

BAB IV

DESKRIPSI KERJAAN PRAKTEK

Sekolah SMP IPIEMS Memiliki prosedur sistem yang sedikit berbeda dengan beberapa Sekolah SMA lain. Hal ini diakibatkan karena sistem yang dijalankan masih tergolong manual. Manual disini mempunyai arti bahwa belum adanya sebuah sistem yang mampu mengelola data-data dan laporan yang diselesaikan antar bagian secara otomatis.

Kerja praktek pada SMA IPIEMS Surabaya dilakukan selama 160 jam dengan pembagian waktu 9 jam dalam satu minggu dilakukan sebanyak 5 hari. Dalam kerja praktek ini, diharuskan menemukan permasalahan yang ada dan memberikan solusi.

Dalam mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan langkah-langkah yaitu :

1. Menganalisis sistem.
2. Mendesain sistem.
3. Mengimplementasikan sistem.
4. Melakukan pembahasan terhadap hasil implementasi sistem.

Keempat langkah tersebut, dilakukan agar dapat menemukan solusi dari permasalahan yang ada. Lebih jenisnya dipaparkan pada sub-sub bab dibawah ini.

4.1 Menganalisis Sistem

Menganalisis sistem merupakan langkah awal dalam membuat sistem baru. Langkah pertama adalah melakukan wawancara. Wawancara dilakukan oleh dua orang dengan bagian Wakasek kurikulum dan Kordinator BP / BK. Wakasek

kurikulum memberikan informasi tentang mekanisme penilaian dan memberikan buku panduan SMA IPIEMS tahun 2013/2014. Dan Kordinator BP / BK memberikan informasi tentang mekanisme kehadiran siswa.

Menganalisis sistem bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan – permasalahan yang ada pada sistem dimana aplikasi dibangun yang meliputi perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*) dan pengguna. Analisis ini diperlukan sebagai dasar bagi tahapan perancangan sistem. Analisa sistem meliputi identifikasi permasalahan, spesifikasi aplikasi, spesifikasi pengguna, dan lingkungan.

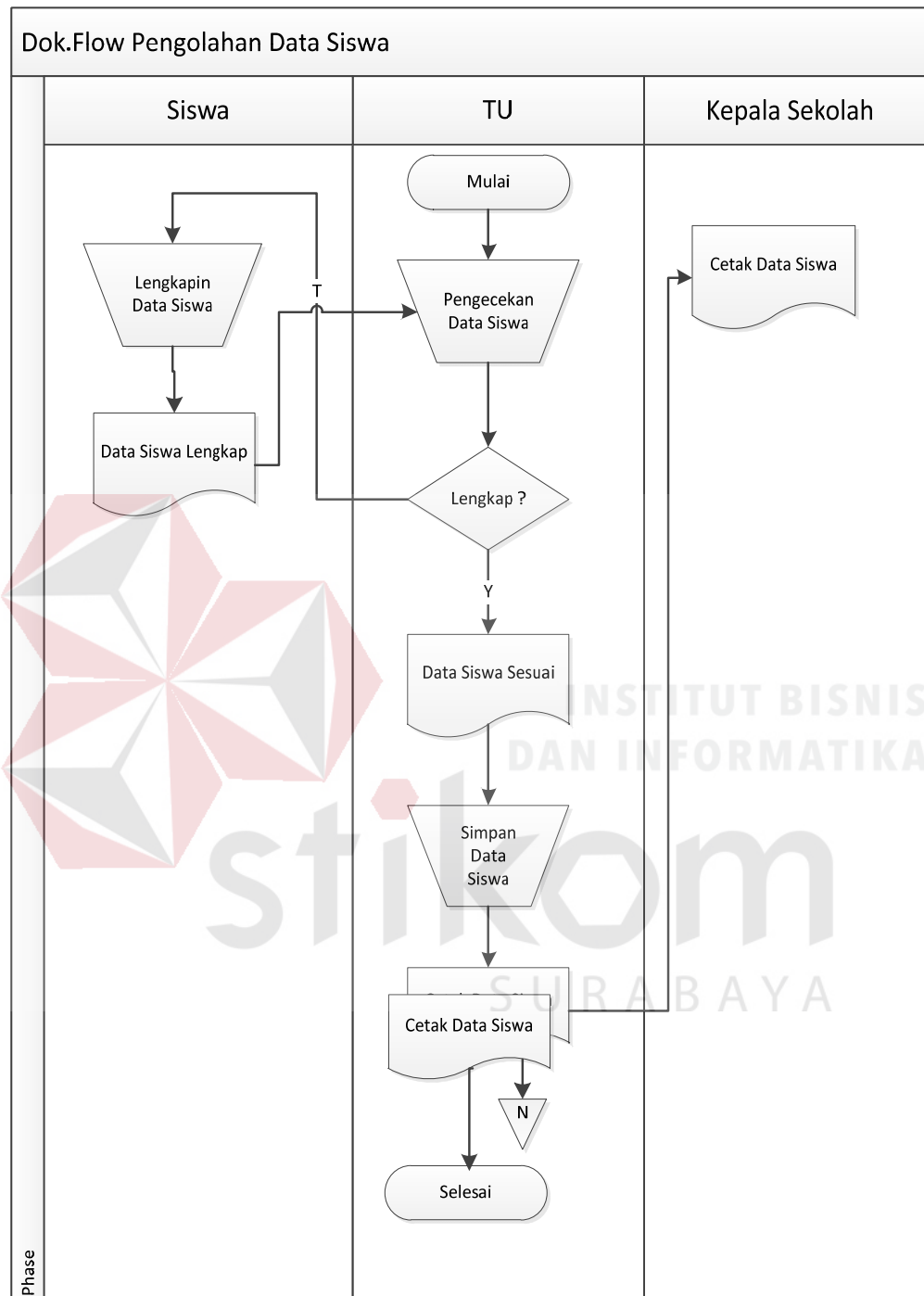
Penulis mendapatkan permasalahan yang dapat diambil melalui dokumen flow lama. Permasalahan tersebut antara lain bagaimana merancang bangun sistem informasi akademik pada SMA IPIEMS Surabaya..

Dokumen flow merupakan hasil analisa yang dibuat berdasarkan hasil surve ke SMA IPIEMS Surabaya. Dokumen flow menggambarkan seluruh proses yang berhubungan dalam kegiatan penilaian dan absensi sebelum menggunakan sistem informasi akademik.

4.2 Dokumen Flow

Dokumen Flow ini menunjukkan jalannya sistem yang ada pada SMA IPIEMS Surabaya. Semua kegiatan yang dilakukan secara manual, yang telah dianalisa dan digambarkan pada suatu *flow chart*. Tujuannya agar segala proses belajar dan mengajar dapat berjalan efektif.

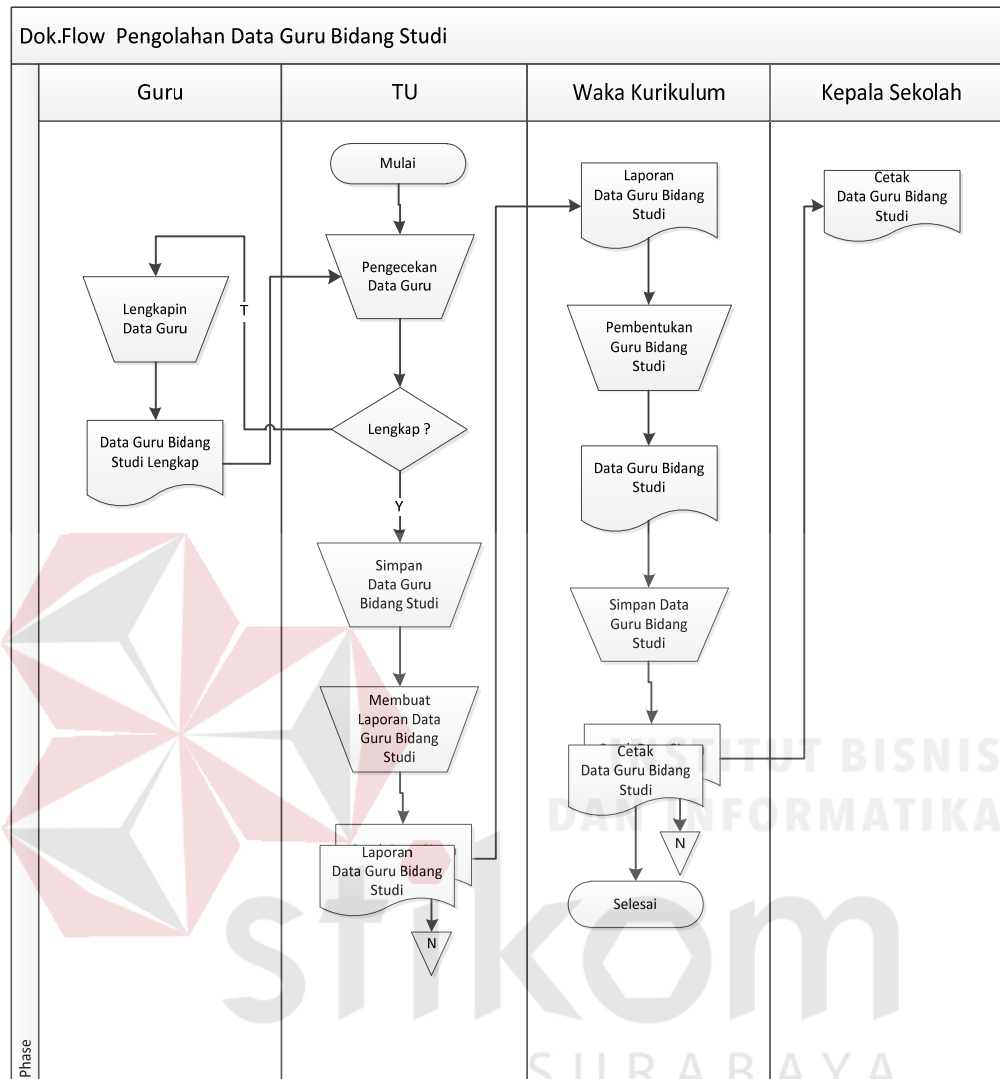
4.2.1 Dokumen Flow Pengolahan Data Siswa



Gambar 4.1 Dokumen Flow Pengolahan Data Siswa

Pada Gambar 4.1 merupakan dokumen flow untuk menyimpan data siswa. Staf TU dapat membuat laporan data siswa untuk di berikan kepada kepala sekolah.

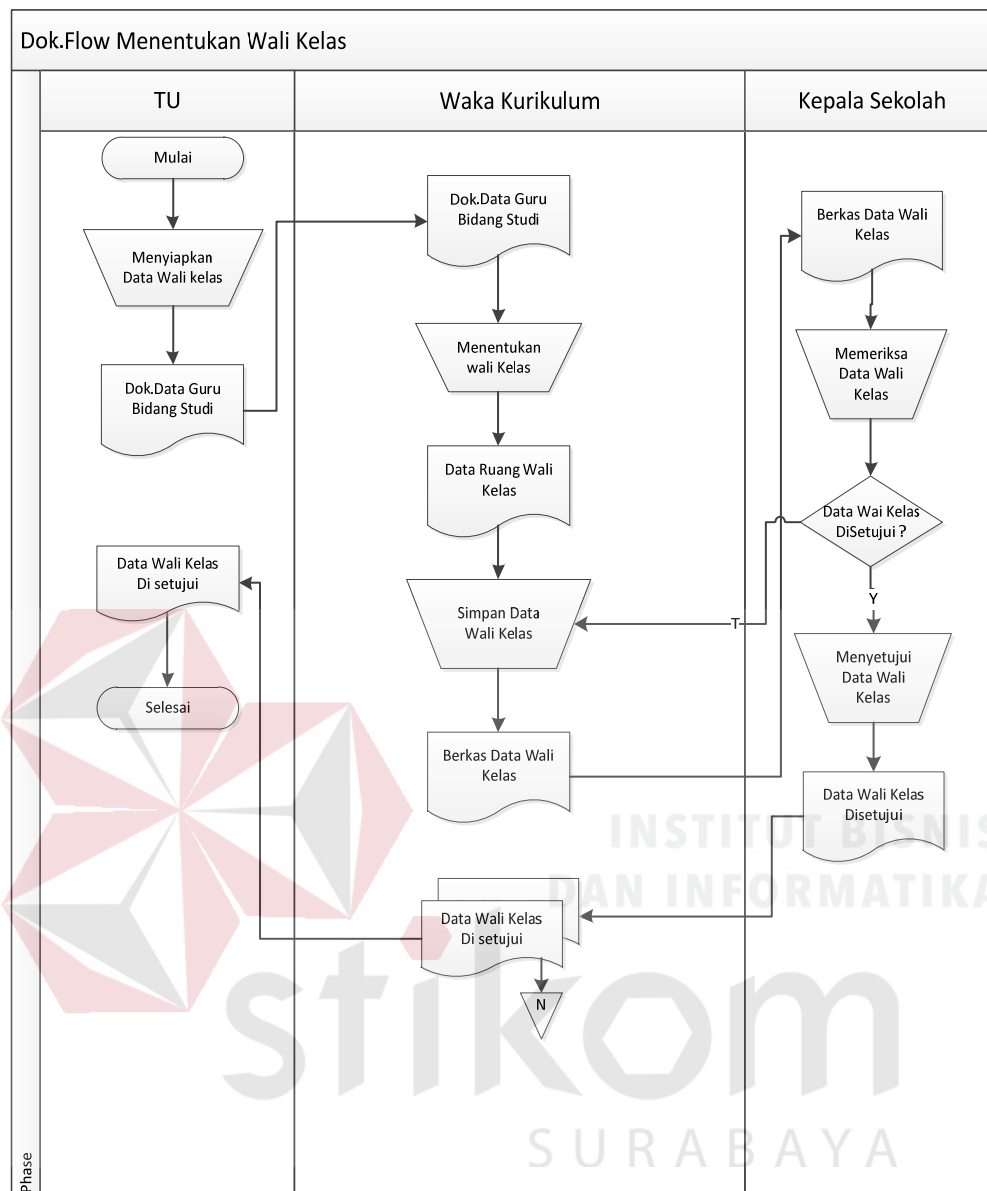
4.2.2 Dokumen Flow Pengolahan Data Guru Bidang Studi



Gambar 4.2 Dokumen Flow Pengolahan Data Guru Bidang Studi

Pada Gambar 4.2 Dokumen Flow Pengolahan Data Guru Bidang Studi merupakan dokumen flow untuk menyimpan data guru bidang studi. Waka kurikulum dapat membuat laporan data guru bidang studi untuk di berikan kepada kepala sekolah.

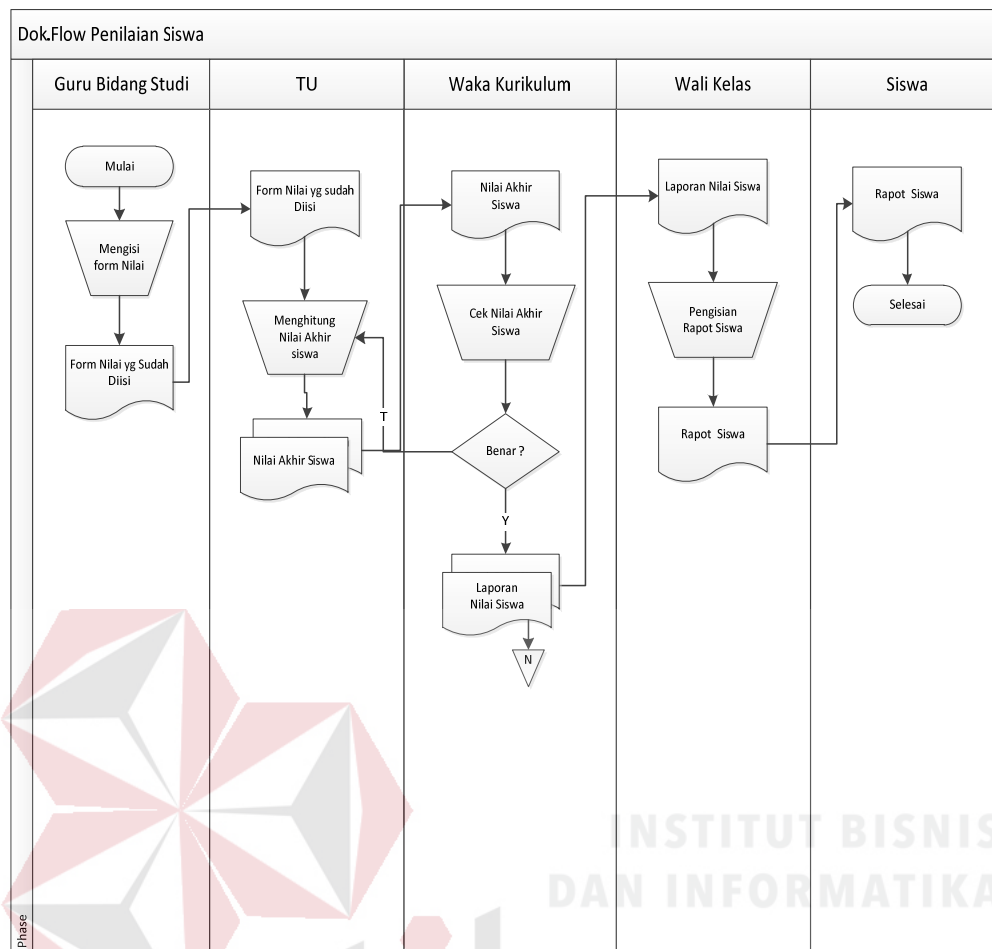
4.2.3 Dokumen Flow Menentukan Wali Kelas



Gambar 4.3 Dokumen Flow Menentukan Wali Kelas

Pada Gambar 4.3 Dokumen flow menentukan wali kelas. Waka kurikulum membuat data siswa perkelas kemudian menyesuaikan data guru untuk di jadikan wali kelas.

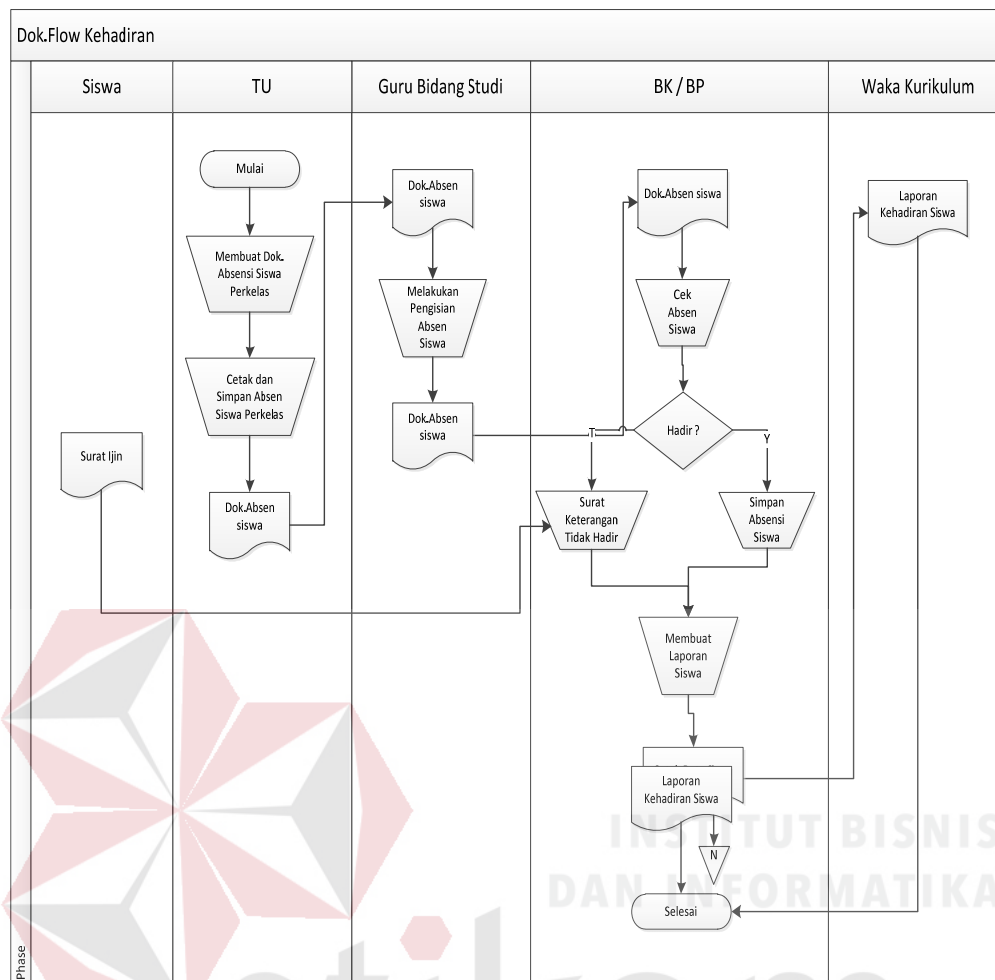
4.2.4 Dokumen Flow Penilaian Siswa



Gambar 4.4 Dokumen Flow Penilaian Siswa

Pada Gambar 4.4 Dokumen Flow Penilaian Siswa merupakan dokumen flow pencatatan nilai siswa. Guru mata pelajaran memberikan nilai – nilai siswa kepada waka kurikulum untuk di hitung dijadikan nilai akhir dan laporan nilai siswa yang di isi oleh wali kelas untuk diberikan kepada siswa.

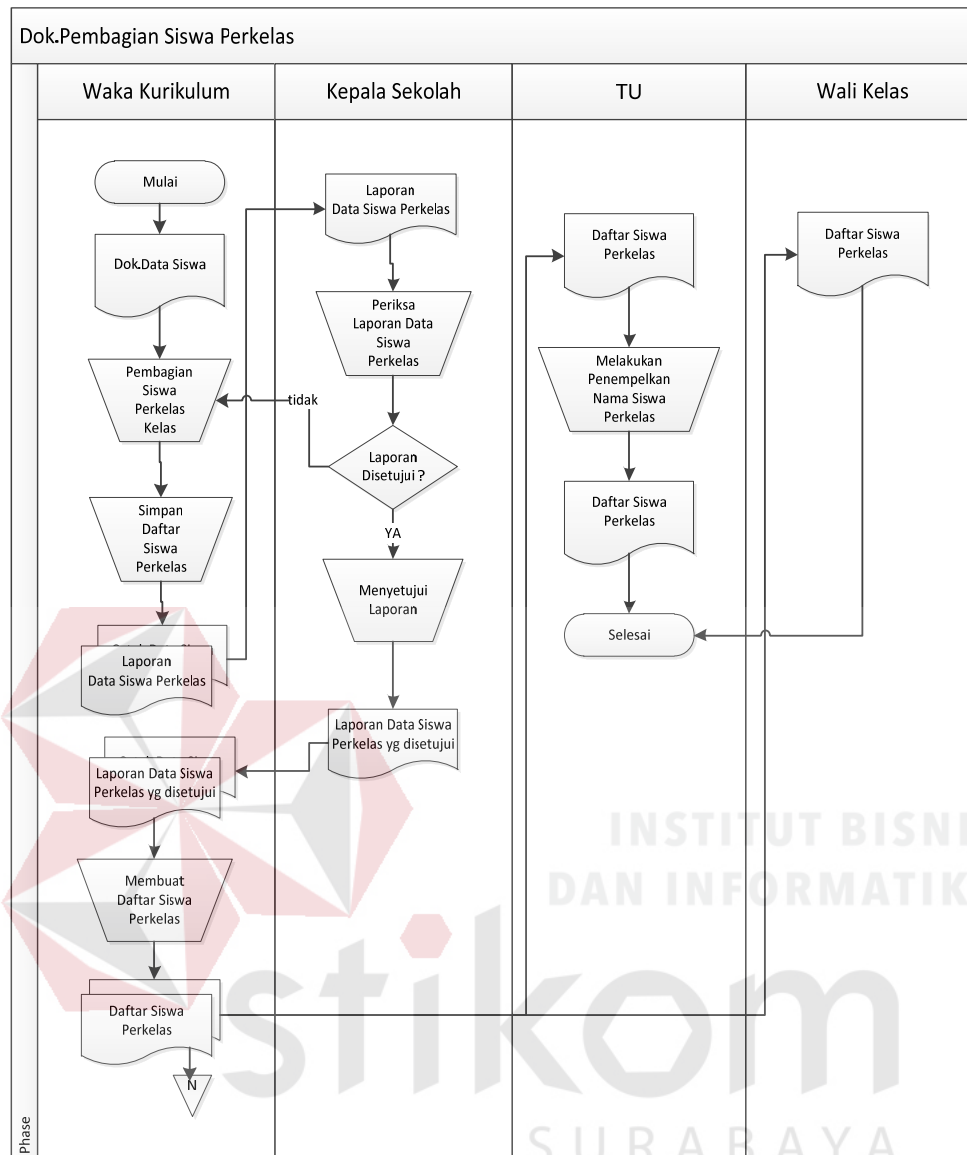
4.2.5 Dokumen Flow Kehadiran Siswa



Gambar 4.5 Dokumen Flow Kehadiran Siswa

Pada Gambar 4.5 Dokumen Flow Kehadiran Siswa proses kehadiran terdiri dari empat entitas yaitu guru bidang studi, guru BP, siswa dan staf kurikulum. Yang proses tersebut berawal dari guru bidang studi memeriksa kehadiran siswa di dalam kelas kemudian memberikan form kehadiran kepada guru BP untuk dicek terlebih dahulu apakah ada surat ijin apa tidak, bagi siswa yang tidak hadir, jika ada surat alasan ijin maka tertulis siswa tersebut ijin/ sakit dan tidak ada maka ditulis alpa.

4.2.6 Dokumen Flow Pembagian Siswa Perkelas



Gambar 4.6 Dokumen Flow Pembagian Siswa Perkelas.

Pada Gambar 4.6 Dokumen Flow Pembagian Siswa Perkelas. Diawali dari bagian waka kurikulum yang menyesuaikan ada kelas dan siswa. Kemudian bagian waka kurikulum membuat daftar siswa perkelas rangkap dua. Daftar siswa perkelas diberikan kepada kepala sekolah untuk disetujui, jika telah disetujui diberikan kepada bagian waka kurikulum untuk diarsip dan kepada guru wali kelas.

4.3 Mendesain Sistem

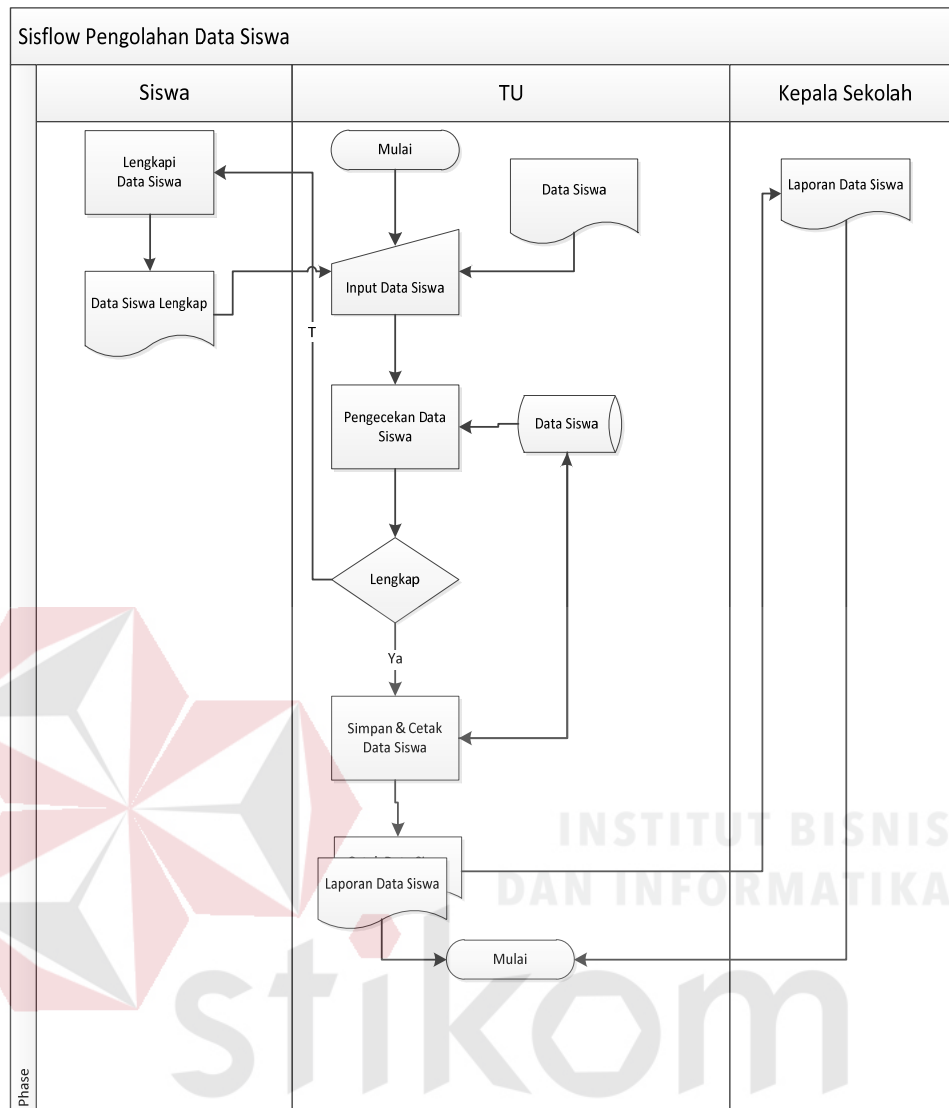
Desain sistem merupakan tahap pengembangan setelah analisis sistem dilakukan. Desain sistem dilakukan mulai dari merancang sistem flow, *Context Diagram*, *Hierarchy Input Output (HIPO)*, *Data Flow Diagram (DFD)*, *Entity Relational Diagram (ERD)* dan struktur table .Kemudian mendesain input output untuk dibuat aplikasi selanjutnya.

4.3.1 Sistem Flow

Dokumen flow baru merupakan gambaran dari sistem yang telah dikembangkan. Dalam sistem flow, beberapa proses yang dilakukan secara komputerisasi. Proses yang dikembangkan meliputi, proses penilaian, dan kehadiran siswa.

a. Sistem Flow Pengolahan Data Siswa

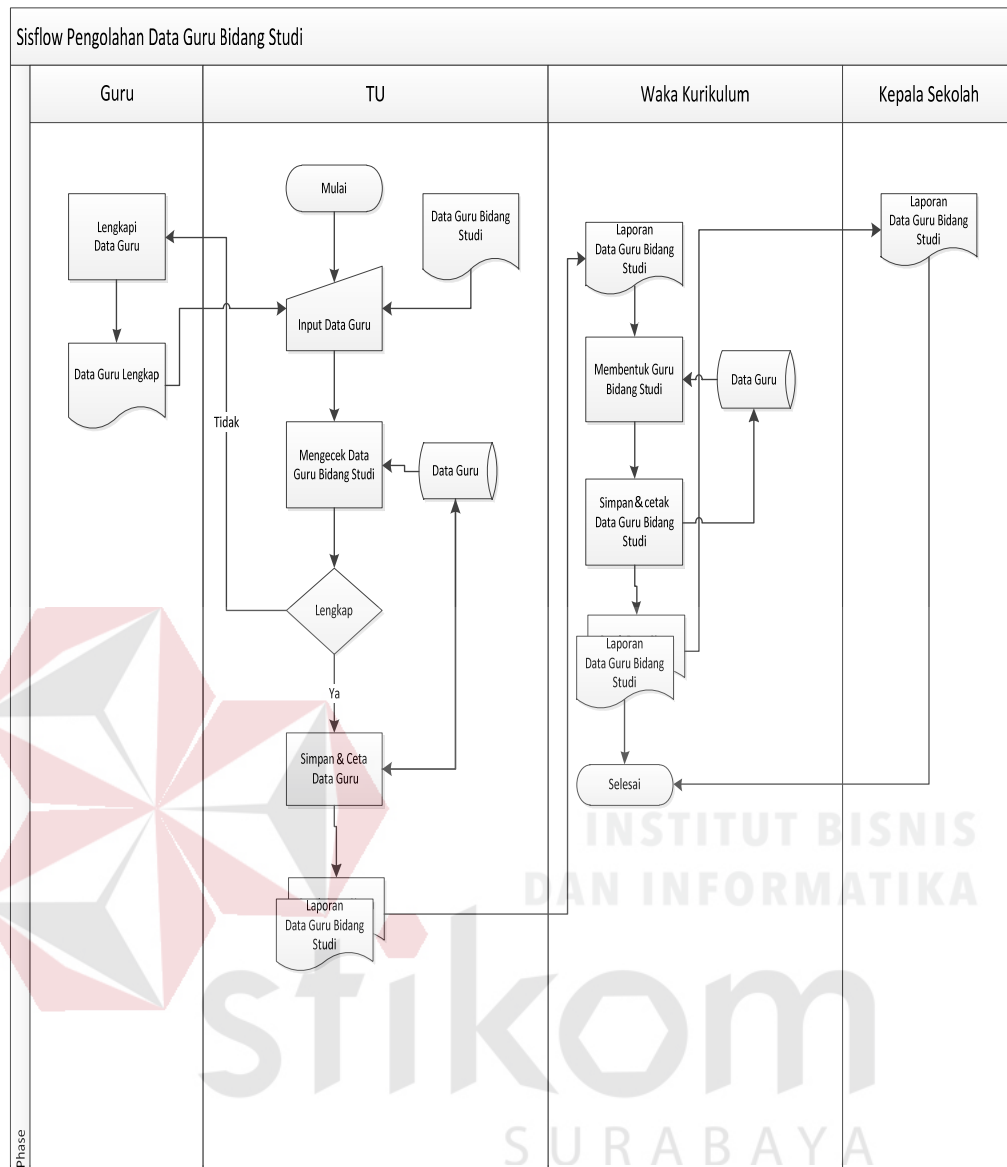
Sistem flow untuk menyimpan data siswa. Dengan adanya sistem informasi dapat membuat laporan data siswa dengan akurat, cepat dan tidak memerlukan banyak waktu untuk di berikan kepada kepala sekolah laporan data siswa tersebut pada Gambar 4.7.



Gambar 4.7 Sistem Flow Pengolahan Data Siswa

b. Sistem Flow Pengolahan Data Guru Bidang Studi

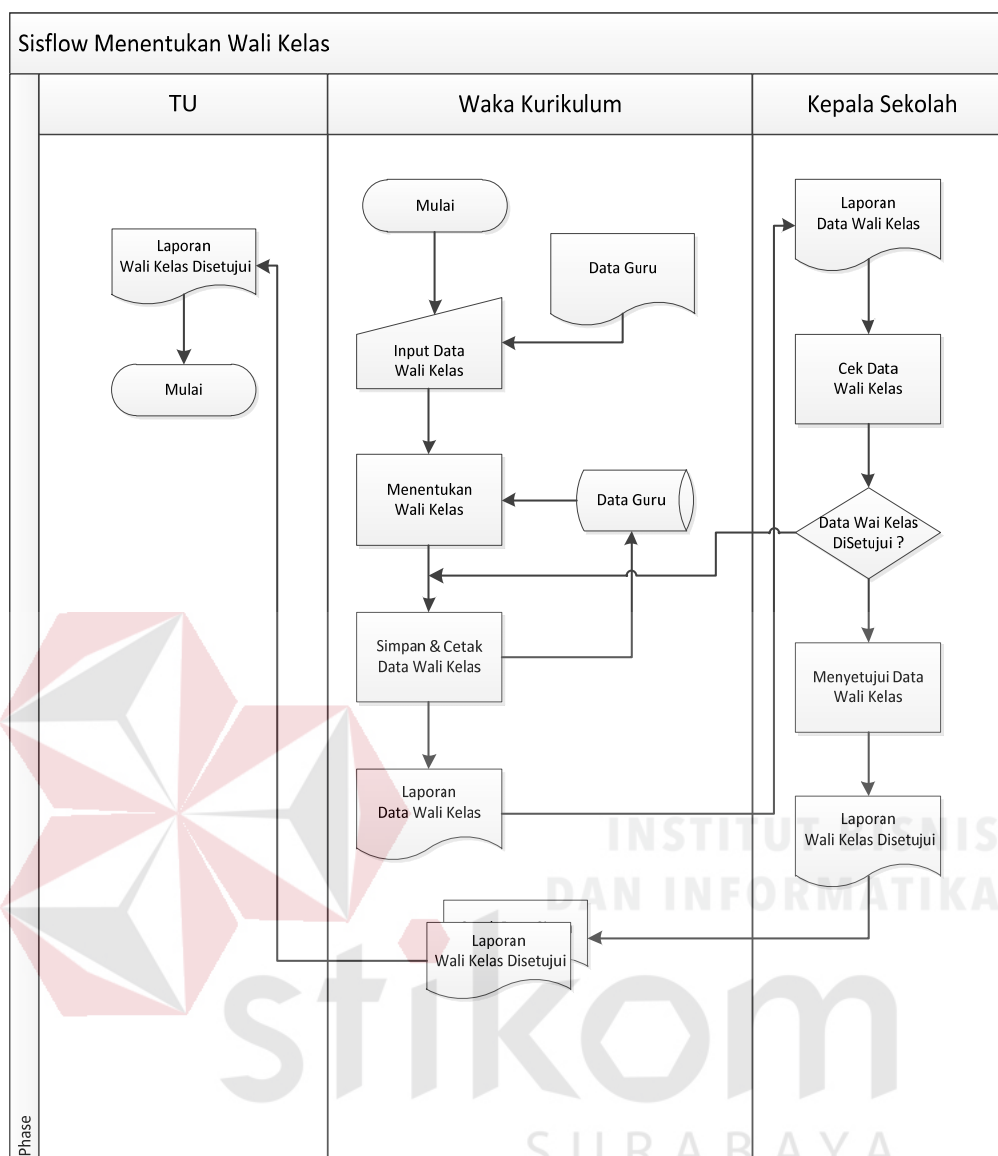
Sistem flow untuk menyimpan data guru bidang studi. Dengan adanya sistem informasi dapat membuat laporan data guru bidang studi dengan akurat, cepat dan tidak memerlukan banyak waktu untuk di berikan kepada kepala sekolah laporan data siswa tersebut pada Gambar 4.8.



Gambar 4.8 Sistem Flow Pengolahan Data Guru Bidang Studi

c. Sistem Flow Menentukan Wali Kelas

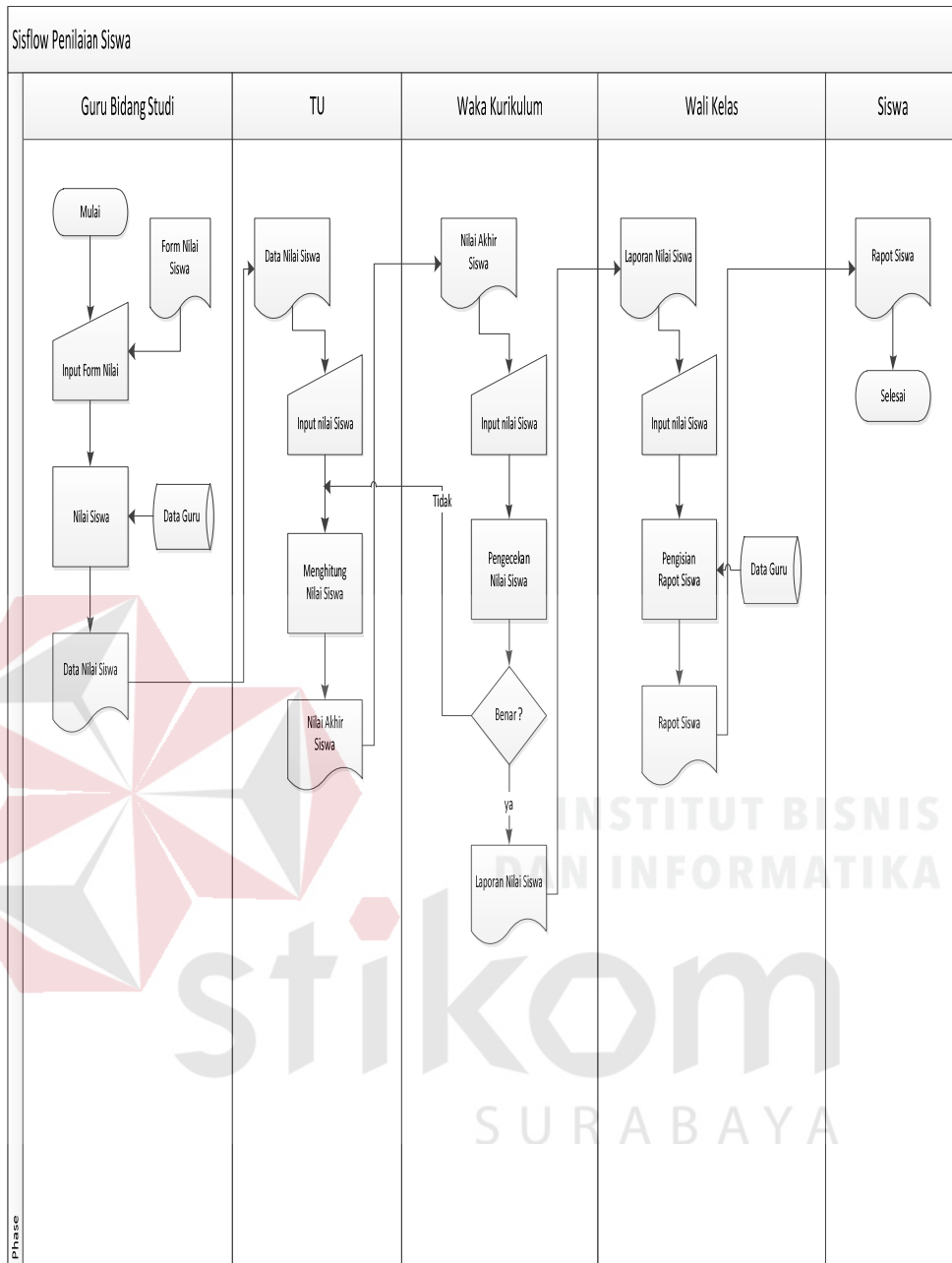
Menjelaskan tentang proses penentuan wali kelas. Wali kurikulum menentukan Wali Kelas, Guru bidang studi yang akan menjadi wali kelas yang kemudian disimpan dalam Tabel Wali Kelas Pada Gambar 4.9.



Gambar 4.9 Sistem Flow Menentukan Wali Kelas

d. Sistem Flow Penilaian

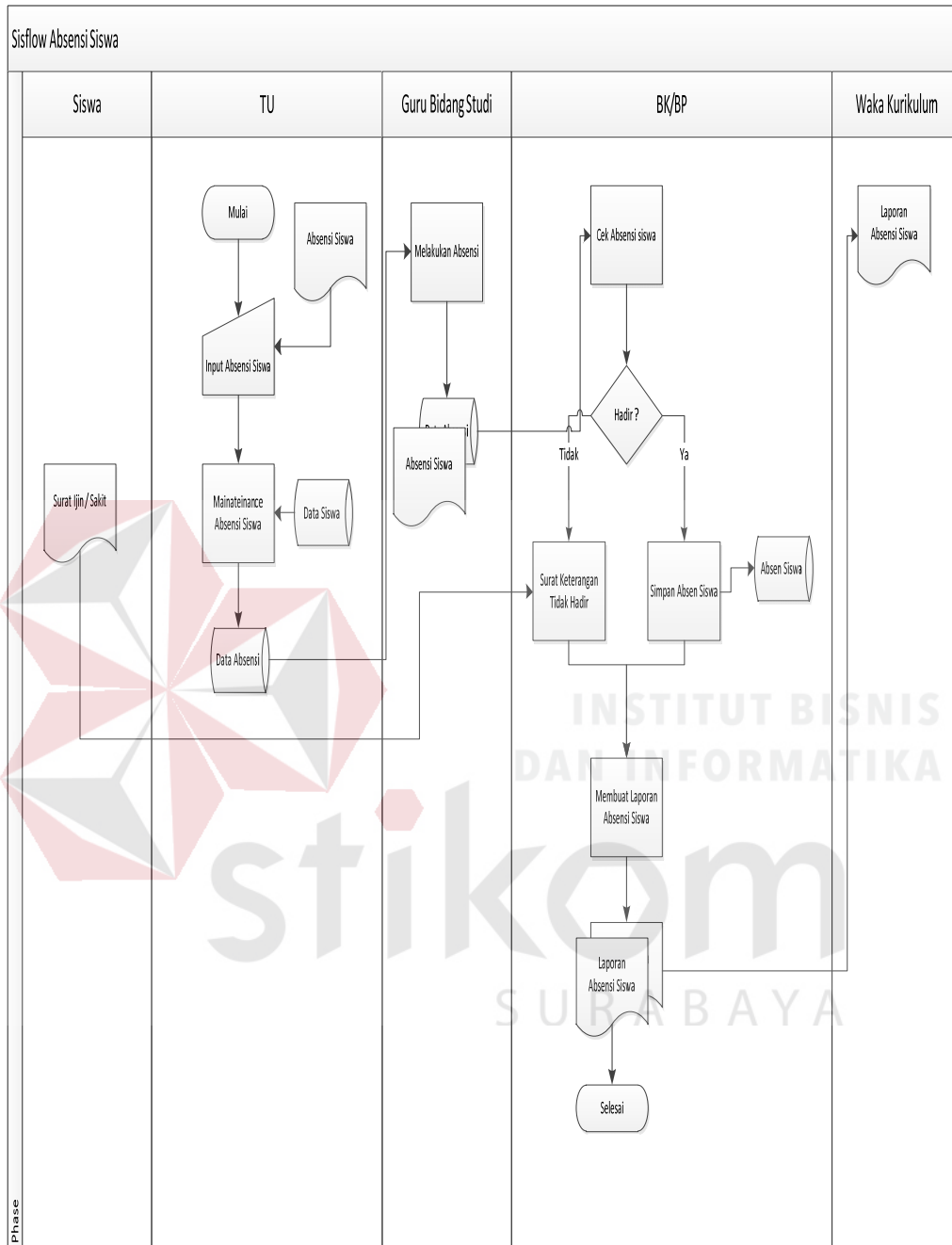
Menjelaskan tentang proses penilaian. Guru bidang studi langsung input nilai – nilai siswa untuk disimpan ke database kemudian di proses oleh waka kurikulum supaya dicetak untuk diberikan wali kelas, sistem flow pencatatan nilai sisiwa dapa dilihat pada Gambar 4.10.



Gambar 4.10 Sistem Flow Penilaian Siswa

e. Sistem Flow Kehadiran

Proses kehadiran terdiri dari empat entitas yaitu waka kurikulum, guru bidang studi, siswa dan guru BP. Proses tersebut berawal dari guru memberikan form kehadiran siswa ke guru BP supaya diinput ke database untuk dibuatkan laporan kehadiran siswa dapat dilihat pada Gambar 4.11

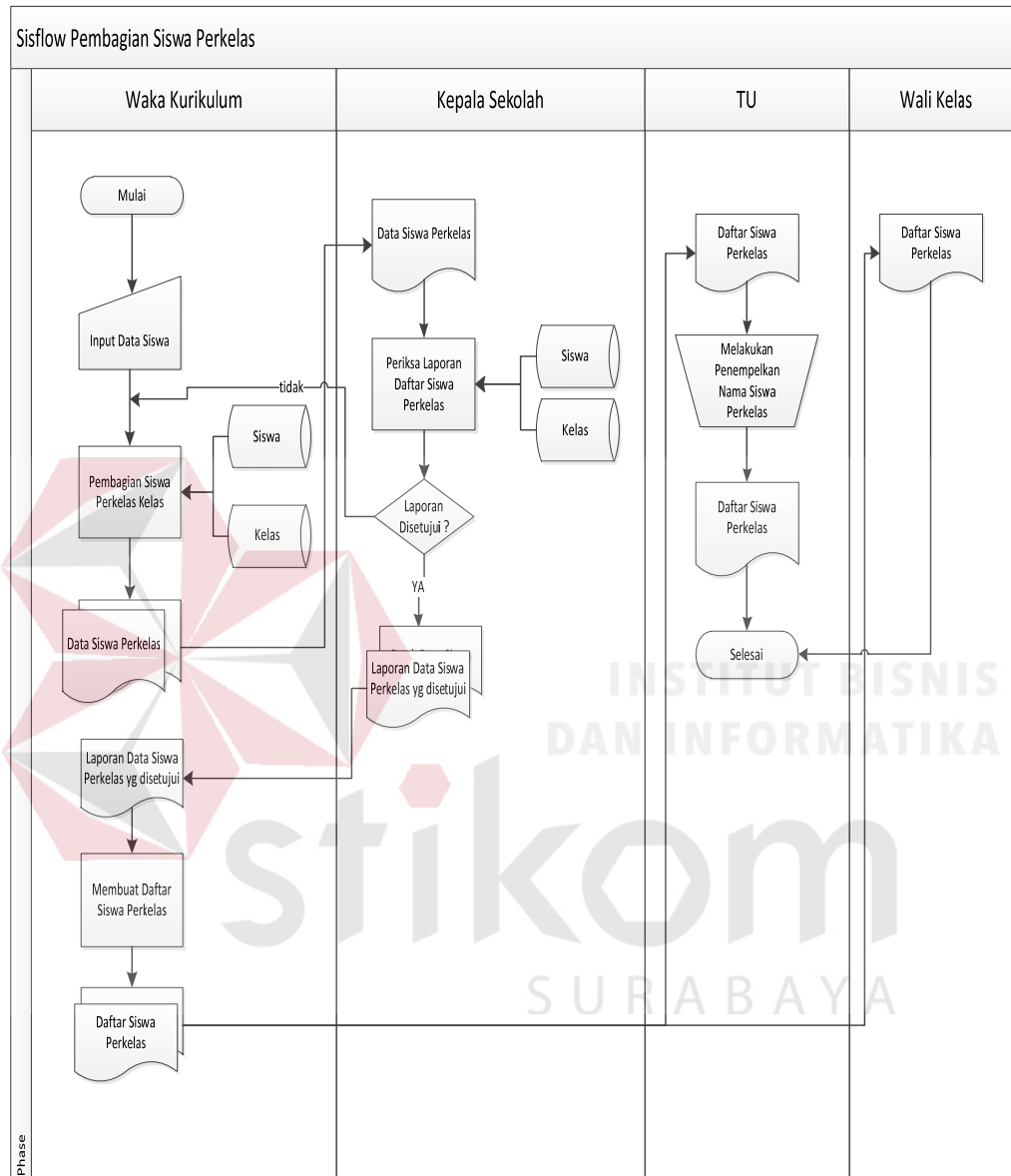


Gambar 4.11 Sistem Flow Kehadiran

f. Sistem Flow Pembagian Siswa Perkelas

Proses pembagian siswa perkelas diawali dari waka kurikulum yang melakukan pendataan kelas. Dari data kelas dan data siswa bagian waka kurikulum melakukan penyimpanan, pebagian siswa perkelas, kemudian proses

mencetak laporan siswa perkelas kemudian diberikan kepada kepala sekolah untuk minta persetujuan seperti Gambar 4.12



Gambar 4.12 Dokumen Flow Pembagian Siswa Perkelas

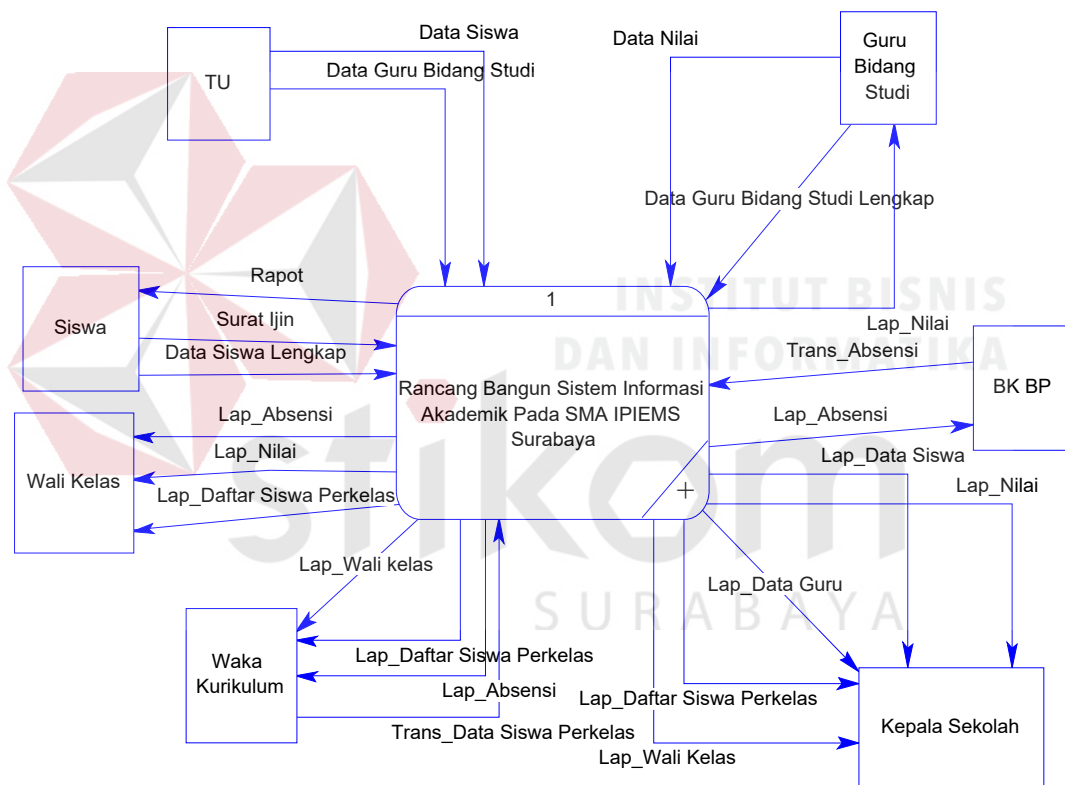
4.3.2 Data Flow Diagram

Data flow diagram (DFD) merupakan perangkat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang terstruktur. Berupa alur dari masing-

masing kegiatan. DFD menggambarkan seluruh kegiatan yang terdapat pada sistem secara jelas.

a. Context Diagram

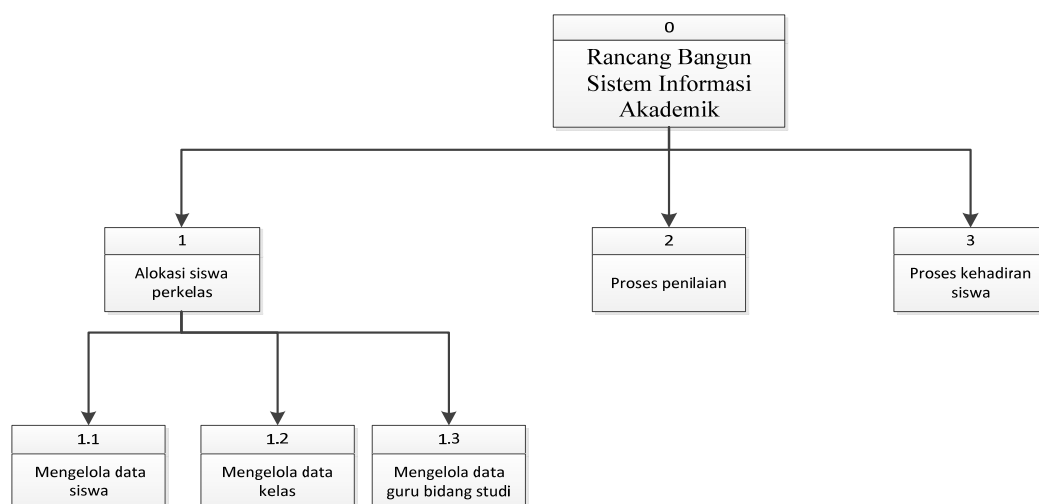
Pada *Context Diagram* Sistem Informasi Akademik ini terdiri dari lima entitas (bagian), yaitu waka kurikulum, guru bidang studi, wali kelas, siswa dan kepala sekolah. Kelima entitas tadi memberikan input data dan menerima output data yang diperlukan.



Gambar 4.13 *Context Diagram* Sistem Informasi Akademik

b. Diagram Berjenjang

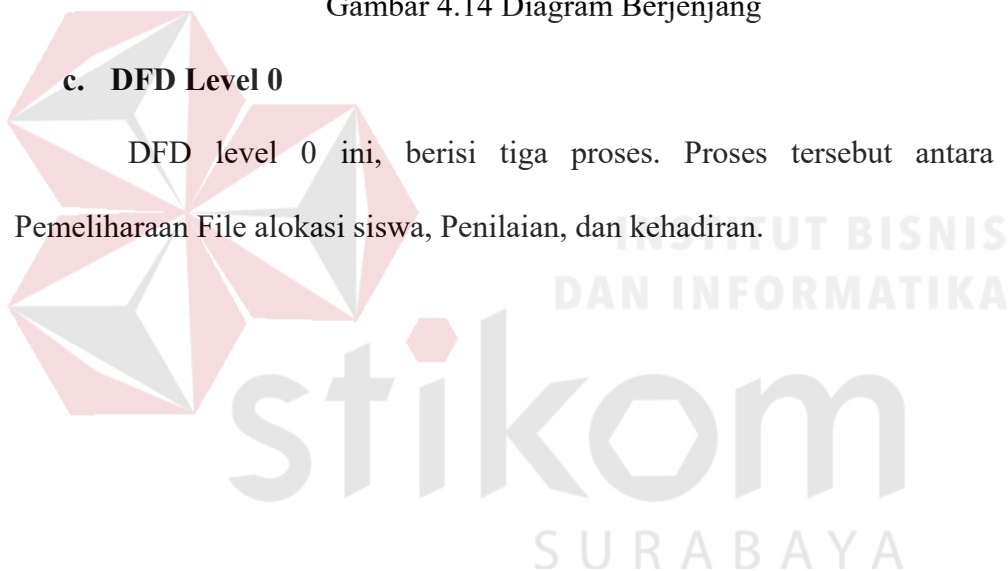
Diagram berjenjang merupakan merupakan diagram urutan proses yang terjadi dalam Sistem Informasi akademik. Urutan proses dimulai dari pemeliharaan *file* Master, pemeliharaan *file* transaksi akademik, dan cetak laporan.

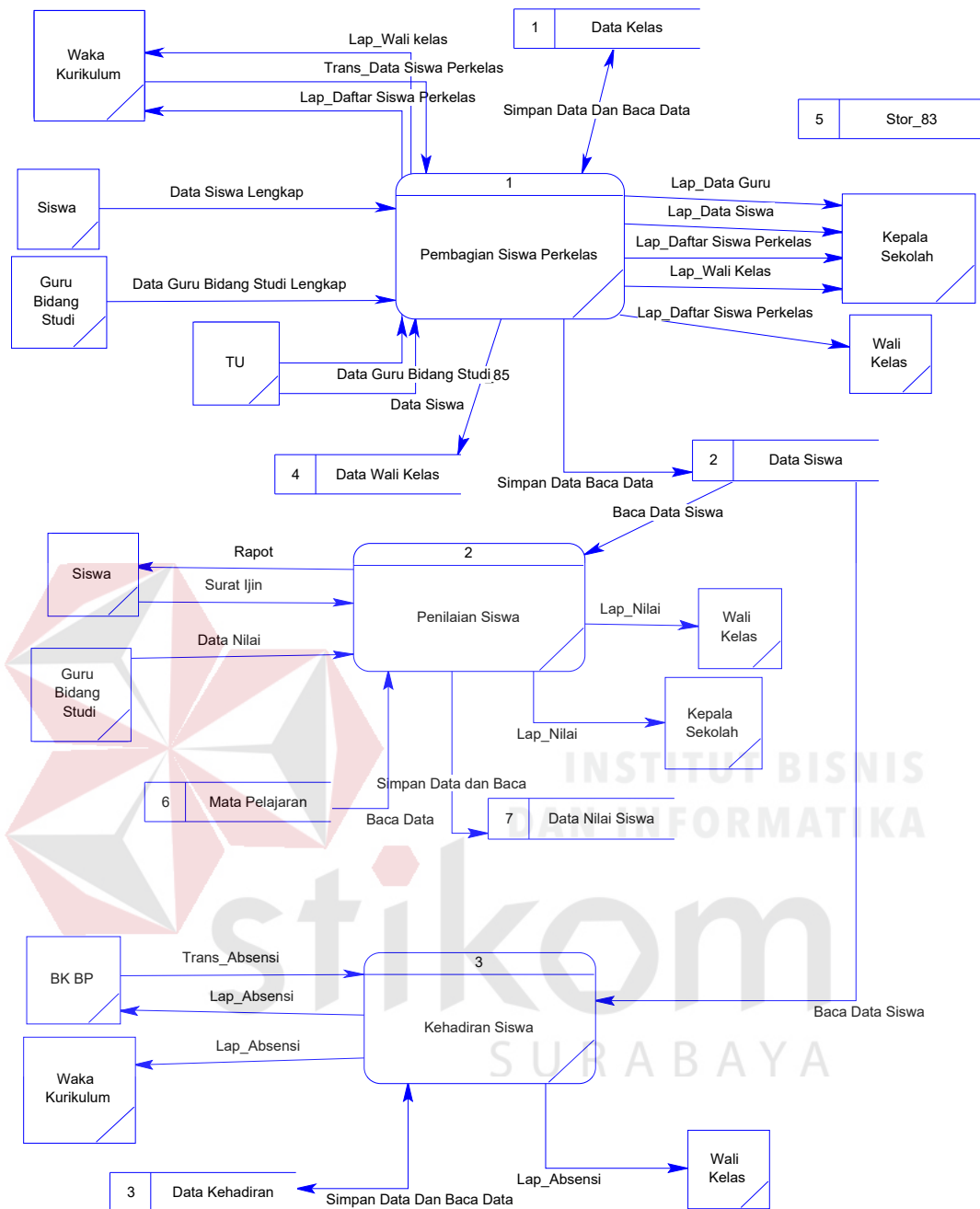


Gambar 4.14 Diagram Berjenjang

c. DFD Level 0

DFD level 0 ini, berisi tiga proses. Proses tersebut antara lain, Pemeliharaan File alokasi siswa, Penilaian, dan kehadiran.



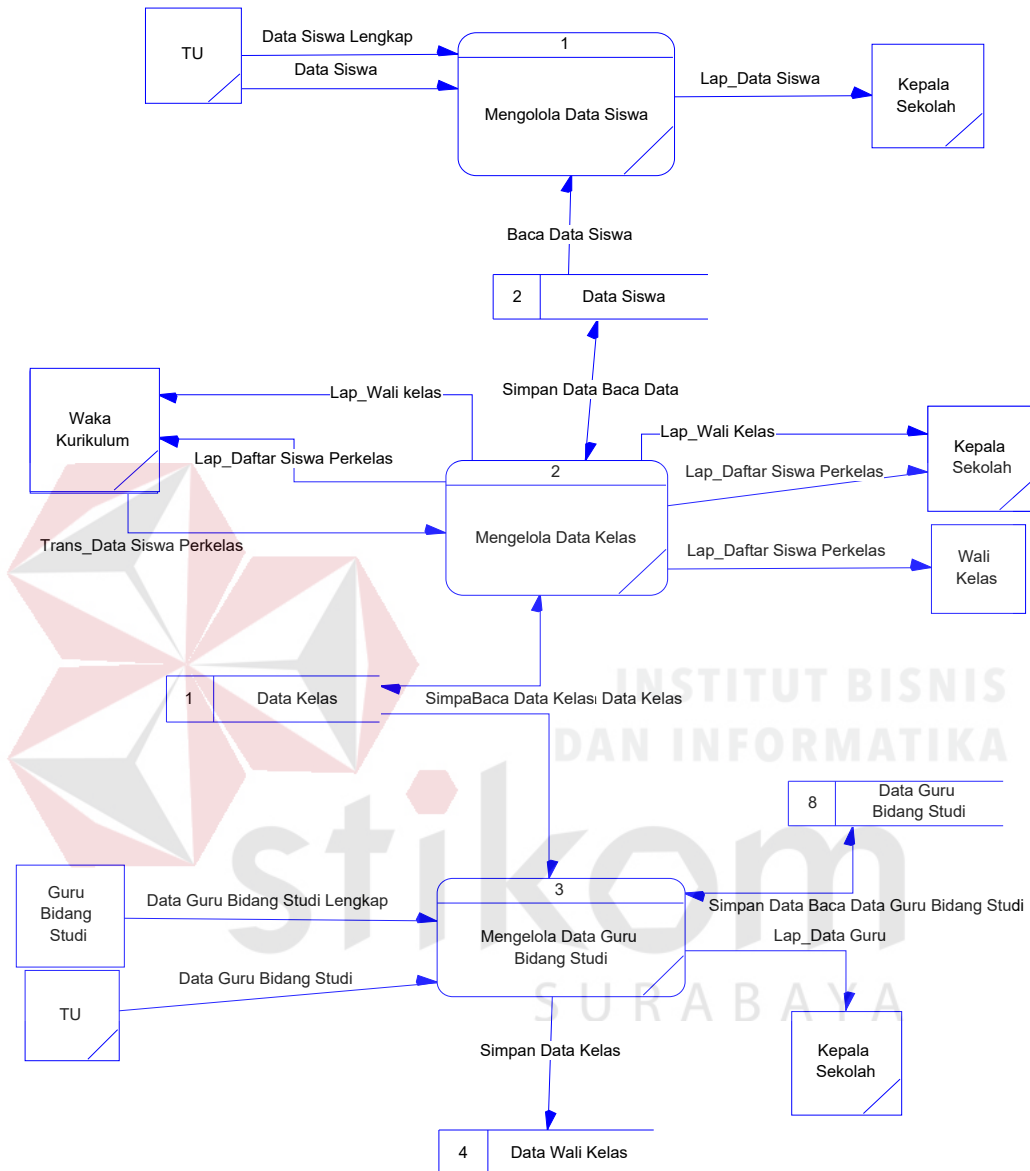


Gambar 4.15 DFD Level 0

d. DFD Level 1

DFD Level 1 terdapat tiga transaksi yang sering terjadi di dalam SMA IPIEMS Surabaya. Tiga transaksi diantaranya, transaksi mengelola data siswa, mengelola data kelas, dan data guru mata pelajaran. Transaksi tersebut

membutuhkan *file* untuk memasukkan data, seperti *file* siswa, guru bidang studi, dan kelas.



Gambar 4.16 DFD Level 1

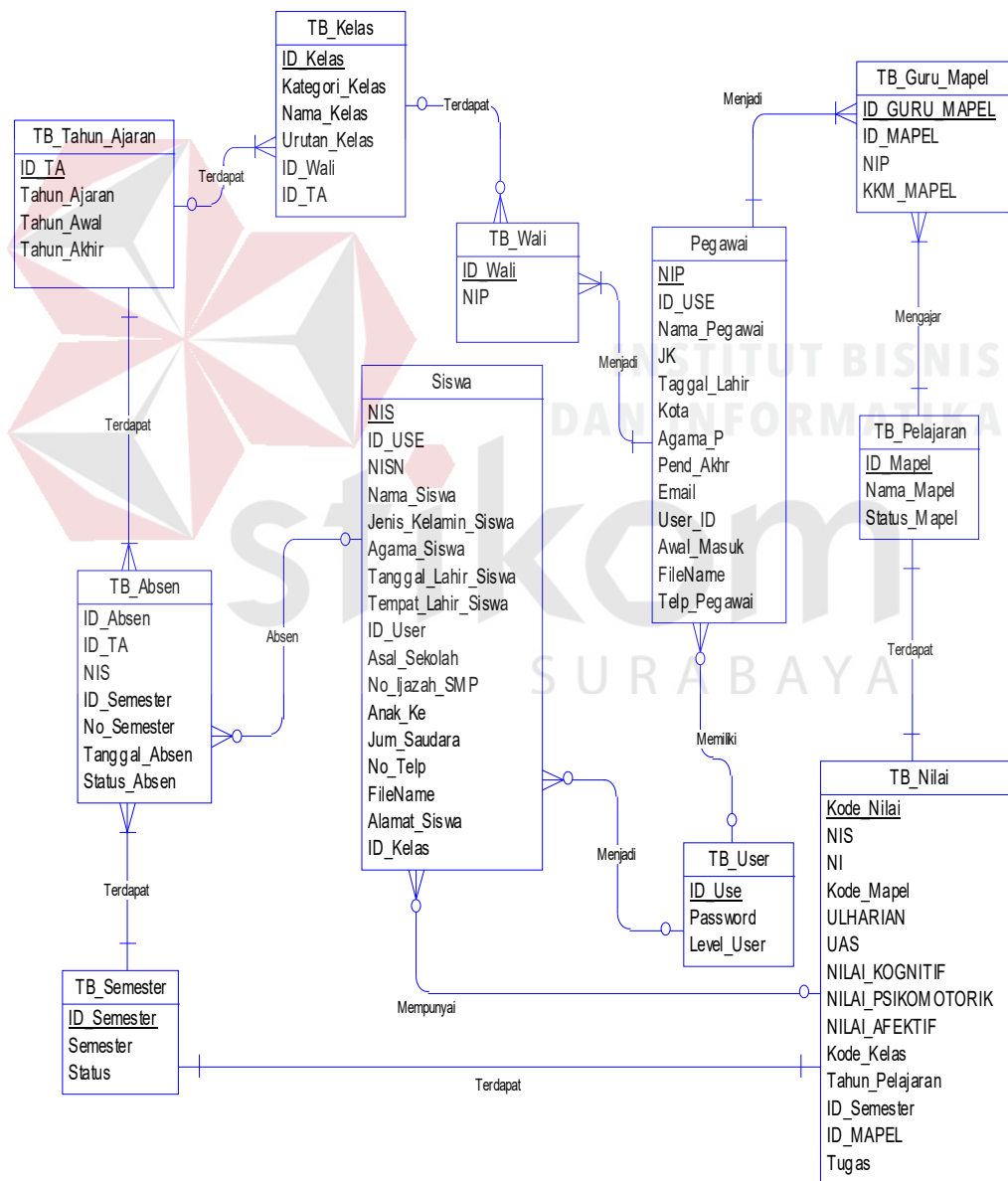
4.3.3 Entity Relational Diagram

Entity Relational Diagram (ERD) merupakan gambaran struktur *database* dari Sistem Informasi Perpustakaan yang telah dikembangkan. ERD

dibagi menjadi dua, yaitu *Conceptual Data Model* (CDM) atau secara logik dan *Physical Data Model* (PDM) atau secara fisik.

a. *Conceptual Data Model* (CDM)

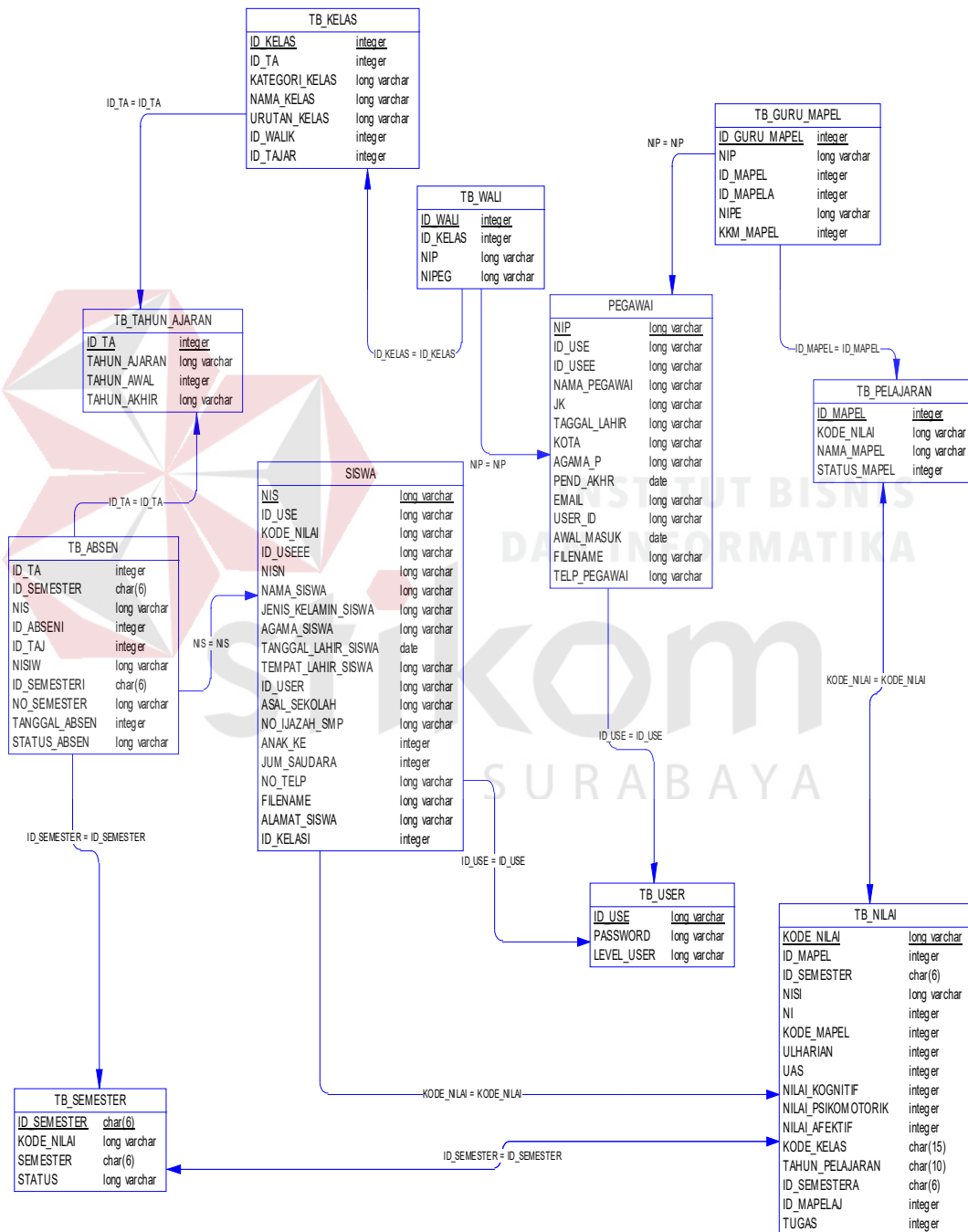
Pada *Conceptual Data Model* yang tertera diatas, terdapat empat belas buah tabel yang saling terintegrasi secara logik. Dua belas tabel terdiri dari sepuluh tabel master dan empat tabel transaksi.



Gambar 4.17 CDM Sistem Informasi Akademik

b. Physical Data Model (PDM)

Pada *Physical Data Model* yang tertera dibawah, telah menunjukkan adanya relasi antar tabel. Terlihat bahwa antar tabel satu dengan yang lain saling memberikan informasi berupa identitas untuk mengenali tabel yang lain.



Gambar 4.18 PDM Sistem Informasi Akademik

4.3.4 Struktur Tabel

Program Sistem Informasi Akademi SMA Kartika Wijaya ini, memiliki *database* yang terdiri dari beberapa tabel. Tabel – tabel tersebut memiliki struktur tabel yang saling terintegrasi dan memberikan informasi yang cukup lengkap bagi pengguna sistem. Berikut penjelasan struktur tabel dari tiap tabel:

a. Tabel Guru

Primary key : NIP

Foreign key : User

Fungsi : Menyimpan data Guru

Tabel 4.1 TB Guru

No	Field	Data Type	Length	Constraint
1	<u>NIP</u>	Char	9	Primary Key
2	Nama_Guru	varchar	100	
3	Jenis Kelamin	Char	1	
4	Tgl Lahir	Date		
5	Agama	Varchar	12	
6	Pend Akhir	varchar	50	
7	Awal Masuk	Date		
8	Telp	varchar	15	
9	Email	varchar	100	
10	Kota	varchar	50	
11	Alamat	Text		
12	Status	Varchar	10	
13	Username	Varchar	10	Foreign key

b. Tabel Siswa

Primary key : NIS

Foreign key : Username

Fungsi : Menyimpan data siswa

Tabel 4.2 TB Siswa

No	Field	Data Type	Length	Constraint
1	<u>NIS</u>	Char	9	Primary Key
2	Nama_Siswa	vvarchar	100	
3	Jenis Kelamin	Char	1	
4	Tempat lahir	Vvarchar	10	
5	Tgl Lahir	Date		
6	Agama	vvarchar	12	
7	Telp	vvarchar	15	
8	Email	vvarchar	100	
9	Anak ke	Int		
10	Saudara	Int		
11	Kota	vvarchar	50	
12	Alamat	Text		
13	Asal SMP	vvarchar	60	
14	No Ijaza	vvarchar	40	
15	Username	Vvarchar	10	Foregin key

c. Tabel Kelas

Primary Key : Id_Kelas

Foreign Key : NIG

Fungsi : Menampung data kelas.

Tabel 4.3 Tabel Kelas

NO	Field	Type Data	Length	Constraint
1	<u>Kode Kelas</u>	Char	5	Primary Key
2	Tingkat	vvarchar	10	
3	Kelas	vvarchar	20	
4	Ruang	Char	2	
5	NIG	Char	9	Foreign key
6	Id_Wali	Char	9	

d. Tabel Mata Pelajaran

Primary Key : Id_Mapel

Foreign Key : -

Fungsi : Menampung data pelajaran .

Tabel 4.4 Tabel Mata Pelajaran

NO	Field	Type Data	Length	Constraint
1	<u>Kode_Mapel</u>	Char	5	Primary Key
2	Nama_Mapel	Varchar	40	
3	KKM	Int		

e. Tabel Wali Kelas

Primary Key : Id_Wali_Kelas

Foreign Key : Id_Tahun_pelajaran, Id_Kelas, NIP

Fungsi : Menampung data wali kelas .

Tabel 4.5 Tabel Wali Kelas

NO	Field	Type Data	Length	Constraint
01	<u>Id_Wali_Kelas</u>	Char	9	Primary Key
02	Id_Tahun_pelajaran	Char	4	Foreign key
03	Id_Kelas	Char	4	Foreign key
04	NIP	Char	9	Foreign key

f. Tabel Penilaian

Primary Key : -

Foreign Key : Id_Wali_Kelas, NIS, Id_Pelajaran

Fungsi : Menampung data penilaian.

Tabel 4.6 Tabel Penilaian

NO	Field	Type Data	Length	Constraint
1	<u>Kode_Nilai</u>	Char	9	Primary Key
2	NIS	Char	5	Foreign key
3	Tingkat	Char	11	Foreign key

NO	Field	Type Data	Length	Constraint
4	Kode kelas	Char	6	Foreign key
7	Nilai_Kognitif	Int		
8	Nilai_Psikomotor	Int		
9	Nilai_Afektif	Int		
10	Nilai_Akhir	Int		
11	Nilai_Huruf	Text		

g. Tabel kehadiran

Primary Key : Id_kehadiran

Foreign Key : Kode_Kelas, NIS

Fungsi : Untuk menampung data kehadiran

Tabel 4.7 Tabel Kehadiran

NO	Field	Type Data	Length	Constraint
01	<u>Kode Absen</u>	Char	9	Primary Key
02	NIS	Char	4	Foreign key
03	Kode Kelas	Char	4	Foreign key
04	Tanggal Absen	Char	9	

h. Tabel : User

Primary Key : Id_User

Foreign Key : -

Fungsi : Sebagai login user.

Tabel 4. 26 Tabel User

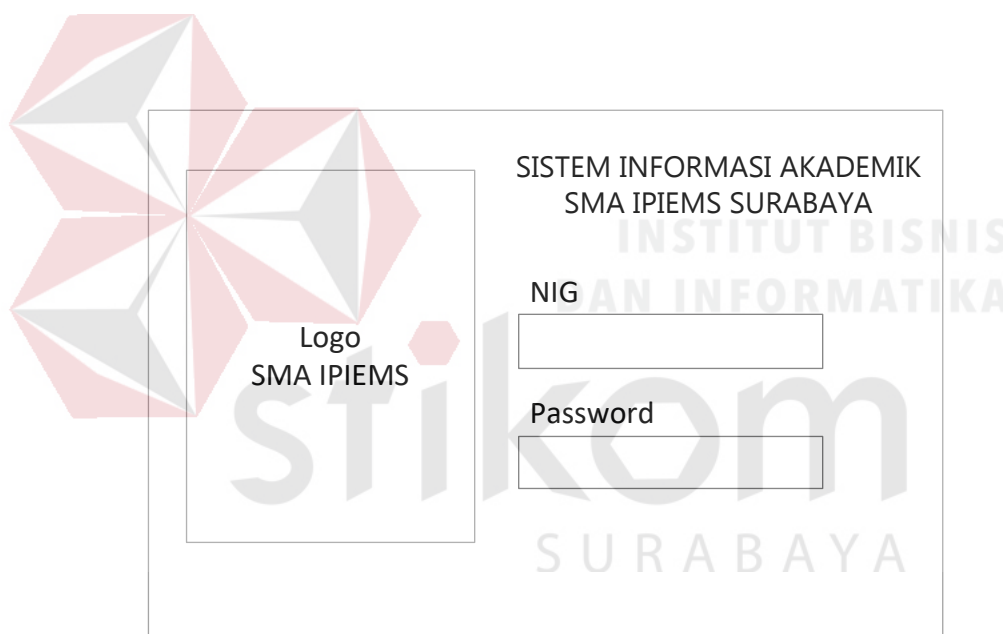
No	Field	Data Type	Length	Constraint
01	Id_User	Char	8	Primary Key
02	Username	Varchar	10	
03	Password	Varchar		
04	Level_User	Varchar	20	

4.3.5 Desain Input/Output

Desain *input/ouput* dari Sistem Informasi Akademik pada SMA IPIEMS Surabaya dibagi menjadi 2 login level yaitu 1) level waka kurikulum 2) level guru matapelajaran.

a. Desain Form Login

“Form Login” merupakan *form* identifikasi pengguna dari program pada saat itu. *Form* ini berguna dalam memberikan otorisasi pemakaian program.



The image shows a login form for the SMA IPIEMS Academic Information System. On the left is the SMA IPIEMS logo, a stylized red and white geometric shape. To the right of the logo, the text reads "SISTEM INFORMASI AKADEMIK SMA IPIEMS SURABAYA". Below this, there are two input fields: one labeled "NIG" and one labeled "Password". The background features a large, faint watermark of the "stikom SURABAYA" logo.

Gambar 4. 19 Desain Form *Login*

Gambar 4.19 merupakan desain form *login* yang digunakan *user* untuk masuk kedalam system.

b. Desain Form Halaman Utama

halaman utama atau tampilan awal setelah melakukan *login*. Untuk hak akses siswa dan admin terdapat *toolbar* bagian atas dan halaman yang bisa dibuka tergantung dengan hak akses.

Gambar 4. 20 Desain Form Halaman Utama

Gambar 4.20 merupakan desain form tampilan halaman awal setelah *user* melakukan *login*.

c. Desain Form Pengelolaan Data Guru

Pengelolaan data guru untuk menginputkan data-data guru. Berikut adalah tampilan desain data guru yang terlihat pada gambar 4.21

Gambar 4. 21 Desain Form Pengelolaan Data Guru

Gambar 4.21 merupakan form yang digunakan untuk input data guru yang ada di SMA IPIEMS Surabaya

d. Desain Form Pengelolaan Siswa

Pengelolaan data siswa untuk menginputkan data siswa. Berikut adalah tampilan desain data guru yang terlihat pada gambar 4.22

Gambar 4. 22 Desain Form Pengelolaan Siswa

Gambar 4.22 merupakan form yang digunakan untuk input data siswa yang ada di SMA IPIEMS Surabaya

e. Desain Form Kelas

Desain form kelas ini untuk menginputkan data kelas yang terdiri dari ruangan, kapasitas, dan pembagian wali kelas Berikut adalah tampilan desain form kelas yang terlihat pada gambar 4.23

Input Kelas

Tanggal Lahir

Kode Kelas

Ruang

Kapasitas

Data Kelas

--	--	--	--	--	--

Gambar 4. 23 Desain Form Kelas

Gambar 4.23 merupakan form yang digunakan untuk input kelas yang ada di SMA IPIEMS Surabaya

f. Desain Form Pembagian Siswa Perkelas

Desain form untuk menginputkan pembagian kelas yang terdiri dari tingkat, kelas, nis dan nama siswa Berikut adalah tampilan desain form kelas yang terlihat pada gambar 4.24

Input Pembagian Siswa Perkelas

Tingkat Kelas

Kelas

Nis

Nama

Data Alokasi

--	--	--	--

Gambar 4. 24 Desain Form Pembagian Siswa Perkelas

Gambar 4.24 merupakan form yang digunakan untuk pembagian siswa perkelas yang ada di SMA IPIEMS Surabaya

g. Desain Form Kehadiran

Desain form kehadiran ini untuk menginputkan siswa dan kehadiran siswa di kelas Berikut adalah tampilan desain form kehadiran yang terlihat pada gambar 4.25

Gambar 4. 25 Desain Form Kehadiran

Gambar 4.25 form yang digunakan untuk mencatat ketidak kehadiran siswa didalam kelas sebabkan siswa tersebut izin, sakit atau alpha.

h. Desain Form Penilaian

Desain form nilai ini untuk menginputkan nilai siswa Berikut adalah tampilan desain form nilai yang terlihat pada gambar 4.26

Gambar 4. 26 Desain Form Penilaian

Gambar 4.26 form yang digunakan untuk input nilai siswa yang ada di SMA IPIEMS Surabaya

4.4 Mengimplementasikan Sistem

Mengimplementasikan sistem merupakan tahap pengujian dimana desain sistem dapat berjalan dengan baik. Implementasi dilakukan dengan menganalisa sistem dan pendesain *input output*. Desain *form* yang telah dibuat untuk pendesain *input output* cukup sesuai untuk mengimplementasikan sistem, sehingga tidak membutuhkan banyak perubahan.

4.4.1 Kebutuhan Sistem

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

Adapun perangkat lunak yang digunakan, yaitu:

- a. Power Designer 6 32 bit.
- b. Microsoft Visual Basic.NET 2008.
- c. MySQL Server.

d. Crystal Report for Visual Studio.NET.

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

- a. Pentium 4.
- b. Memory 2 GB
- c. Hardisk 20 GB.

4.4.2 Hasil Implementasi

Implementasi yang dilakukan oleh penganalisa sistem dengan pendesain input output menghasilkan desain program.

4.5 Melakukan Pembahasan Terhadap Hasil Implementasi Sistem

4.5.1 Instalasi Program

Dalam tahap ini, pengguna harus memperhatikan dengan benar terhadap penginstalan perangkat lunak.

Berikut langkah-langkah penginstalan:

- a. Install MySQL Server.
- b. Install Microsoft Visual Basic.NET 2008.

4.5.2 Penjelasan Pemakaian

Tahap ini merupakan langkah-langkah dari pemakaian program Sistem Informasi Perpustakaan ini. Berikut sub-sub pembahasan pemakaian:

4.6 Desain Form Login

“Form Login” merupakan *form* identifikasi pengguna dari program pada saat itu. *Form* ini berguna dalam memberikan otorisasi pemakaian program.

User “Administrator” mendapat wewenang lebih dari pada *user* biasa.

Form Login dapat dilihat pada Gambar 4.27



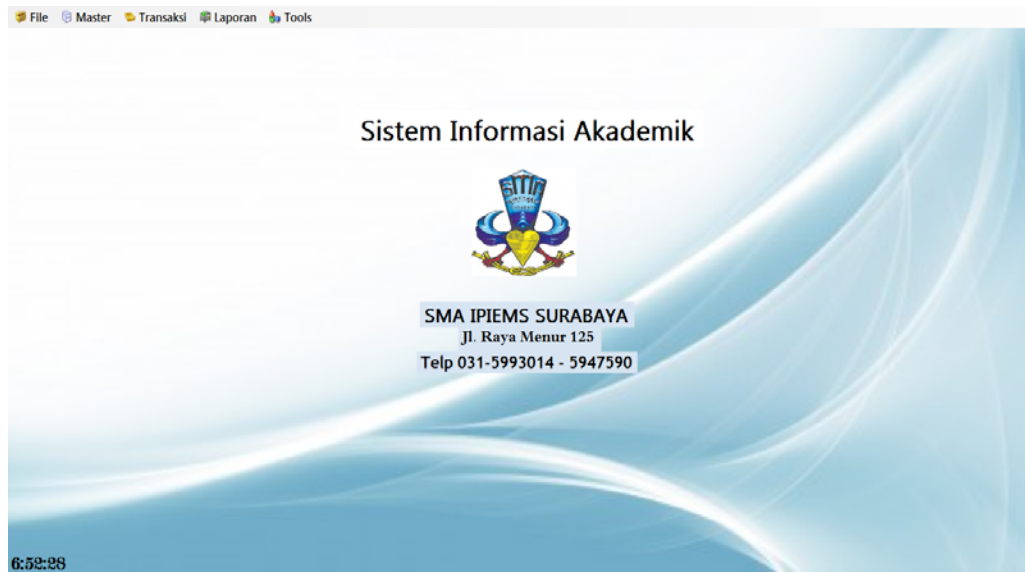
The image shows a login interface for the 'Sistem Informasi Akademik SMA IPIEMS Surabaya'. On the left, there is a logo featuring a shield with a book and a torch, and a cartoon character of a person wearing a headset. The title 'Sistem Informasi Akademik SMA IPIEMS Surabaya' is displayed in a stylized font. Below the title, there are two input fields: 'User name' containing the text 'admin' and 'Password' containing '*****'. At the bottom, there are two buttons: a 'Login' button with a key icon and an 'Exit' button with a red 'X' icon.

Gambar 4.27 Tampilan Form Login

Gambar 4.27 merupakan desain form *login* yang digunakan *user* untuk masuk kedalam sistem.

4.6.2 Desain Form Menu Utama

Halaman utama atau tampilan awal setelah melakukan *login*. Untuk hak akses siswa dan admin terdapat *toolbar* bagian atas dan halaman yang bisa dibuka tergantung dengan hak akses.



Gambar 4.28 Tampilan Form Utama

Gambar 4.28 merupakan desain form tampilan halaman awal setelah *user* melakukan *login*.

4.6.3 Desain Form Pengelolaan Data Guru

Pengelolaan data guru untuk menginputkan data-data guru. Berikut adalah tampilan desain data guru yang terlihat pada gambar 4.29

Data Guru

Kode Guru: KG0014
 Nama Guru: Milatul Hanafiah, S.Pi
 Jenis Kelamin: Laki - Laki Perempuan
 Tanggal Lahir: 22 Mei 1980
 Agama: Islam
 Pend Akhir: S1
 Awal Masuk: 22 Mei 1999

Telp: 081787363066
 Email: Milatul@yahoo.com
 Kota: Surabaya
 Alamat: Jl. Jetis Cg Nirwana 133j Surabaya
 Status Guru: Tetap
 User Name: Milatul
 Password: [masked]

Buttons: Simpan, Perbarui, Hapus, Batal, Keluar

Data Guru

Kode_Guru	Nama_Guru	Jenis_Kelamin	Tanggal_lahir	Agama	pend_akhir	a
KG0001	Drs. Nugroh...	Laki - Laki	28 April 2014	Islam	S1	24
KG0002	Dra.Hj. Ika ...	Laki - Laki	06 Mei 1979	Islam	S1	04
KG0003	Drs. Sunaji	Laki - Laki	06 Mei 1988	Islam	S1	04
KG0004	Drs. Yassin E...	Laki - Laki	13 Mei 2014	Islam	S1	13
KG0005	Drs. Budijan...	Laki - Laki	13 Mei 2014	Islam	S1	13
KG0006	Dra. Tutik H...	Perempuan	15 Mei 2014	Islam	S1	15

Gambar 4. 29 Desain Pengelolaan Data Guru

Gambar 4.29 merupakan form yang digunakan untuk input guru yang ada di SMA IPIEMS Surabaya

4.6.4 Desain Form Pengelolaan Data Siswa

Pengelolaan data siswa untuk menginputkan data siswa. Berikut adalah tampilan desain data guru yang terlihat pada gambar 4.30

Pengolahan Data Siswa
:: SMA IPIEMS SURABAYA ::

Data Siswa

NIS: KS0007
 Nama: Dewi Wahyuningsih
 Jenis Kelamin: Laki - Laki Perempuan
 Tgl Lahir: 15 Mei 1997
 Agama: Islam
 Telp: 081356358001
 Email: Dewi@yahoo.com
 Anak Ke: 2 dari 2

Kota: Surabaya
 Alamat: jl. Wonocolo
 Asal Sekolah: smp 3
 NO Ijaza SMP: 008986441323
 Status Siswa: Aktif

Simpan Perbarui Hapus Batal Keluar

Data Siswa

NIS	Nama	Jk	Tgl_Lahir	Agama	Telp	email
KS0005	Gilang	Laki - Laki	13 Mei 2014	Islam	086565672	Gilang@yah..
KS0006	Rizal	Laki - Laki	15 Mei 1990	Islam	0856676788...	Rizal@yaho..
KS0007	Dewi Whyu...	Perempuan	15 Mei 1997	Islam	0813563580...	Dewi@yaho..
KS0008	Yuliana	Perempuan	15 Mei 1998	Islam	0813565788...	yuliana@ya...
KS0009	Diky indra	Laki - Laki	15 Mei 1998	Islam	0878646452...	diky@yaho...

Gambar 4. 30 Desain Form Siswa

Gambar 4.30 merupakan form yang digunakan untuk input siswa yang ada di SMA IPIEMS Surabaya.

4.6.4 Desain Form Kelas

Desain form kelas ini untuk menginputkan data kelas yang terdiri dari ruangan, kapasitas, dan pembagian wali kelas Berikut adalah tampilan desain form kelas yang terlihat pada gambar 4.31



Form Kelas
:: SMA IPIEMS SURABAYA ::

Data Kelas

Tingkat Kelas: Id Wali:

Kode Kelas: Nama Wali:

Ruang: User Name:

Kapasitas:

Data Kelas

Kode Kelas	Tingkat	kelas	kapasitas	ruang	Id Wali
100001	X	X-1	30	UR.02	KG0002
100002	XI IPA	XI IPA-1	41	UR.01	KG0001
102001	XI IPS	XI IPS-1	30	UR.03	KG0004
102002	XII IPA	XII IPA-1	30	UR.04	KG0005

Gambar 4. 31 Desain Form Kelas

Gambar 4.31 merupakan form yang digunakan untuk input siswa yang ada di SMA IPIEMS Surabaya.

4.6.5 Desain Form Pembagian Siswa Perkelas

Desain form untuk menginputkan pembagian kelas yang terdiri dari tingkat, kelas, nis dan nama siswa Berikut adalah tampilan desain form kelas yang terlihat pada gambar 4.32



Pembagian Kelas
::: SMA IPIEMS SURABAYA :::

Pembagian Siswa Perkelas

Tingkat Kelas: X

Kelas: X-1

NIS: KS0009

Nama: Diky indra

Buttons: Simpan, Perbaharui, Batal, Keluar

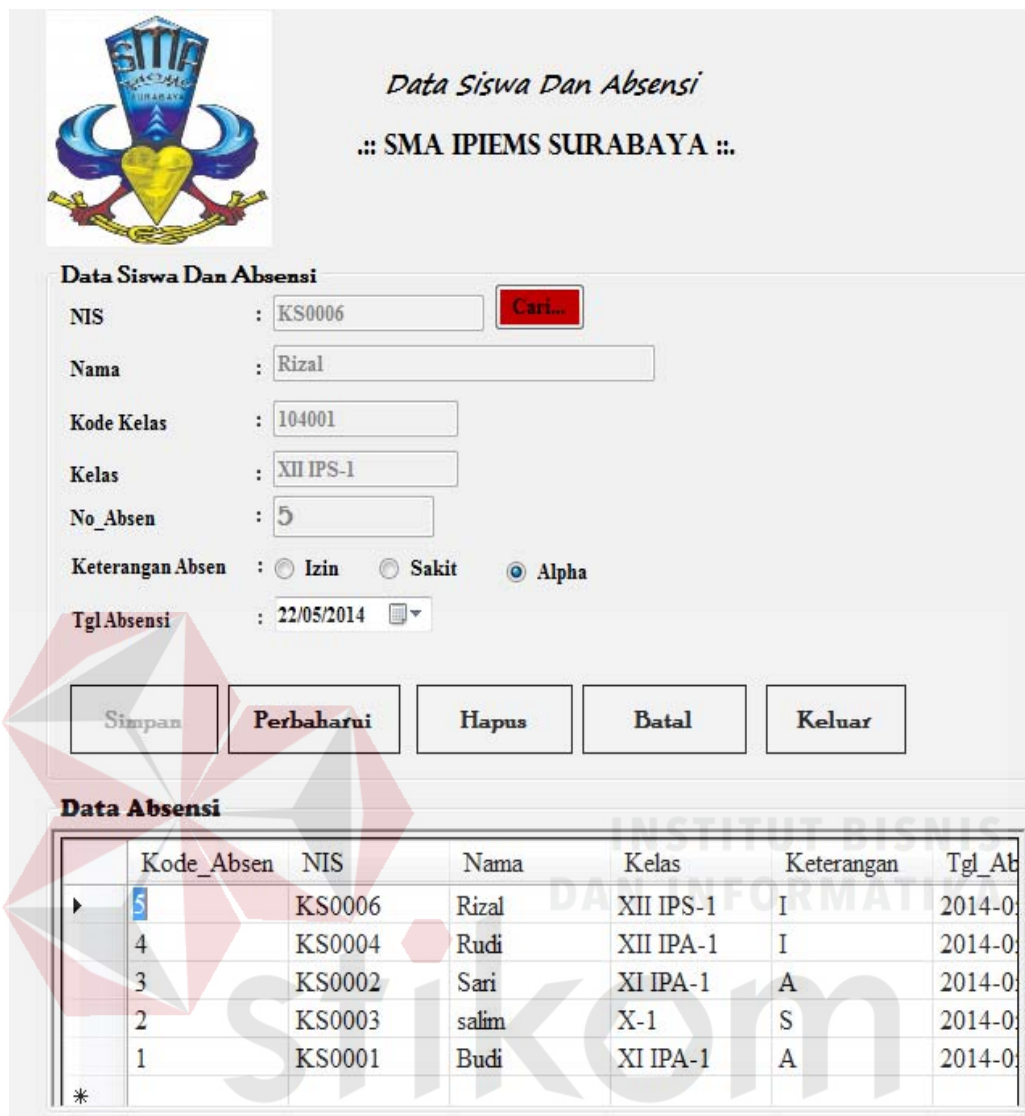
No	No Induk Siswa	Nama	Tingkat
5	KS0006	Rizal	XII IPS
6	KS0009	Diky indra	X

Gambar 4. 32 Desain Form Pembagian Siswa Perkelas

Gambar 4.32 merupakan desain form yang digunakan untuk pembagian siswa perkelas.

4.6.6 Desain Form Kehadiran

Desain form kehadiran ini untuk menginputkan siswa dan kehadiran siswa di kelas Berikut adalah tampilan desain form kehadiran yang terlihat pada gambar 4.33



Data Siswa Dan Absensi

NIS :

Nama :

Kode Kelas :

Kelas :

No_Absen :

Keterangan Absen : Izin Sakit Alpha

Tgl Absensi :

Data Absensi

	Kode_Absen	NIS	Nama	Kelas	Keterangan	Tgl_Abs
▶	5	KS0006	Rizal	XII IPS-1	I	2014-05-22
	4	KS0004	Rudi	XII IPA-1	I	2014-05-22
	3	KS0002	Sari	XI IPA-1	A	2014-05-22
	2	KS0003	salim	X-1	S	2014-05-22
	1	KS0001	Budi	XI IPA-1	A	2014-05-22
*						

Gambar 4.33 Desain Form Kehadiran

Gambar 4.33 form yang digunakan untuk mencatat ketidak kehadiran siswa didalam kelas sebabkan siswa tersebut izin, sakit atau alpha.

4.6.7 Desain Form Penilaian

Desain form penilai ini untuk menginputkan nilai siswa Berikut adalah tampilan desain form nilai yang terlihat pada gambar 4.34

Penilaian Siswa
:: SMA IPIEMS SURABAYA ::

Mata Pelajaran : Matematika

Data Siswa
 NO : 2
 NIS : KS0001
 Nama : Budi
 Kode Kelas : 102001 XI IPA-1 XI IPA

Input Nilai Siswa
 Nilai Tugas : 70
 Nilai Harian : 80
 Nilai Ujian : 78

Input Ketuntasan Siswa
 NILAI KOGNITIF : 73
 NILAI PSIKOMOTORIK : 80
 NILAI AFEKTIF : 85

Nilai Akhir
79

Simpan Perbaharui Hapus Batal Keluar

Tabel Nilai

NO	Nilai	NIS	Nama	Tingkat	Kelas	Nama_Mapel	Nilai_KOG	Nilai_PSI	Nilai_AFE	Akhir
1		KS0003	salim	X	X-1	Matematika	65	75	80	73
2		KS0001	Budi	XI IPA	XI IPA-1	Matematika	85	76	87	83
3		KS0002	Sari	XI IPA	XI IPA-1	Matematika	79	87	76	81

Gambar 4. 34 Desain Form Penilaian

Gambar 4.34 form yang digunakan untuk input nilai siswa yang ada di SMA IPIEMS Surabaya guru.

A. Form Laporan Alokasi Siswa

SMA IPIEMS SURABAYA
 STATUS TERAKREDITASI A
 NSS : 304056022159
 Jl. Raya Menur no. 125 Telp 5993014 - 5947590 - 5947305 (INTERAKTIF) Surabaya
 Website : www.sma-ipiems-sby.sch.id
 Email : smaipiems@telkom.net

DAFTAR SISWA
 TAHUN PELAJARAN 2014/2015
 TINGKAT : X

Kelas : X-1
 Wali Kelas : Andk

URUT	NO		NAMA SISWA	LP	TTL SISWA		Alamat
	INDUK				Kota	Tgl_Lahir	
1	130001		Rio S wibo	L	Surabaya	Dec 6 2013 5:02PM	il Wonokromo
2	140021		Diki Saputra	L	Surabaya	Dec 6 2013 10:25PM	il bendul
3	140026		Anita sari	P	Surabaya	16/06/2013 12:03:18	il jager
4	140023		Gita Aniarwati	L	Surabaya	Dec 6 2013 10:30PM	il mazelang
5	140022		Lidiva Silvia A.	L	surabaya	Dec 6 2013 10:28PM	il wonokromo
6	140027		Santoso	L	Surabaya	16/06/2013 12:09:32	il waru

Gambar 5. 16 Form Laporan Data Siswa

Gambar 5.16 merupakan form yang digunakan untuk mencetak data Siswa.

B. Form Laporan Absen Siswa



STATUS TERAKREDITASI A
 NSS : 304056022159
 JL. Raya Menur no. 125 Telp 5993014 - 5947590 - 5947305 (INTERAKTIF) Surabaya
 Website : www.sma-ipiems-sby.sch.id
 Email : smaipiems@telkom.net

SURABAYA

DAFTAR ABSEN SISWA
TAHUN PELAJARAN 2014/2015

SEMESTER GENAP

KELAS X-1

NOMOR		NAMA SISWA	Keterangan	Tgl_Absen
NO	INDUK SISWA			
1	140018	Muhammad Nur Alif	A	2014-05-24
2	140022	Lidiva Silvia A.	T	2013-06-18
3	140012	Adelida Desideria	T	2013-06-18

Gambar 5.17 Form Laporan Absen Siswa.

Gambar 5.17 Merupakan form yang digunakan untuk mencetak data absen siswa yang berdasarkan kelas.

C. Form Laporan Penilaian Siswa



DAFTAR NILAI
TAHUN PELAJARAN 2014/2015
KELAS X-1

Nama_Mapel : Bahasa Indonesia

Semester : GENAP

Wali Kelas : Andk

Nomor		Nama Siswa	KKM	NILAI				
Urut	Induk Siswa			KOG	PSI	AFE	Akhir	Huruf
1	140020	Vicky Erlando	80	89	98	99	95	A
2	140023	Gita Anjarwati	80	90	99	89	93	B
3	140012	Adelida Desideria	80	81	88	99	89	B

Gambar 5. 18 Form Laporan Nilai Siswa.

Gambar 5.18 Merupakan form yang digunakan untuk mencetak data nilai siswa yang berdasarkan kelas dan dapat diketahui nilai tertinggi siswa.

4.7 Pembahasan Hasil Implementasi Sistem

Berdasarkan hasil implementasi sistem maka penulis mencoba membahas sistem yang lama dengan sistem yang baru sebagai berikut :

1. Perbandingan sistem penilaian dengan sistem baru.
2. Perbandingan sistem absensi dengan sistem baru.
3. Perbandingan sistem pembagian siswa perkelas dengan sistem yang baru.

Dari ketiga perbandingan sistem diatas maka penulis akan menjelaskan sebagai tersebut:

1. Perbandingan sistem penilaian yang ada di guru bidang studi, sebelum melakukan implementasi, guru lebih banyak menyimpan dokumen dalam bentuk

kertas nilai siswa dan banyak untuk mengisi nilai siswa setiap kelasnya. Setelah adanya sistem akademik ini maka guru dimudahkan untuk melakukan pengisian nilai siswa perkelas dan guru tidak banyak menyimpan dokumen nilai siswa sebelum dimasukkan ke rapot siswa.

2. Perbandingan sistem absensi yang ada di bagian BK, sebelum melakukan implementasi BK banyak sekali penumpukan absensi siswa perkelas dan dokumen keterangan siswa baik yang berupa surat dokter dan surat siswa yang lainnya, dengan adanya sistem akademik ini maka akan memudahkan bagian BK untuk melakukan absensi dan memudahkan untuk mengumpulkan data-data siswa yang hadir maupun yang tidak hadir.

3. Perbandingan sistem pembagian siswa perkelas yang ada pada bagian kurikulum, sebelumnya bagian kurikulum banyak membutuhkan data-data siswa perkelas untuk membagikan siswa perkelas, dengan adanya sistem akademik ini maka akan memudahkan guru kurikulum untuk membagikan siswa setiap kelasnya dan kapasitas siswanya.