

BAB III

PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisa Permasalahan

Aplikasi yang dibuat dalam sistem ini merupakan sebuah aplikasi informasi di bidang akademik dalam setiap periode tahun ajaran. Data yang diolah adalah data mata pelajaran, tentor, siswa, nilai, keuangan, testimoni dan pendaftaran siswa.

Sistem yang dibuat yaitu Sistem Informasi Akademik pada Primagama yang berbasis web dari ASP.NET. Layanan online yang berbasis web application dikhususkan untuk petugas admin yang berfungsi untuk memasukkan data master dan transaksi pada sistem informasi primagama.

Berdasarkan permasalahan yang ada dibuatlah aplikasi sistem informasi akademik yang berbasis web. Sehingga dengan sistem ini setiap siswa akan memiliki informasi akademik (materi mata pelajaran, panduan akademik, jadwal mata pelajaran dan tryout) terorganisir secara rapi. Belum tersedianya sistem informasi yang digunakan untuk menyimpan data akademik, profil siswa. Sehingga, kebutuhan aplikasi berbasis web sebagai salah satu solusi untuk mengambil data-data yang diperlukan dari Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada Primagama Cabang Malang.

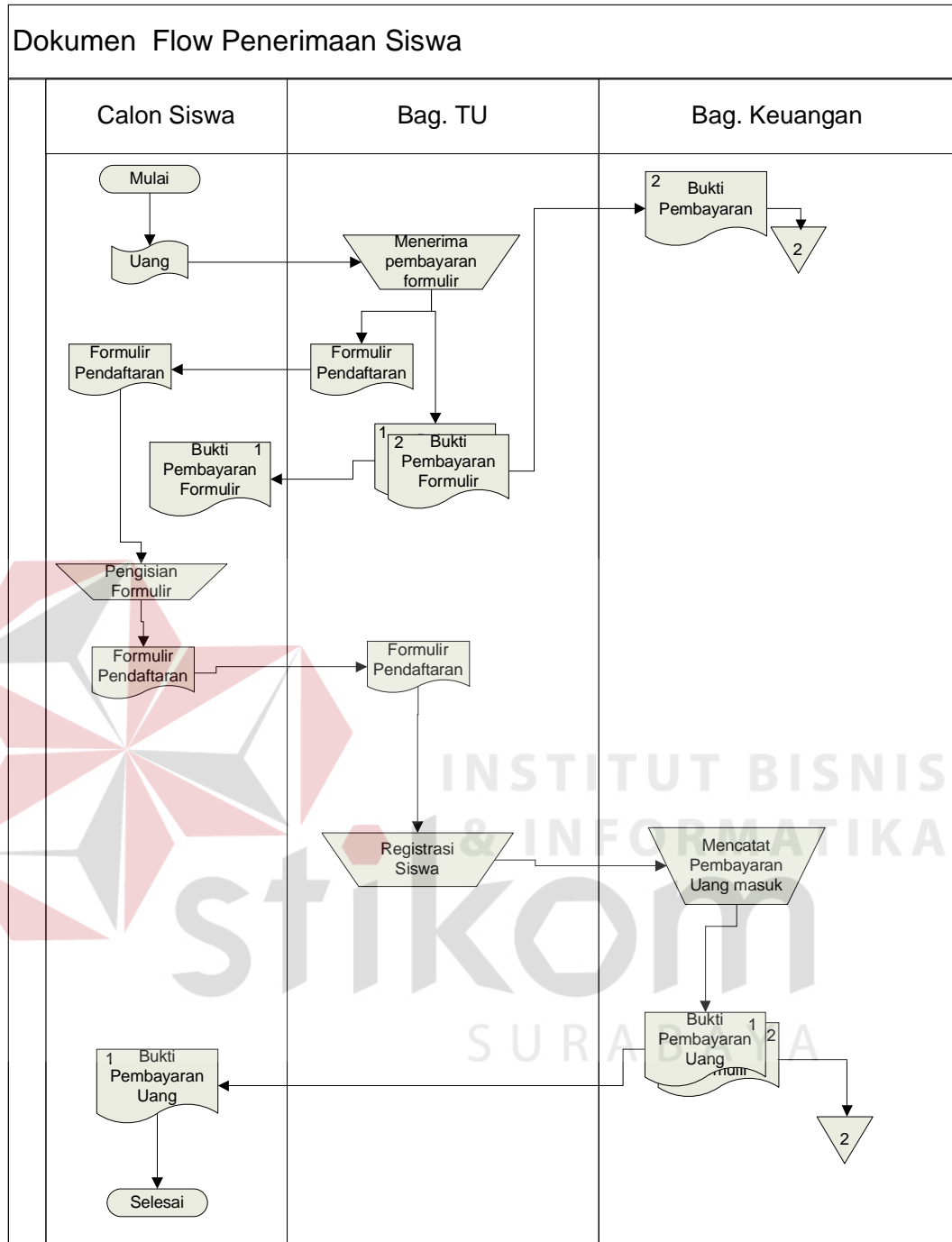
Berdasarkan uraian di atas, maka Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada Primagama Cabang Malang dapat memberikan informasi materi mata pelajaran, panduan akademik, jadwal mata pelajaran dan tryout serta memudahkan dalam penggunaannya.

3.1.1 Document Flow Manual

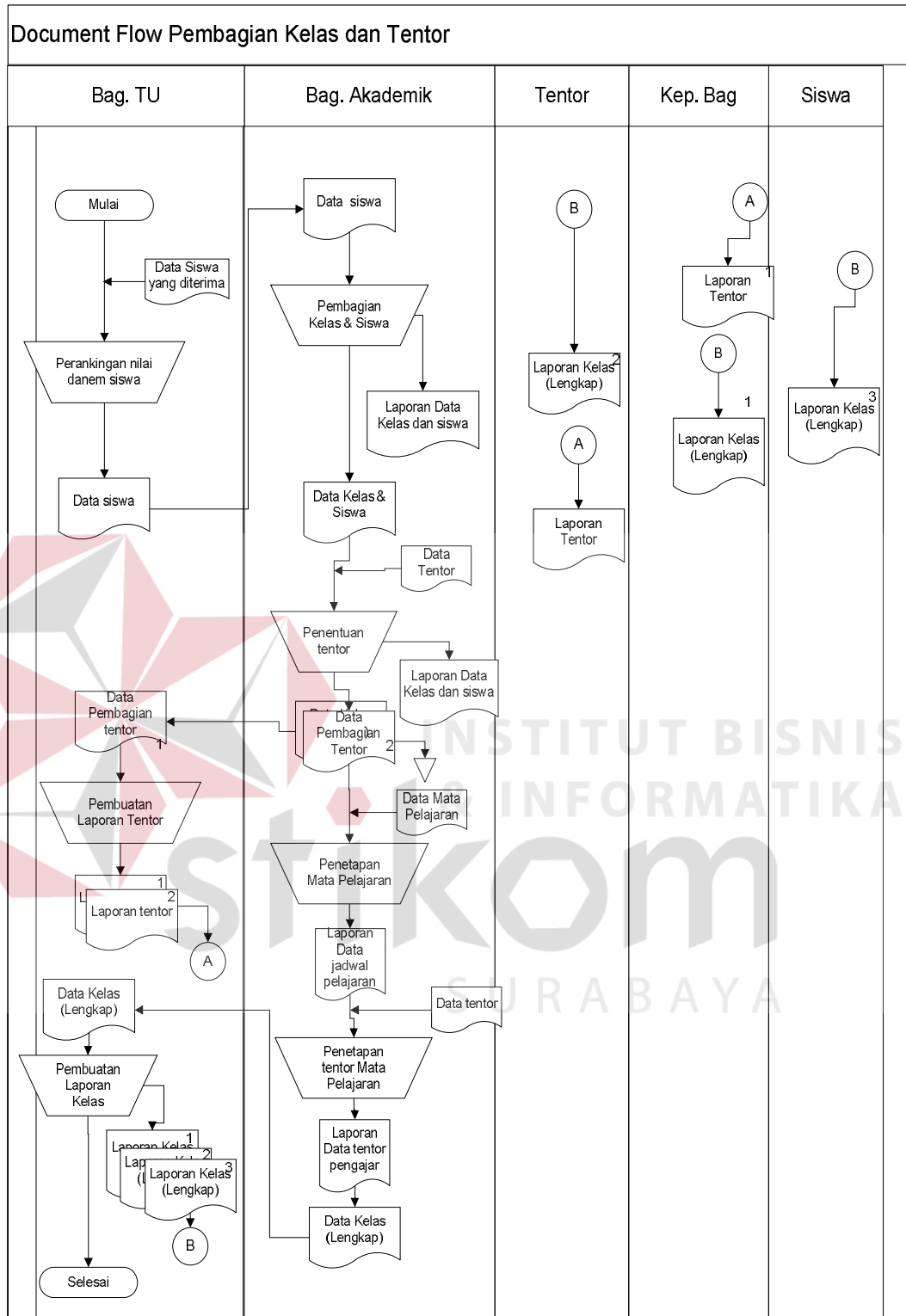
Proses pada Primagama cabang Malang masih dilakukan secara manual data masih disimpan sebagai arsip. misal penerimaan uang masuk yang dilakukan oleh Bagian Tata Usaha, dilakukan pencatatan dan akan mengeluarkan laporan penerimaan uang pembayaran berupa *hard copy*, dan akan diserahkan kepada Bag. Keuangan yang akan di bukukan sebagai laporan keuangan pembelian formulir. Gambar *Document flow* dapat dilihat pada Gambar 3.1

. Setelah proses penerimaan siswa Primagama cabang Malang melakukan pembagian kelas dan tentor, data siswa, di masukkan ke kelas-kelas yang ditentukan berdasarkan peraturan pembagian kelas oleh pihak Primagama. Setelah itu penentuan tentor dan jadwal pelajaran. Setelah semua proses selesai Bagian Tata Usaha mencetak laporan data kelas lengkap, diserahkan kepada tentor, kepala Primagama dan diumumkan ke murid-murid. Gambar 3.2 merupakan *Document flow* dari proses pembagian siswa sebelum terkomputerisasi pada Primagama cabang Malang.

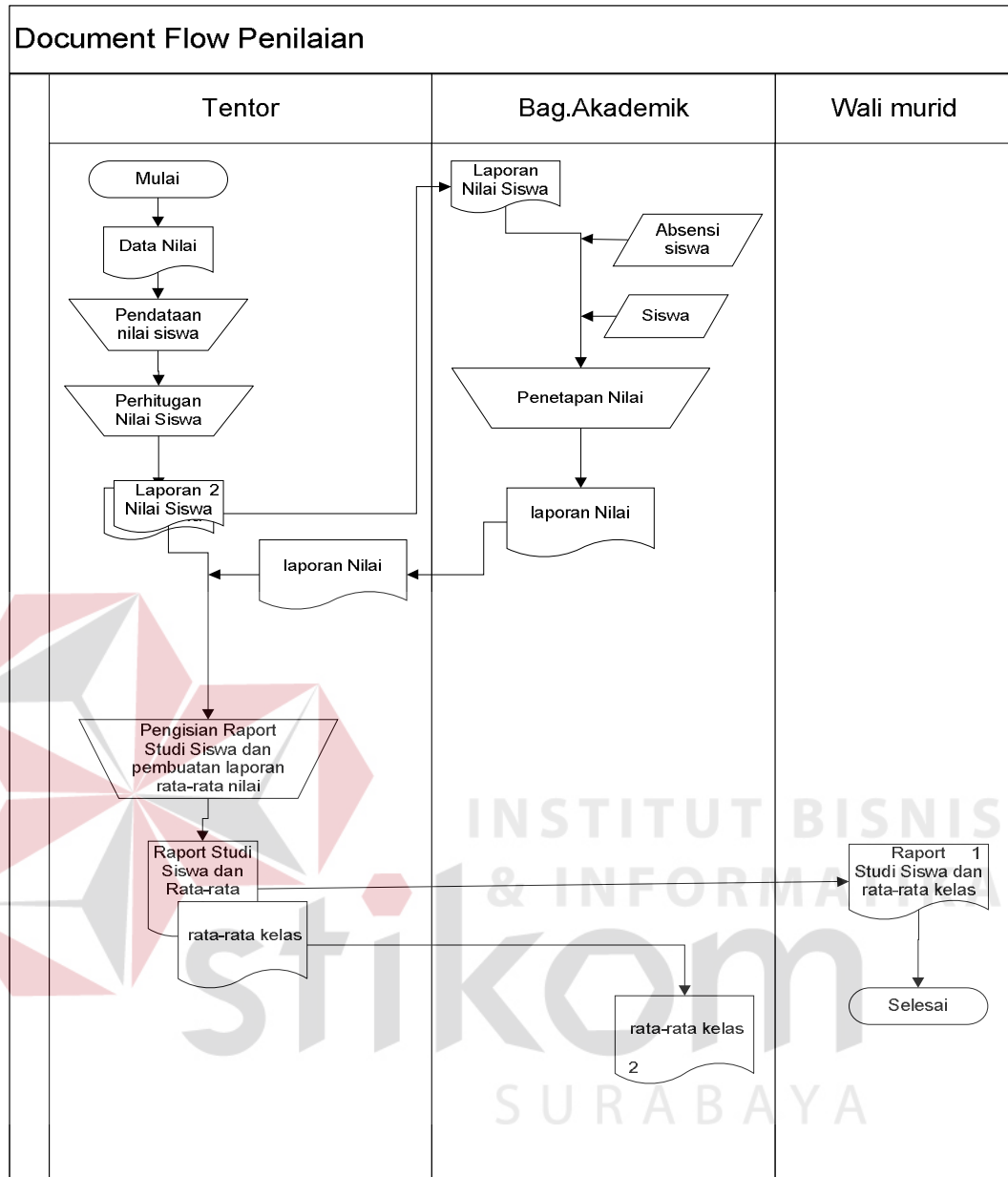
Proses nilai siswa pada Primagama cabang Malang dapat diuraikan sebagai berikut, tentor yang memiliki data nilai siswa akan mendata nilai-nilai siswa dan dilakukan proses perhitungan, tentor menyerahkan laporan nilai siswa ke bagian akademik, bagian akademik akan memberikan nilai siswa tersebut dan absensi siswa. Laporan tersebut akan diberikan ke walimurid. *Document flow* pada Gambar 3.3 adalah proses penilaian siswa pada Primagama cabang Malang



Gambar 3.1 *Document flow* Penerimaan Siswa



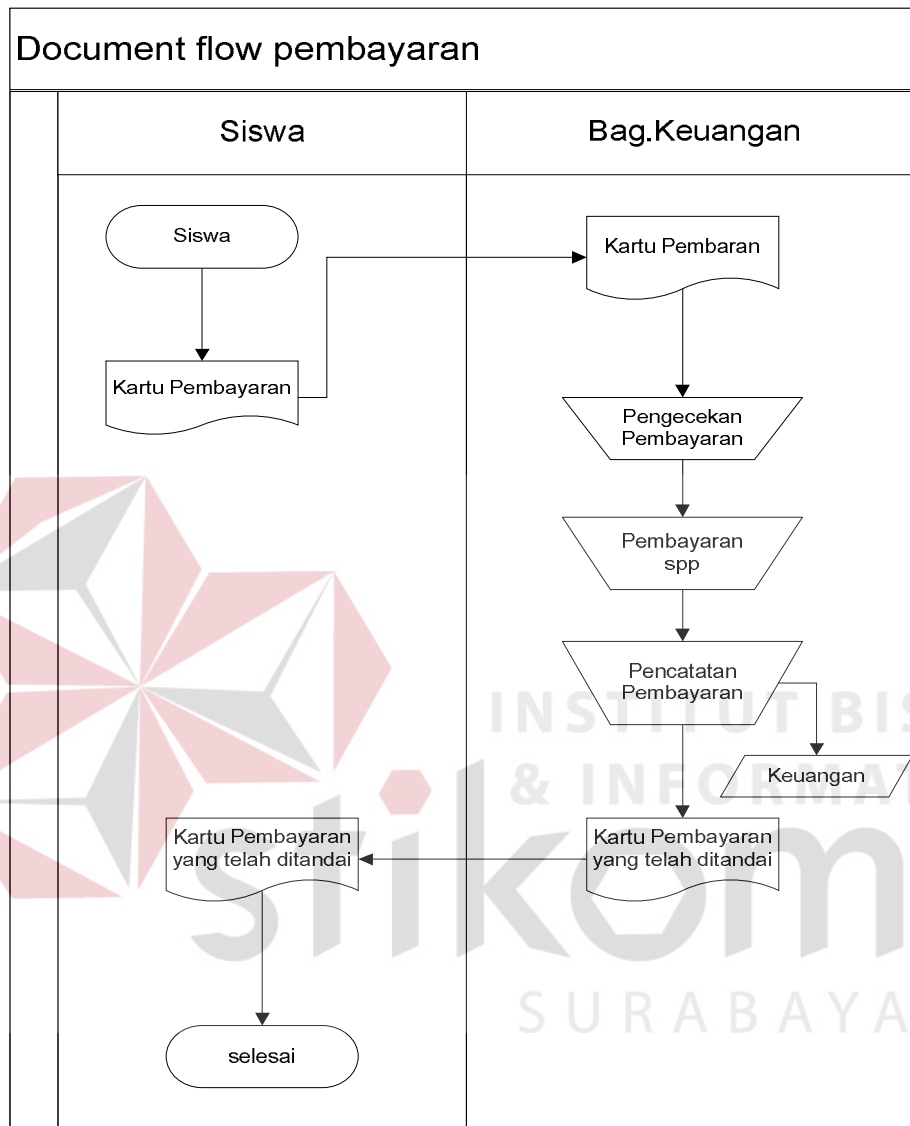
Gambar 3.2 Document flow Pembagian Kelas dan Tentor



Gambar 3.3 *Document flow* Nilai Siswa

Proses pembayaran dimulai dari siswa menyerahkan kartu pembayaran dan uang ke bagian keuangan, bagian keuangan akan mengecek apakah siswa tersebut sudah melakukan pembayaran atau belum, jika belum maka harus melakukan pembayaran, dan bag. Keuangan akan menandai kartu pembayaran milik siswa dan mengembalikan, untuk keperluan bag keuangan sendiri dan juga

melakukan pencatatan. Gambar *Document flow* pembayaran untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 3.4.



Gambar 3.4 *Document flow* Pembayaran Siswa

3.2 Perancangan Sistem

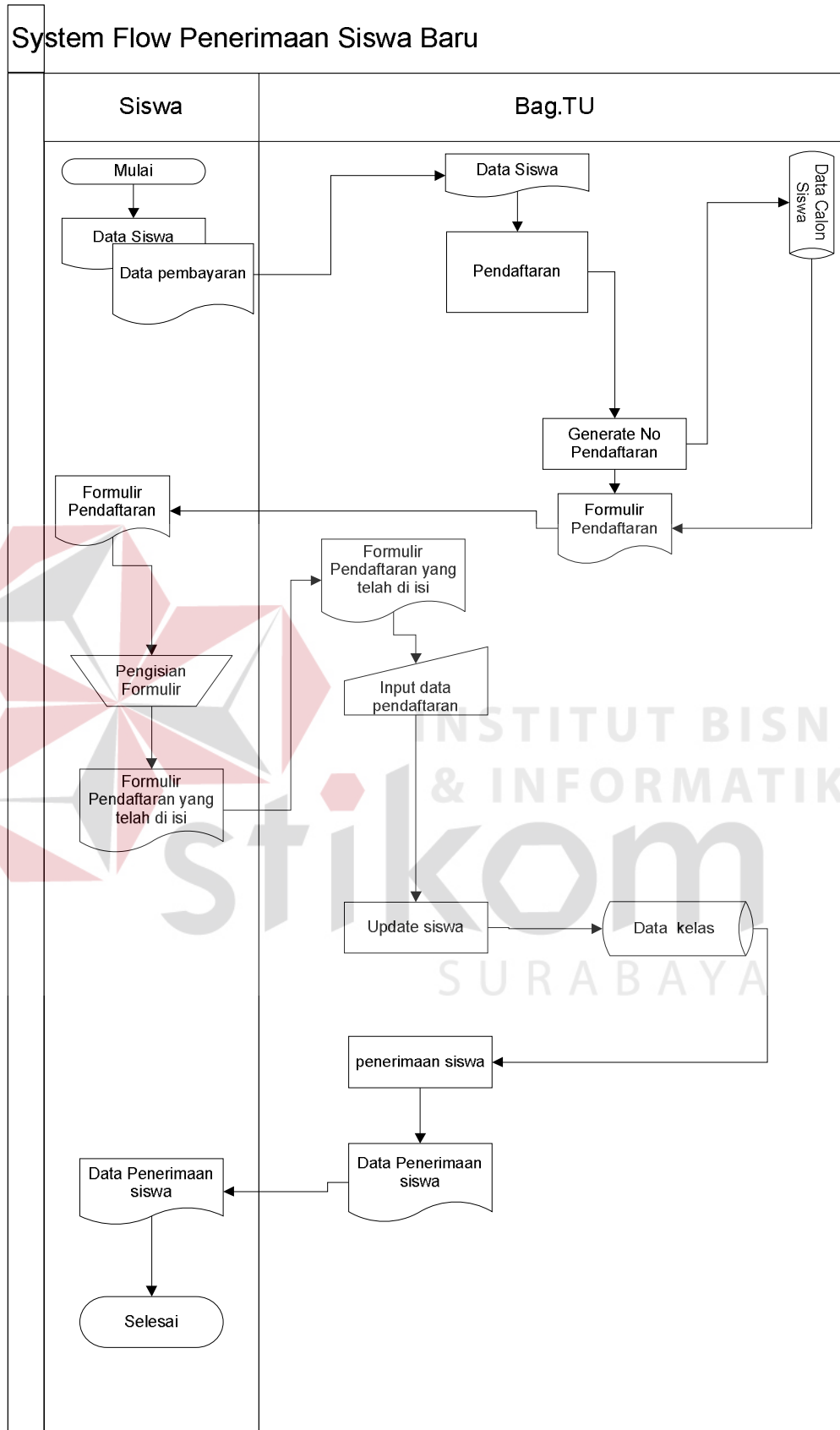
Perancangan sistem yang diawali dengan identifikasi permasalahan dan analisa permasalahan, serta pemecahannya menghasilkan rancangan sistem yang nantinya diharapkan dapat membantu dan mengefektifkan kegiatan belajar mengajar pada Primagama cabang Malang.

Urutan perancangan sistem yaitu sebagai berikut:

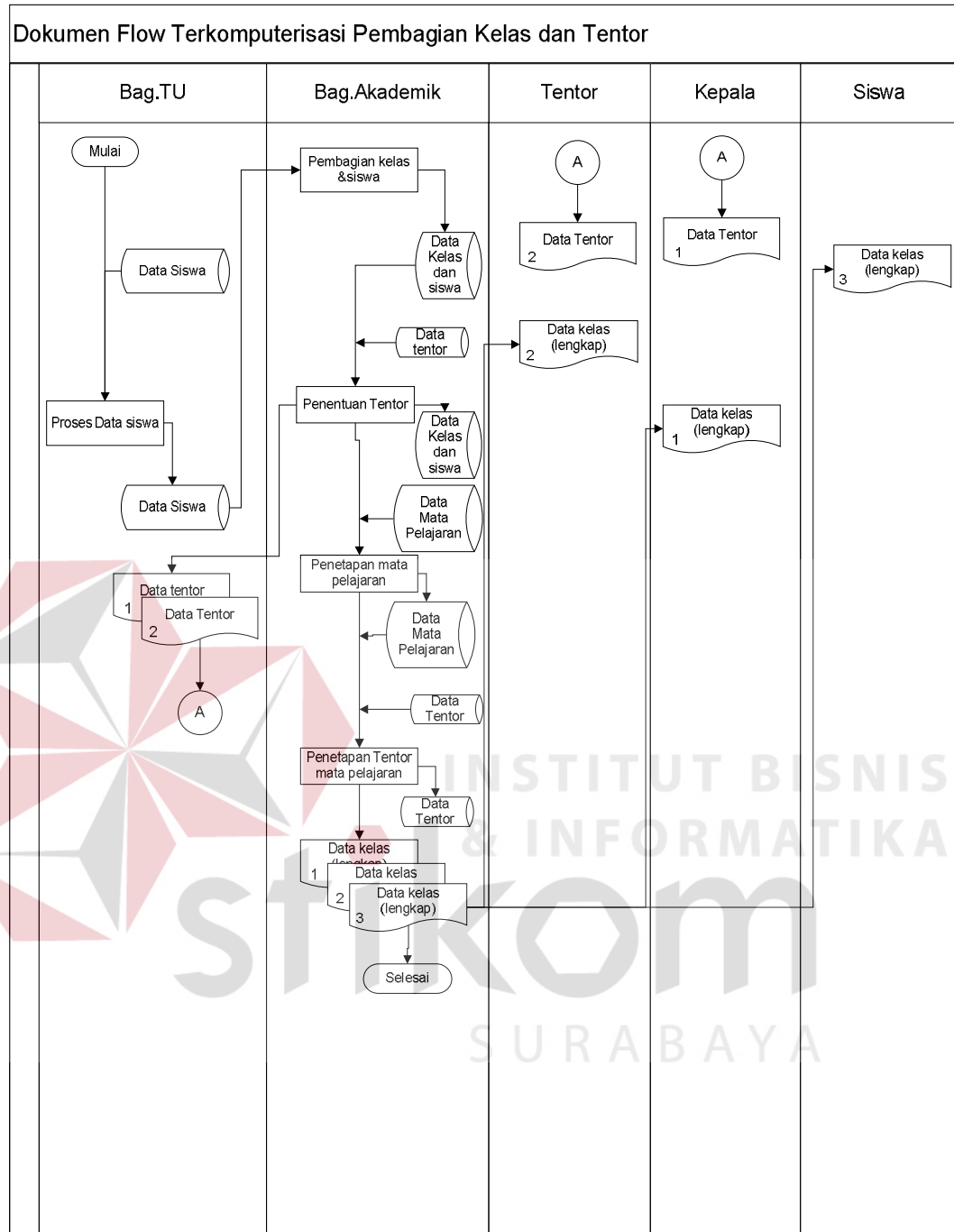
1. Dokumen Flow Terkomputerisasi.
2. Data Flow Diagram.
3. Entity Relationship Diagram.
4. Struktur Database.
5. Desain Interface.
6. Desain Uji Coba.

3.2.1 Dokumen Flow Terkomputerisasi

Proses Penerimaan siswa baru pada Primagama cabang Malang. Proses tersebut dimulai saat calon siswa formulir pendaftaran ke Bagian TU, Bagian TU menerima data siswa dan data pembayaran yang akan disimpan kedalam database calon siswa, dan data pembayaran disimpan ke database transaksi masuk. Proses selanjutnya Bagian TU mengenerate pendaftaran dan mengeluarkan formulir pendaftaran yang diberikan ke calon siswa. Siswa melakukan pengisian formulir dan dikembalikan ke Bagian TU, Bagian TU melakukan input data pendaftaran berdasarkan formulir pendaftaran dari siswa. Bagian TU mengecek data siswa. dan dilakukan proses update data siswa dan disimpan ke database data siswa kelas. Berdasarkan database siswa dan data kelas Bagian TU melakukan proses pengumuman siswa yang diterima dan mengeluarkan laporan data siswa. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat Gambar 3.5



Gambar 3.5 Dokumen Flow Terkomputerisasi Penerimaan Siswa Baru

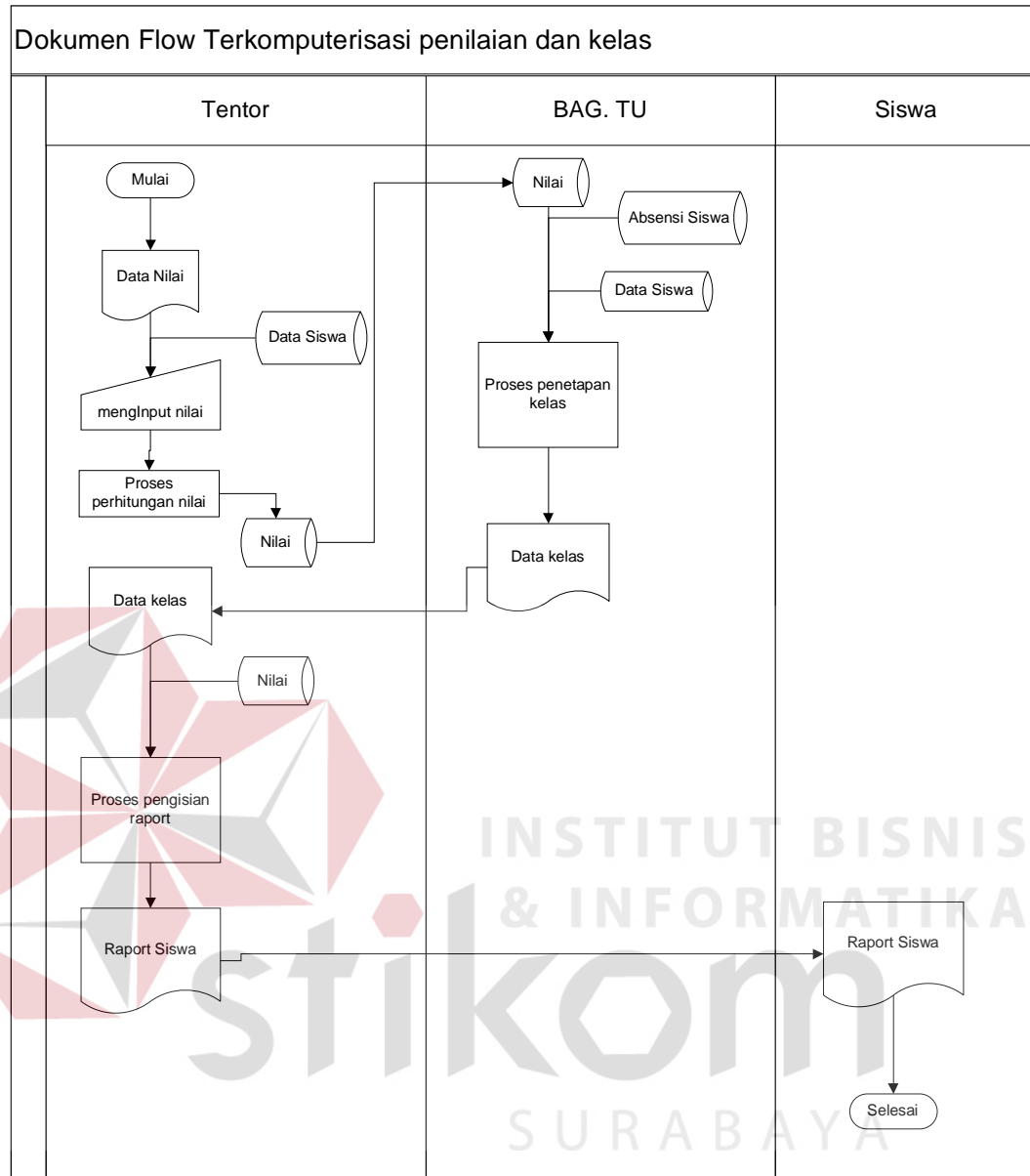


Gambar 3.6 Dokumen Flow Terkomputerisasi Pembagian Kelas dan Tentor

Gambar 3.6 merupakan *dokumen flow terkomputerisasi* dari proses pembagian kelas, tentor, dan penentuan mata pelajaran, proses ini dimulai dari Bagian Tata Usaha melakukan berdasarkan database data, namun sebelum melakukan proses dilakukan proses data siswa untuk menentukan kelas.

Berdasarkan database data siswa Bagian Akademik melakukan proses pembagian kelas dan siswa, berdasarkan data kelas dan siswa, database data tentor. Bagian Akademik melakukan proses penentuan tentor yang digunakan untuk mengupdate data kelas dan siswa serta mengeluarkan laporan data pembagian tentor rangkap dua yang diberikan ke Bagian Tata Usaha, Bagian Tata Usaha akan menyerahkan laporan tersebut kepada tentor dan kepala Primagama. Selanjutnya Bagian Akademik melakukan proses selanjutnya yaitu proses penetapan mata pelajaran berdasarkan database data mata pelajaran, proses tersebut digunakan juga untuk mengupdate database data mata pelajaran. selanjutnya proses yang dilakukan adalah penetapan tentor mata pelajaran dari proses tersebut menghasilkan update bagi database data kelas dan laporan rangkap 3, yaitu data kelas (lengkap), laporan tersebut diserahkan ke tentor, kepala Primagama dan diberikan ke siswa.

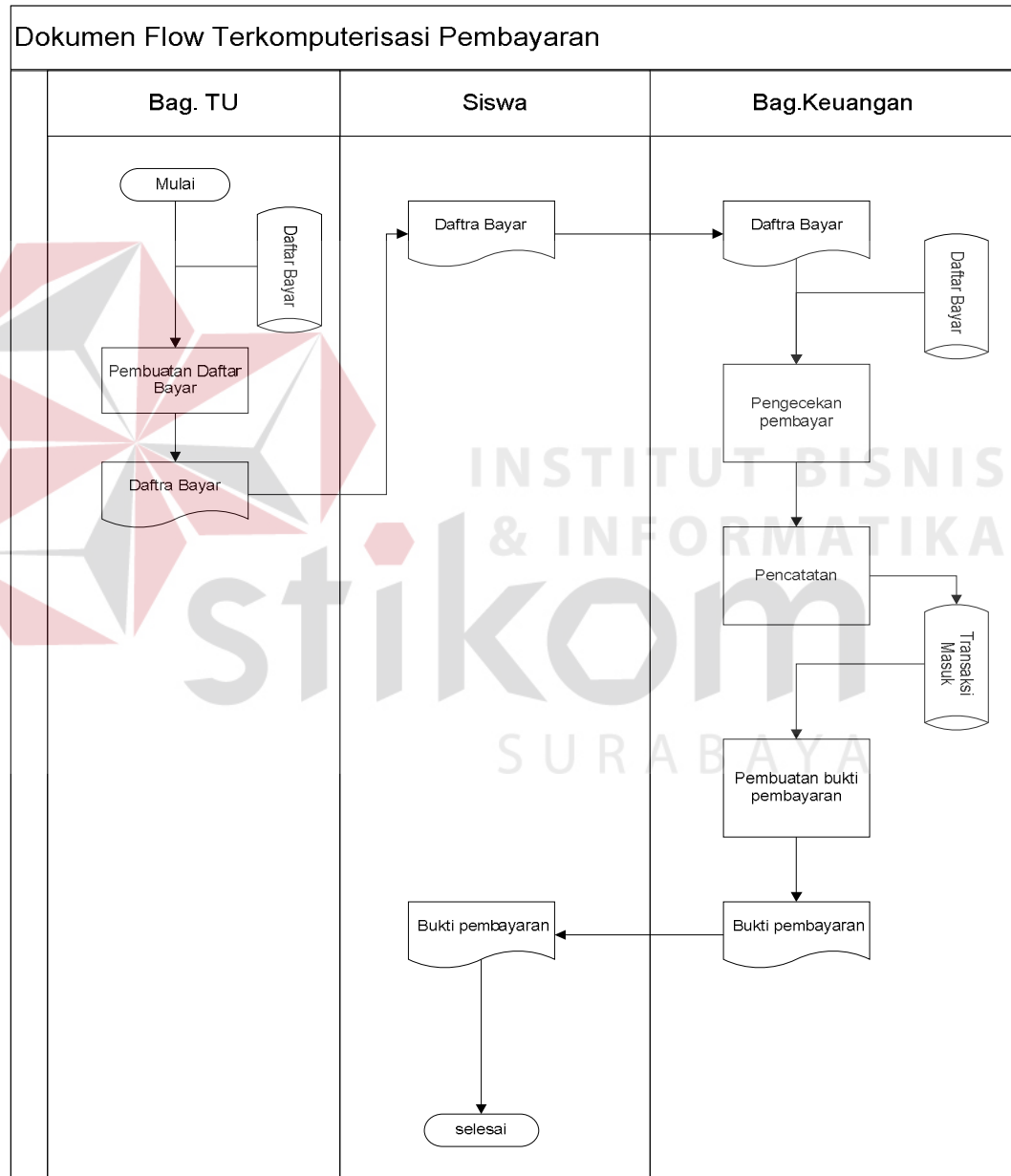
Dokumen Flow Terkomputerisasi tentang proses kelas dan penilaian, diawali dengan tentor yang memiliki data nilai dan berdasarkan data siswa. Tentor melakukan input nilai siswa dan proses perhitungan nilai, nilai tersebut disimpan kedalam database nilai. Database nilai, absensi siswa, data siswa digunakan oleh kepala Primagama untuk melakukan proses penetapan kelas, dari proses tersebut kepala Primagama mengeluarkan data kelas yang diberikan ke tentor, data keputusan data kelas dan nilai di jadikan acuan tentor untuk mengisi raport siswa. Raport tersebut selanjutnya akan di berikan kepada siswa. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 3.7.



Gambar 3.7 Dokumen Flow Terkomputerisasi Penilaian dan Kelas

Proses pembayaran yang dilakukan setiap bulan oleh siswa kepada bagian keuangan. Proses dimulai dari Bagian Tata Usaha memberikan daftar bayar kepada siswa daftar bayar tersebut dikeluarkan oleh Bagian Tata Usaha melalui proses Pembuatan daftar bayar yang mengacu ke database daftar bayar, kemudian daftar bayar tersebut diberikan kepada siswa. Siswa melakukan pembayaran kepada keuangan. Bagian keuangan melakukan pengecekan serta pencatatan

pembayaran berdasarkan database daftar bayar dan disimpan ke database transaksi masuk. Kemudian Bagian Akademik melakukan proses pembuatan bukti pembayaran, hasil dari proses pencatatan pembayaran adalah berupa bukti pembayaran yang dikeluarkan oleh keuangan kepada siswa. Gambaran proses pembayaran sumbangan pembinaan pendidikan dapat dilihat pada Gambar 3.8.

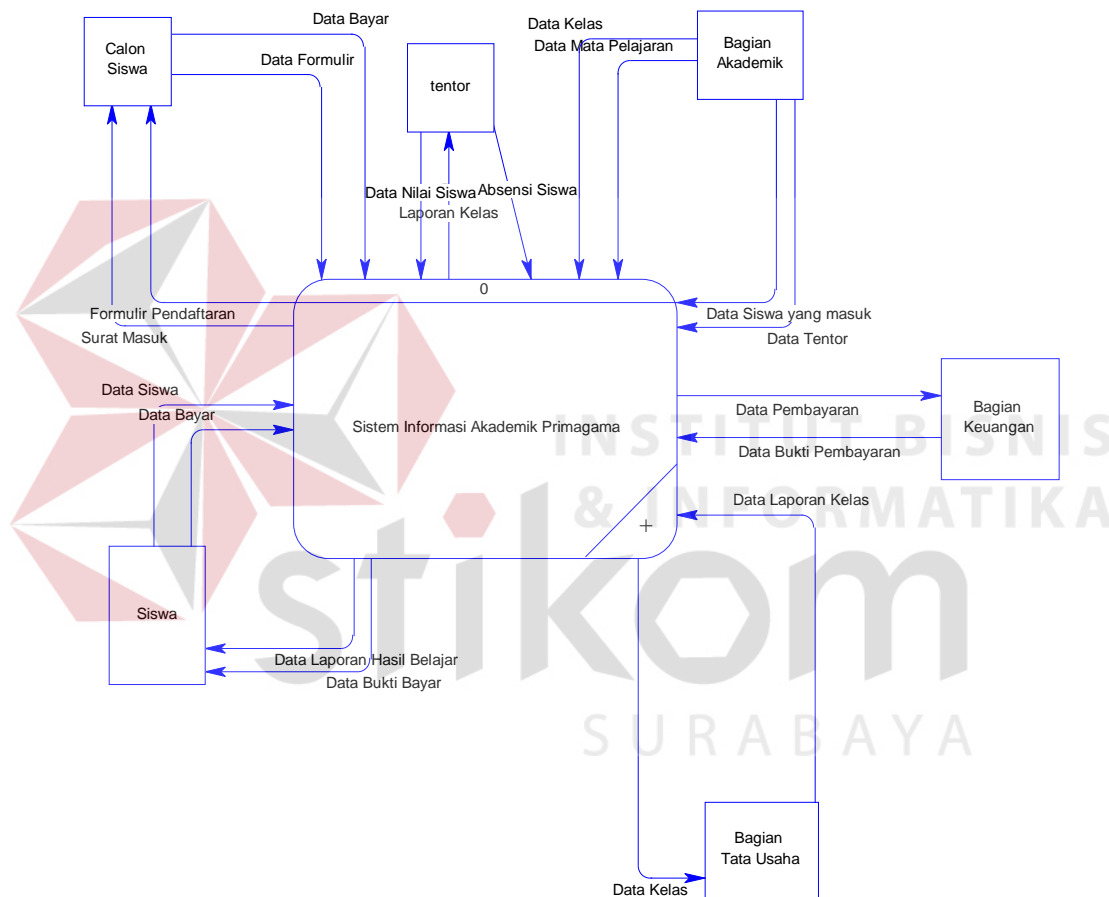


Gambar 3.8 Dokumen Flow Terkomputerisasi Pembayaran

3.2.2 Data Flow Diagram

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

A. Contex Diagram

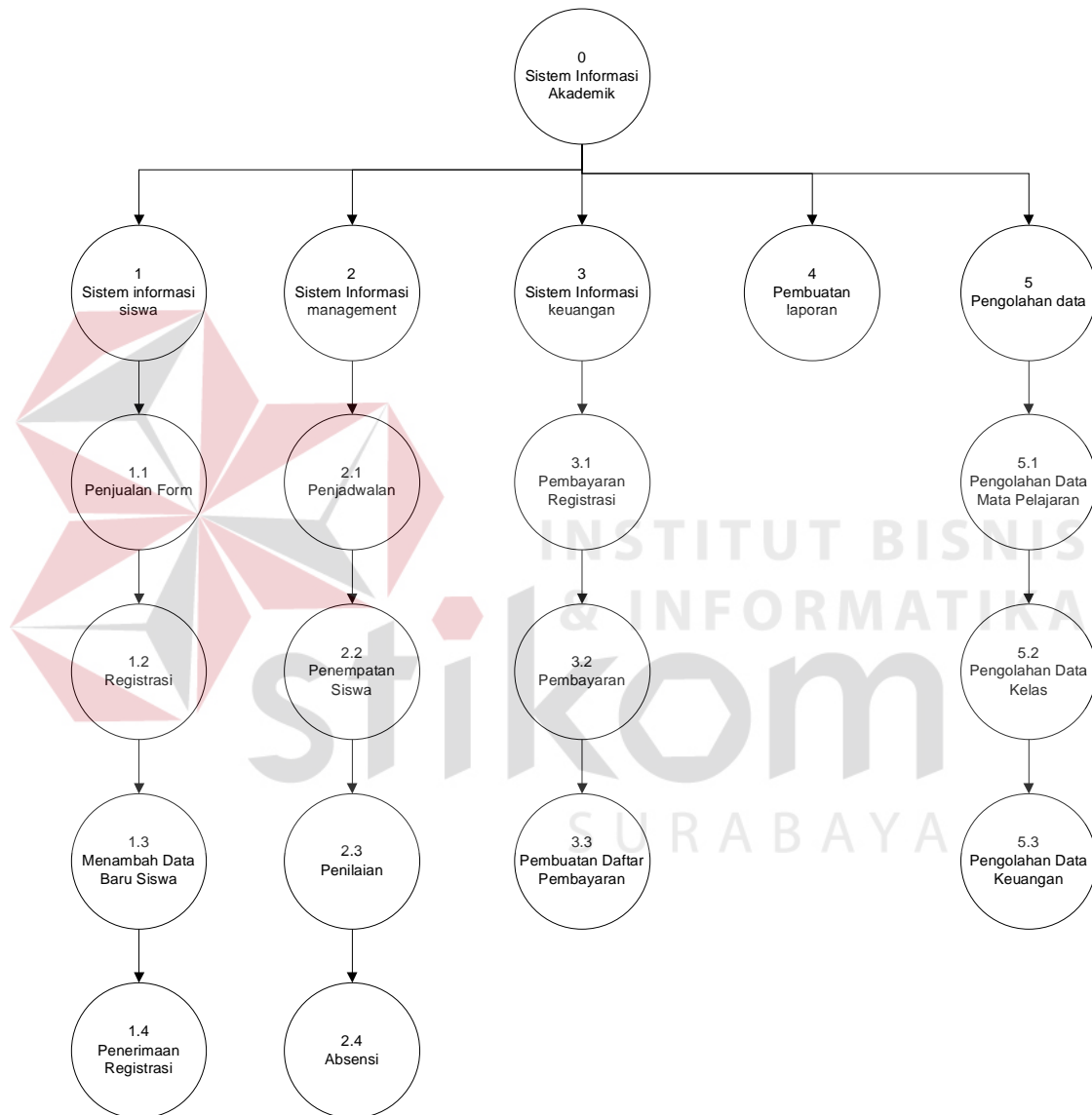


Gambar 3.9 *Context diagram* Sistem Informasi Akademik Primagama

Gambar 3.9 di atas merupakan diagram konteks, diagram konteks tersebut menggambarkan secara umum proses operasional sekolah dari Sistem Informasi Akademik Primagama. Calon siswa memberikan segala informasi mengenai data diri yang kemudian akan disimpan oleh sistem dan calon siswa mengisi formulir pendaftaran.

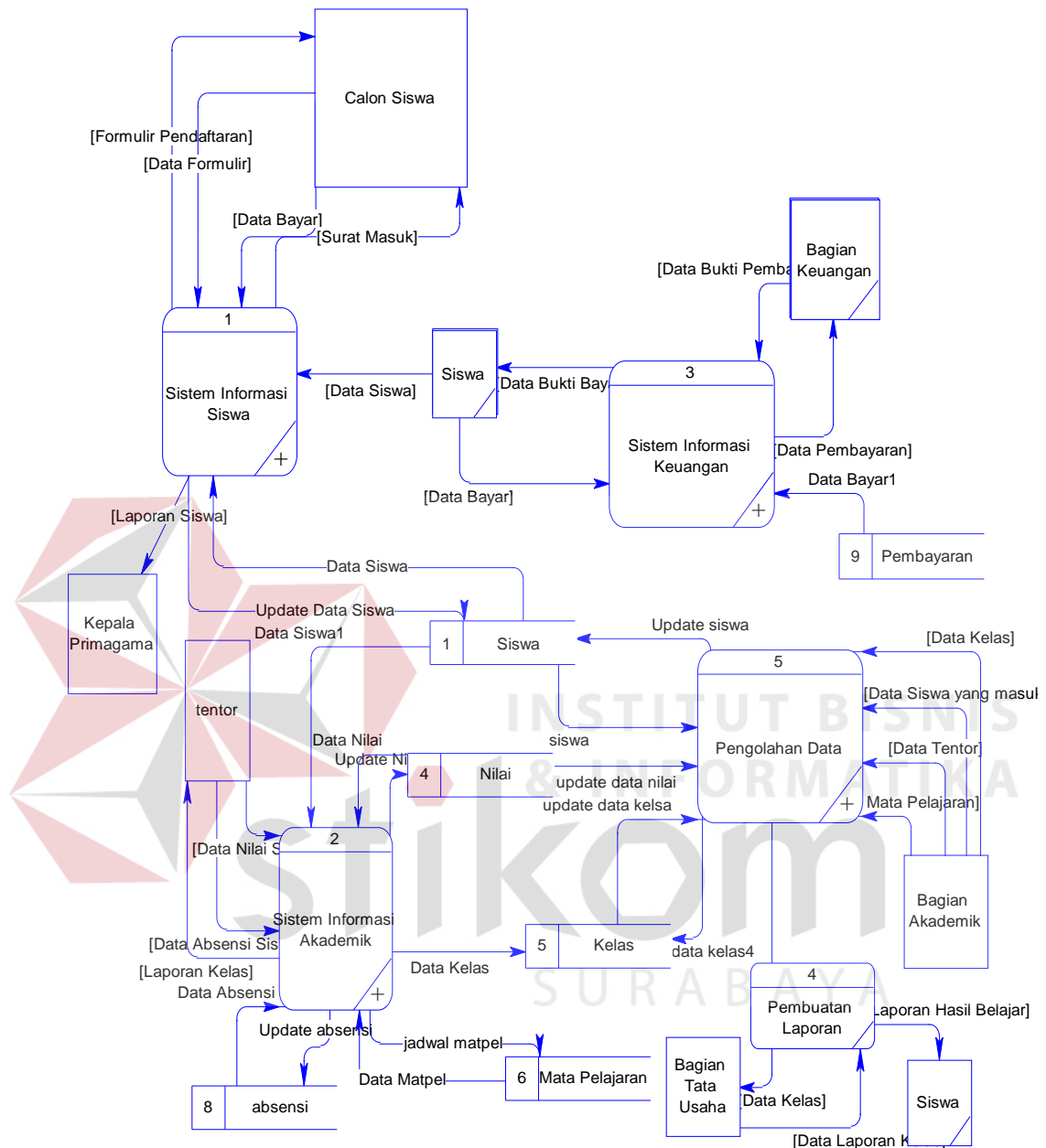
B. Diagram Berjenjang

Diagram berjenjang adalah gambaran sistem menyeluruh yang merupakan hirarki proses-proses yang ada dalam sistem.



Gambar 3.10 Diagram Berjenjang Sistem Informasi Akademik Primagama

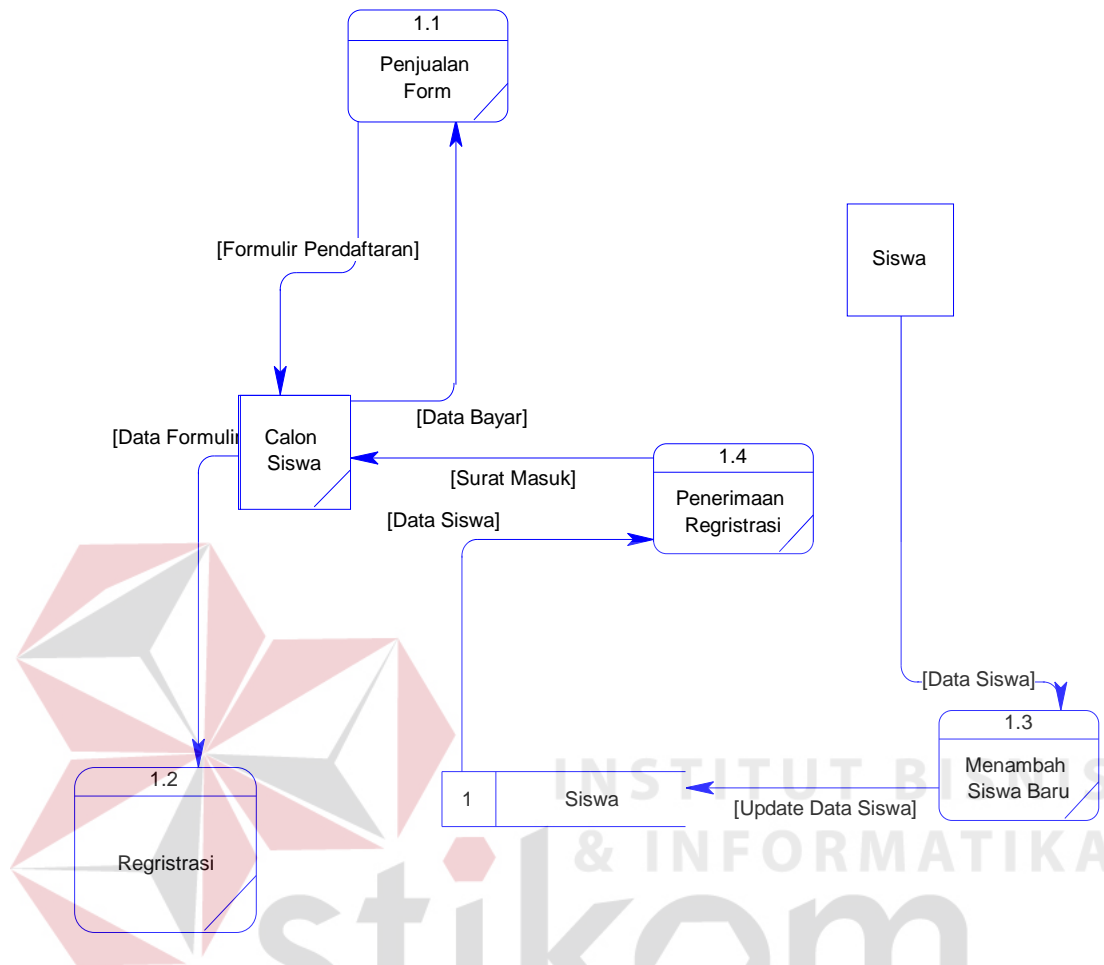
C. DFD Level 0



Gambar 3.11 DFD Level 0 Sistem Informasi Akademik Primagama

DFD level 0 dari Sistem Informasi Manajemen Sekolah. Pada *DFD* level 0 ini terdapat 5 (lima) sub proses yaitu sub proses sistem informasi siswa, sub proses sistem informasi akademik, sub proses sistem informasi keuangan, sub proses laporan, dan sub proses pengolahan data. Dapat dilihat di gambar 3.11.

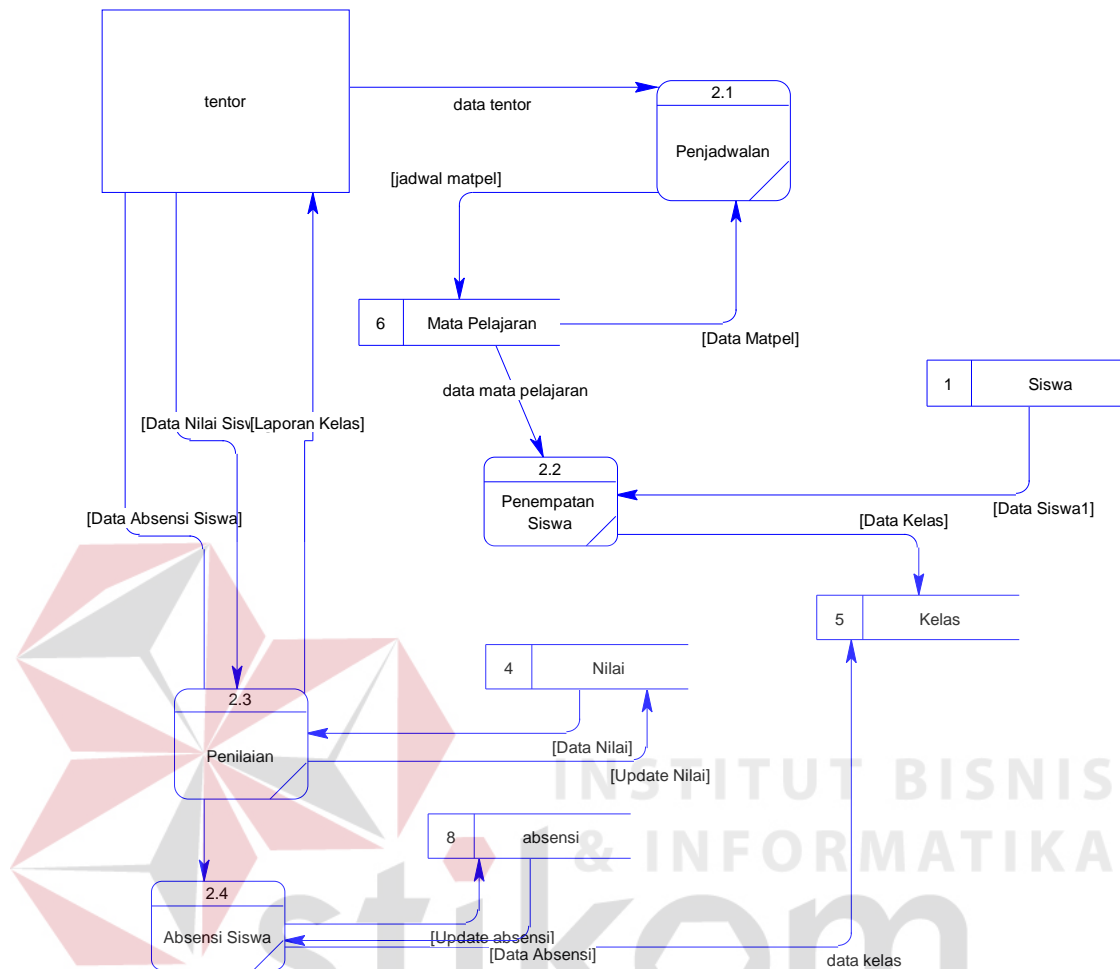
D. DFD Level 1.1 Sub Sistem Informasi Siswa



Gambar 3.12 DFD Level 1 Proses 1 Sistem Informasi Siswa

DFD level 1.1 sub sistem informasi siswa, dimana proses ini terdapat 4 (empat) sub proses/kegiatan, yaitu sub proses form siswa, sub proses registrasi, sub proses menambah siswa, dan sub proses penerimaan registrasi. Pada proses ini sistem mendapatkan data calon siswa sampai calon siswa tersebut diterima dan menjadi siswa aktif. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.16.

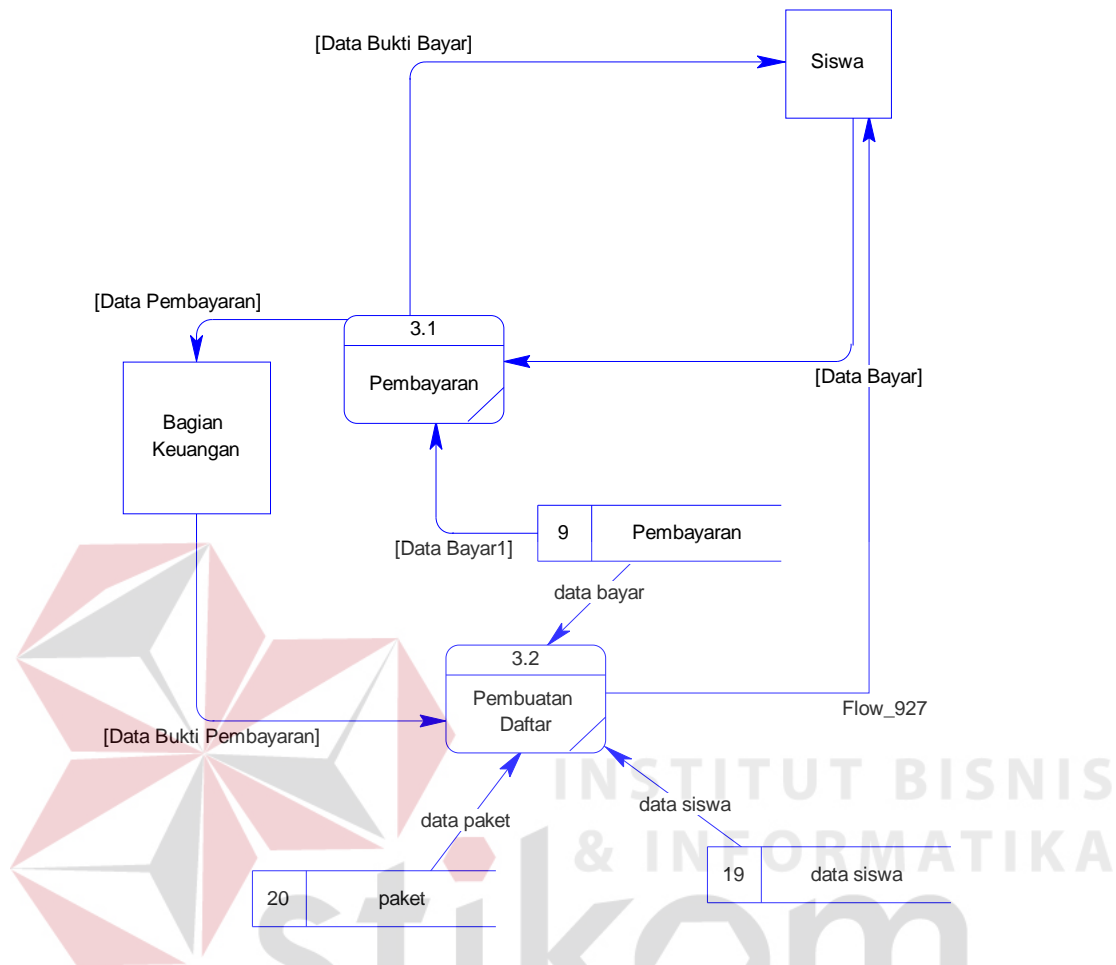
E. DFD Level 1.2 Sub Sistem Informasi Akademik



Gambar 3.13 DFD Level 1 Proses 2 Sistem Informasi Akademik

DFD level 1.2 sub sistem informasi akademik, dimana proses ini terdapat 4 (empat) sub proses/kegiatan, yaitu sub proses penjadwalan, sub proses penempatan siswa, sub proses penilaian, dan sub proses absensi. Pada proses ini sistem menjadwalkan mata pelajaran, pembagian siswa kedalam kelas, dan penilaian. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.13.

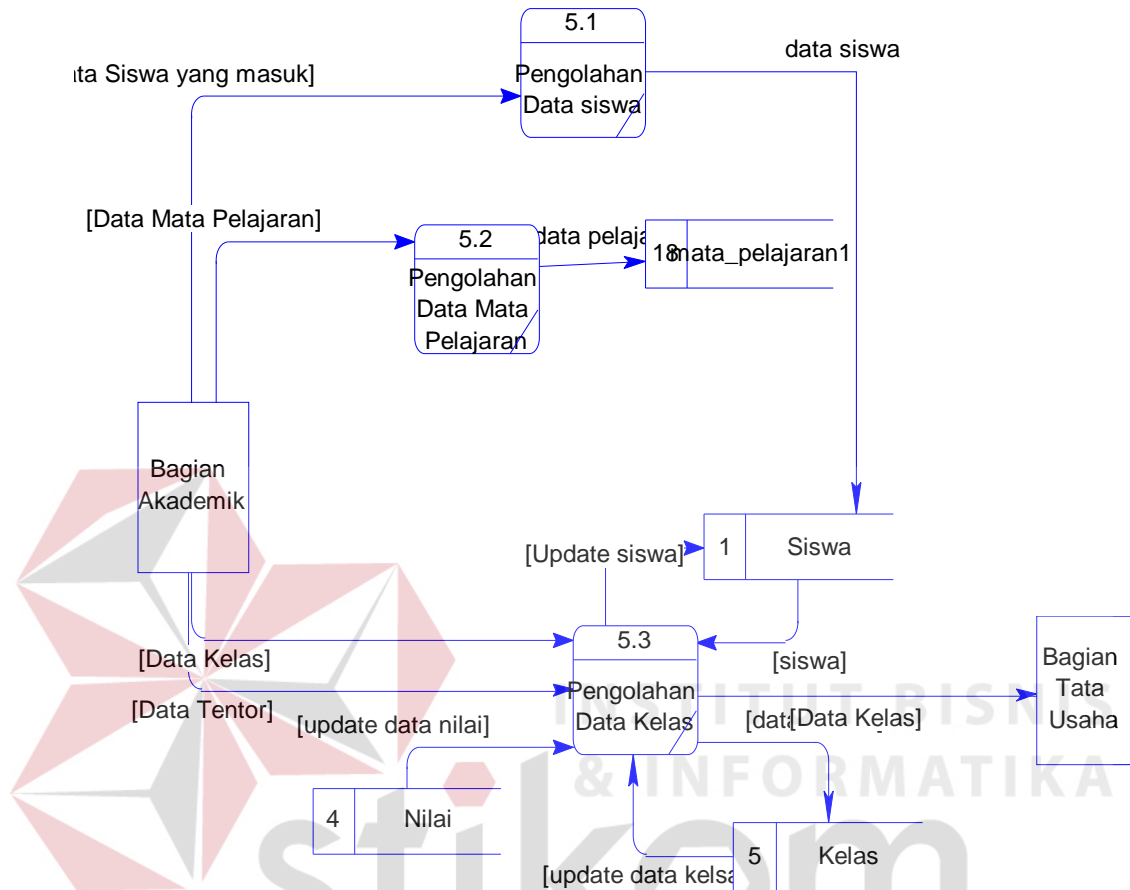
F. DFD Level 1 Subsistem Keuangan



Gambar 3.14 DFD Level 1 Proses 2 Sistem Keuangan

DFD level 1.2 sub sistem informasi keuangan, dimana proses ini terdapat 3 (tiga) sub proses/kegiatan, yaitu sub proses pembayaran registrasi, sub proses pembayaran, sub proses pembuatan daftar. Pada proses ini subsistem mendapat data pembayaran registrasi, dan *output* dari sistem ini yaitu kartu bukti pembayaran registrasi yang diberikan kepada siswa. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.14.

G. DFD Level 1 Subsistem Pengolahan Data



Gambar 3.15 DFD Level 1 Proses 5 Sistem Pengolahan Data

DFD level 1.3 sub sistem informasi keuangan, dimana proses ini terdapat 5 (lima) sub proses/kegiatan, yaitu sub proses pengolahan data mata pelajaran, sub pengolahan data kelas, sub proses pengolahan data karyawan, sub proses pengolahan data keuangan, sub proses pengolahan data. Pada proses ini hanya mengolah data yang ada pada sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 3.15.

3.2.3 Entity Relationship Diagram

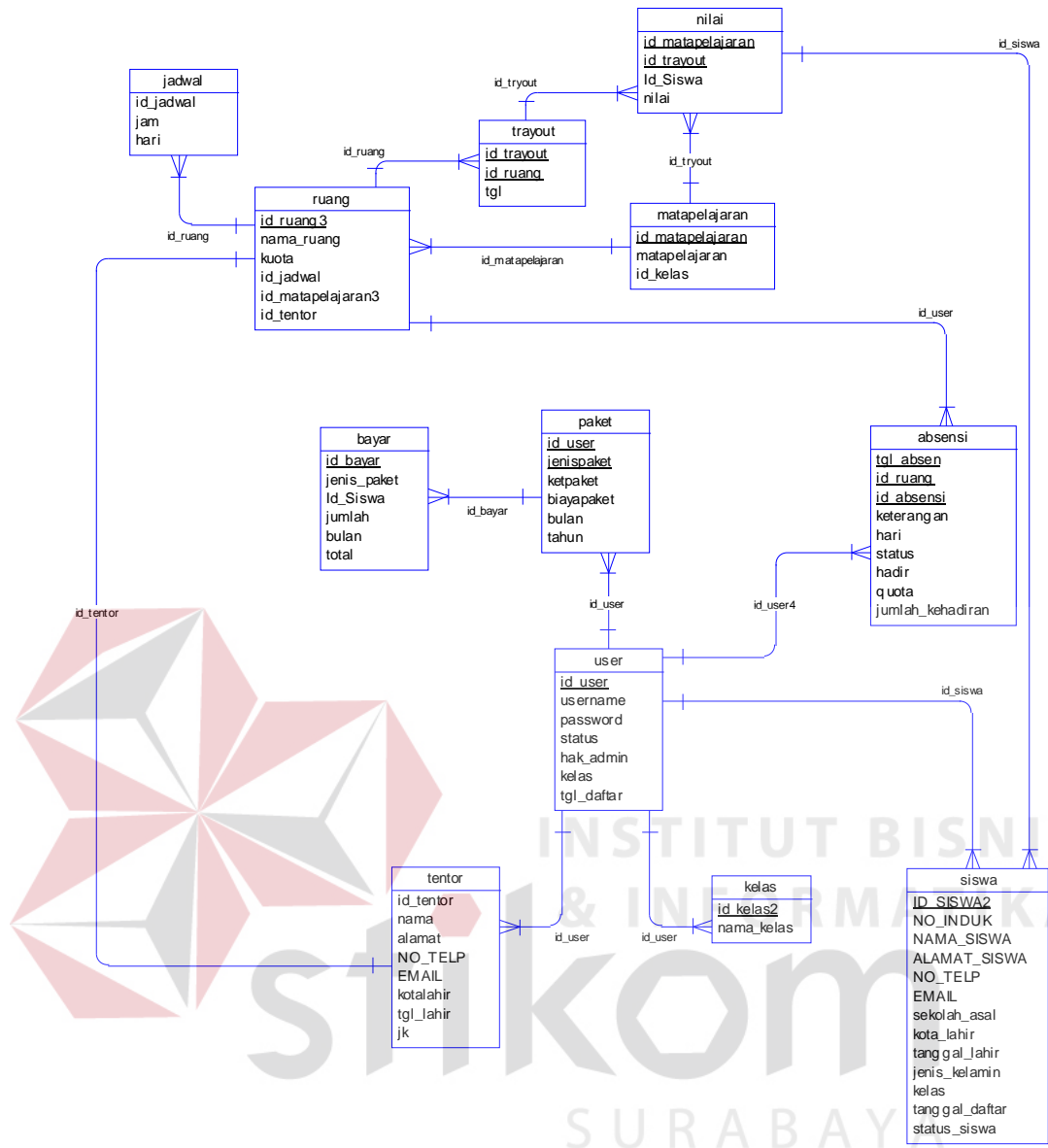
ERD merupakan suatu desain sistem yang digunakan untuk merepresentasikan, menentukan dan mendokumentasikan kebutuhan-kebutuhan untuk sistem pemrosesan *database*. ERD menyediakan bentuk untuk menunjukkan struktur keseluruhan dari data user. Dalam ERD data-data tersebut digambarkan dengan menggambarkan simbol *entity*. Dalam perancangan sistem ini terdapat beberapa *entity* yang saling terkait untuk menyediakan data-data yang dibutuhkan oleh sistem.

A. Conceptual Data Model

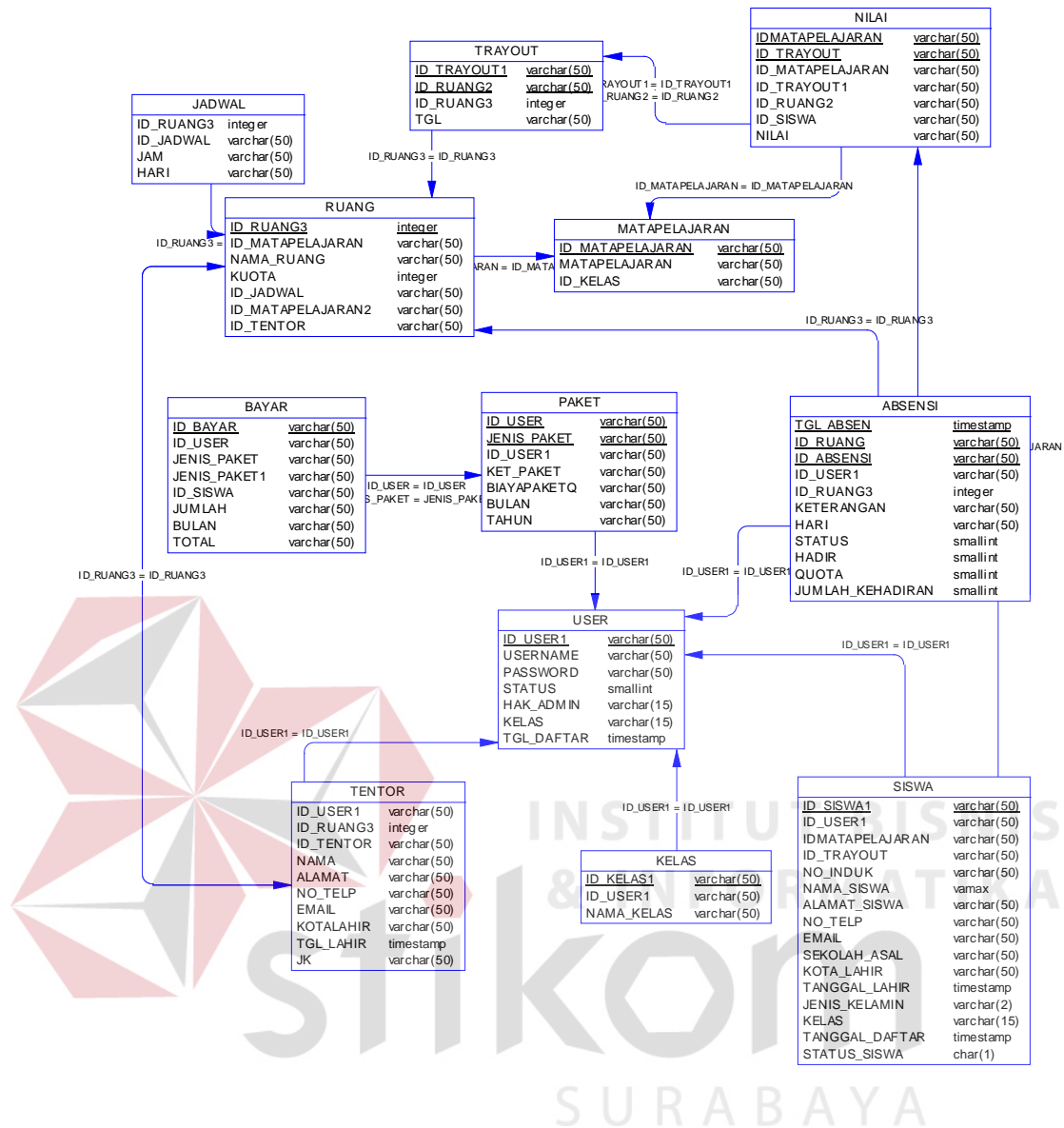
Sebuah CDM menggambarkan secara keseluruhan konsep struktur basis data yang dirancang untuk suatu program atau aplikasi. Pada CDM belum tergambar jelas bentuk tabel-tabel penyusun basis data beserta *field-field* yang terdapat pada setiap tabel. Tabel-tabel tersebut sudah mengalami *relationship* tetapi tidak terlihat pada kolom yang mana hubungan antar tabel tersebut. Pada CDM telah didefinisikan kolom mana yang menjadi *primary key*.

B. Physical Data Model

Sebuah PDM menggambarkan secara detail konsep rancangan struktur basis data yang dirancang untuk suatu program aplikasi. PDM merupakan hasil *generate* dari CDM. Pada PDM tergambar jelas tabel-tabel penyusun basis data beserta *field-field* yang terdapat pada setiap table.



Gambar 3.16 Conceptual Data Model (CDM)



Gambar 3.17 Physical Data Model (PDM)

3.2.4 Struktur Database

Struktur basis data yang diperlukan dalam pembuatan sistem informasi akademik pada primagama cabang malang adalah sebagai berikut:

1. Tabel user

Primary Key : id_user

Foreign Key : -----

Fungsi : Untuk menyimpan username dan password pengguna aplikasi

Tabel 3.1 Tabel user

No	Field	Type Data	Constraint	Keterangan
1	Id_user	Varchar(50)	Primary key	id user sebagai identitas user
2	Username	Varchar(50)		
3	Password	Varchar(50)		Password sebagai sistem keamanan akan mengizinkan akses kepada pengguna
4	Status	Bit	-	Status sebagai pengguna yang masih aktif
5	Hak_admin	Varchar(15)		Hak admin sebagai hak sebagai pengguna
6	Kelas	Varchar(15)		
7	Tgl daftar	Datetime	-	Tanggal pendaftaran

2. Tabel Jadwal

Primary Key : id_Jadwal

Foreign Key : -----

Fungsi : Untuk penyimpanan data jam dan hari mulai pelajaran

Tabel 3.2 Tabel Jadwal

No	Field	Type Data	Constraint	Keterangan
1	id_jadwal	Varchar(50)	Primary key	Id_jadwal sebagai identitas jadwal
2	jam	Varchar(50)		
3	hari	Varchar(50)		

3. Tabel Ruang

Primary Key : id_ruang

Foreign Key : ---

Fungsi : Untuk menyimpan data ruang

Tabel 3.3 Tabel Ruang

No	Field	Type Data	Constraint	Keterangan
1	id_ruang	Int	Primary key	Id ruang sebagai identitas ruang
2	nama_ruang	Varchar(50)		Nama ruangan
3	kuota	Int		Jumlah isi kelas
4	id_jadwal	Varchar(50)		Id jadwal sebagai identitas jadwal
5	id_matapelajaran	Varchar(50)		Id mata pelajaran sebagai identitas mata pelajaran
6	id_tentor	Varchar(50)		Id tentor sebagai nomor identitas tentor

4. Tabel Siswa

Primary Key : ID_SISWA

Foreign Key :

Fungsi : Menyimpan data penerimaan siswa baru

Tabel 3.4 Tabel Siswa

No	Field	Type Data	Constraint	Keterangan
1	ID_SISWA	Varchar(50)	Primary key	Id siswa sebagai identitas siswa
2	NO_INDUK	Varchar(50)		No induk siswa
3	NAMA_SISWA	Varchar(50)		Nama siswa
4	ALAMAT_SISWA	Varchar(50)		Alamat pribadi siswa
5	NO_TELP	Varchar(50)		No telp siswa
6	E_MAIL	Varchar(50)		e-mail pribadi siswa

No	Field	Type Data	Constraint	Keterangan
7	Sekolah_asal	Varchar(50)		Sekolah siswa
8	Kota_lahir	Varchar(50)		Kota kelahiran
9	Tanggal_lahir	Datetime	-	Tanggal kelahiran
10	Jenis_kelamin	Varchar(2)		
11	Kelas	Varchar(15)		Kelas sebagai jenjenag pendidikan siswa
12	Tanggal_daftar	Datetime	-	Tanggal pendaftaran
13	Status_siswa	Nchar(1)		Siswa masih aktif ata u tidak aktif

5. Tabel Tentor

Primary Key : Id_tentor

Foreign Key :

Fungsi : Untuk menyimpan data tentor

Tabel 3.5 Tabel Tentor

No	Field	Type Data	Constraint	Keterangan
1	Id_tentor	Varchar(50)	Primary key	Identitas pribadi tentor
2	Nama	Varchar(50)		Nama tentor
3	Alamat	Varchar(50)		Alamat tentor
4	No_telp	Varchar(50)		No telp tentor
5	Email	Varchar(50)		e-mail tentor
6	Kotalahir	Varchar(50)		Kota kelahiran tentor
7	Tgllahir	Varchar(50)		Tanggal pribadi kelahiran tentor
8	JK	Varchar(50)		Jenis pribadi kelamin tentor

6. Tabel Bayar

Primary Key : id_Bayar

Foreign Key :

Fungsi : Untuk menyimpan data pembayaran

Tabel 3.6 Tabel Bayar

No	field	Type Data	Constraint	Keterangan
1	Id_Bayar	Varchar(50)	Primary key	Identitas pembayaran
2	Id_user	Varchar(50)		Identitas user siswa
3	Jenis_paket	Varchar(50)		Jenis pendidikan
4	Id_siswa	Varchar(50)		Identitas siswa
5	Jumlah	Varchar(50)		Jumlah biaya
6	Bulan	Varchar(50)		
7	Total	Varchar(50)		Total semua biaya

7. Tabel Matapelajaran

Primary Key : id_matapelajaran

Foreign Key : -

Fungsi : Untuk menyimpan data matapelajaran

Tabel 3.7 Tabel Matapelajaran

No	Field	Type Data	Constraint	Keterangan
1	Id_matapelajaran	Varchar(50)	Primary key	Identitas mata pelajaran
2	Matapelajaran	Varchar(50)		Nama pelajaran
3	Id_kelas	Varchar(50)		Kelas sebagai jenjang pendidikan

8. Tabel Paket

Primary Key : id_user

Foreign Key : jenispaket

Fungsi : untuk menyimpan data paket siswa

Tabel 3.13 Tabel Paket

No	Field	Type Data	Constraint	Keterangan
1	id_user	Varchar(50)	Primary key	Identitas user siswa
2	Jenispaket	Varchar(50)	Foreign key	Jenis paket yang akan dipilih oleh siswa
3	Ketpaket	Varchar(50)		Keterangan paket atau penjelasan tentang paket
4	Biayapaket	Varchar(50)		Harga paket sesuai dengan jenis paket
5	Bulan	Varchar(50)		
6	Tahun	Varchar(50)		

9. Tabel Absensi

Primary Key : id_absensi

Foreign Key : id_ruang

Fungsi : untuk menyimpan data absensi siswa

Tabel 3.15 Tabel absensi

No	Field	Type data	Constraint	Keterangan
1	id_absensi	Varchar(50)	Primary key	Identitas absensi
2	Id_ruang	Varchar(50)	Foreign key	Identitas ruangan siswa
3	Tgl_absen	Timestap		Tanggal absensi siswa
4	Keterangan	Varchar(50)		Keterangan tidak masuk
5	Hari	Varchar(50)		Hari di selenggarakannya mata pelajaran
6	Status	Int		Status siswa
7	Hadir	Int		Hadir sebagai kehadiran siswa
8	Quota	Int		Jumlah quota
9	Jumlah_kehadiran	int		Jumlah kehadiran siswa

10. Tabel Nilai

Primary Key : id_matapelajaran

Foreign Key : id_trayout

Fungsi : untuk menyimpan data nilai siswa

Tabel 3.10 Tabel Nilai

No	Field	Type data	Constraint	Keterangan
1	Idmatapelajaran	Varchar(50)	Primary key	Identitas mata pelajaran siswa
2	Id_trayout	Varchar(50)	Foreign key	Identitas trayout
3	Id_siswa	Varchar(50)		Identitas siswa
4	Nilai	Varchar(50)		Nilai sebagai nilai mata pelajaran

11. Tabel trayout

Primary Key : id_trayout

Foreign Key : id_ruang

Fungsi : untuk menyimpan data nilai trayout siswa

Tabel 3.15 Tabel trayout

No	Field	Type data	Constraint	Keterangan
1	Id_trayout	Varchar(50)	Primary key	Identitas trayout
2	Id_ruang	Varchar(50)	Foreign key	Identitas ruangan
3	Tgl	Varchar(50)		Tgl diselenggarakannya trayout

12. Tabel Kelas

Primary Key : id_kelas

Foreign Key : _

Fungsi : untuk menyimpan data kelas siswa

Tabel 3.15 Tabel Kelas

No	Field	Type data	Constraint	Keterangan
1	Id_kelas	Varchar(50)	Primary key	Identitas kelas siswa
2	Id_user	Varchar(50)	Foreign key	Id user siswa sebagai login pertama
3	Nama_kelas	Varchar(50)		Nama kelas siswa

3.2.5 Desain Input dan Output

A. Desain Form Login

Tampilan awal saat aplikasi pertama kali dijalankan. Terdapat textbox username dan password untuk login. Semua user berhak mengakses. Yang membedakan hak aksesnya hanya pada hak_akses saja. Form login ditampilkan pada Gambar 3.14

The image shows a web page layout for a login form. At the top, there is a navigation menu with links: HOME, FASILITAS, KONTAK PERSON, PROFILE, and TESTIMONI. Below the menu, the text 'Logo primagama' is displayed. The login form consists of two input fields: 'USERNAME' with the value 'admin' and 'PASSWORD' with the value 'admin'. To the right of these fields are two buttons: 'LOGIN' and 'REGISTRASI'. At the bottom of the page, there is a footer that reads 'COPY RIGHT CATUR ILHAMSAH'. The background of the page features a large, stylized logo of a star or flower shape in shades of red and white, and the text 'INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA SURABAYA' is visible in the background.

Gambar 3.18 Desain Form Login

B. Desain Form Fasilitas

Form fasilitas dalam aplikasi merupakan tampilan dari primagama seperti tempat parkir, mushola, ruang belajar yang akan di tampilkan. Untuk menarik perhatian dari calon siswa yang akan mendaftar.

C. Desain Form Kontak Person

Dalam form kontak person merupakan form untuk menghubungi pihak primagama dengan cara telpon secara langsung atau chat dengan menggunakan fasilitas yahoo messenger

The image shows a wireframe design for a web page titled "Form Fasilitas". The layout is as follows:

- Header:** Contains the text "Logo primagama" on the right side.
- Navigation:** A horizontal menu with five items: "HOME", "FASILITAS", "KONTAK PERSON", "PROFILE", and "TESTIMONI".
- Login/Registration:** A section with two input fields labeled "USERNAME" and "PASSWORD", followed by two buttons labeled "LOGIN" and "REGISTRASI".
- Main Content Area:** A large rectangular area with the text "Informasi Fasilitas" centered in the middle.
- Footer:** A rounded rectangular box at the bottom containing the text "COPY RIGHT CATUR ILHAMSAH".

Gambar 3.19 Desain Form Fasilitas

Logo primagama				
HOME	FASILITAS	KONTAK PERSON	PROFILE	TESTIMONI
USERNAME	<input type="text"/>	PASSWORD	<input type="text"/>	<input type="button" value="LOGIN"/> <input type="button" value="REGISTRASI"/>
Kontak yahoo messenger				
Kontak Person				
COPY RIGHT CATUR ILHAMSAH				

Gambar 3.20 Desain Form Kontak Person

D. Desain Form Profile

Form profile berisi tentang sejarah primagama dan penghargaan yang didapat oleh primagama.

Logo primagama				
HOME	FASILITAS	KONTAK PERSON	PROFILE	TESTIMONI
USERNAME	<input type="text"/>	PASSWORD	<input type="text"/>	<input type="button" value="LOGIN"/> <input type="button" value="REGISTRASI"/>
Profile				
COPY RIGHT CATUR ILHAMSAH				

Gambar 3.21 Desain Form Profile

E. Desain Testimoni

Form testimoni berisi tentang komentar-komentar para siswa tentang primagama dan ditampilkan pada guest yang masuk, testimoni berupa id_user, judul, dan isi.

The image shows a wireframe design for a testimonial page. At the top, it says "Logo primagama". Below that is a navigation menu with links: HOME, FASILITAS, KONTAK PERSON, PROFILE, and TESTIMONI. Under the menu are two input fields: USERNAME and PASSWORD, followed by LOGIN and REGISTRASI buttons. The main content area is titled "Testimoni" and contains a list of testimonial entries. Each entry has three fields: Id_user, Judul, and Isi. A large watermark for "stikom" and "INSTITUT BISNIS & INFORMATIKA" is overlaid on the page. The footer contains "COPY RIGHT CATUR ILHAMSAH".

Gambar 3.22 Desain Testimoni

F. Desain Form Registrasi

Form registrasi digunakan untuk data para siswa yang masuk pada lembaga bimbingan belajar primagama, siswa harus memasukkan biodata sebenarnya.

Logo primagama

HOME
FASILITAS
KONTAK PERSON
PROFILE
TESTIMONI

USERNAME
PASSWORD
LOGIN
REGISTRASI

ID SISWA	<input type="text" value="catur"/>
PASSWORD	<input type="text" value="catur"/>
NO	<input type="text" value="12"/>
NAMA SISWA	<input type="text" value="Catur ilhamsah"/>
ALAMAT SISWA	<input type="text" value="Jalan kedung rukem 4"/>
NO TELP	<input type="text" value="085633029xx"/>
E-MAIL	<input type="text" value="catur@yahoo.com"/>
SEKOLAH ASAL	<input type="text" value="SMA 12 Malang"/>
KOTA	<input type="text" value="Malang"/>
TANGGAL LAHIR	<input type="text" value="29/08/05"/>
JENIS KELAMIN	<input type="text" value="L"/>

COPY RIGHT CATUR ILHAMSAH

Gambar 3.23 Desain Form Registrasi

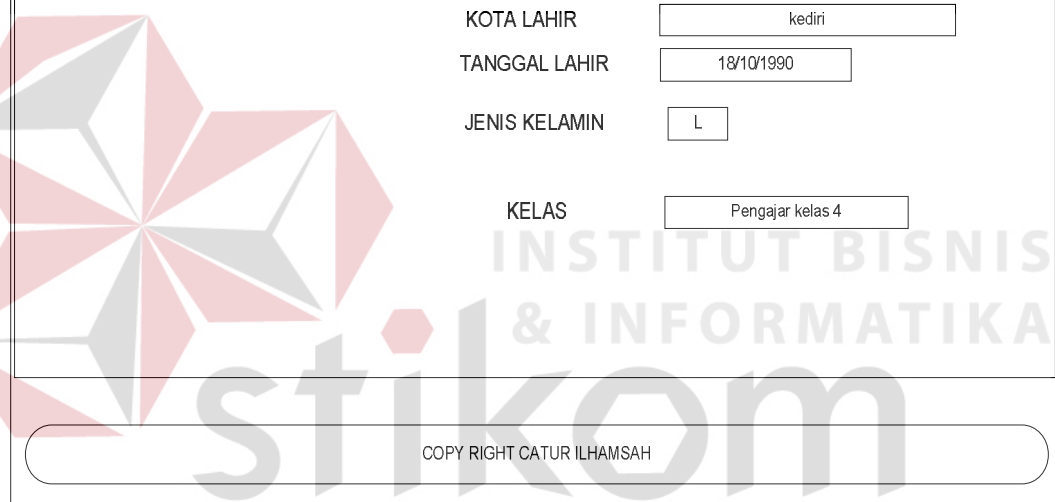
G. Desain Home Tentor

Home tentor ini akan tampil jika sesudah login dan di validasi, form ini tentor dapat memasukkan nilai siswa, absen siswa, bahkan upload materi pada menu yang dikhususkan untuk tentor.

Logo primagama

HOME ABSEN EDITPROFILE JADWAL MASUK NILAI UPLOAD

ID TENTOR	<input type="text" value="T001"/>
NAMA	<input type="text" value="KRISNA"/>
ALAMAT	<input type="text" value="Semampir 1"/>
NO TELP	<input type="text" value="5454678"/>
E-MAIL	<input type="text" value="Krisna@gmail.com"/>
JADWAL	<input type="text" value="Senin, Selasa, Kamis"/>
KOTA LAHIR	<input type="text" value="Kediri"/>
TANGGAL LAHIR	<input type="text" value="18/10/1990"/>
JENIS KELAMIN	<input type="text" value="L"/>
KELAS	<input type="text" value="Pengajar kelas 4"/>



COPY RIGHT CATUR ILHAMSAH

Gambar 3.24 Desain Home Tentor

H. Desain Absen Siswa

Absen siswa digunakan oleh tentor untuk memasukkan data siapa yang tidak masuk dalam kegiatan belajar dan tentor dapat memasukkan data ijin/sakit. Para tentor akan menginputkan data siswa yang tidak masuk dalam kegiatan proses belajar mengajar. Jika ada yang tidak masuk tentor dapat klik button baru, dan tentor dapat memasukkan data siswa yang tidak masuk. Sesuai dengan id siswa, id tentor, jumlah tidak masuk, keterangan, hari, dan mata pelajaran.

Logo primagama

[HOME](#) [ABSEN](#) [EDITPROFILE](#) [JADWAL](#) [MASUK NILAI](#) [UPLOAD](#)

		ID SISWA	Id_tentor	JUMLAH KEHADIRAN	IJIN
EDIT	SELECT	S 0001	T 0001	14	2
EDIT	SELECT	S0002	T0001	8	4
EDIT	SELECT	S0003	T0001	9	1
EDIT	SELECT	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

COPY RIGHT CATUR ILHAMSAH

Gambar 3.25 Desain Absen Siswa

I. Desain Edit Profile

Edit Profile digunakan untuk merubah data tentor, sehingga tentor dapat memperbaiki data yang valid.

Logo primagama

[HOME](#) [FASILITAS](#) [KONTAK PERSON](#) [PROFILE](#) [TESTIMONI](#)

USERNAME
 PASSWORD

ID TENTOR	<input style="width: 100%;" type="text" value="T 001"/>
NAMA	<input style="width: 100%;" type="text" value="Krisna"/>
ALAMAT	<input style="width: 100%;" type="text" value="Semampir"/>
NO TELP	<input style="width: 100%;" type="text" value="9876789"/>
E-MAIL	<input style="width: 100%;" type="text" value="Krisna@gmail.com"/>
JADWAL	<input style="width: 100%;" type="text" value="Senin, Selasa, Rabu"/>
KOTA LAHIR	<input style="width: 100%;" type="text" value="Kediri"/>
TANGGAL LAHIR	<input style="width: 100%;" type="text" value="14/08/1987"/>
JENIS KELAMIN	<input type="text" value="L"/>

COPY RIGHT CATUR ILHAMSAH

Gambar 3.26 Desain Edit Profile

J. Desain Jadwal

Tentor mempunyai form jadwal untuk memasukkan data tentor mengajar di lembaga bimbingan belajar.

Logo primagama

[HOME](#) [ABSEN](#) [EDITPROFILE](#) [JADWAL](#) [MASUK NILAI](#) [UPLOAD](#)

USERNAME PASSWORD

		ID JADWAL	JADWAL PELAJARAN	JAM MATA PELAJARAN	HARI MATA PELAJARAN
EDIT	SELECT	S0001	Matematika	12.00	13.00
EDIT	SELECT	S0009	Bahasa Indonesia	14.00	15.00
EDIT	SELECT	xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx
EDIT	SELECT	xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx

ID JADWAL

JADWAL PELAJARAN

JAM MATA PELAJARAN

HARI MATA PELAJARAN

WAKTU

MATA PELAJARAN

COPY RIGHT CATUR ILHAMSAH

Gambar 3.27 Desain Jadwal

K. Desain Masuk Nilai

Form masuk nilai digunakan untuk memasukkan nilai para siswa setelah tryout tentor sesuai no urut siswa. diperuntukkan oleh tentor, di form ini tentor dapat memasukkan data nilai tryout, disini terdapat combobox untuk mengetahui kelas berapa yang akan dimasukkan saat di klik terdapat data siswa yang terdapat pada kriteria kelas.

Logo primagama

HOME ABSEN EDITPROFILE JADWAL MASUK NILAI UPLOAD

USERNAME PASSWORD LOGIN REGISTRASI

		ID SISWA	ID MATA PELAJARAN	NILAI	B-INDONESIA
EDIT	SELECT	S0001	matematika	90	90
EDIT	SELECT	S0003	S0003	80	80
EDIT	SELECT				
EDIT	SELECT				

ID SISWA

NILAI

kelas

mapel

COPY RIGHT CATUR ILHAMSAH

Gambar 3.28 Desain Masuk Nilai

L. Desain Upload materi

Form upload materi digunakan untuk memasukkan materi dari tentor sesuai dengan materi yang akan diajarkan.

Logo primagama

HOME ABSEN EDITPROFILE JADWAL MASUK NILAI UPLOAD

COPY RIGHT CATUR ILHAMSAH

Gambar 3.29 Desain Upload materi


M. Desain Home Siswa

Form home siswa di gunakan untuk setelah login siswa akan memasuki halaman ini, halaman ini berisi tentang biodata.

Logo primagama

HOME ABSEN JADWAL KEUANGAN NILAI DOWNLOAD MATERI

USERNAME PASSWORD



ID SISWA	<input type="text" value="S-0001"/>
PASSWORD	<input type="text" value="d90kua"/>
NO	<input type="text" value="12"/>
NAMA SISWA	<input type="text" value="wisnu"/>
ALAMAT SISWA	<input type="text" value="semolowaru"/>
NO TELP	<input type="text" value="5454544"/>
E-MAIL	<input type="text" value="Wisnu@yahoo.com"/>
SEKOLAH ASAL	<input type="text" value="SMA16"/>
KOTA	<input type="text" value="Malang"/>
TANGGAL LAHIR	<input type="text" value="29/10/1990"/>
JENIS KELAMIN	<input type="text" value="L"/>

COPY RIGHT CATUR ILHAMSAH

Gambar 3.30 Desain Home Siswa

N. Desain Absen Siswa

Form absen siswa untuk menampilkan data siswa yang tidak hadir dalam bimbingan belajar.

Logo primagama

HOME ABSEN JADWAL KEUANGAN NILAI DOWNLOAD MATERI

USERNAME PASSWORD

NAMA SISWA	ID SISWA	ID TENTOR	JUMLAH KEHADIRAN	IJIN
wisnu	s0001	T0001'	16	5
krisna	s0001	t0001	17	5

COPY RIGHT CATUR ILHAMSAH

Gambar 3.31 Desain Absen Siswa

O. Desain Jadwal Siswa

Form jadwal siswa digunakan untuk melihat jadwal bimbingan belajar yang telah sesuai dengan laporan penjadwalan dari rapat para tentor untuk mengolah jadwal yang kres menjadi terminimalisir.

Logo primagama

HOME ABSEN JADWAL KEUANGAN NILAI DOWNLOAD MATERI

USERNAME PASSWORD

	ID JADWAL	JADWAL PELAJARAN	JAM MATA PELAJARAN	HARI MATA PELAJARAN
EDIT SELECT	J0001	Matematika	15,00	Selasa
EDIT SELECT	J0002	Bahasa Indonesia	14,00	senin
EDIT SELECT	xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx
EDIT SELECT				

COPY RIGHT CATUR ILHAMSAH

Gambar 3.32 Desain Jadwal Siswa

P. Desain Keuangan

Form ini untuk melihat keuangan perbulan dan para siswa menyerahkan tanda bukti pembayaran setelah itu admin akan merubah data dalam maintenance keuangan.

Logo primagama

HOME ABSEN JADWAL **KEUANGAN** NILAI DOWNLOAD MATERI

USERNAME PASSWORD

ID PAKET	JENIS PAKET	KET PAKET	BIAYA PAKET	PAKET SISWA
t0001	reguler	ebtanah	50000000	ok
xxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxx

COPY RIGHT CATUR ILHAMSAH

Gambar 3.33 Desain Keuangan

R. Desain Nilai

Form ini digunakan untuk melihat nilai siswa setelah selesai tryout.

Logo primagama

HOME ABSEN JADWAL **KEUANGAN** **NILAI** DOWNLOAD MATERI

USERNAME PASSWORD

	ID SISWA	ID MATA PELAJARAN	NILAI	B.INDONESIA
	s001	b001	90	90
	xxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxx

COPY RIGHT CATUR ILHAMSAH

Gambar 3.34 Desain Nilai

S. Desain Download materi

Form ini digunakan untuk mengambil data materi dari tentor agar para siswa tidak ketinggalan materi dalam proses belajar.

The image shows a web application interface for downloading materials. The page has a header with the text "Logo primagama". Below the header is a navigation menu with the following items: "HOME", "ABSEN", "JADWAL", "KEUANGAN", "NILAI", and "DOWNLOAD MATERI". The main content area displays a list of materials, each with a "download" button. The materials listed are:

- Nama: bab 1
Judul: perkalian
- Nama: bab 2
Judul: penjumlahan
- Nama: xxxxxxxx
Judul: xxxxxxxxxxxx

At the bottom of the page, there is a footer with the text "COPY RIGHT CATUR ILHAMSAH".

Gambar 3.35 Desain Download materi

T. Desain Edit Profile Siswa

Form ini digunakan untuk siswa, siswa dapat mengubah perubahan profile dengan data yang valid dan benar. Dalam edit profile terdapat no, nama siswa, alamat siswa, no telp, e-mail, sekolah asal, paket siswa, jadwal, kota, tanggal lahir, jenis kelamin. Dan para siswa dapat mengganti profile siswa yang sesuai. Tombol update untuk mengganti data yang sudah diganti. Dan tombol cancel akan kembali ke home siswa.

Logo primagama

HOME ABSEN JADWAL KEUANGAN NILAI DOWNLOAD MATERI

USERNAME PASSWORD LOGIN REGISTRASI

IMAGE

ID SISWA

PASSWORD

NO

NAMA SISWA

ALAMAT SISWA

NO TELP

E-MAIL

SEKOLAH ASAL

KOTA

TANGGAL LAHIR

JENIS KELAMIN

COPY RIGHT CATUR ILHAMSAH

Gambar 3.36 Desain Edit Profile Siswa

U. Desain Maintenance Tentor

Form ini digunakan untuk admin dan admin dapat merubah data tentor. Dan untuk memasukkan semua data yang ada.

Logo primagama

Maintenance absen maintenace keuangan maintenance siswa mainteance tentor

USERNAME PASSWORD LOGIN REGISTRASI

		ID TENTOR	NAMA	ALAMAT	NO TELP
EDIT	SELECT	T0001	agung	kenjeran	54545454
EDIT	SELECT	t0003	agus	magetan	989898
EDIT	SELECT				
EDIT	SELECT				

COPY RIGHT CATUR ILHAMSAH

Gambar 3.37 Desain Maintenance Tentor

V. Desain Maintenance Absen

Menu maintenance absen ini admin dapat melihat semua data siswa absensi dan dapat memasukkan data siswa yang tidak mengikuti kegiatan belajar mengajar yang ada pada hari itu. Di form ini terdapat id siswa, id tentor, jumlah tidak kehadiran, ketengan tidak masuk, hari dan matapelajaran yang semua itu dimasukkan dengan data yang sesuai dengan tentor yang mengajar dan saat di klik button baru admin akan memasukkan data tersebut.

Logo primagama

Maintenance absen maintenance keuangan maintenance siswa maintenance tentor

ID SISWA	ID TENTOR	JMLH KEHADIRAN	JML IJIN	JML
s0001	T0001	14	4	18

ID SISWA	<input type="text" value="S0001"/>
ID TENTOR	<input type="text" value="T0001"/>
JML KEHADIRAN	<input type="text" value="14"/>
JML IJIN	<input type="text" value="4"/>
JML	<input type="text" value="18"/>
NAMA SISWA	<input type="text" value="wisnu"/>
MATA PELAJARAN	<input type="text" value="bahasa"/>
NAMA TENTOR	<input type="text" value="agung"/>

COPY RIGHT CATUR ILHAMSAH

Gambar 3.38 Desain Maintenance Absensi

W. Desain Maintenance Jadwal

Menu ini diperuntukkan oleh admin untuk memasukkan data jadwal siswa yang akan diselenggarakan. Dalam form maintenance jadwal terdapat tombol baru untuk memasukkan data siswa yang terdapat data id siswa, ruang, jam, mata pelajaran, hari. Semua dimasukkan oleh admin setelah laporan dari para tentor tentang jadwal siswa ini.

Logo primagama

Maintenance absen maintenance keuangan maintenance siswa maintenance tentor

USERNAME
PASSWORD
LOGIN
REGISTRASI

		ID JADWAL	JADWAL PELAJARAN	JAM MATA PELAJARAN	HARI MATA PELAJARAN
EDIT	SELECT	j001	alex	bahasa	selasa
EDIT	SELECT	k0001	matematika	15.00	selasa
EDIT	SELECT				
EDIT	SELECT				

ID JADWAL	<input type="text" value="k0001"/>
JADWAL PELAJARAN	<input type="text" value="J0002"/>
JAM MATA PELAJARAN	<input type="text" value="L0001"/>
HARI MATA PELAJARAN	<input type="text" value="Selasa"/>
WAKTU	<input type="text" value="15.00"/>
MATA PELAJARAN	<input type="text" value="matematika"/>
NAMA TENTOR	<input type="text" value="agung"/>
NAMA KELAS	<input type="text" value="aristoteles"/>
ID KELAS	<input type="text" value="K0001"/>

COPY RIGHT CATUR ILHAMSAH

Gambar 3.39 Desain Maintenance Jadwal

X. Desain Maintenance Keuangan

form ini untuk admin memasukkan data keuangan, di form ini siswa membayar iuran, disini terdapat id user, jenis paket, ket paket biaya paket, bulan, tahun. Form ini dimasukkan oleh admin dan data ini secara otomatis akan berada di menu keuangan siswa.

Logo primagama

Maintenance absen maintenace keuangan maintenance siswa mainteance tentor

USERNAME
PASSWORD
LOGIN
REGISTRASI

ID PAKET	JENIS PAKET	KET PAKET	BIAYA PAKET	PAKET SISWA
P0001	J0002	reguler	30000000	ok
xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx

ID PAKET

JENIS PAKET

KET PAKET

BIAYA PAKET

PAKET SISWA

ID SISWA

NAMA SISWA

ALAMAT SISWA

NO TELP

COPY RIGHT CATUR ILHAMSAH

Gambar 3.40 Desain Maintenance Keuangan

Y. Desain Maintenance Siswa

form ini untuk admin mengelolah data siswa, maintenance siswa terdapat gridview yang berisikan data siswa, biodata siswa.

Logo primagama

Maintenance absen maintenace keuangan maintenance siswa mainteance tentor

USERNAME PASSWORD

		ID SISWA	ID TENTOR	JUMLAH KEHADIRAN	IJIN
EDIT	SELECT	S0001	T0001	14	12
EDIT	SELECT	xxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxx
EDIT	SELECT				
EDIT	SELECT				

COPY RIGHT CATUR ILHAMSAH

Gambar 3.41 Desain Maintenance Siswa

Z. Desain Maintenance Tentor

Maintenance tentor di form ini admin dapat melakukan input tentor, data aktivasi, aktivasi

Logo primagama

Maintenance absen maintenace keuangan maintenance siswa mainteance tentor

USERNAME PASSWORD

		ID TENTOR	NAMA	ALAMAT	NO TELP
EDIT	SELECT	T0001	AGUNG	JL KEDUNG RUKEM	5454554
EDIT	SELECT	xxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxx
EDIT	SELECT				
EDIT	SELECT				

COPY RIGHT CATUR ILHAMSAH

Gambar 3.42 Desain Maintenance Tentor

3.3 Desain Uji Coba Fitur Dasar Sistem

1. Desain Uji Coba Fitur Login

Proses login dilakukan dengan cara menginputkan *username* dan *password*.

Dari *username* dan *password* ini akan diketahui status login, apakah sebagai administrator atau operator.

Data login yang digunakan terlihat pada tabel 3.14 berisi *username* dan *password* untuk masing-masing administrator, pemilik dan tentor.

Tabel 3.13 Master_User

No	Nama	Alamat	Password	Hak_Admin	Status_Aktif
1	Admin	Ketabang Kali 2/20 Surabaya	admin	ADMIN	True
2	Pemilik	Kapt. Tendean 25 Sby	pemilik	Pemilik	True
3	Tentor	Sidosermo 45 Sby	tentor	Tentor	True

Tabel 3.14 Desain Test Case Master User

No	Tujuan	Input	Output Diharapkan
1	Deskripsi username dan password yang valid	Memasukkan data login NIK = <i>admin</i> dan password = <i>admin</i>	Form Login tertutup dan form untuk administrator aktif
2	Deskripsi username dan password non Tujuan valid	Memasukkan data login username = <i>pemilik</i> dan Input password	Muncul pesan "Id User atau Password Output yang diharapkan salah"