

BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisis Sistem

Analisis sistem merupakan suatu analisis yang terdiri dari suatu sistem yang utuh ke dalam suatu komponen dengan maksud untuk mengevaluasi permasalahan-permasalahan dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan teori perbaikannya. Tahap ini bertujuan untuk mengetahui mekanisme sistem informasi, proses-proses yang terlibat dalam sistem informasi serta hubungan-hubungan proses.

3.1.1 Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem dilakukan untuk mengetahui fasilitas yang disediakan oleh sistem yang dibangun agar dapat memenuhi kebutuhan sistem. Fungsi dari sistem informasi ini adalah membantu UPT Pendidikan Wilayah II dalam mengelola, mencari serta meng-*update* data secara efektif dan efisien. Untuk menghasilkan *output* yang baik, maka sistem harus didukung oleh sistem perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*).

3.1.2 Analisis Peran Sistem

Peran dari sistem yang dibangun adalah mempermudah dalam mengelola, meng-*input*, mencari serta meng-*update* data secara efektif.

3.1.3 Analisis Peran Pengguna

Pembuatan sistem informasi pengelolaan data SMA dan SMK pada UPT Pendidikan Wilayah II ini memiliki beberapa peran pengguna antara lain:

- a. *Admin* (pegawai Kantor UPT Pendidikan Wilayah II) mempunyai peran penting sebagai pengontrol isi dari *website* seperti mengelola, meng-*input*, meng-*update* dan meng-*delete* data.
- b. *Operator* (pegawai sekolah-sekolah) mempunyai peran dalam meng-*input* dan meng-*edit* data.
- c. Kepala UPT (kepala UPT Pendidikan Wilayah II) mempunyai peran dalam melihat laporan data SMA dan SMK.

3.2 Sistem peran pendukung

Untuk dapat menghasilkan *output* yang diinginkan, maka suatu sistem harus didukung oleh sistem perangkat keras (*hardware*) dan sistem perangkat lunak (*software*).

3.2.1 Sistem Perangkat Keras (*hardware*)

Perangkat keras (*hardware*) adalah perangkat fisik dari sebuah sistem komputer. Perangkat keras umumnya terdiri atas 3 jenis yaitu perangkat masukan, perangkat keluaran dan perangkat pengelolah. Adapun komponen perangkat keras (*hardware*) yang diperlukan untuk merancang sistem yang dibangun adalah sebagai berikut:

- a. Laptop Processor Intel pentium
- b. RAM 2 GB
- c. *Keyboard/Mouse*
- d. Printer

3.2.2 Sistem Perangkat Lunak (*Software*)

Perangkat lunak (*software*) adalah program komputer yang didalamnya terdapat suatu susunan instruksi yang harus diberikan kepada unit pengolah agar komputer dapat menjalankan pekerjaan sesuai dengan yang dikehendaki. Adapun komponen perangkat lunak (*software*) yang dibutuhkan dalam sistem ini adalah sebagai berikut:

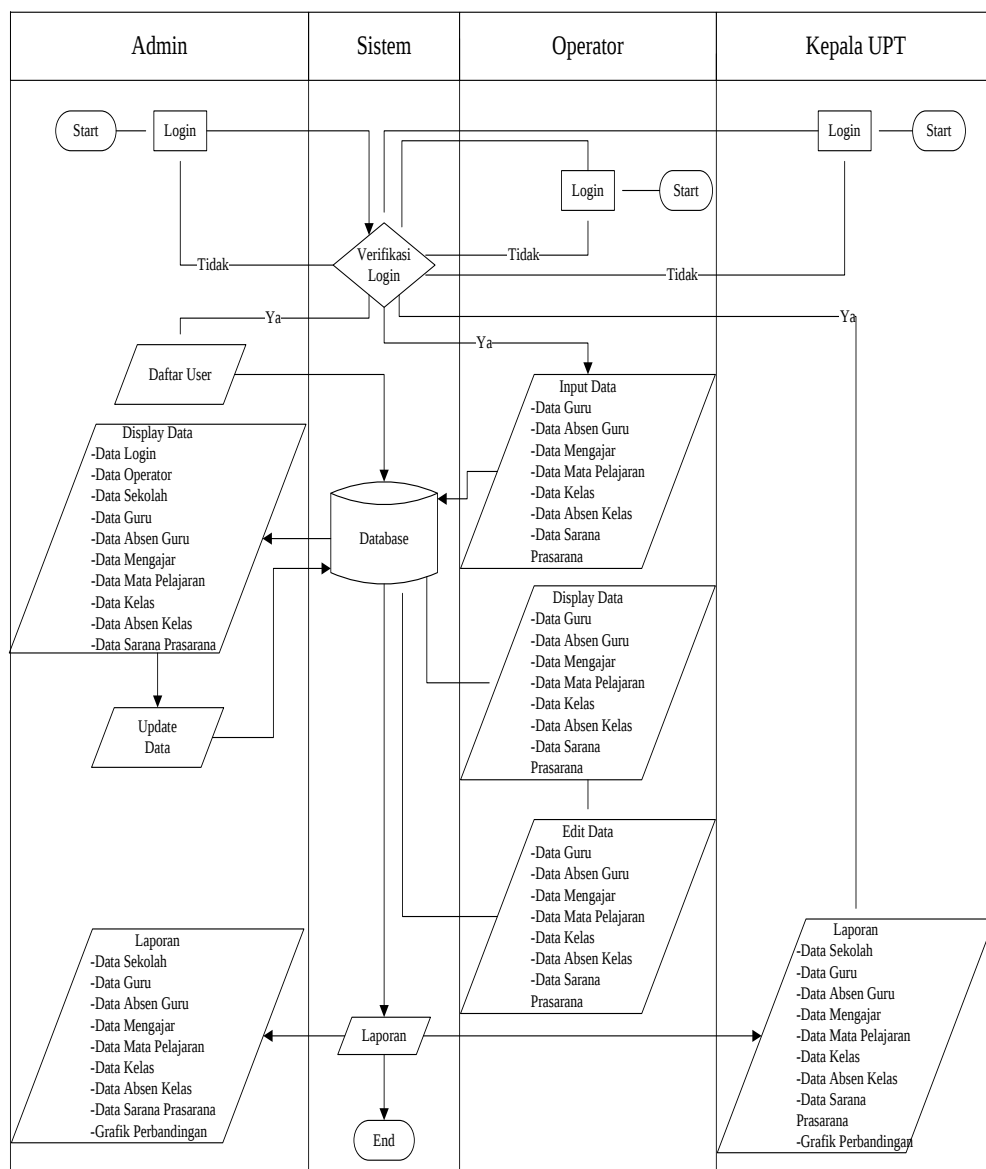
- a. Microsoft Windows 7
- b. Microsoft Word 2007
- c. Microsoft Visio 2003
- d. *PHP*
- e. *MySQL*
- f. *Sublime Text 3*

3.3 Perancangan Sistem

Perancangan sistem dapat didefinisikan sebagai tahap penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam suatu kesatuan yang utuh dan berfungsi.

3.3.1 Flowchart

Flowchart sistem digunakan untuk menggambarkan proses penyelesaian masalah dan sebagai bagan alir jalannya sistem setelah mengadakan analisis, maka dapat digambarkan *flowchart* sistem seperti terlihat pada Gambar 3.1.

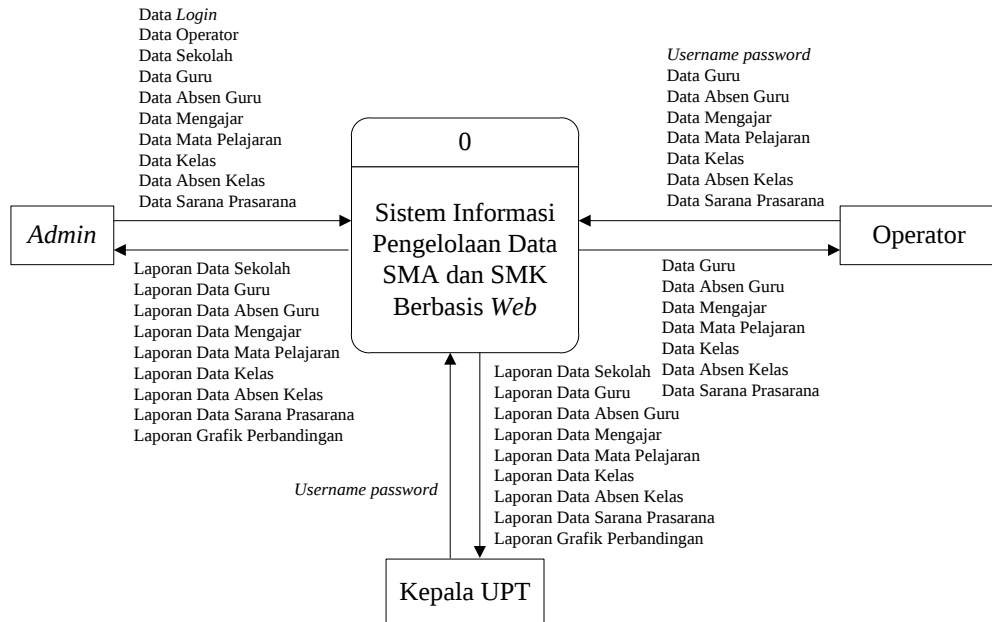


Gambar 3.1 Flowchart

Berdasarkan Gambar *flowchart* sistem, dijelaskan bahwa *admin* (pegawai Kantor UPT Pendidikan Wilayah II) akan melakukan *login*. Jika konfirmasi gagal maka harus memasukan ulang *username* dan *password*. Jika konfirmasi berhasil maka *admin* akan mendaftarkan operator (pegawai sekolah-sekolah) dan Kepala UPT (Kepala UPT Pendidikan Wilayah II). Setelah itu operator dan Kepala UPT harus *login* ke dalam sistem dengan cara meng-*input*-kan *username* dan *password* kemudian sistem akan mengkonfirmasi *username* dan *password*. Jika konfirmasi gagal maka harus memasukan ulang *username* dan *password*. Jika konfirmasi berhasil maka operator akan meng-*input*-kan data guru, data absen guru, data data kelas, data absen kelas, data mata pelajaran, mengajar, serta data sarana dan prasarana yang akan disimpan di *database*. Operator bisa melihat dan meng-*edit* kembali. Setelah itu *admin* akan melihat, mengelola dan meng-*update* data. Data-data tersebut dan akan disimpan ke dalam *database*, diproses untuk menghasilkan laporan yang akan dilihat oleh *admin* dan Kepala UPT.

3.3.2 Diagram Konteks

Diagram konteks merupakan penggambaran yang memiliki fungsi untuk menunjukan hubungan antara sistem informasi dengan lingkungan yang mengaksesnya dimana sistem tersebut ditempatkan.

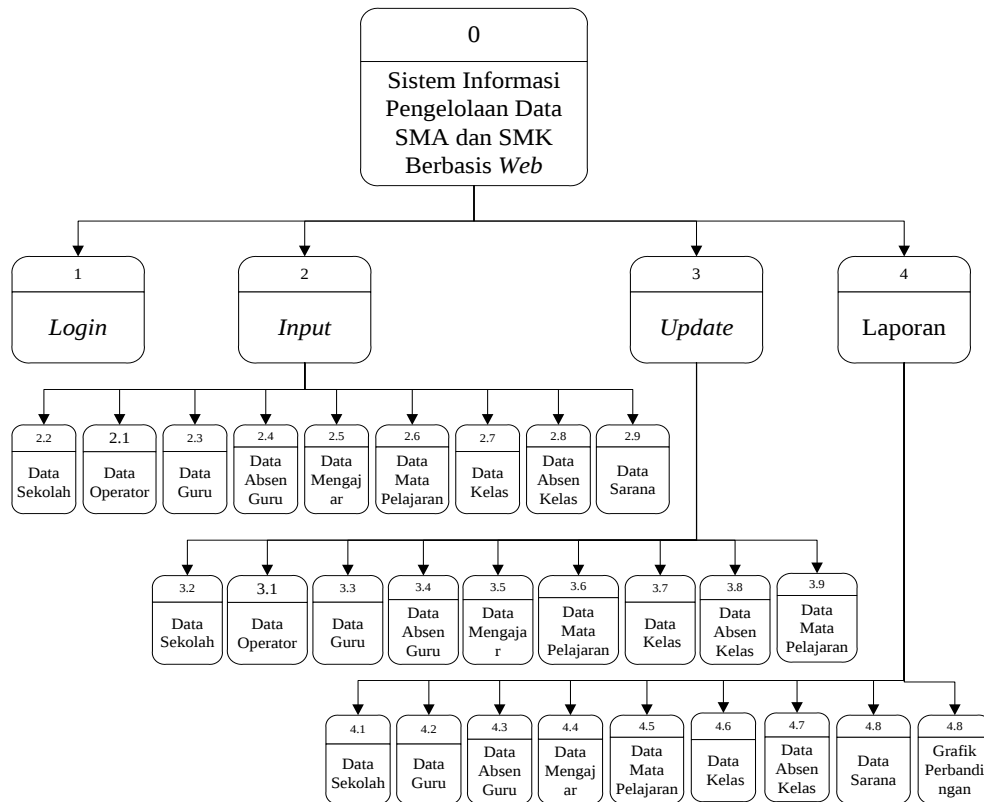


Gambar 3.2. Diagram Konteks

Berdasarkan Gambar diagram konteks sistem terdapat 3 (tiga) *eksternal engine* yaitu *admin*, *operator* dan *kepala UPT* dimana *admin* mengelola, meng-*input*, meng-*edit*, meng-*delete* data dan melihat laporan. *Operator* meng-*input* dan meng-*edit* data Sedangkan *kepala UPT* hanya bisa melihat laporan.

3.3.3 Diagram Berjenjang (HIPO)

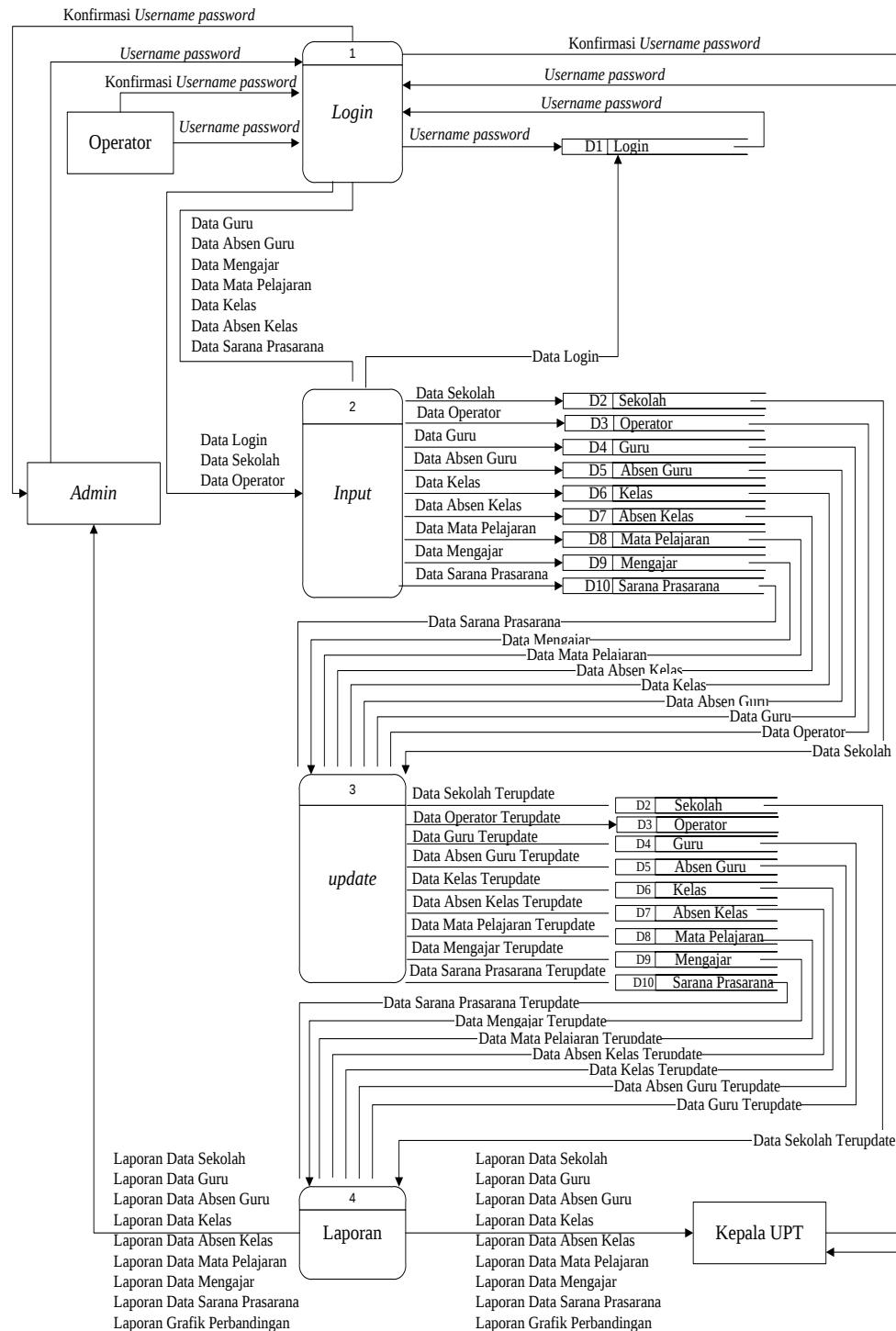
HIPO (*Hierarchy Input-Process-Output*) dapat digunakan sebagai alat pengembangan sistem dan teknik dokumentasi program. Desain HIPO ini dirancang untuk keperluan-keperluan dalam *input* dan proses. Diagram Berjenjang atau HIPO dapat digambarkan dengan menggunakan notasi proses pada *flow diagram*. Adapun diagram berjenjang pada sistem ini dapat dilihat pada Gambar 3.3.



Gambar 3.3 Diagram Berjenjang HIPO (*Hierarchy Input-Process-Output*)

Pada diagram berjenjang dijelaskan, bahwa dalam sistem informasi pengelolaan data SMA dan SMK ini terdapat tiga proses yaitu proses *input* yang terdiri dari data sekolah, data operator, data guru, data absen guru, data kelas, data absen kelas, data mata pelajaran, data mengajar serta data sarana dan prasarana. Proses *update* yang terdiri dari data sekolah, data operator, data guru, data absen guru, data kelas, data absen kelas, data mata pelajaran, data mengajar serta data sarana dan prasarana serta proses laporan yang terdiri dari data sekolah, data guru, data absen guru, data kelas, data absen kelas, data mata pelajaran, data mengajar serta data sarana dan prasarana serta grafik perbandingan.

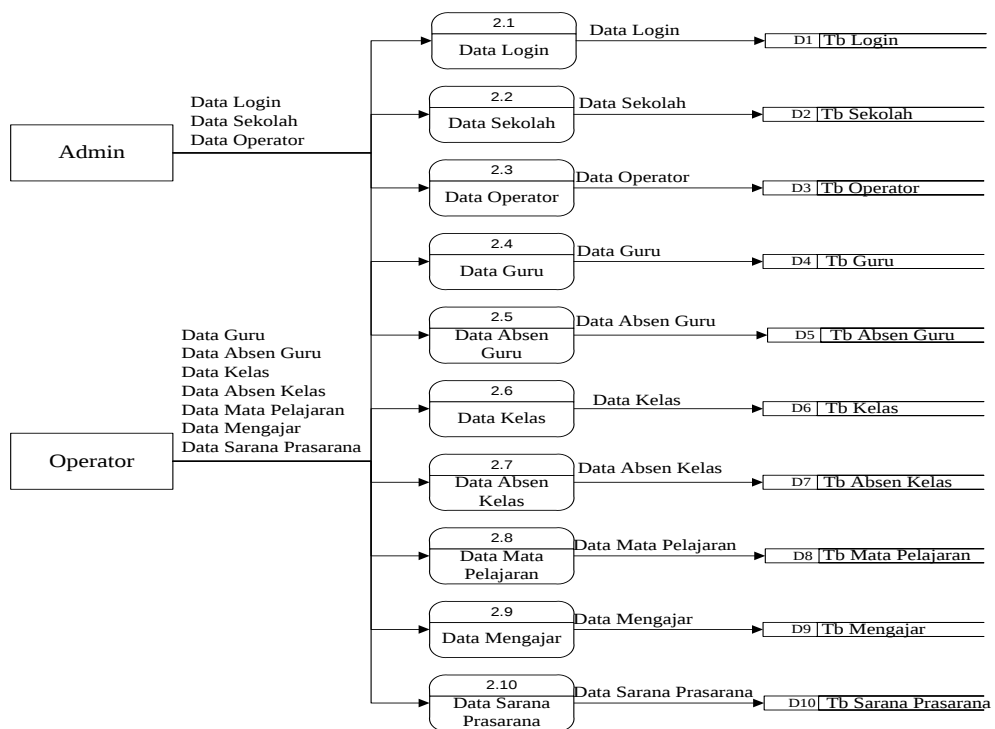
3.3.4 Data Flow Diagram (DFD) Level 1



Gambar 3.4 DFD Level 1

Data *Flow Diagram* (DFD) level 1 adalah diagram yang menggambarkan bagian arus data suatu sistem yang telah ada atau baru dengan terstruktur dan jelas. Yang terdiri dari 4 proses yaitu proses *login*, proses *input*, proses *update* dan proses laporan.

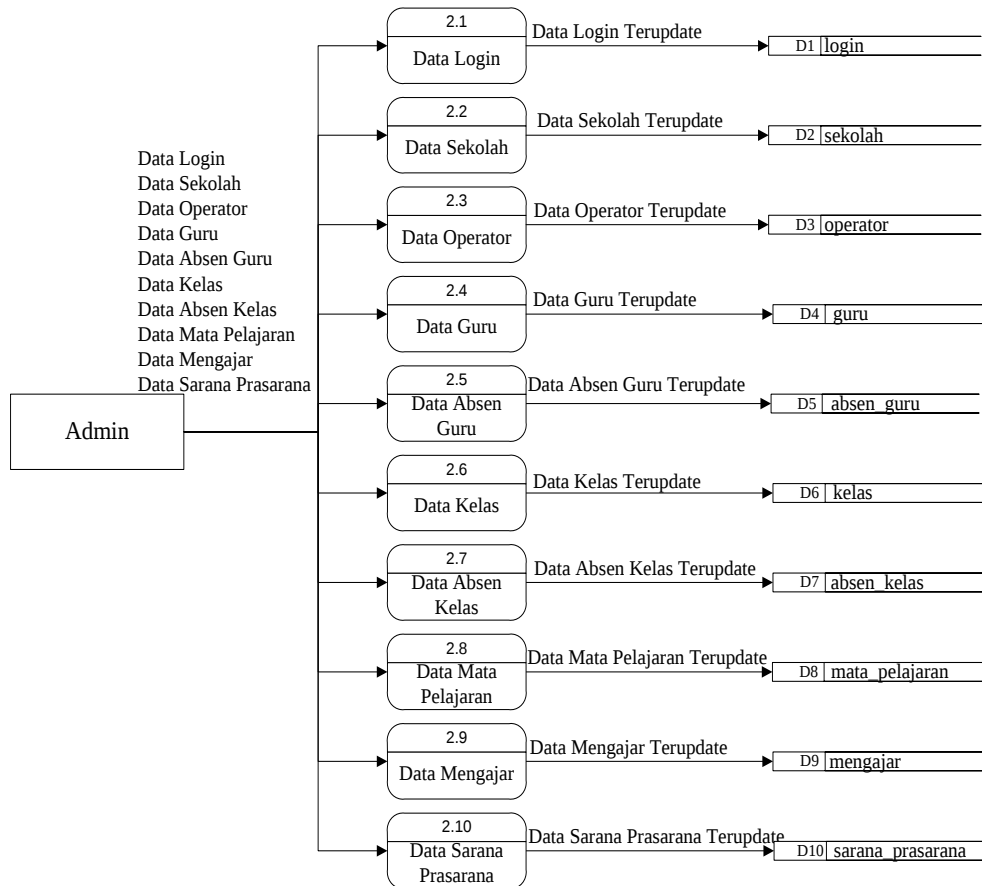
3.3.5 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Proses 2



Gambar 3.5 DFD Level 1 Proses 2

Berdasarkan Gambar DFD level 1 proses 2 sistem informasi pengelolaan data SMA dan SMK, *admin* akan meng-*input*-kan data sekolah, data operator dan data *login* untuk disimpan di masing-masing tabel. Sedangkan operator akan meng-*input*-kan data guru, data absen guru, data kelas, data absen kelas, data mata pelajaran, data mengajar dan data sarana sarana prasarana.

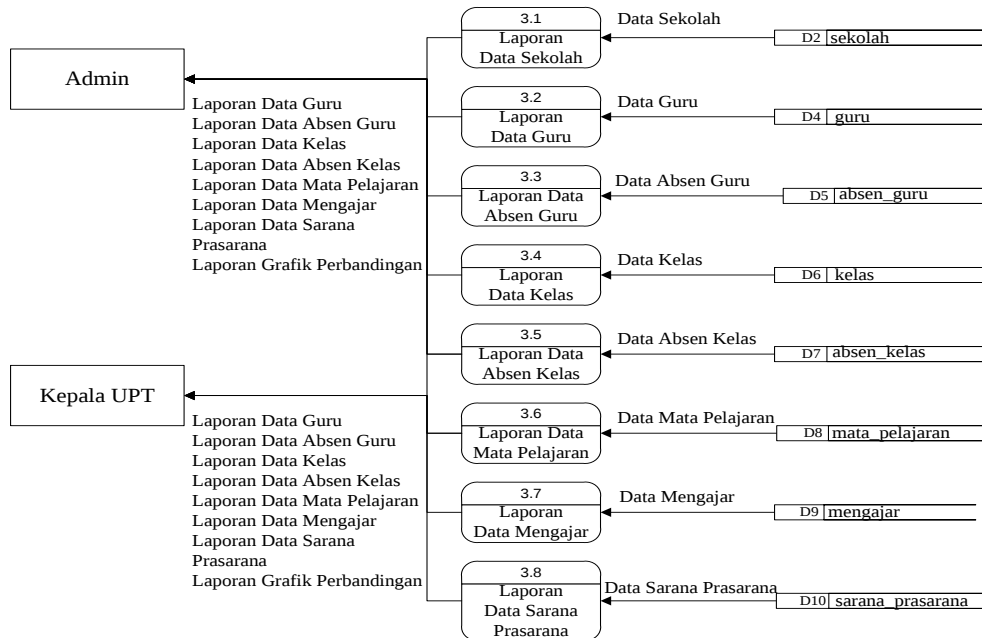
3.3.6 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Proses 3



Gambar 3.6 DFD Level 1 Proses 3

Berdasarkan Gambar DFD level 1 proses 3 ini menjelaskan tentang proses yang terjadi pada *update* yaitu terdiri dari data sekolah, data operator, data login, data guru, data absen guru, data kelas, data absen kelas, data mata pelajaran, data mengajar dan data sarana sarana prasarana, dimana *admin* akan meng-*update* data untuk disimpan di dalam masing-masing tabel.

3.3.7 Data Flow Diagram (DFD) Level 1 Proses 4



Gambar 3.7 DFD Level 1 Proses 4

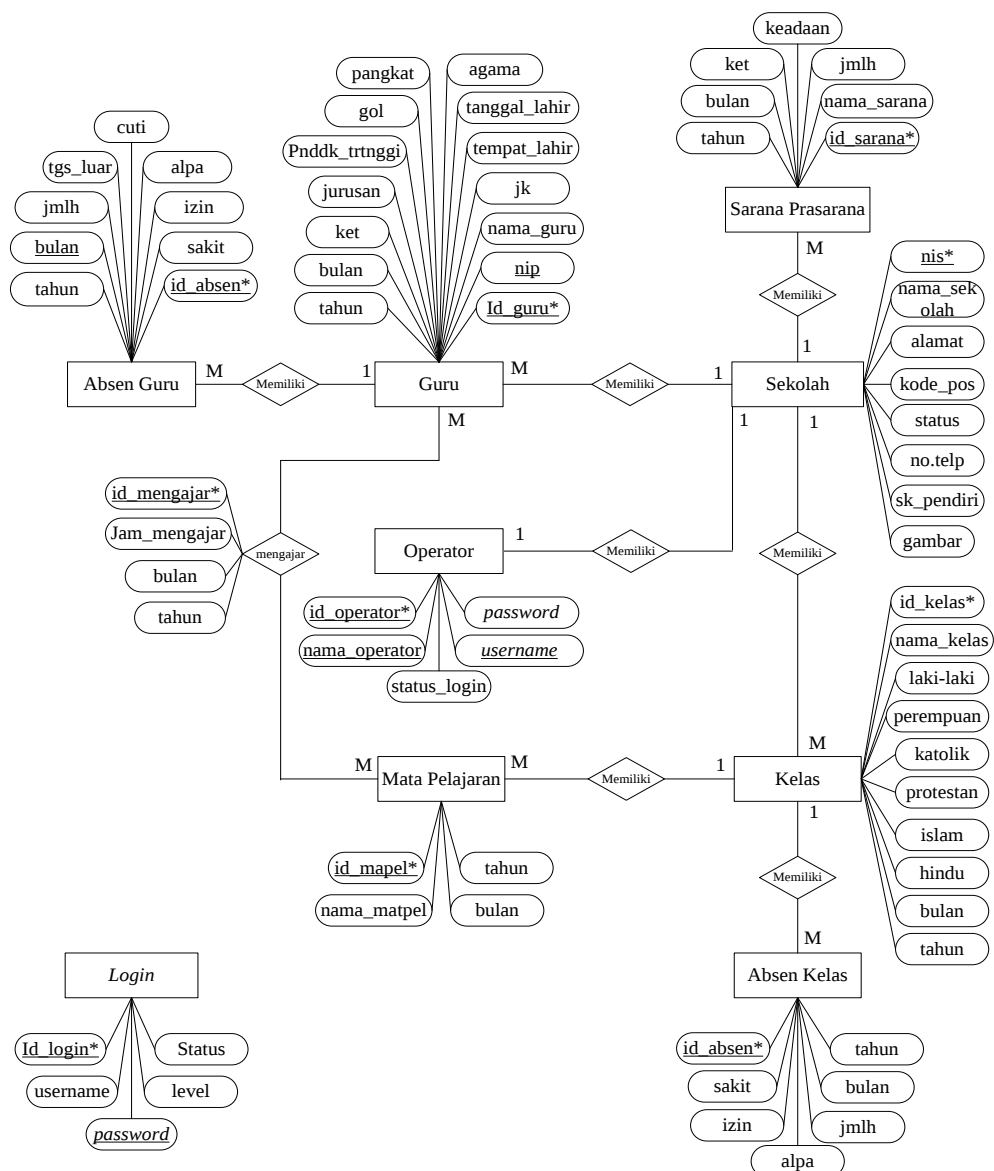
Berdasarkan Gambar DFD *level 1* proses 4 ini menjelaskan tentang proses yang terjadi pada laporan yaitu terdiri dari laporan data sekolah, data guru, data absen guru, data kelas, data absen kelas, data mata pelajaran, data mengajar dan data sarana sarana prasarana serta grafik perbandingan, dimana laporan akan di lihat oleh *admin* dan Kepala UPT Pendidikan.

3.3.8 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram dibuat untuk menunjukan obyek-obyek (himpunan entitas) apa saja yang ingin dilibatkan dalam sebuah *database*. Tujuannya dibuat *Entity Relationship Diagram* adalah untuk menggambarkan hubungan-hubungan antar entitas. Model *entity relationship diagram* menyediakan suatu konsep yang dapat mendeskripsikan kebutuhan

pengguna sehingga dapat diimplementasikan ke dalam sistem manajemen database.

Dalam E-R diagram menggunakan *entity* dan atribut. *Entity* adalah obyek yang mempunyai eksistensi dan terdefinisi dengan baik. Gambar model ERD dapat dilihat pada Gambar 3.8.



Gambar 3.8 Entity Relationship Diagram

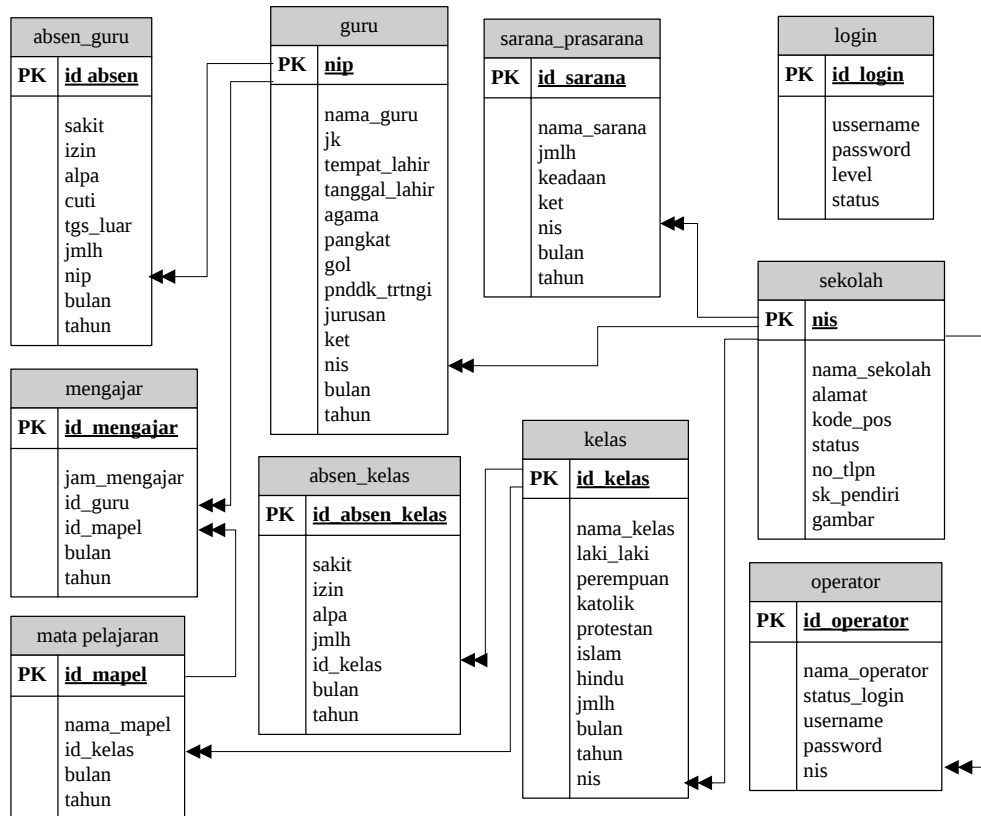
3.4 Perancangan *Database*

Database System adalah suatu informasi yang mengintegrasikan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lain dan membuatnya tersedia untuk beberapa aplikasi di dalam suatu instansi. *Database* merupakan salah satu komponen yang sangat penting dalam suatu tabel informasi karena berfungsi sebagai dasar dalam menyediakan informasi bagi pemakai (*user*). Perancangan *database* terdiri atas dua bagian yaitu perancangan tabel dan relasi antar tabel. Berikut penjelasan perancangan tabel dan relasi antar tabel:

3.4.1 Perancangan Relasi Antar Tabel

Tujuan *Logical Design* adalah untuk mempresentasikan data secara akurat dari *level* tinggi (*conceptual model*) ke *logical model* yang menjadi dasar bagi penerapan sistem informasi yang sesungguhnya. Untuk memudahkan pengelolaan data, maka data akan disimpan dalam tabel-tabel basis data. Satu tabel akan menyimpan data dari sebuah entitas.

Maka dari itu dibuatkan sebuah diagram relasi antar tabel untuk menggambarkan hubungan tabel-tabel tersebut berdasarkan ERD. Perancangan relasi antar tabel dapat dilihat pada Gambar 3.9.



Gambar 3.9 Relasi Antar Tabel

3.4.2 Perancangan Tabel

Dalam merancang *database* pada suatu perancangan sistem informasi dibutuhkan perancangan tabel sebagai berikut:

3.4.2.1 Perancangan Tabel Login

Tabel 3.1
Tabel Login

<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Length</i>	<i>Key</i>	<i>Keterangan</i>
<i>id_login</i>	<i>int</i>	20	*	<i>Primary Key</i>
<i>username</i>	<i>varchar</i>	20		
<i>password</i>	<i>varchar</i>	20		
<i>level</i>	<i>enum</i>	<i>admin/ kepala</i>		
<i>status</i>	<i>enum</i>	<i>aktif/tidak</i>		

Tabel *login* terdiri dari *id_login* sebagai *primary key*, *username*, *password*, *level* dan *status*. Tabel *login* digunakan untuk menyimpan data *login*.

3.4.2.2 Perancangan Tabel Sekolah

Tabel 3.2
Tabel Sekolah

<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Length</i>	<i>Key</i>	Keterangan
<i>nis</i>	<i>int</i>	30	*	<i>Primary Key</i>
<i>nama_sekolah</i>	<i>varchar</i>	40		
<i>alamat</i>	<i>varchar</i>	<i>text</i>		
<i>kode_pos</i>	<i>int</i>	20		
<i>status</i>	<i>enum</i>	Negeri / Swasta		
<i>no_telp</i>	<i>int</i>	20		
<i>sk_pendiri</i>	<i>varchar</i>	25		
<i>gambar</i>	<i>text</i>			

Tabel *sekolah* terdiri dari *nis* sebagai *primary key*, *nama_sekolah*, *alamat*, *kode_pos*, *status*, *no_telp*, *sk_pendiri* dan *gambar*. Tabel *sekolah* digunakan untuk menyimpan data *sekolah*.

3.4.2.3 Perancangan Tabel Operator

Tabel 3.3
Tabel Operator

<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Length</i>	<i>Key</i>	Keterangan
<i>id_operator</i>	<i>int</i>	20	*	<i>Primary Key</i>
<i>nama_operator</i>	<i>varchar</i>			
<i>status_login</i>	<i>enum</i>	aktif/tidak		
<i>username</i>	<i>varchar</i>	20		
<i>password</i>	<i>varchar</i>	20		
<i>nis</i>	<i>int</i>	30		

Tabel operator terdiri dari *id_operator* sebagai *primary key*, *nama_operator*, *status_login*, *username* dan *password*. Tabel operator digunakan untuk menyimpan data operator.

3.4.2.4 Perancangan Tabel Guru

Tabel 3.4
Tabel Guru

<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Length</i>	<i>Key</i>	keterangan
<i>id_guru</i>	<i>int</i>	20	*	<i>Primary Key</i>
<i>nip</i>	<i>int</i>	30		
<i>nama_guru</i>	<i>int</i>	40		
<i>jk</i>	<i>enum</i>	L/P		
<i>tempat_lahir</i>	<i>varchar</i>	30		
<i>tanggal_lahir</i>	<i>date</i>			
<i>agama</i>	<i>varchar</i>	20		
<i>pangkat</i>	<i>varchar</i>	20		
<i>gol</i>	<i>varchar</i>	20		
<i>pnddk_trtnnggi</i>	<i>varchar</i>	30		
<i>ket</i>	<i>varchar</i>	25		
<i>bulan</i>	<i>varchar</i>	20		
<i>tahun</i>	<i>varchar</i>	20		
<i>nis</i>	<i>int</i>	30	**	<i>Foreing Key</i>

Tabel guru terdiri dari *id_guru* sebagai *primary key*, *nip*, *nama_guru*, *jk*, *tempat_lahir*, *tanggal_lahir*, *agama*, *pangkat*, *gol*, *pnddk_trtnngi*, *ket*, *bulan*, *tahun* dan *nis* sebagai *foreign key*. Tabel guru digunakan untuk menyimpan data guru.

3.4.2.5 Perancangan Tabel Absen Guru

Tabel 3.5
Tabel Absen Guru

<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Length</i>	<i>Key</i>	<i>Keterangan</i>
id_absen	int	20	*	Primary Key
sakit	int	50		
izin	int	50		
alpa	int	50		
cuti	int	50		
tdgs_luar	int	50		
jmlh	int	100		
bulan	varchar	20		
tahun	varchar	20		
id_guru	int	30	**	foreign Key

Tabel Absen guru terdiri dari id_absen sebagai *primary key*, sakit, izin, alpa, cuti, tgs_luar, jmlh, bulan, tahun dan id_guru sebagai *foreign key*. Tabel absen guru digunakan untuk menyimpan data absen guru.

3.4.2.6 Perancangan Tabel Kelas

Tabel 3.6
Tabel Kelas

<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Length</i>	<i>Key</i>	<i>Keterangan</i>
id_kelas	int	20	*	Primary Key
nama_kelas	varchar	20		
laki_laki	Int	50		
perempuan	Int	50		
katolik	int	50		
protestan	int	50		
islam	int	50		
hindu	int	50		
jmlh	int	50		
bulan	varchar	20		
tahun	varchar	20		
nis	int	30	**	Foreign Key

Tabel kelas terdiri dari id_kelas sebagai *primary key*, nama_kelas, laki-laki, perempuan, katolik, protestan, islam, hindu, jmlh dan nis sebagai *foreign key*. Tabel kelas digunakan untuk menyimpan data kelas.

3.4.2.7 Perancangan Tabel Absen Kelas

Tabel 3.7
Absen Kelas

<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Length</i>	<i>Key</i>	<i>Keterangan</i>
id_absen	<i>Int</i>	20	*	<i>Primary Key</i>
sakit	<i>Int</i>	25		
izin	<i>Int</i>	25		
alpa	<i>Int</i>	25		
jmlh	<i>Int</i>	100		
id_kelas	<i>Int</i>	20	**	<i>Foreign key</i>
bulan	<i>varchar</i>	20		
tahun	<i>varchar</i>	20		

Tabel absen kelas terdiri dari id_absen_kelas sebagai *primary key*, nama, sakit, izin, alpa, jmlh dan id_kelas sebagai *Foreign key*. Tabel absen kelas digunakan untuk menyimpan data absen kelas.

3.4.2.8 Perancangan Tabel Mata Pelajaran

Tabel 3.8
Tabel Mata Pelajaran

<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Length</i>	<i>Key</i>	<i>Keterangan</i>
id_matpel	<i>int</i>	20	*	<i>Primary Key</i>
nama_matpel	<i>varchar</i>	40		
bulan	<i>varchar</i>	20		
tahun	<i>varchar</i>	20		
id_kelas	<i>int</i>	20	**	<i>Foreign Key</i>

Tabel mata pelajaran terdiri dari id_matpel sebagai *primary key*, nama_matpel, bulan, tahun dan id_kelas sebagai *foreign key*. Tabel matpel digunakan untuk menyimpan data matpel.

3.4.2.9 Perancangan Tabel Mengajar

Tabel 3.9
Tabel Mengajar

<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Length</i>	<i>Key</i>	Keterangan
id_mengajar	<i>int</i>	20	*	<i>Primary Key</i>
jam_mengajar	<i>int</i>	30		
bulan	<i>varchar</i>	20		
tahun	<i>varchar</i>	20		
id_guru	<i>int</i>	30	**	<i>Foreign Key</i>
id_matpel	<i>int</i>	30	**	<i>Foreign Key</i>

Tabel mengajar terdiri dari id_mengajar sebagai *primary key*, jam_mengajar, bulan, tahun, id_guru sebagai *foreign key* dan id_matpel sebagai *foreign key*. Tabel mengajar digunakan untuk menyimpan data mengajar.

3.4.2.10 Perancangan Tabel Sarana Prasarana

Tabel 3.10
Tabel Sarana Prasarana

<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Length</i>	<i>Key</i>	
id_sarana	<i>int</i>	20	*	<i>Primary Key</i>
nama_sarana	<i>varchar</i>	30		
jmlh	<i>int</i>	35		
keadaan	<i>varchar</i>	20		
ket	<i>varchar</i>	20		
nis	<i>int</i>	20	**	<i>Foreign Key</i>
bulan	<i>varchar</i>	20		
tahun	<i>varchar</i>	20		

Tabel sarana prasarana terdiri dari *id_sarana* sebagai *primary key*, *nama_sarana*, *jmlh*, *keadaan*, *keterangan* dan *nis* sebagai *foreign key*. Tabel Sarana Prasarana digunakan untuk menyimpan data Sarana Prasarana.

3.5 Perancangan Antar Muka (*interface*)

Tampilan antar muka (*interface*) terdiri dari:

3.5.1 Tampilan Menu Utama

Logo	SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA SMA DAN SMK PADA UPT PENDIDIKAN WILAYAH II BERBASIS WEB	
Admin / Kepala UPT Operator Copyright@Trifonio M.Tilman		

Gambar 3.10 Tampilan Menu Utama

Tampilan Menu Utama berisi 2 tombol yang terdiri dari admin/Kepala UPT dan operator.

3.5.2 Tampilan Menu *Login*

Logo	SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA SMA DAN SMK PADA UPT PENDIDIKAN WILAYAH II BERBASIS WEB	
<i>Username</i> <i>Password</i> Pilih Pengguna <i>Login</i>		

Gambar 3.11 Tampilan *Login*

Tampilan Menu *Login* digunakan oleh *admin*, Kepala UPT dan operator untuk memasukan *username* dan *password* agar pengguna dapat masuk dalam sistem.

3.5.3 Tampilan *Interface Admin*

Tampilan *interface admin* terdiri dari:

3.5.3.1 Tampilan Menu Utama *Admin*

Halaman Admin		bonny	LOGOUT
SELAMAT DATANG DI HALAMAN ADMIN			
Home	Anda Bisa Mengubah Semua Data		
Master ▾			
Daftar ▾			
Laporan ▾			

Gambar 3.12 Tampilan Menu Utama *admin*

Menu ini merupakan tampilan awal *admin* yang berisi beberapa menu yaitu menu *home*, daftar, Master, laporan dan *logout*.

3.5.3.2 Tampilan Sub Menu Data Sekolah

Halaman Admin		bonny	LOGOUT
Home	DATA SEKOLAH		
Master ▾	Tambah Sekolah		
Data sekolah			
Data Guru			
Data Absen Guru			
Data Kelas			
Data Absen Kelas			
Data Mata Pelajaran			
Data Mengajar			
Data Sarana Prasarana			
Daftar ▾			
Laporan ▾			

No	Nis	Nama Sekolah	Alamat	Kode Pos	No.Tlp	Sk Pendiri	Status	Aksi

Gambar 3.13 Tampilan Menu Data Sekolah

Sub menu ini menampilkan tabel yang berisi no, nomor induk sekolah, nama sekolah, alamat, kode pos, nomor telepon, sk pendiri, status sekolah dan aksi.

3.5.3.3 Tampilan Sub Menu Tambah Data Sekolah

The screenshot shows the 'Halaman Admin' header with a 'bonny' user indicator and a 'LOGOUT' button. On the left is a sidebar menu with 'Home', 'Master' (selected), 'Daftar', and 'Laporan'. The main content area is titled 'TAMBAH DATA SEKOLAH' and contains a 'Data Sekolah' form with input fields for Nis, Nama Sekolah, Alamat, Kode Pos, Nomor Telpn, Sk Pendiri, and Status Sekolah, followed by a 'Simpan' button.

Gambar 3.14 Tampilan Menu Tambah Data Sekolah

Sub menu ini berfungsi untuk meng-*input* nomor induk sekolah, nama sekolah, alamat sekolah, kode pos, nomor telepon, sk pendiri dan status sekolah.

3.5.3.4 Tampilan Sub Menu Data Guru

The screenshot shows the 'Halaman Admin' header with a 'bonny' user indicator and a 'LOGOUT' button. The sidebar menu on the left includes 'Home', 'Master' (selected), and a list of sub-menus: 'Data sekolah', 'Data Guru' (selected), 'Data Absen Guru', 'Data Kelas', 'Data Absen Kelas', 'Data Mata Pelajaran', 'Data Mengajar', and 'Data Sarana Prasarana'. The main content area is titled 'DATA GURU' and features a 'Tambah Guru' button above a table.

No	Nip	Nm	JK	TTL	Agama	Pangkat	Gol	Pndidikan Tertinggi	Bln	Thn	Ket	Nama Sekolah	Aksi

Gambar 3.15 Tampilan Sub Menu Data Guru

Sub menu ini menampilkan tabel yang berisi nomor, nip, nama, jenis kelamin, agama, pangkat, golongan, pendidikan dan jurusan, keterangan, nama sekolah, aksi.

3.5.3.5 Tampilan Sub Menu Tambah Data Guru

Gambar 3.16 Tampilan Sub Menu Tambah Data guru

Sub menu ini berfungsi untuk meng-*input* nama sekolah, nip, nama, jenis kelamin, tempat lahir, tanggal lahir, agama, pangkat/jabatan, golongan, pendidikan tertinggi dan keterangan.

3.5.3.6 Tampilan Sub Menu Data Absen Guru

Gambar 3.17 Tampilan Sub Menu Data Absen Guru

Sub menu ini menampilkan tabel yang berisi nomor, nama guru, nip, sakit, izin, cuti, alpa, tugas luar, jumlah, bulan, tahun, nama sekolah dan aksi.

3.5.3.7 Tampilan Sub Menu Tambah Data Absen Guru

Gambar 3.18 Tampilan Sub Menu Tambah Data Absen Guru

Sub menu ini berfungsi untuk meng-*input* nama sekolah, nama guru, sakit, izin, alpa, cuti, tugas luar, bulan dan tahun.

3.5.3.8 Tampilan Sub Menu Data Kelas

No	Nama	Laki-Laki	Perempuan	Katolik	Protestan	Hindu	Islam	Bln	Thn	Nama Sekolah	Aksi

Gambar 3.19 Tampilan Sub Menu Data kelas

Sub menu ini menampilkan tabel yang berisi nomor, nama kelas, laki-laki, perempuan, katolik, protestan, islam, hindu, bulan, tahun nama sekolah dan aksi.

3.5.3.9 Tampilan Sub Menu Tambah Data Kelas

Halaman Admin
bonny
LOGOUT

Home
Master
Daftar
Laporan

TAMBAH DATA KELAS
Data Kelas
Pilih Sekolah
Nama Kelas
Jumlah Laki-Laki
Jumlah Perempuan
Jumlah Katolik
Jumlah Protestan
Jumlah Hindu
Jumlah Islam
Bulan
Tahun
Simpan

Gambar 3.20 Tampilan Sub Menu Tambah Data Kelas

Sub menu ini berfungsi untuk meng-*input* sekolah, nama kelas, jumlah laki-laki, jumlah perempuan, jumlah katolik, jumlah protestan, jumlah hindu, jumlah islam, bulan dan tahun.

3.5.3.10 Tampilan Sub Menu Data Absen Kelas

Halaman Admin
bonny
LOGOUT

Home
Master
Data sekolah
Data Guru
Data Absen Guru
Data Kelas
Data Absen Kelas
Data Mata Pelajaran
Data Mengajar
Data Sarana Prasarana

DATA ABSEN KELAS
Tambah Data Absen Kelas

No	Nama	Sakit	Izin	Alpa	jlh	Bln	Thn	Nama Sekolah	Aksi

Gambar 3.21 Tampilan Sub Menu Data Absen Kelas

Sub menu ini menampilkan tabel yang berisi nomor, nama sekolah, nama kelas, sakit, izin, alpa, jumlah, bulan, tahun dan aksi.

3.5.3.11 Tampilan Sub Menu Tambah Data Absen Kelas

The screenshot shows the 'Halaman Admin' interface. At the top right, there are buttons for 'bonny' and 'LOGOUT'. On the left, there is a sidebar menu with 'Home', 'Master' (highlighted), 'Daftar', and 'Laporan'. The main content area is titled 'TAMBAH DATA ABSEN KELAS'. It contains a 'Data Absen Kelas' section with input fields for 'Nama Sekolah', 'Nama Kelas', 'Sakit', 'Izin', and 'Alpa'. Below these fields are 'Bulan' and 'Tahun' dropdown menus, and a 'Simpan' button.

Gambar 3.22 Tampilan Sub Menu Tambah Data Absen Kelas

Sub menu ini berfungsi untuk meng-*input* nama sekolah, nama kelas, sakit, izin, alpa, bulan dan tahun.

3.5.3.12 Tampilan Sub Menu Data Mata Pelajaran

The screenshot shows the 'Halaman Admin' interface. At the top right, there are buttons for 'bonny' and 'LOGOUT'. On the left, there is a sidebar menu with 'Home', 'Master' (highlighted), 'Data sekolah', 'Data Guru', 'Data Absen Guru', 'Data Kelas', 'Data Absen Kelas', 'Data Mata Pelajaran' (highlighted), 'Data Mengajar', and 'Data Sarana Prasarana'. Below the sidebar menu are 'Daftar' and 'Laporan' buttons. The main content area is titled 'DATA MATA PELAJARAN'. It contains a 'Tambah Data Mata Pelajaran' button and a table with the following columns: 'No', 'Nama Mata Pelajaran', 'Kelas', 'Bln', 'Thn', 'Nama Sekolah', and 'Aksi'. The table is currently empty.

Gambar 3.23 Tampilan Sub Menu Data Mata Pelajaran

Sub menu ini menampilkan tabel yang berisi nomor, nama mata pelajaran, kelas, bulan, tahun, nama sekolah dan aksi.

3.5.3.13 Tampilan Sub Menu Tambah Data Mata Pelajaran

The screenshot shows the 'Halaman Admin' interface. At the top right, there is a user name 'bonny' and a 'LOGOUT' button. On the left side, there is a navigation menu with 'Home', 'Master' (selected), 'Daftar', and 'Laporan'. The main content area is titled 'TAMBAH DATA MATA PELAJARAN'. It contains a 'Data Pelajaran' button, followed by input fields for 'Nama Sekolah', 'Nama Kelas', and 'Mata Pelajaran'. Below these are 'Bulan' and 'Tahun' dropdown menus, and a 'Simpan' button at the bottom.

Gambar 3.24 Tampilan Sub Menu Tambah Data Mata Pelajaran

Sub menu ini berfungsi untuk meng-*input* nama sekolah, nama kelas dan nama mata pelajaran, bulan dan tahun.

3.5.3.14 Tampilan Sub Menu Data Mengajar

The screenshot shows the 'Halaman Admin' interface. At the top right, there is a user name 'bonny' and a 'LOGOUT' button. On the left side, there is a navigation menu with 'Home', 'Master' (selected), and a list of sub-menus: 'Data sekolah', 'Data Guru', 'Data Absen Guru', 'Data Kelas', 'Data Absen Kelas', 'Data Mata Pelajaran', 'Data Mengajar' (selected), and 'Data Sarana Prasarana'. Below this list are 'Daftar' and 'Laporan' buttons. The main content area is titled 'DATA MENGAJAR'. It contains a 'Tambah Data Mengajar' button and a table with the following columns: 'No', 'Nama Guru', 'Mata Pelajaran', 'Jam Mengajar', 'Bln', 'Thn', 'Nama Sekolah', and 'Aksi'. The table is currently empty.

Gambar 3.25 Tampilan Sub Menu Data mengajar

Sub menu ini menampilkan tabel yang berisi nomor, nama guru, nama mata pelajaran, jumlah jam mengajar, nama sekolah, bulan, tahun dan aksi.

3.5.3.15 Tampilan Sub Menu Tambah Data Mengajar

Gambar 3.26 Tampilan Sub Menu Tambah Data Mengajar

Sub menu ini berfungsi untuk meng-*input* nama sekolah, nama guru, nama mata pelajaran, jam mengajar, bulan dan tahun.

3.5.3.16 Tampilan Sub Menu Data Sarana Prasarana

Gambar 3.27 Tampilan Sub Menu Data sarana prasarana

Sub menu ini menampilkan tabel yang berisi nomor, nama sekolah, nama sarana, jumlah, keadaan, keterangan dan aksi.

3.5.3.17 Tampilan Sub Menu Tambah Data Sarana Prasarana

Halaman Admin bonny LOGOUT

Home
Master ▾
Daftar ▾
Laporan ▾

TAMBAH DATA SARANA PRASARANA

Data sarana

Pilih Sekolah

Nama Sarana

Jumlah

Keadaan

Keterangan

Bulan Tahun

Simpan

Gambar 3.28 Tampilan Sub Menu Tambah Data sarana prasara

Sub menu ini berfungsi untuk meng-*input* nama sekolah, nama sarana, jumlah sarana, keadaan sarana dan keterangan.

3.5.3.18 Tampilan Sub Menu Data Operator

Halaman Admin bonny LOGOUT

Home
Master ▾
Daftar ▾
Data Operator
Data Login
Laporan ▾

DATA OPERATOR

Tambah Data Operator

id	Nama	Username	Status Login	Nama Sekolah	Aksi

Gambar 3.29 Tampilan Sub Menu Data Operator

Sub menu ini menampilkan tabel yang berisi nomor, nama, *username*, status *login*, nama sekolah dan aksi.

3.5.3.19 Tampilan Sub Menu Tambah Data Operator

The screenshot shows the 'Halaman Admin' interface. On the right, there are two buttons: 'bonny' and 'LOGOUT'. On the left, there is a vertical menu with 'Home', 'Master' (highlighted with a blue bar and a dropdown arrow), 'Daftar' (with a dropdown arrow), and 'Laporan' (with a dropdown arrow). The main content area is titled 'TAMBAH DATA OPERATOR' and contains a sub-menu 'Data Operator' (highlighted with a blue bar). Below this, there are four input fields labeled 'Nama Sekolah', 'Nama Operator', 'Username', and 'Password'. At the bottom of this section is a 'Simpan' button.

Gambar 3.30 Tampilan Sub Menu Tambah Data Operator

Sub menu ini berfungsi untuk meng-*input* nama sekolah, nama operator, *username* dan *password*.

3.5.3.20 Tampilan Sub Menu Data Login

The screenshot shows the 'Halaman Admin' interface. On the right, there are two buttons: 'bonny' and 'LOGOUT'. On the left, there is a vertical menu with 'Home', 'Master' (with a dropdown arrow), 'Daftar' (with a dropdown arrow), 'Data Operator' (with a dropdown arrow), 'Data Login' (highlighted with a blue bar and a dropdown arrow), and 'Laporan' (with a dropdown arrow). The main content area is titled 'DATA LOGIN' and contains a sub-menu 'Tambah Data Login' (highlighted with a blue bar). Below this, there is a table with five columns: 'No', 'Username', 'Status Login', 'Level', and 'Aksi'. The table is currently empty.

Gambar 3.31 Tampilan Sub Menu Data Login

Sub menu ini menampilkan nomor, *username*, status login, level dan aksi.

3.5.3.21 Tampilan Sub Menu Tambah Data Login

The screenshot shows the 'Halaman Admin' interface. On the right, there are two buttons: 'bonny' and 'LOGOUT'. On the left, there is a vertical menu with 'Home', 'Master' (with a dropdown arrow), 'Daftar' (with a dropdown arrow), and 'Laporan' (with a dropdown arrow). The main content area is titled 'TAMBAH DATA LOGIN' and contains a sub-menu 'Data Login' (highlighted with a blue bar). Below this, there are three input fields labeled 'Username', 'Password', and 'Level'. At the bottom of this section is a 'Simpan' button.

Gambar 3.32 Tampilan Tambah Data Login

Sub menu ini berfungsi untuk meng-input *username password* dan level.

3.5.3.22 Tampilan Sub Menu Laporan Data

Halaman Admin bonny LOGOUT

LAPORAN DATA SEKOLAH

Home Master ▼ Sekolah ▼ Kategori ▼ Bulan ▼ Tahun ▼ Tampil ▼

Daftar ▼

Laporan ▼

Laporan Data

Laporan Grafik

Nis	Nama Sekolah	Alamat	Kode Pos	No.Tlp	Sk Pendi	Status	Aksi

Gambar 3.33 Tampilan Sub Menu Laporan Data

Sub menu ini berfungsi untuk menampilkan laporan sesuai pilihan sekolah, kategori, bulan dan tahun.

3.5.3.23 Tampilan Sub Menu Laporan Grafik Perbandingan

Halaman Admin bonny LOGOUT

LAPORAN GRAFIK PERBANDINGAN

Home Master ▼ Sekolah ▼ Kategori ▼ Tampil

Daftar ▼

Laporan ▼

Laporan Data

Laporan Grafik

2014 2017 2018

Gambar 3.34 Tampilan Sub Menu Laporan Grafik

Sub menu ini berfungsi untuk menampilkan laporan grafik perbandingan sesuai pilihan sekolah dan kategori.

3.5.4 Tampilan *Interface* Operator

Tampilan *Interface* Operator terdiri dari:

3.5.4.1 Tampilan Menu Utama Operator

Halaman Operator		bonny	LOGOUT
SELAMAT DATANG DI HALAMAN OPERATOR			
Home	Anda hanya bisa menginput dan mengedit data		
Master ▾			

Gambar 3.35 Tampilan Menu Utama Operator

Menu ini menampilkan menu *home*, data master dan *logout*.

3.5.4.2 Tampilan Sub Menu Data Guru

Halaman Operator		bonny	LOGOUT
DATA GURU			
Home	Tambah Guru		
Master ▾			
Data sekolah			
Data Guru			
Data Absen Guru			
Data Kelas			
Data Absen Kelas			
Data Mata Pelajaran			
Data Mengajar			
Data Sarana Prasarana			

No	Nip	Nm	JK	TTL	Agama	Pangkat	Gol	Pndidikan Tertinggi	Bln	Thn	Nama Sekolah	Ket	Aksi

Gambar 3.36 Tampilan Sub Menu Data Guru

Sub menu ini menampilkan tabel yang berisi nomor, nip, nama, jenis kelamin, agama, pangkat, golongan, pendidikan dan jurusan, keterangan, nama sekolah, aksi.

3.5.4.3 Tampilan Sub Menu Tambah Data Guru

Gambar 3.37 Tampilan Sub Menu Tambah Data Guru

Sub menu ini berfungsi untuk meng-*input* nama sekolah, nip, nama guru, jenis kelamin, tempat lahir, tanggal lahir, agama, pangkat/jabatan, golongan, pendidikan tertinggi dan keterangan.

3.5.4.4 Tampilan Sub Menu Data Absen Guru

No	Nama Guru	Nip	Sakit	Izin	Alpa	Cuti	Tugas Luar	Jumlah	Bln	Thn	Nama Sekolah	Aksi

Gambar 3.38 Tampilan Sub Menu Data Absen Guru

Sub menu ini menampilkan tabel yang berisi nomor, nama guru, nip, sakit, izin, cuti, alpa, tugas luar, jumlah, bulan, tahun, nama sekolah dan aksi.

3.5.4.5 Tampilan Sub Menu Tambah Data Absen guru

Gambar 3.39 Tampilan Sub Menu Tambah Data Absen Guru

Sub menu ini berfungsi untuk meng-*input* nama guru, sakit, izin, cuti, alpa, tugas luar, jumlah, bulan dan tahun.

3.5.4.6 Tampilan Sub Menu Data Kelas

Gambar 3.40 Tampilan Sub Menu Data Kelas

Sub menu ini menampilkan tabel yang berisi nomor, nama kelas, laki-laki, perempuan, katolik, protestan, islam, hindu, bulan, tahun, nama sekolah dan aksi.

3.5.4.7 Tampilan Sub Menu Tambah Data Kelas

Gambar 3.41 Tampilan Sub Menu Tambah Data Kelas

Sub menu ini berfungsi untuk meng-*input* nama kelas, jumlah laki-laki, jumlah perempuan, jumlah katolik, jumlah protestan, jumlah hindu, jumlah islam, bulan dan tahun.

3.5.4.8 Tampilan Sub Menu Data Absen Kelas

Gambar 3.42 Tampilan Sub Menu Data Absen Kelas

Sub menu ini menampilkan tabel yang berisi nomor, nama kelas, sakit, izin, alpa, bulan, tahun, nama sekolah dan aksi.

3.5.4.9 Tampilan Sub Menu Tambah Data Absen Kelas

The screenshot shows a web interface titled 'Halaman Operator' with a user 'bonny' and a 'LOGOUT' button. On the left, there is a navigation menu with 'Home' and 'Master' (highlighted with a dropdown arrow). The main content area is titled 'TAMBAH DATA ABSEN KELAS' and contains a 'Data Absen Kelas' button. Below this, there are input fields for 'Nama Kelas', 'Sakit', 'Izin', and 'Alpa', each with a corresponding text input box. At the bottom, there are buttons for 'Bulan', 'Tahun', and 'Simpan'.

Gambar 3.43 Tampilan Sub Menu Tambah Data Absen Kelas

Sub menu ini berfungsi untuk meng-*input* nama kelas, sakit, izin, alpa, bulan dan tahun.

3.5.4.10 Tampilan Sub Menu Data Mata Pelajaran

The screenshot shows a web interface titled 'Halaman Operator' with a user 'bonny' and a 'LOGOUT' button. On the left, there is a navigation menu with 'Home' and 'Master' (highlighted with a dropdown arrow). The main content area is titled 'DATA MATA PELAJARAN' and contains a 'Tambah Data Mata Pelajaran' button. Below this, there is a table with the following columns: 'No', 'Nama Mata Pelajaran', 'Kelas', 'Bln', 'Thn', 'Nama Sekolah', and 'Aksi'. The table is currently empty.

Gambar 3.44 Tampilan Sub Menu Data Mata Pelajaran

Sub menu ini menampilkan tabel yang berisi nomor, nama mata pelajaran, kelas, nama sekolah dan aksi.

3.5.4.11 Tampilan Sub Menu Tambah Data Mata Pelajaran

The screenshot shows the 'Halaman Operator' interface. At the top right, there are buttons for 'bonny' and 'LOGOUT'. On the left, there is a sidebar with 'Home' and 'Master' (selected). The main area is titled 'TAMBAH DATA MENGAJAR'. It contains a 'Data Mata Pelajaran' label, followed by input fields for 'Nama Kelas' and 'Mata Pelajaran'. Below these are 'Bulan' and 'Tahun' input fields, and a 'Simpan' button at the bottom.

Gambar 3.45 Tampilan Sub Menu Tambah Data Mata Pelajaran

Sub menu ini berfungsi untuk meng-*input* nama kelas dan nama mata pelajaran.

3.5.4.12 Tampilan Sub Menu Data Mengajar

The screenshot shows the 'Halaman Operator' interface. At the top right, there are buttons for 'bonny' and 'LOGOUT'. On the left, there is a sidebar with 'Home' and 'Master' (selected). The main area is titled 'DATA MENGAJAR'. It contains a 'Tambah Data Mengajar' button. Below this is a table with 8 columns: 'No', 'Nama Guru', 'Mata Pelajaran', 'Jam Mengajar', 'Bln', 'Thn', 'Nama Sekolah', and 'Aksi'. The table is currently empty.

Gambar 3.46 Tampilan Sub Menu Lihat Data Mengajar

Sub menu ini menampilkan tabel yang berisi nomor, nama guru, nama mata pelajaran, jumlah jam mengajar, nama sekolah, bulan, tahun dan aksi.

3.5.4.13 Tampilan Sub Menu Tambah Data Mengajar

The screenshot shows the 'Halaman Operator' interface with a user 'bonny' and a 'LOGOUT' button. On the left, there are navigation links: 'Home' and 'Master' (which is expanded to show a dropdown menu). The main content area is titled 'TAMBAH DATA MENGAJAR'. It contains a 'Data Mengajar' button, followed by input fields for 'Nama Guru', 'Mata Pelajaran', and 'Jam Mengajar'. Below these are two buttons: 'Bulan' and 'Tahun'. At the bottom is a 'Simpan' button.

Gambar 3.47 Tampilan Sub Menu Tambah Data Mengajar

Sub menu ini berfungsi untuk meng-*input* nama sekolah, nama guru, nama mata pelajaran, jam mengajar, bulan dan tahun.

3.5.4.14 Tampilan Sub Menu Data Sarana Prasarana

The screenshot shows the 'Halaman Operator' interface with a user 'bonny' and a 'LOGOUT' button. On the left, there are navigation links: 'Home' and 'Master' (which is expanded to show a dropdown menu). The main content area is titled 'DATA SARANA PRASARANA'. It contains a 'Tambah Data Sarana Prasarana' button. Below this is a table with the following columns: 'No', 'Nama Sarana', 'Jumlah', 'Keadaan', 'Keterangan', 'Bln', 'Thn', 'Nama Sekolah', and 'Aksi'. The table is currently empty.

Gambar 3.48 Tampilan Sub Menu Data Sarana Prasarana

Sub menu ini menampilkan tabel yang berisi nomor, nama sekolah, nama sarana, jumlah, keadaan, keterangan dan aksi.

3.5.4.15 Tampilan Sub Menu Tambah Data Sarana Prasarana

Halaman Operator		bonny	LOGOUT
Home Master	DATA SARANA PRASARANA		
	Tambah Data Sarana Prasarana		
	Nama Sarana		
	Jumlah		
	Keadaan		
	Keterangan		
	Bulan	Tahun	
	Simpan		

Gambar 3.49 Tampilan Sub Menu Tambah Sarana Prasarana

Sub menu ini berfungsi untuk meng-*input* nama sekolah, nama sarana, jumlah sarana, keadaan sarana dan keterangan.

3.5.5 Tampilan *Interface* Kepala UPT

Tampilan *interface* Kepala UPT terdiri dari:

3.5.5.1 Tampilan Menu Utama

Halaman Kepala UPT		bonny	LOGOUT
Home Laporan	Selamat Datang Di Halaman Kepala UPT		
	Anda Bisa Melihat Laporan		

Gambar 3.50 Tampilan Menu Utama

Menu utama merupakan menu tampilan awal saat Kepala UPT *login* masuk ke dalam sistem. Menu ini terdiri dari menu *home*, laporan *logout*.

3.5.5.2 Tampilan Sub Menu Laporan Data

Halaman Admin bonny LOGOUT

Home LAPORAN DATA SEKOLAH

Laporan Sekolah Kategori Bulan Tahun Tampil

Laporan Data

Laporan Grafik

Nis	Nama Sekolah	Alamat	Kode Pos	No.Tlp	Sk Pendiri	Status	Aksi

Gambar 3.51 Tampilan Sub Menu Laporan Data

Sub menu ini berfungsi untuk menampilkan laporan sesuai pilihan sekolah, kategori, bulan dan tahun.

3.5.5.3 Tampilan Sub Menu Laporan Grafik Perbandingan

Halaman Admin bonny LOGOUT

Home LAPORAN GRAFIK PERBANDINGAN

Laporan Sekolah Kategori Tampil

Laporan Data

Laporan Grafik

2014 2017 2018

Gambar 3.52 Tampilan Sub Menu Laporan Grafik Perbandingan

Sub menu ini berfungsi untuk menampilkan laporan grafik perbandingan sesuai pilihan sekolah dan kategori.