

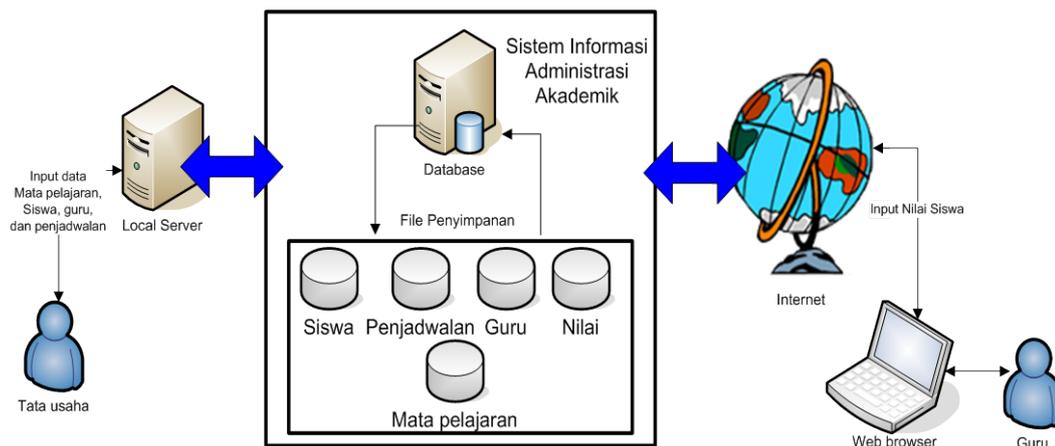
BAB IV

ANALISIS DAN DESAIN SISTEM

Analisis terhadap suatu sistem merupakan suatu langkah penting dalam pemahaman permasalahan yang ada, sebelum dilakukannya pengambilan keputusan atau tindakan dalam menyelesaikan permasalahan tersebut.

4.1 Analisis Sistem

Agar lebih memahami konsep yang maksud pembelajaran dari aplikasi yang akan di bangun, berikut Gambar 4.1 mengenai sistem yang akan di bangun



Gambar 4.1 Ilustrasi Arsitektur Sistem Informasi Administrasi Akademik

Gambar 4.1 menjelaskan bahwa SIAA yang mengatur hubungan antara entitas database dan *physical file* yang diupload oleh Tata Usaha. SIAA memungkinkan juga agar sistem memberikan *feedback* berupa inputan penilaian siswa yang dilekatkan atau *embeded* dalam *web browser* kepada guru sesuai dengan mata pelajaran yang diajar oleh guru dalam kelas tertentu.

Sistem juga memungkinkan dapat berjalan secara *web browser* maupun secara desktop yang mana dalam bentuk *desktop* akan ditangani oleh Tata Usaha

dalam melakukan inputan master guru, siswa, absensi guru, absensi siswa dan mata pelajaran, lalu dengan data master yang diinputkan oleh Tata Usaha, maka akan didapat transaksi penjadwalan dan transaksi absensi.

Sedangkan *web browser* digunakan oleh guru dalam proses inputan transaksi penilaian siswa yang harus diinputkan oleh guru masing-masing mata pelajaran pada suatu kelas mengenai laporan kondisi akademik daripada siswa-siswa yang diajarnya dalam bentuk raport.

4.2 Desain sistem

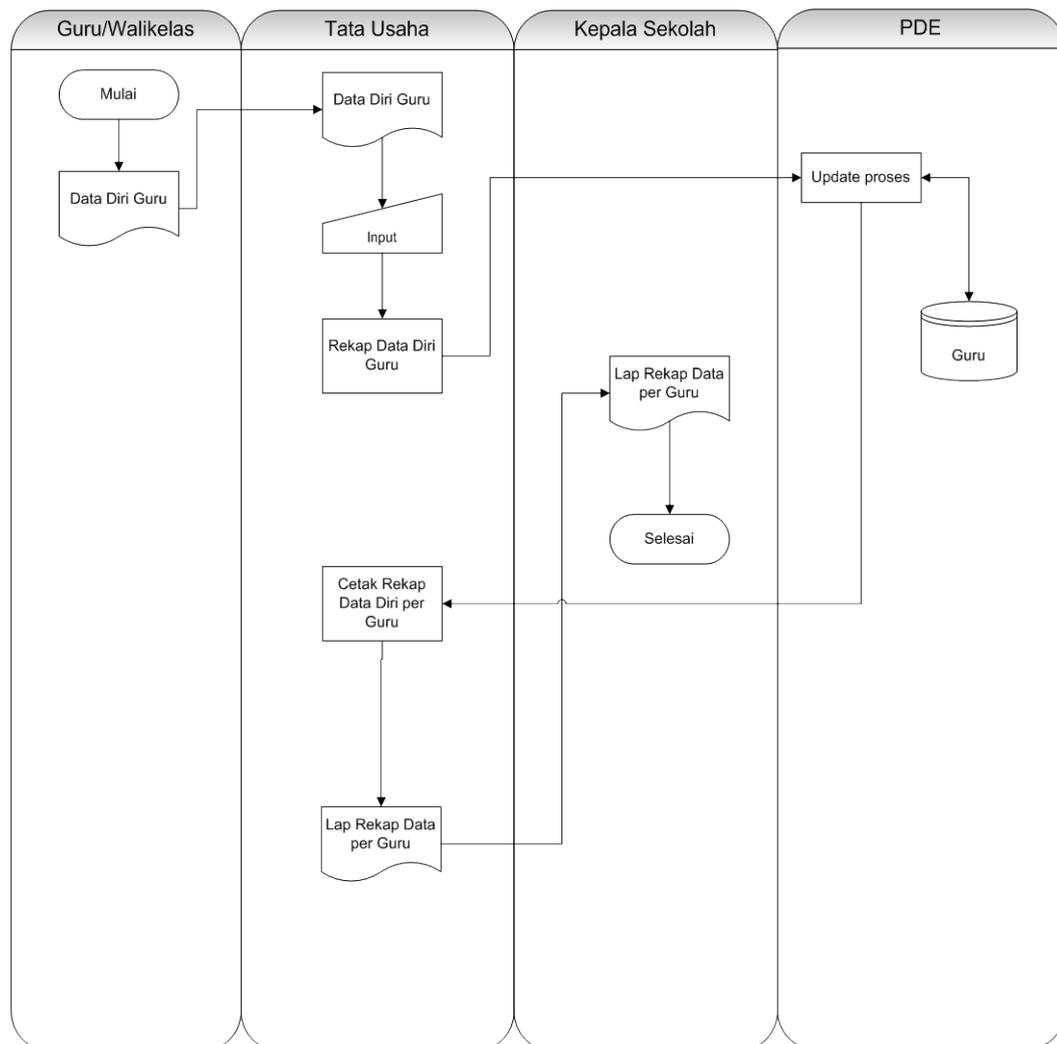
4.2.1 System Flow

Dalam menentukan arah atau alur suatu sistem dibutuhkan suatu cara perancangan untuk mendeskripsikan bagaimana tiap langkah yang dilakukan dalam sistem dan pengguna dapat diketahui, agar didapatkan suatu gambaran mengenai cara kerja dari sistem yang akan dibangun berdasarkan alur rancangan sistem terkomputerisasi.

4.2.1.1 System Flow Data Diri Guru

Pada bagian ini ditampilkan bagaimana proses pengisian data pribadi guru oleh bagian Tata Usaha. Bagaimana keterkaitan dokumen guru bagi kelancaran proses belajar mengajar pada SMA Negeri 15 Surabaya. Yang mana proses pengisian yang dilakukan oleh Tata Usaha semua dilakukan menggunakan aplikasi database yang terintegrasi

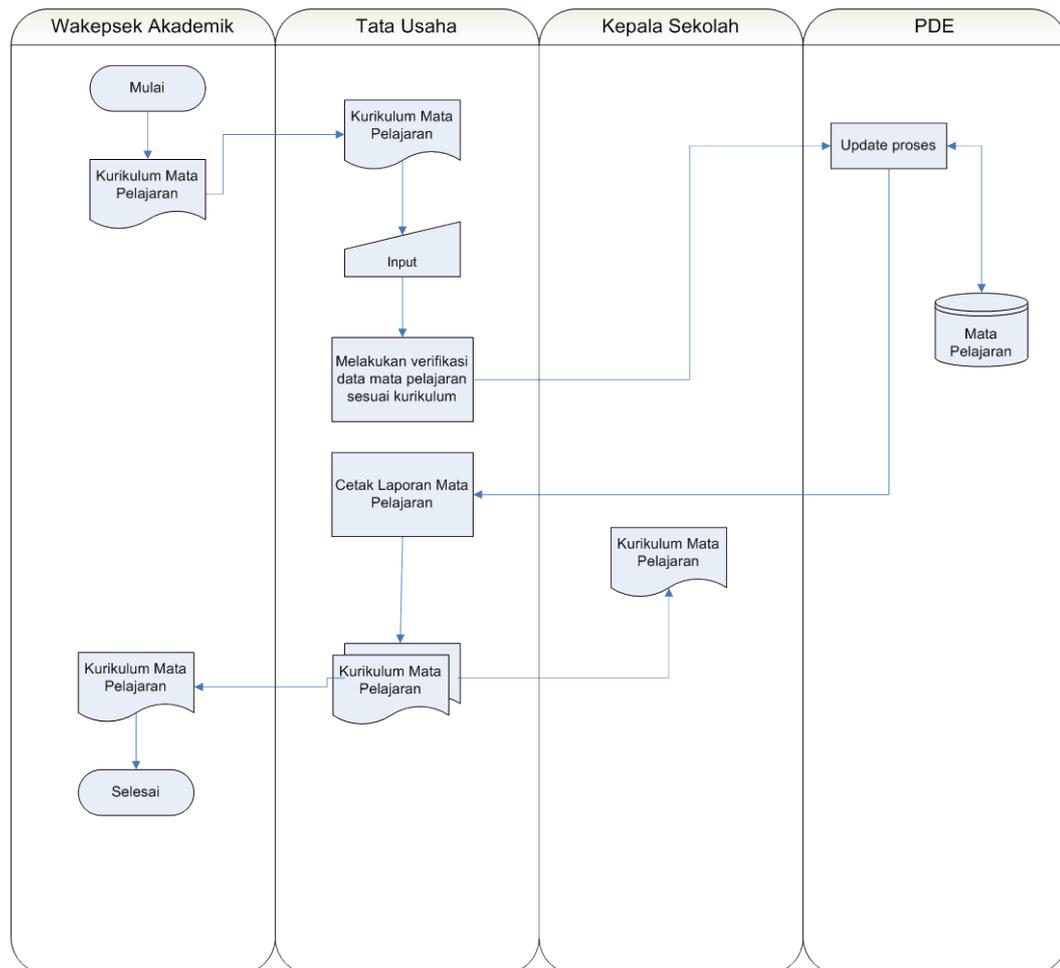
Para guru memberikan data pribadi pada form yang telah diisi kemudian diberikan kepada bagian Tata Usaha untuk diinputkan kedalam database master guru, seperti yang terlihat pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2 System Flow Data Guru

4.2.1.2 System Flow Pengelolaan Mata Pelajaran

Pada sistem flow pengelolaan mata pelajaran ini didapat bahwa semua data yang dibutuhkan dari usulan Wakepek Akademik oleh Tata Usaha di masukkan kedalam database pada tabel Mata Pelajaran, yang mana pada pengelolaan semua dilakukan secara integrasi.



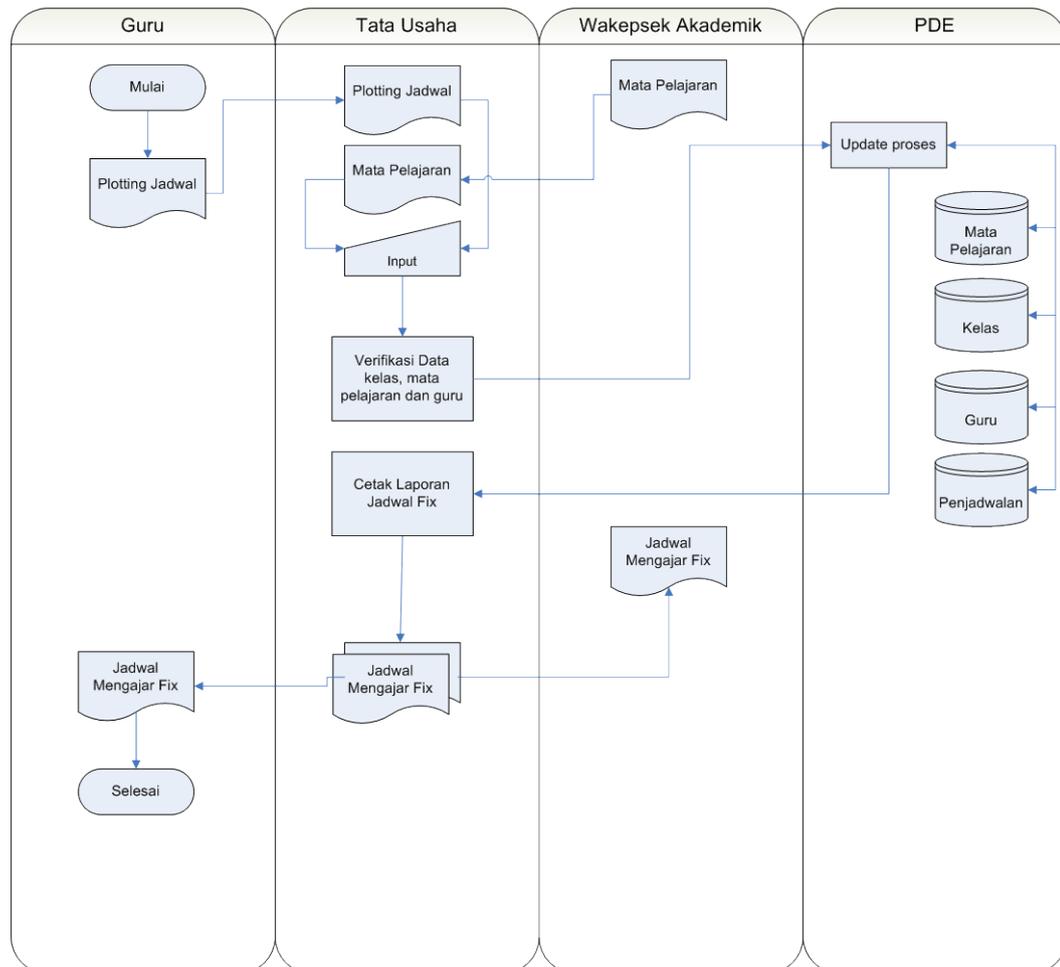
Gambar 4.3 System Flow Pengelolaan Mata Pelajaran

Pada gambar 4.3 Antara Wakepek Akademik dan Tata Usaha dapat berbagi data yang mengalir sehingga proses sinkronisasi data dapat berjalan walau yang bersangkutan tidak saling bertemu.

4.2.1.3 System Flow Penjadwalan

Proses penjadwalan dimulai dari guru yang memberikan form kesediaan plotting jadwal guru mengajar mata pelajaran sesuai dengan kelas yang telah disepakati sebelumnya. Yang selanjutnya oleh bagian Tata Usaha diinputkan kedalam database pada tabel penjadwalan

Penjadwalan ini mengambil data dari tabel mata pelajaran selaku master mata pelajaran yang akan diambil oleh guru, juga tabel master guru selaku tenaga pengajar yang mengajar dan data kelas dimana siswa dan jumlah kelas, seperti yang tampak pada Gambar 4.4.



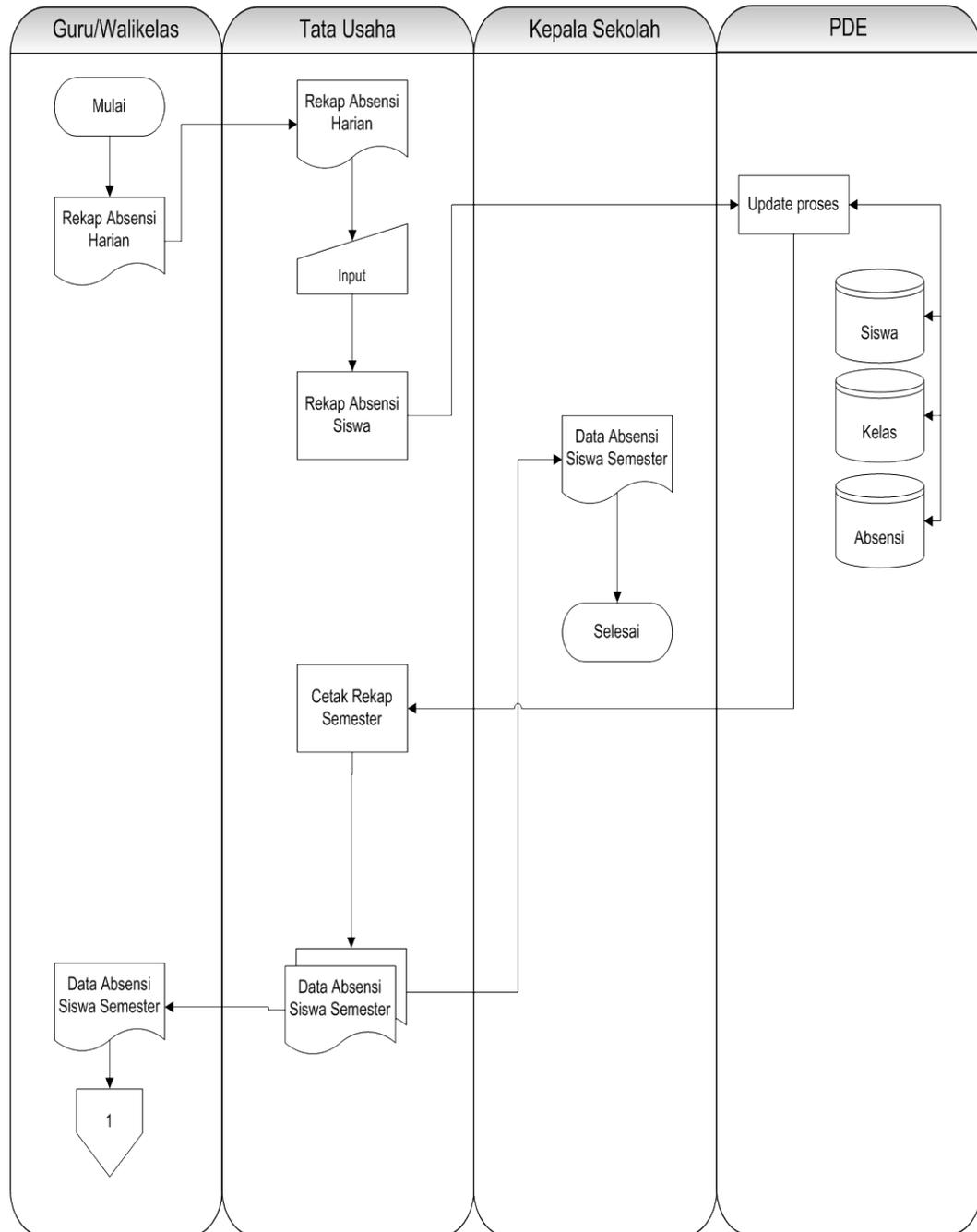
Gambar 4.4 System Flow Penjadwalan

4.2.1.4 System Flow Absensi Siswa dan Guru

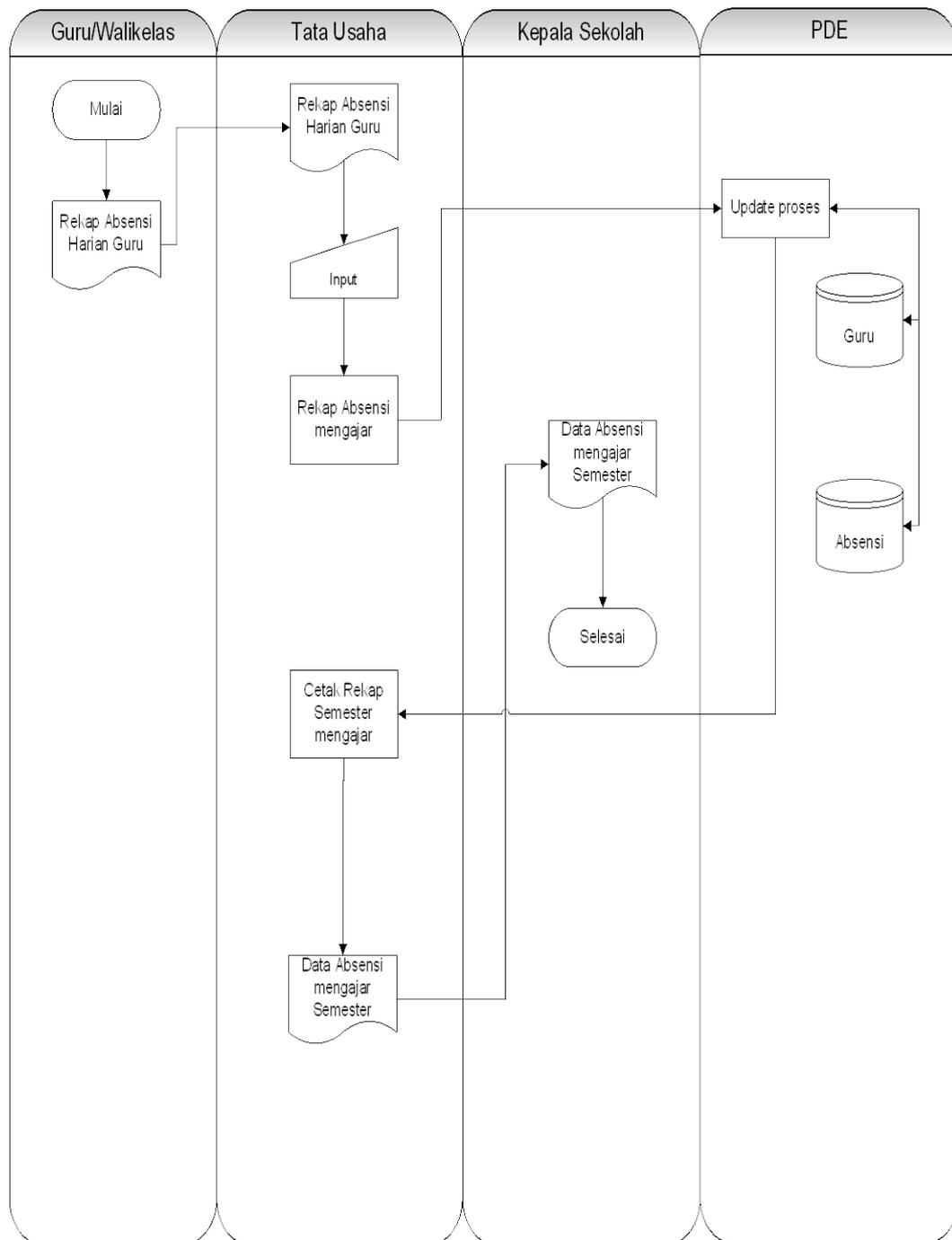
Aliran sistem adalah bagian yang menunjukkan arus kerja secara menyeluruh dari suatu sistem terkomputerisasi yang menjelaskan urutan prosedur-prosedur yang terdapat di dalam sistem.

Dalam rancangan kerja aplikasi dalam hal pemrosesan data absensi. Terdapat dua entitas yang berhubungan dengan proses. Namun hanya satu entitas yang berhubungan langsung dengan sistem. Dua entitas tersebut adalah siswa, dan bimbingan sekolah. Karena data absensi didapat dari dan didukung oleh data personal siswa. Sedangkan pihak bimbingan konseling selaku pihak yang bertanggung jawab atas hal-hal non akademik, seperti : keadaan psikologi siswa, serta masalah siswa diluar maupun didalam lingkungan sekolah, juga harus membuat laporan tentang presentase kehadiran siswa ke sekolah. Yang secara tidak langsung berhubungan dengan masalah kepribadian siswa yang menjadi lingkup kerja bimbingan konseling.

Dalam rancangan sistem flow sistem informasi penilaian dan absensi di SMA Negeri 15 Surabaya. Proses dimulai pada entitas siswa sebagai sumber data mentah absensi harian, yang kemudian di proses oleh bimbingan konseling untuk diinputkan kedalam database sistem dengan metode komputerasi dibantu dengan sistem yang mana dalam proses penyimpanan data absensi siswa, bimbingan konseling dibantu untuk mencari data siswa dengan metode pencarian berdasar NIS, Nama, ataupun kelas. Karena bimbingan konseling juga mempunyai tanggung jawab untuk melaporkan rekapitulasi absensi per-4 bulan. Maka dalam sistem ini kami memberi menu untuk membuat rekapitulasi, yang dapat memudahkan kerja bimbingan konseling dalam hal pembuatan rekapitulasi dengan waktu yang singkat serta tingkat akurat data yang tinggi. Proses selengkapnya dalam sysflow absensi dapat dilihat dalam Gambar 4.5 dan Gambar 4.6.



Gambar 4.5 Sistem Flow Absensi Siswa



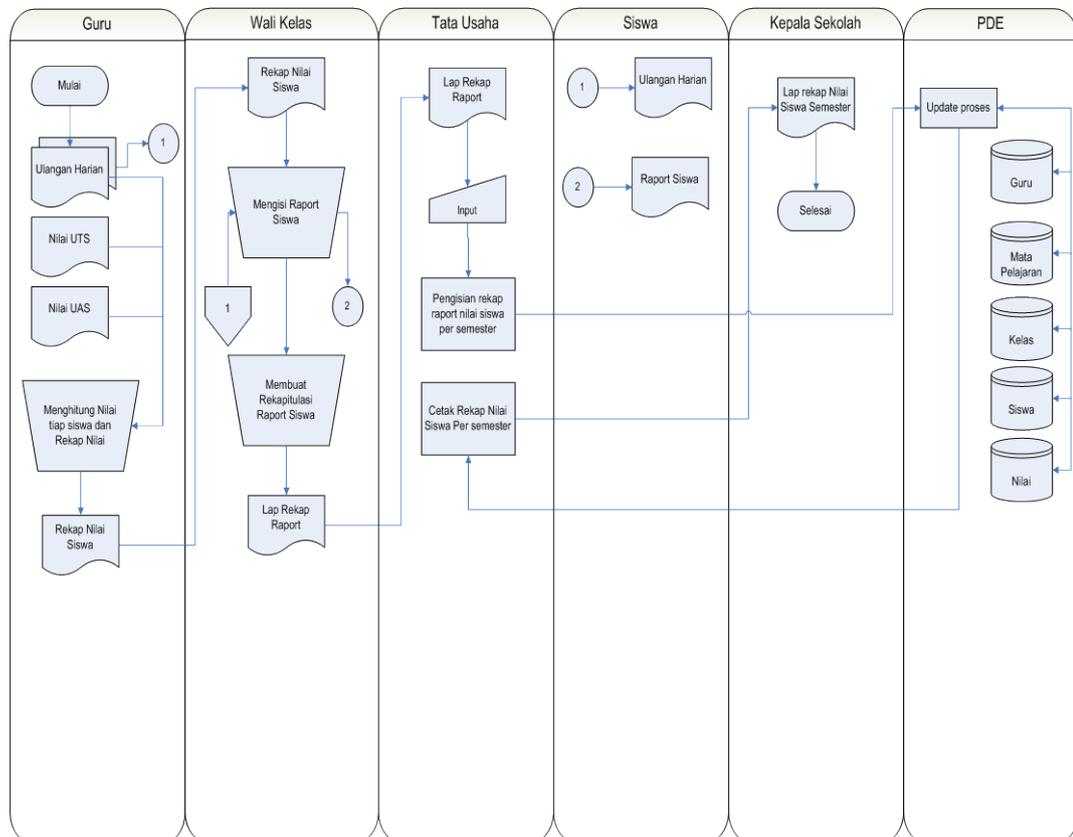
Gambar 4.6 Sistem Flow Absensi Guru

4.2.1.5 System Flow Penilaian Siswa

Sedangkan pada sistem flow penilaian sendiri terdapat dua (Guru dan WaliKelas) entitas yang digambarkan dalam proses, dan hanya kedua (Guru,

WaliKelas) entitas tersebut yang mempunyai akses kedalam sistem. Proses dimulai saat guru menginputkan nilai masak dari proses penilaian ujian yang dilakukan sebelumnya, baik itu nilai materi maupun praktek, yang selanjutnya nilai tersebut disimpan kedalam database, guru yang mempunyai hak akses untuk menginputkan nilai hanya guru yang berkepentingan atau guru yang mempunyai hak atas kelas dan mata pelajaran yang ditanggung.

Proses selanjutnya sistem akan melakukan penghitungan untuk nilai yang sudah disimpan dalam database. Walikelas, mempunyai hak untuk masuk kedalam sistem dengan fasilitas mencetak raport. Nilai yang telah diproses sebelumnya digabungkan dengan hasil rekapitulasi absensi yang dimiliki siswa, lalu dicetak kedalam raport siswa. Bagan sysflow dapat dilihat selengkapnya pada Gambar 4.7.



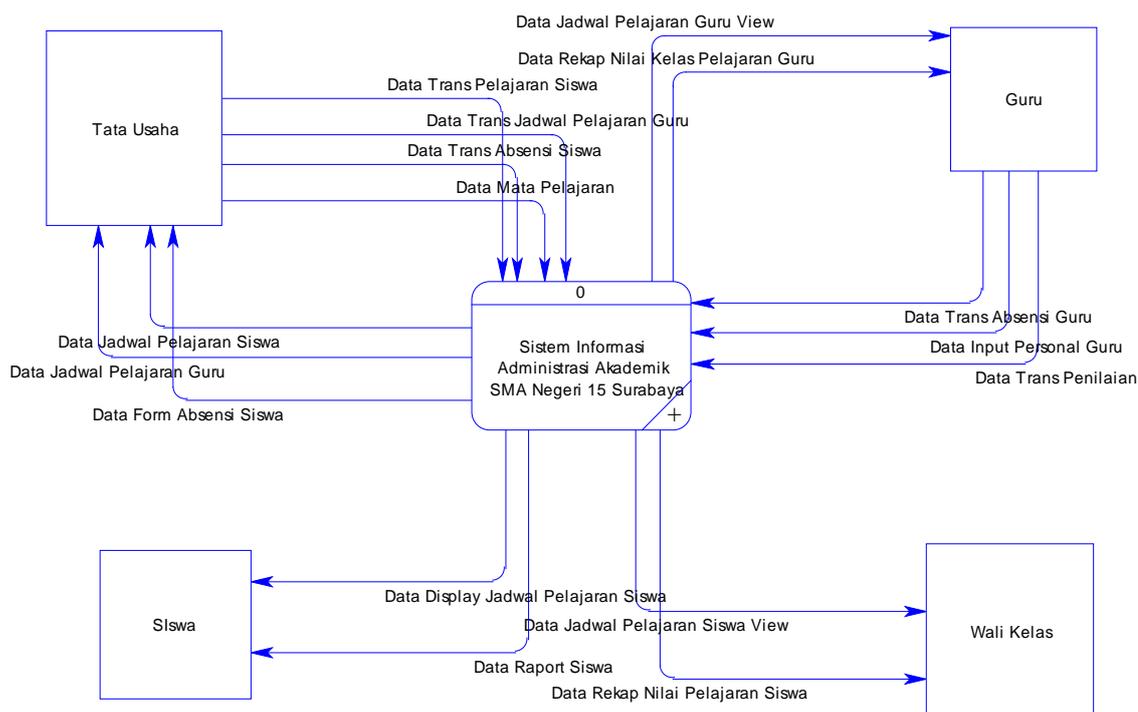
Gambar 4.7 Sistem Flow Penilaian Siswa

4.2.2 Data Flow Diagram (DFD)

Desain DFD dalam sistem sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang telah dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir.” (H.M,1989:700)

4.2.2.1. Context Diagram

Desain contex diagram dalam sistem ini seperti dalam Gambar 4.8. Context diagram merupakan diagram pertama dalam rangkaian suatu DFD yang menggambarkan entitas-entitas yang berhubungan dengan suatu sistem informasi.



Gambar 4.8. Context Diagram Sistem Informasi Administrasi Akademik

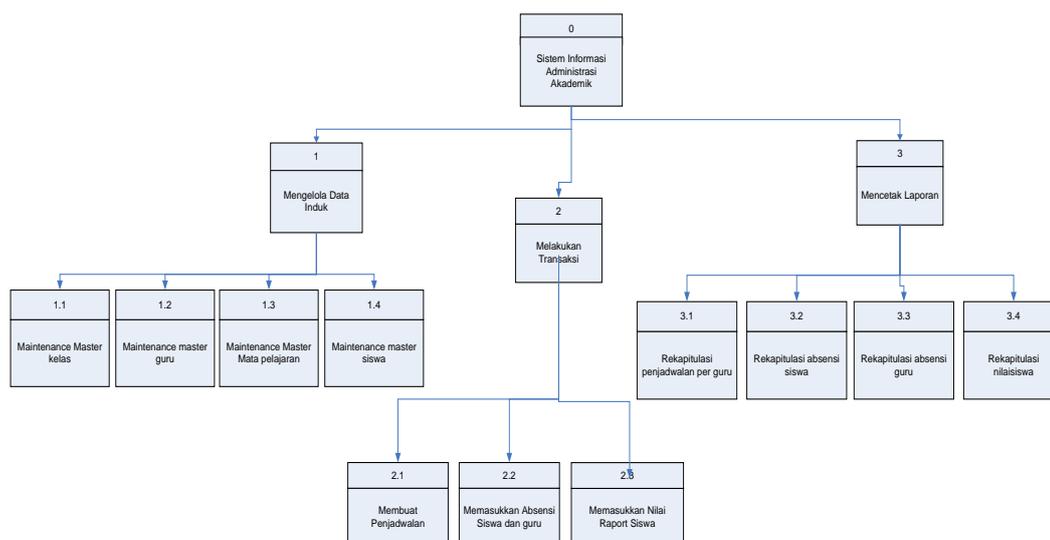
Context diagram untuk sistem informasi administrasi akademik dapat dilihat pada Gambar 4.8. terdapat 4 (Empat) external entity, yaitu Siswa,

Walikelas, Guru dan Tata Usaha. Masing-masing entity yang terhubung memberikan input dan output sistem.

4.2.2.2 Digram Berjenjang

Diagram berjenjang merupakan alat perancangan sistem yang dapat menampilkan seluruh proses yang terdapat pada suatu aplikasi tertentu dengan jelas dan terstruktur. Pada rancangan sistem informasi administrasi akademik ini terdiri dari 4 (tiga) proses utama yaitu proses mengelola data induk, melakukan transaksi dan mencetak laporan. Masing-masing dari proses utama tersebut akan dijabarkan kembali ke dalam beberapa sub proses. Dari diagram berjenjang berikut ini akan terlihat masing-masing sub level dari *Data Flow Diagram* (DFD)

Seluruh proses yang terbentuk merupakan penjabaran dari masing-masing proses di atasnya dimana proses mengelola data induk, melakukan transaksi dan mencetak laporan dapat diturunkan (*decomposition*) lagi menjadi beberapa sub proses. Adapun secara garis besar, diagram berjenjang yang membangun rancangan aplikasi digambarkan seperti pada Gambar 4.9.



Gambar 4.9 Diagram Berjenjang Sistem Informasi Administrasi Akademik

4.2.2.3 DFD Level 0 Sistem Informasi Administrasi Akademik

Berikut ini adalah data flow diagram level 0 merupakan hasil dari dekomposisi proses context level diagram yang membuat Sistem Informasi Administrasi Akademik menjadi lebih mendetail dan penjabarannya akan semakin jelas.

Terdapat 3 (tiga) proses, yaitu mengelola data induk yang berisi tentang data-data master seperti master guru dan mata pelajaran, berikutnya adalah proses melakukan transaksi mengenai data-data penjadwalan dan penilaian siswa, yang terakhir terdapat proses mencetak laporan berisikan cetakan hasil dari transaksi penjadwalan dan mencetak raport siswa, seperti pada Gambar 4.10.

Pada DFD level 0 ini menggambarkan diagram yang sudah diturunkan dari context diagram, hal ini untuk memperjelas setiap proses yang akan terjadi pada tiap-tiap proses. Pada DFD level 0 terbagi menjadi 4 sub proses, yaitu :

1. Mengelola Data Induk

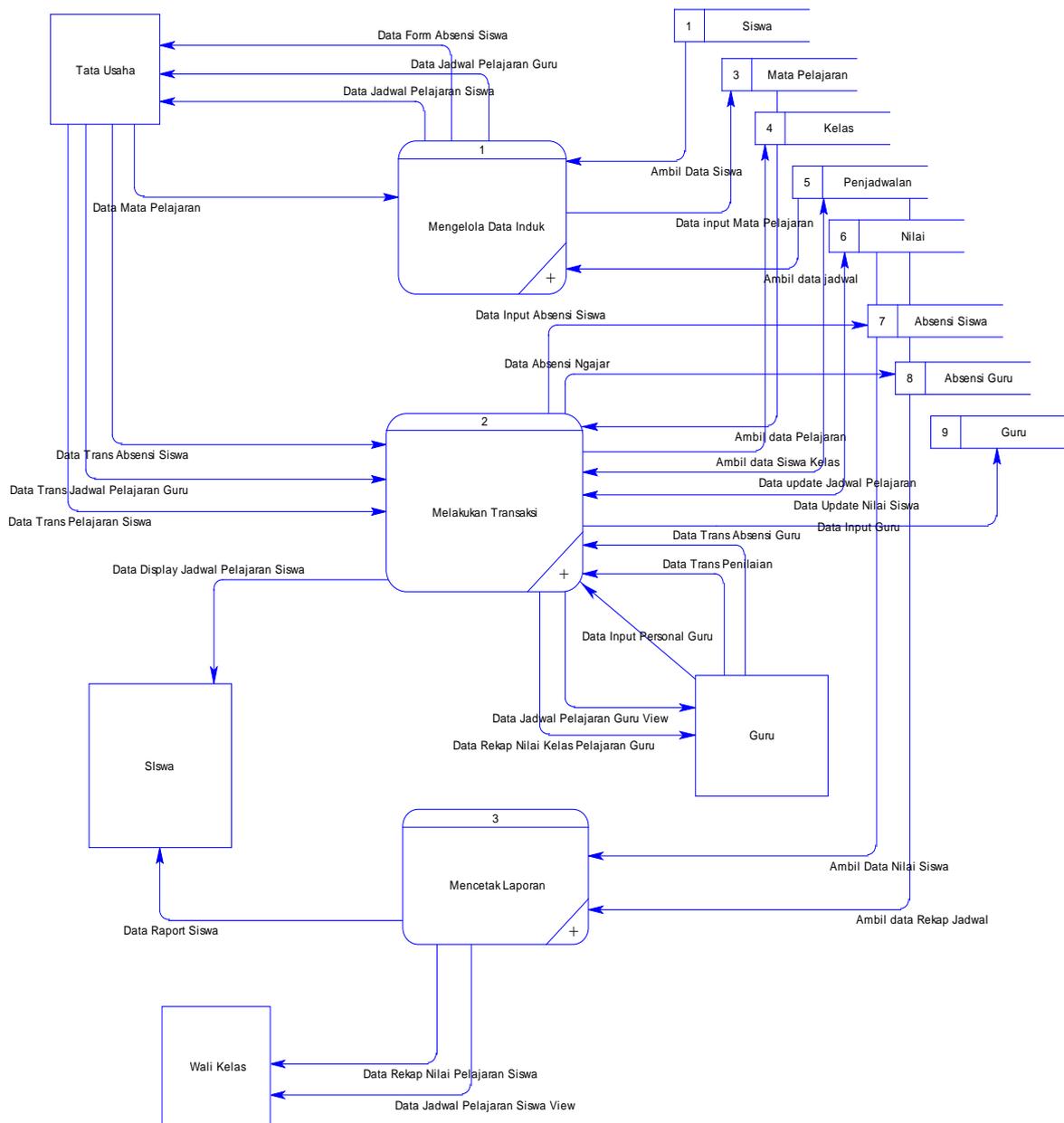
Input data siswa, data guru, data mata pelajaran serta memasukkan data kelas.

2. Melakukan Transaksi

Tata Usaha dapat melakukan transaksi mengenai data-data penjadwalan dan penilaian siswa.

3. Mencetak Laporan

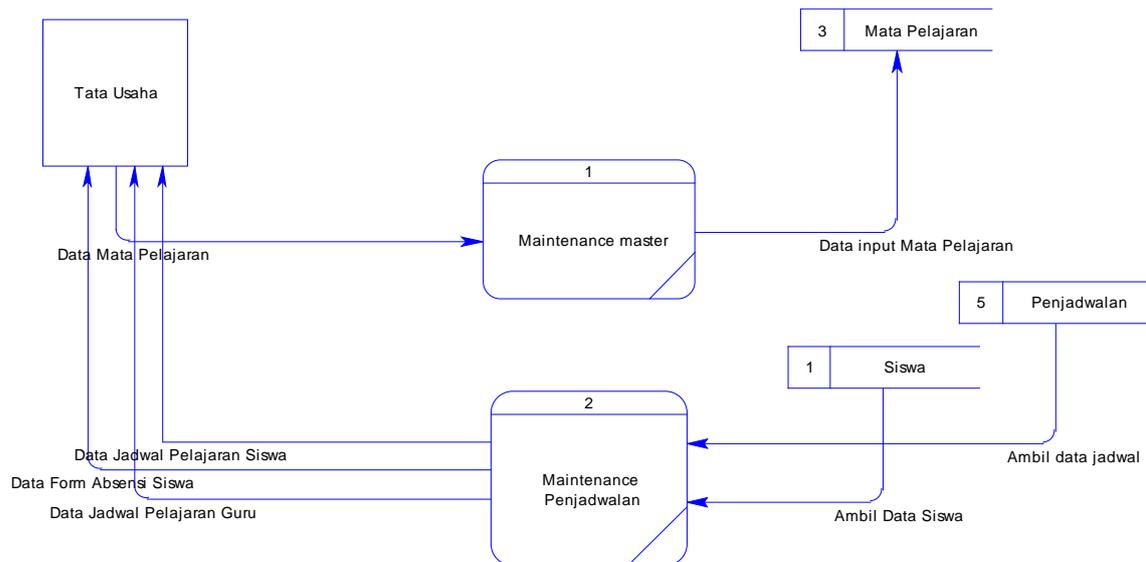
Pada sub proses ini dilakukan untuk mengetahui dan mencetak nilai siswa (raport), dan juga mencetak penjadwalan.



Gambar 4.10 DFD Level 0 Sistem Informasi Administrasi Akademik

4.2.2.4 DFD Level 1 Sub Proses Mengelola Data Induk

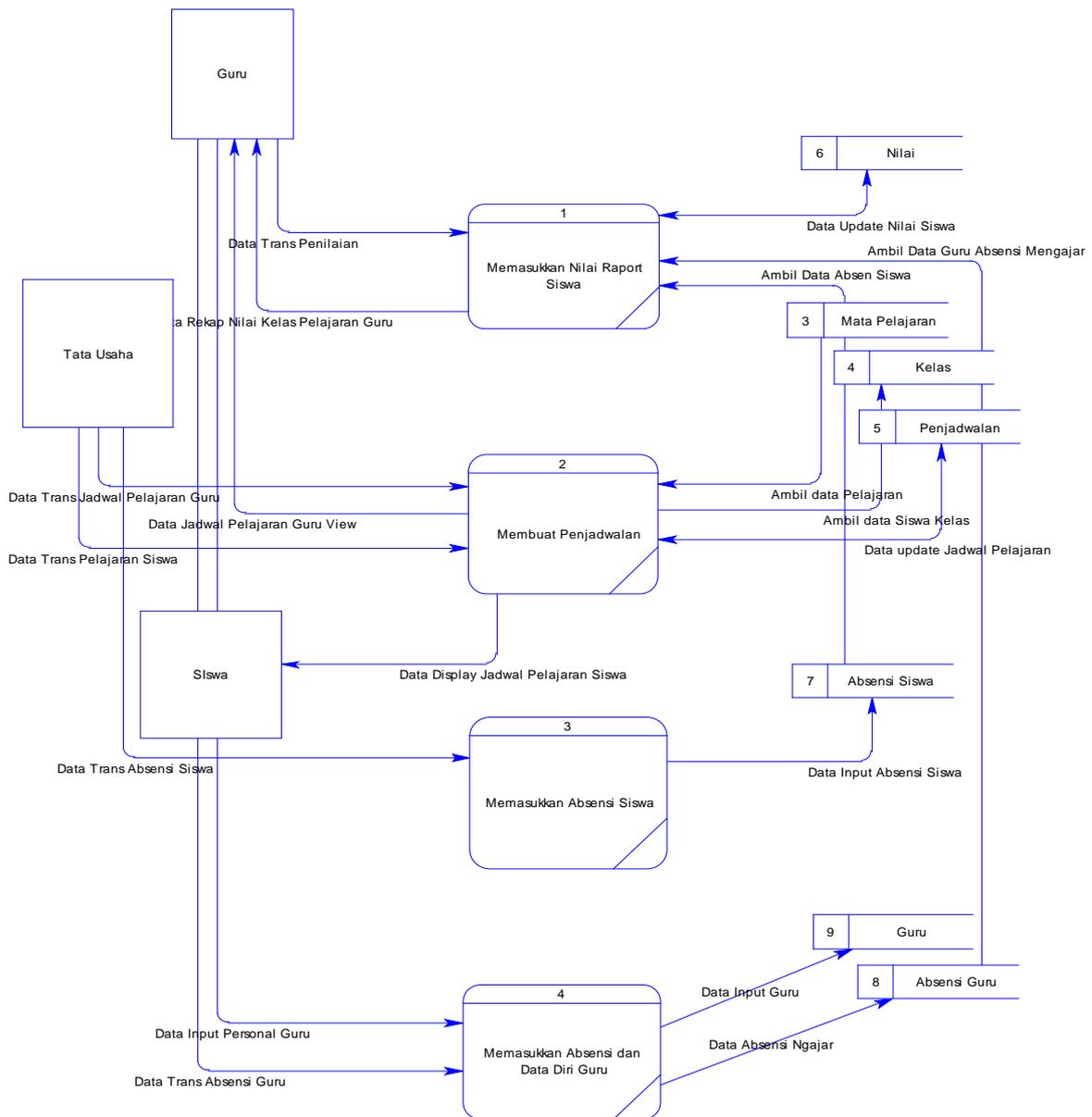
DFD Level 1 proses mengelola data induk merupakan hasil dekomposisi dari level 0 mengenai pemeliharaan master guru dan mata pelajaran yang digunakan dalam sistem informasi administrasi akademik ini. Dan hanya terdapat 1 (satu) entitas dalam level 1 ini yang merupakan pelaku utama dalam proses ini yaitu Tata Usaha, seperti pada Gambar 4.11.



Gambar 4.11 DFD Level 1 Sub Proses Mengelola Data Induk

4.2.2.5 DFD Level 1 Sub Proses Melakukan Transaksi

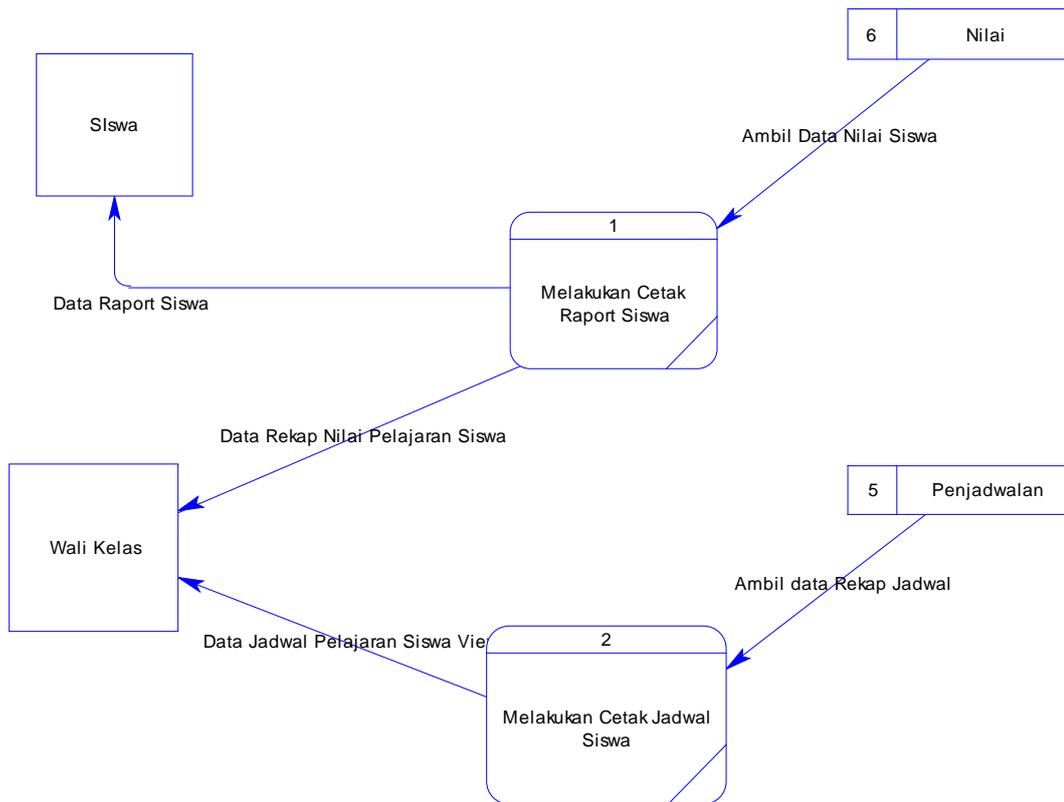
DFD Level 1 proses melakukan transaksi merupakan hasil dekomposisi dari level 0 mengenai pemeliharaan master guru dan mata pelajaran yang digunakan dalam sistem informasi administrasi akademik ini. Juga proses melakukan transaksi mengenai penjadwalan guru, kelas dan mata pelajaran yang menentukan proses pembelajaran. Disampingkan hal tersebut transaksi yang digunakan untuk melakukan penilaian yang dilakukan kepada siswa, seperti pada Gambar 4.12.



Gambar 4.12 DFD Level 1 Sub Proses Melakukan Transaksi

4.2.2.6 DFD Level 1 Sub Proses Mencetak Laporan

DFD Level 1 proses mencetak laporan merupakan hasil dekomposisi dari level 0 mengenai cetakan hasil penjadwalan yang dilakukan setelah proses pemilihan jadwal sesuai dengan guru yang mengajar mata pelajaran serta kelas yang diajar oleh guru dan juga mencetak hasil inputan nilai report siswa yang dilakukan oleh guru seperti pada Gambar 4.13.



Gambar 4.13 DFD Level 1 Sub Proses Mencetak Laporan

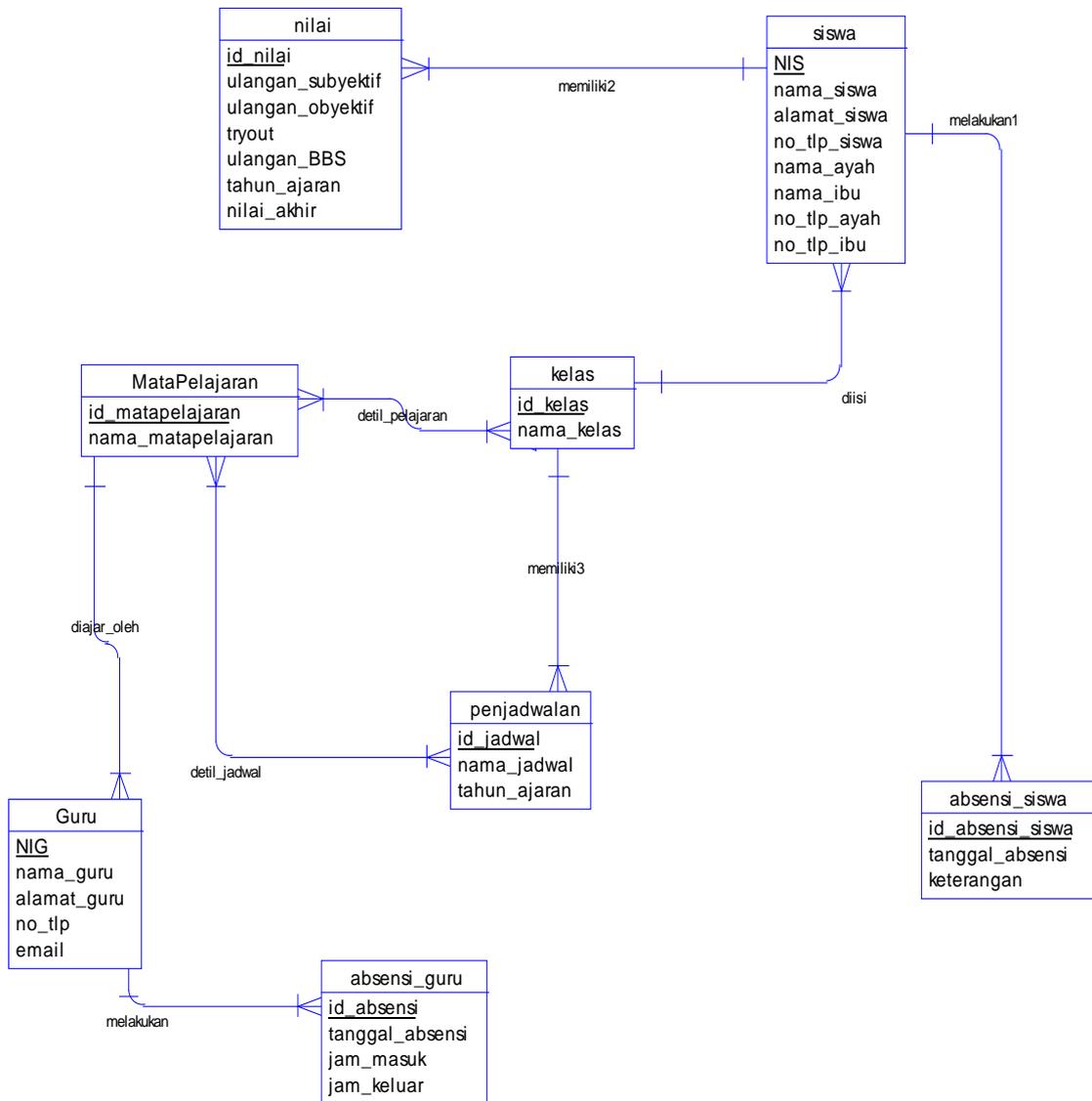
4.2.3 Desain Database

Setelah dilakukan analisis terhadap sistem, langkah berikutnya perancangan sistem. Dimana dalam perancangan sistem ini dapat memberikan tentang gambaran sistem yang dibuat. Dengan menggunakan model dan beberapa tahap yaitu :

- a. *Conceptual Data Model* (CDM)
- b. *Physical Data Model* (PDM)
- c. Rancangan Basis data

4.2.3.1 Conceptual Data Model (CDM)

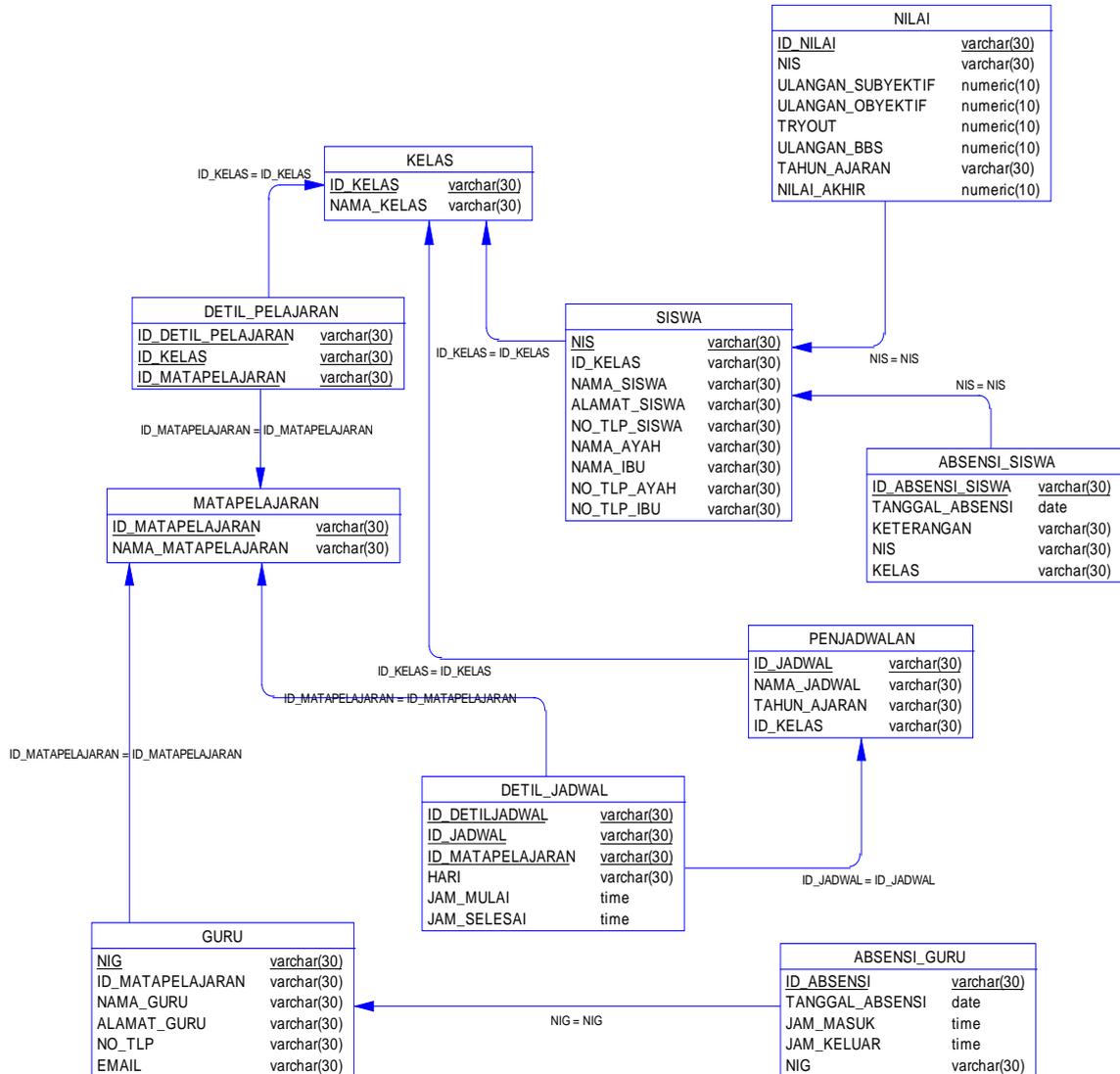
Conceptual Data Model (CDM) untuk sistem yang direncanakan terlihat dalam Gambar 4.14.



Gambar 4.14 CDM Sistem Informasi Administrasi Akademik

4.2.3.2 Physical Data Model (PDM)

Physical Data Model (PDM) untuk sistem yang direncanakan terlihat dalam Gambar 4.15.



Gambar 4.15 PDM Sistem Administrasi Akademik

4.2.4 Struktur Tabel

Dalam hal merancang struktur tabel yang diperlukan, meliputi nama tabel, nama atribut, tipe data, serta data pelengkap seperti primary key, foreign key, dan sebagainya. Rancangan basis data aplikasi ini terdiri dari tabel-tabel sebagai berikut:

A. Tabel siswa

Primary Key : NIS

Fungsi : untuk menyimpan data siswa

Tabel 4.1. Struktur Tabel siswa

Nama kolom	Tipe data	Constaint	Keterangan
NIS	Varchar(5)	Primary Key	-
Nama_siswa	Varchar(45)	-	-
Alamat_siswa	Varchar(45)	-	-
No_tlp_siswa	Varchar(12)	-	-
Nama_ayah	Varchar(45)	-	-
Nama_ibu	Varchar(45)	-	-
No_tlp_ayah	Varchar(12)	-	-
No_tlp_ibu	Varchar(12)	-	-

B. Tabel Guru

Primary Key : NIG

Fungsi : untuk menyimpan data guru

Tabel 4.2. Struktur Tabel guru

Nama kolom	Tipe data	Constaint	Keterangan
NIG	Varchar(5)	Primary Key	-
Nama_guru	Varchar(45)	-	-

Nama kolom	Tipe data	Constaint	Keterangan
Alamat_guru	Varchar(45)	-	-
No_tlp	Varchar(12)	-	-
email	Varchar(20)	-	-

C. Tabel Mata Pelajaran

Primary Key : id_matapelajaran

Fungsi : menyimpan data mata pelajaran

Tabel 4.3. Struktur Tabel mata pelajaran

Nama kolom	Tipe data	Constaint	Keterangan
id_matapelajaran	Varchar(5)	Primary Key	-
Nama_matapelajaran	Varchar(25)	-	-

D. Tabel Kelas

Primary Key : id_kelas

Fungsi : untuk menyimpan informasi kelas

Tabel 4.4. Struktur Tabel kelas

Nama kolom	Tipe data	Constaint	Keterangan
Id_kelas	Varchar(5)	Primary Key	-
Nama_kelas	Varchar(25)	-	-

E. Tabel Detil_Pelajaran

Primary Key : id_detilpelajaran

Foreign Key : id_kelas, id_matapelajaran

Fungsi : untuk menyimpan informasi mata pelajaran untuk kelas

Tabel 4.5. Struktur Tabel Detil_Pelajaran

Nama kolom	Tipe data	Constaint	Keterangan
Id_detilpelajaran	Varchar(30)	Primary Key	-
Id_kelas	Varchar(30)	Foreign Key	-
Nama_kelas	Varchar(30)	Foreign Key	-

F. Tabel Penjadwalan

Primary Key : id_jadwal

Fungsi : menyimpan transaksi penjadwalan

Tabel 4.6. Struktur Tabel Penjadwalan

Nama kolom	Tipe data	Constaint	Keterangan
Id_jadwal	Varchar(5)	Primary Key	-
Nama_jadwal	Varchar(25)	-	-
Tahun_ajaran	Datetime	-	-

G. Tabel Detil_jadwal

Primary Key : id_detiljadwal

Foreign Key : id_jadwal, id_matapelajaran

Fungsi : menyimpan detil dari transaksi penjadwalan

Tabel 4.7. Struktur Tabel Detil_jadwal

Nama kolom	Tipe data	Constaint	Keterangan
Id_detiljadwal	Varchar(30)	Primary Key	-
Id_jadwal	Varchar(30)	Foreign Key	-
Id_matapelajaran	Varchar(30)	Foreign Key	-
Hari	Varchar(30)	-	-
Jam_mulai	Time	-	-
Jam_selesai	Time	-	-

H. Tabel Absensi Siswa

Primary Key : id_absensi_siswa

Fungsi : menyimpan data absensi siswa

Tabel 4.8. Struktur Tabel Absensi Siswa

Nama kolom	Tipe data	Constaint	Keterangan
Id_absensi_siswa	Varchar(5)	Primary Key	-
Tanggal_absensi	Datetime	-	-
Nis	Varchar(7)	Foreign Key	-
Kelas	Varchar(40)	-	-
keterangan	Varchar(10)	-	S=sakit, i=ijin, a=alpha

I. Tabel Absensi Guru

Primary Key : id_absensi

Fungsi : menyimpan data absensi guru

Tabel 4.9. Struktur Tabel Absensi Guru

Nama kolom	Tipe data	Constaint	Keterangan
Id_absensi	Varchar(5)	Primary Key	-
Tanggal_absensi	Datetime	-	-
Jam_masuk	Time	-	-
Jam_keluar	Time	-	-
NIG	Varchar(40)	Foreign Key	

J. Tabel Nilai

Primary Key : id_nilai

Fungsi : menyimpan transaksi penilaian siswa

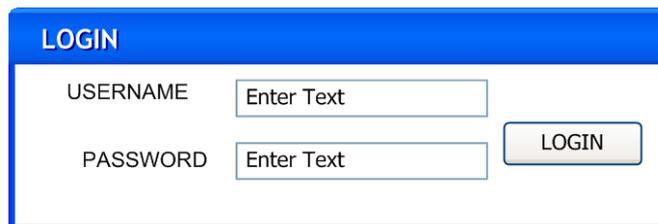
Tabel 4.10. Struktur Tabel Nilai

Nama kolom	Tipe data	Constaint	Keterangan
Id_nilai	Varchar(5)	Primary Key	-
Ulangan_subyektif	Numeric(10)	-	-
Ulangan_obyektif	Numeric(10)	-	-
Tryout	Numeric(10)	-	-
Ulangan_BBS	Numeric(10)	-	-
Tahun_ajaran	Datetime	-	-
Nilai_akhir	Numeric(10)	-	-

4.2.5 Desain Antar Muka (I/O)

Untuk membagi fungsionalitas masing-masing user, maka desain user interface akan dibagi menjadi 4 (empat) data master dan 4 (empat) data transaksi, yaitu :

4.2.5.1 Desain Antar Muka Form Master Mata Pelajaran



The image shows a login form with a blue header bar containing the word "LOGIN" in white. Below the header, there are two text input fields. The first field is labeled "USERNAME" and contains the placeholder text "Enter Text". The second field is labeled "PASSWORD" and also contains the placeholder text "Enter Text". To the right of the password field is a button labeled "LOGIN".

Gambar 4.16 Desain Antar Muka Form Login

Pada Gambar 4.16 dijelaskan bahwa form login hanya memuat 2 (dua) isian yaitu berupa username yang merupakan nama dari *user* dan password didapat secara otomatis pada saat menginputkan data guru. *User* pada desktop hanya satu yaitu seorang admin sedangkan untuk web, *user* nya adalah guru.

4.2.5.2 Desain Antar Muka Form Master Mata Pelajaran

The image shows a software interface window titled "Master Mata pelajaran". It contains two text input fields: "Id mata plajaran" and "Nama mata pelajaran", both with "Enter Text" placeholder text. Below the input fields are four buttons: "simpan", "ubah", "batal", and "keluar". At the bottom of the window is a table with two columns: "Id mata plajaran" and "Nama mata pelajaran". The table has 10 rows, with the first row containing the column headers and the remaining 9 rows being empty.

Id mata plajaran	Nama mata pelajaran

Gambar 4.17 Desain Antar Muka Form Master Mata Pelajaran

Pada Gambar 4.17 dijelaskan bahwa form master mata pelajaran hanya memuat 2 (dua) isian yaitu berupa id_pelajaran dan nama_pelajaran sebagai data awalan berupa master pelajaran yang diinputkan oleh bagian Tata Usaha.

4.2.5.3 Desain Antar Muka Form Master Siswa

Master siswa

Id siswa

Nama siswa Nama ayah

Kelas Nama ibu

Alamat siswa No tlp ayah

No tlp siswa No tlp ibu

Id siswa	Nama siswa	kelas	Alamat siswa	No tlp siswa	Nama ayah	Nama ibu	no tlp ayah	No tlp ibu

Gambar 4.18 Desain Antar Muka Form Master Siswa

Pada Gambar 4.18 dijelaskan bahwa form master siswa memuat 8 (delapan) isian yaitu berupa NIS, nama_siswa, alamat, no telepon, nama ayah, nama ibu, no telepon ayah, dan no telepon ibu sebagai data awalan berupa master siswa yang diinputkan oleh bagian Tata Usaha.

4.2.5.4 Desain Antar Muka Form Master Guru

NIG	Id mata plajaran	Nama guru	alamat	No tlp	Email guru

Gambar 4.19 Desain Antar Muka Form Master Guru

Pada Gambar 4.19 dijelaskan bahwa form master guru memuat 5 (lima) isian yaitu berupa NIG, nama, alamat, no telepon, dan email sebagai data awalan berupa master guru yang diinputkan oleh bagian Tata Usaha.

4.2.5.5 Desain Antar Muka Form Master Kelas

The image shows a web form titled 'kelas'. It contains three text input fields for 'Id kelas', 'Nama kelas', and 'kapasitas', each with a placeholder 'Enter Text'. Below the inputs is a table with three columns: 'Id kelas', 'Nama kelas', and 'kapasitas'. To the right of the table are four buttons: 'simpan', 'ubah', 'batal', and 'keluar'.

Id kelas	Nama kelas	kapasitas

Gambar 4.20 Desain Antar Muka Form Master Kelas

Pada Gambar 4.20 dijelaskan bahwa form master kelas hanya memuat 2 (dua) isian yaitu berupa id_kelas dan nama_ruangan sebagai data awalan berupa master pelajaran yang diinputkan oleh bagian Tata Usaha.

4.2.5.6 Desain Antar Muka Form Transaksi Penjadwalan

The screenshot shows a web application interface for scheduling transactions. The interface is titled "penjadwalan" and is divided into two main sections: "penjadwalan" and "Detail penjadwalan".

The "penjadwalan" section contains four text input fields: "Id penjadwalan", "Nama jadwal", "Tahun ajaran", and "Id kelas", each with an "Enter Text" placeholder. Below these fields is a table with four columns: "Id penjadwalan", "Nama jadwal", "Tahun ajaran", and "kelas".

The "Detail penjadwalan" section contains five text input fields: "Id detail jadwal", "Mata plajaran", "hari", "Jam mulai", and "Jam selesai", each with an "Enter Text" placeholder. To the right of the "Mata plajaran" field is a "cari" button. Below these fields is a table with five columns: "Id detail", "Mata plajaran", "hari", "Jam mulai", and "Jam selesai". To the right of this table are three buttons: "add", "ubah", and "batal".

At the bottom of the "penjadwalan" section are three buttons: "simpan", "batal", and "keluar".

Gambar 4.21 Desain Antar Muka Form Transaksi Penjadwalan

Pada Gambar 4.21 dijelaskan bahwa form transaksi penjadwalan memuat 7 (tujuh) isian yaitu berupa `id_jadwal`, `mata_pelajaran`, `nama_ruang_kelas`, `nama_guru`, `kelas`, `jam_masuk`, dan `jam_keluar` sebagai data pilihan transaksi penjadwalan yang diinputkan oleh bagian Tata Usaha.

Sedangkan untuk mencetak hasil dari transaksi penjadwalan ini, dapat memilih menu Laporan dan pilih rekap penjadwalan dan *user* hanya menginputkan nama guru maka akan langsung dicetak laporan penjadwalan seperti yang terlihat pada gambar 4.22 di bawah ini.

dd / mm / yyyy

Penjadwalan

semester xxx
guru xxx
kelas xxx

nama kelas	hari	jam
xxx	xxx	xxx

Gambar 4.22 Tampilan Halaman Desain *Output* Penjadwalan

4.2.5.7 Desain Antar Muka Form Transaksi Absensi Siswa

Absensi siswa

Id absensi siswa tanggal

NIS

keterangan

Pilih kelas

Id absensi siswa	kelas	nis	keterangan

Gambar 4.23 Desain Antar Muka Form Transaksi Absensi Siswa

Pada Gambar 4.23 dijelaskan bahwa form transaksi absensi siswa memuat 5 (lima) isian yaitu berupa id_absensi, tanggal, NIS, nama, dan keterangan sebagai data awalan berupa transaksi absensi siswa yang diinputkan oleh bagian Tata Usaha.

Sedangkan untuk mencetak hasil dari transaksi absensi siswa ini, dapat memilih menu Laporan dan pilih rekap absensi siswa dan *user* hanya memilih tanggal absensi yang akan di cetak maka akan langsung dicetak laporan absensi siswa seperti yang terlihat pada gambar 4.24 di bawah ini.

Rekap Absensi Siswa

tanggal dd / mm / yyyy
kelas xxx

NIS	Nama Siswa	Keterangan
xxx	xxx	xxx

Gambar 4.24 Tampilan Halaman Desain *Output* Absensi Siswa

4.2.5.8 Desain Antar Muka Form Transaksi Absensi Guru

Absensi guru

Id absensi guru

NIG

Tanggal

jam

Id absensi guru	Tanggal	NIG	JAM masuk	JAM keluar

Gambar 4.25 Desain Antar Muka Form Transaksi Absensi Guru

Pada Gambar 4.25 dijelaskan bahwa form transaksi absensi guru memuat 5 (lima) isian yaitu berupa id_absensi, tanggal, NIG, jam_masuk, dan jam_keluar sebagai data awalan berupa transaksi absensi siswa yang diinputkan oleh bagian Tata Usaha.

Sedangkan untuk mencetak hasil dari transaksi absensi guru ini, dapat memilih menu Laporan dan pilih rekap absensi guru dan *user* hanya memilih tanggal absensi yang akan di cetak maka akan langsung dicetak laporan absensi guru seperti yang terlihat pada gambar 4.26 di bawah ini.

Rekap Absensi Guru			
tanggal		dd / mm / yyyy	
NIG	nama guru	jam masuk	jam keluar
XXX	XXX	XXX	XXX
XXX	XXX	XXX	XXX
XXX	XXX	XXX	XXX
XXX	XXX	XXX	XXX
XXX	XXX	XXX	XXX
XXX	XXX	XXX	XXX
XXX	XXX	XXX	XXX
XXX	XXX	XXX	XXX
XXX	XXX	XXX	XXX

Gambar 4.26 Tampilan Halaman Desain *Output* Absensi Guru

4.2.5.9 Desain Antar Muka Form Transaksi Penilaian Siswa

Web Entry Nilai SMA NEGERI 15 Surabaya

Nama guru Nama kelas Nama mata pelajaran

Id nilai	Nama siswa	Nama mata plajaran	kelas	Ulangan subyektif	Ulangan obyektif	tryout	Ulangan BBS

Gambar 4.27 Desain Antar Muka Form Transaksi Penilaian Siswa

Pada Gambar 4.27 dijelaskan bahwa form transaksi penilaian siswa memuat 8 (delapan) isian yaitu berupa id_nilai, nama_siswa, nama mata plajaran, nama kelas ,ulangan_subyektif, ulangan_obyektif, tryout, dan ulangan_BBS sebagai data pilihan transaksi penilaian siswa yang diinputkan oleh Guru mata pelajaran yang mengajar siswa pada kelas yang bersangkutan.

Sedangkan untuk mencetak hasil dari transaksi penilaian ini, dapat memilih menu Laporan dan pilih rekap penjadwalan dan *user* hanya menginputkan nama guru mengajar maka akan langsung dicetak laporan penilaian seperti yang terlihat pada gambar 4.28 di bawah ini.

nama guru XXX mata pelajaran XXX kelas XXX						
NIS	Nama Siswa	ul.subyektif	ul. obyektif	tryout	ulangan bbs	nilai akhir
XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX

Gambar 4.28 Tampilan Halaman Desain *Output* Penilaian