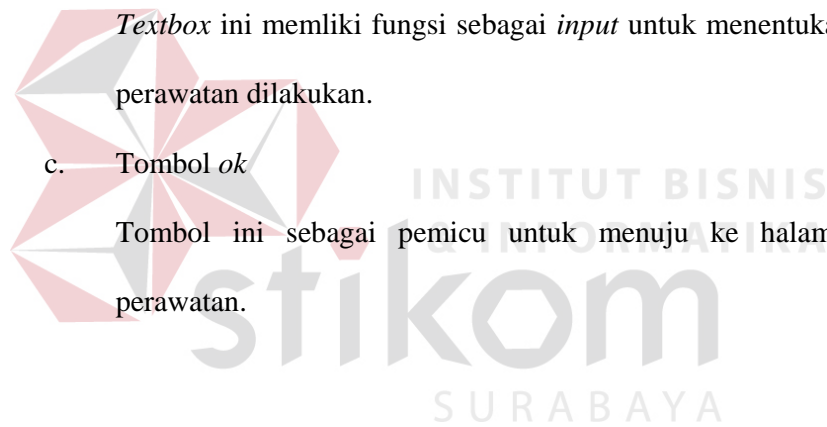
Combobox ini memiliki fungsi sebagai *input* untuk menentukan ruang laboratorium. Data pilihan yang ada pada *combobox* ini berdasarkan data yang sudah ada di dalam *database*

b. *Datepicker*

Textbox ini memiliki fungsi sebagai *input* untuk menentukan tanggal perawatan dilakukan.

c. Tombol *ok*

Tombol ini sebagai pemicu untuk menuju ke halaman detail perawatan.



C. Halaman Pencatatan Perawatan

Welcome, **adm**
 ID Maintenance: 2
 Tanggal Maintenance:
 Lab: LAB-A

Logout

IdMeja	Mouse	Keyboard	Monitor	CPU	Jaringan	Program	Sistem Operasi	Update Keterangan	Keterangan
LAB-A-00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
LAB-A-01	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
LAB-A-02	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
LAB-A-03	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
LAB-A-04	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
LAB-A-05	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
LAB-A-06	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
LAB-A-07	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
LAB-A-08	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	HDD failed	
LAB-A-09	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
LAB-A-10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Monitor tidak nyala	
LAB-A-11	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
LAB-A-12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
LAB-A-13	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
LAB-A-14	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
LAB-A-15	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
LAB-A-16	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
LAB-A-17	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	RAM Corrupt	
LAB-A-18	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
LAB-A-19	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
LAB-A-20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		

OK

Gambar Error! No text of specified style in document..38 Halaman Pencatatan Perawatan

Halaman pencatatan perawatan ini digunakan oleh teknisi untuk melakukan rekap data dari proses perawatan yang telah dilakukan sebelumnya. Teknisi akan menghilangkan centang pada *hardware* komputer yang mengalami kerusakan dan memberikan catatan kerusakan berupa keterangan singkat.

Pada *form* ini terdapat beberapa kontrol utama yaitu:

a. *Combobox* laboratorium

Combobox ini memiliki fungsi sebagai *input* untuk menentukan ruang laboratorium. Data pilihan yang ada pada *combobox* ini berdasarkan data yang sudah ada di dalam *database*.

b. *Textbox* catatan kerusakan

Textbox ini memiliki fungsi sebagai *input* agar dapat memasukkan catatan kerusakan.

c. Tombol *ok*

Tombol ini sebagai pemicu untuk menuju ke halaman detail perawatan.

4.3.3 Aplikasi Pencatatan Perbaikan

1. Home Page



Gambar Error! No text of specified style in document..39 Home

Page Aplikasi Pencatatan Perbaikan

Inilah halaman yang pertama kali akan ditampilkan ketika *user* membuka aplikasi pencatatan perbaikan. Agar bisa masuk ke dalam aplikasi pencatatan perbaikan, *user* harus melakukan *Login* dengan memasukkan *username* dan *password* di dalam tampilan *home page*.

Pada *form* ini terdapat beberapa kontrol utama yaitu:

a. *Textbox username*

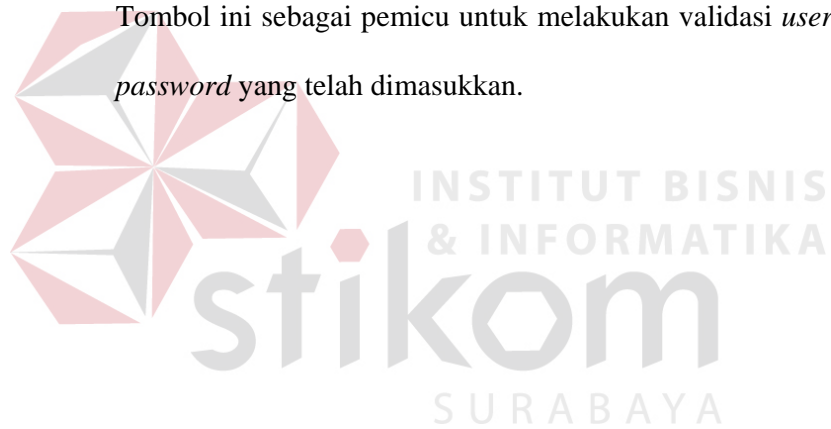
Textbox ini memiliki fungsi sebagai *input* agar dapat memasukkan *username* berupa inisial kabag atau kasie.

b. *Textbox password*

Textbox ini memiliki fungsi sebagai *input* agar dapat memasukkan *password*. Karakter yang dimasukkan kedalam *textbox* ini akan berupa tanda bulat sesuai dengan fitur *browser*.

c. Tombol *login*

Tombol ini sebagai pemicu untuk melakukan validasi *username* dan *password* yang telah dimasukkan.



2. Halaman Identifikasi

idKerusakan	idKomputer	idHardware	Input Hardware	idPelapor	Tanggal Rusak	Catatan Kerusakan	Identifikasi	Update Identifikasi
1	LAB-A-00		none	cae	15-03-2013	Jaringan tidak terkoneksi	Kabel RJ45 rusak	<input type="text"/>
2	LAB-A-10		none	cae	15-03-2013	Monitor mati	Kabel power monitor loss	<input type="text"/>
3	LAB-A-10		none	cae	15-03-2013	CPU tidak nyala		<input type="text"/>
4	LAB-A-08		none	adm	15-03-2013	CPU tidak nyala		<input type="text"/>
5	LAB-A-10		none	adm	15-03-2013	OS failed	Install ulang	<input type="text"/>
6	LAB-A-17		none	adm	15-03-2013	Jaringan down		<input type="text"/>
7	LAB-B-00		none	cae	16-03-2013	Tidak bisa ping		<input type="text"/>
8	LAB-B-17		none	cae	16-03-2013	CPU mati		<input type="text"/>
9	LAB-A-00		none	cae	27-03-2013	LCD proyektor rusak		<input type="text"/>

Gambar Error! No text of specified style in document..40 Halaman Identifikasi Kerusakan

Halaman ini digunakan oleh kasie untuk melakukan proses identifikasi kerusakan dari catatan kerusakan yang sudah ada, baik dari pelaporan kerusakan maupun catatan perawatan.

Pada *form* ini terdapat beberapa kontrol utama yaitu:

d. *Textbox update* identifikasi

Textbox ini memiliki fungsi sebagai *input* agar dapat memasukkan catatan identifikasi.

e. *Combobox* hardware

Combobox ini memiliki fungsi sebagai *input* untuk menentukan hardware komputer. Data pilihan yang ada pada *combobox* ini berdasarkan data yang sudah ada di dalam *database*

d. Tombol *ok*

Tombol ini sebagai pemicu untuk menyimpan catatan identifikasi kerusakan.

3. Halaman Pencatatan Perbaikan

The screenshot shows the MAINTENANCE APPS interface for STIKOM SURABAYA. The header includes the logo and the text 'MAINTENANCE APPS LABORATORIUM KOMPUTER STIKOM SURABAYA'. Below the header are navigation tabs: HOME, MONITORING, and KONTAK. The main content area displays a welcome message 'Welcome, adm' and a 'Logout' link. There are four buttons: 'Identifikasi', 'Perbaikan', 'Verifikasi', and 'Report'. Below these buttons is a table with the following data:

idKerusakan	idKomputer	idHardware	idPelapor	Tanggal Rusak	Catatan Kerusakan	Identifikasi	Tanggal Perbaikan	Catatan Perbaikan	Update Perbaikan
1	LAB-A-00		cae	15-03-2013	Jaringan tidak terkoneksi	Kabel RJ45 rusak	2013-03-15	Kabel RJ45 sudah diganti	<input type="text"/>
2	LAB-A-10		cae	15-03-2013	Monitor mati	Kabel power monitor loss	2013-03-24	Kabel Monitor sudah diganti	<input type="text"/>
5	LAB-A-10		adm	15-03-2013	OS failed	Install ulang	-		<input type="text"/>

Below the table is an 'OK' button. The footer contains the text 'Copyright © 2013. All Rights Reserved. Laboratorium Komputer STIKOM Surabaya'.

Gambar Error! No text of specified style in document..41 Halaman Pencatatan Perbaikan

Halaman pencatatan perbaikan akan digunakan teknisi untuk melihat proses identifikasi yang telah dilakukan oleh kasie dan mencatat perbaikan yang telah dilakukan.

Pada *form* ini terdapat beberapa kontrol utama yaitu:

a. *Textboxt update* perbaikan

Textbox ini memiliki fungsi sebagai *input* agar dapat memasukkan catatan perbaikan.

b. *Combobox* hardware

Combobox ini memiliki fungsi sebagai *input* untuk menentukan hardware komputer. Data pilihan yang ada pada *combobox* ini berdasarkan data yang sudah ada di dalam *database*

c. Tombol *ok*

Tombol ini sebagai pemicu untuk menyimpan catatan identifikasi kerusakan.

4. Halaman Verifikasi Perbaikan

idKerusakan	idKomputer	idHardware	idPelapor	Tanggal Rusak	Catatan Kerusakan	Identifikasi	Tanggal Perbaikan	catatan Perbaikan	Status	Verifikasi
1	LAB-A-00		cae	15-03-2013	Jaringan tidak terkoneksi	Kabel RJ45 rusak	2013-03-15	Kabel RJ45 sudah diganti	rusak	<input type="checkbox"/>
2	LAB-A-18		cae	15-03-2013	Monitor mati	Kabel power monitor loss	2013-03-24	Kabel Monitor sudah diganti	rusak	<input type="checkbox"/>

Gambar Error! No text of specified style in document..42 Halaman

Verifikasi Perbaikan

Halaman ini akan digunakan oleh kasie untuk melakukan verifikasi perbaikan yang sudah dilakukan oleh teknisi. Kasie akan melakukan centang pada catatan perbaikan yang telah dilakukan oleh teknisi.



Pada *form* ini terdapat beberapa kontrol utama yaitu:

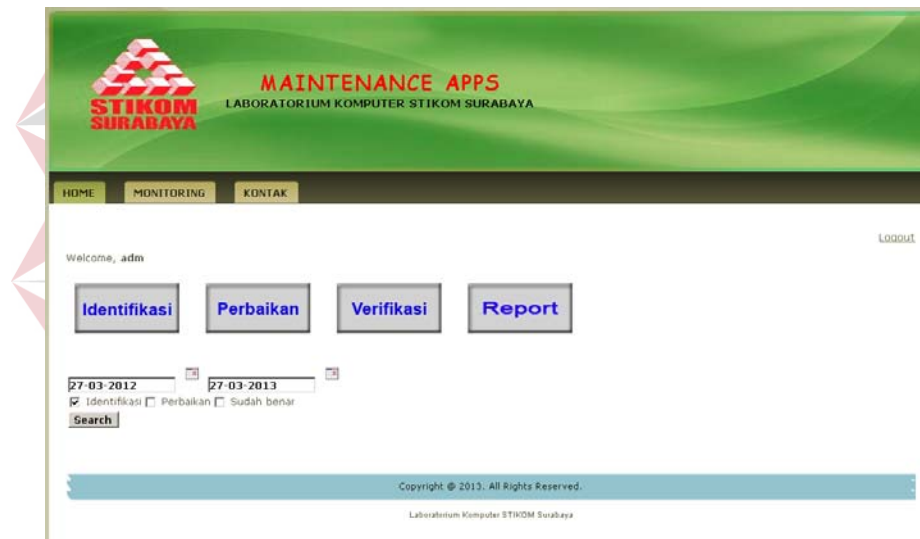
a. *Checkbox* verifikasi

Checkbox ini memiliki fungsi sebagai *input* untuk menentukan verifikasi perbaikan yang telah dilakukan.

b. Tombol *ok*

Tombol ini sebagai pemicu untuk menyimpan hasil verifikasi perbaikan yang telah dilakukan.

5. Halaman Laporan



Gambar Error! No text of specified style in document..43 Halaman

Pembuat Laporan

Halaman ini digunakan oleh kasie maupun kabag untuk membuat laporan catatan kerusakan dan perbaikan yang pernah terjadi. Kasie maupun kabag dapat menentukan waktu awal dan akhir dari catatan kerusakan dan perbaikan yang pernah ada.

Pada *form* ini terdapat beberapa kontrol utama yaitu:

a. *Datepicker*

Datepicker memiliki fungsi sebagai *input* untuk menentukan tanggal awal dan tanggal akhir catatan kerusakan dan perbaikan yang dilakukan.

b. *Checkbox* identifikasi

Checkbox ini memiliki fungsi sebagai *input* untuk menentukan data laporan yang diinginkan.

c. *Checkbox* perbaikan

Checkbox ini memiliki fungsi sebagai *input* untuk menentukan data laporan yang diinginkan.

d. *Checkbox* sudah benar

Checkbox ini memiliki fungsi sebagai *input* untuk menentukan data laporan yang diinginkan.

e. Tombol *ok*

Tombol ini sebagai pemicu untuk menuju ke halaman laporan.

Hasil dari pembuat laporan diatas adalah sebuah halaman baru yang menampilkan catatan kerusakan, identifikasi dan perbaikan yang telah dilakukan dalam bentuk tabel.

idKerusakan	idKomputer	Tanggal Rusak	Catatan Kerusakan	Identifikasi	Catatan Perbaikan
10	LAB-A-00	27-03-2013	HDD failed	sudah fix	sudah fix
11	LAB-A-08	27-03-2013	LCD mati	sudah fix	sudah fix
12	LAB-A-10	27-03-2013	LCD mati	sudah fix	sudah fix
13	LAB-A-17	27-03-2013	RAM Corrupt	sudah fix	sudah fix
14	LAB-A-18	27-03-2013	Jaringan down	sudah fix	sudah fix
15	LAB-A-08	27-03-2013	HDD failed	sudah fix	sudah fix
16	LAB-A-10	27-03-2013	Monitor tidak nyala	sudah fix	sudah fix
17	LAB-A-17	27-03-2013	RAM Corrupt	sudah fix	sudah fix

[PDF](#)

Gambar Error! No text of specified style in document..44 Halaman

Laporan Kerusakan & Perbaikan

