

BAB IV

ANALISIS DAN DESAIN SISTEM

Berdasarkan hasil analisis sistem yang sedang berjalan pada sekolah menengah atas SMA Kemala Bhayangkari 1 Surabaya, proses penerimaan siswa baru masih dilakukan secara manual dimana pendaftar atau calon siswa baru datang langsung ke SMA Kemala Bhayangkari 1 Surabaya kemudian mendaftarkan data dari calon siswa baru diarsipkan. Setelah diarsipkan nantinya akan dilakukan penyeleksian manual berdasarkan nilai NEM yang sesuai dengan standart SMA Kemala Bhayangkari 1 Surabaya.

Hal ini berakibat pada lamanya pengisian data diri dan penyeleksian NEM yang dilakukan secara manual. Kekurangan lain yang sering terjadi adalah sulitnya pengarsipan data calon siswa baru yang secara sistematis dan terperinci. Serta kesalahan penginputan data oleh bagian tata usaha pada saat pengisian data diri calon siswa baru. Mengacu pada permasalahan yang ada, SMA Kemala Bhayangkari 1 Surabaya membutuhkan sistem informasi penerimaan siswa baru yang terkomputerisasi agar lebih efektif dan efisien. Untuk dapat menemukan solusi dari permasalahan yang ada untuk lebih jelasnya, dapat dijelaskan pada sub bab dibawah ini:

4.1 Analisis Sistem

Sistem yang diperlukan oleh SMA Kemala Bhayangkari 1 Surabaya adalah sebuah sistem yang dapat menangani dan memenuhi semua proses yang berkaitan dengan penerimaan siswa baru secara terkomputerisasi. Sehingga dapat dilakukan dengan cepat, tepat, dan akurat. Bagi staf tata usaha, sistem ini berguna dalam proses pembelian formulir, registrasi, seleksi, maupun pembayaran uang gedung. Dari analisa tersebut, dikembangkan menjadi data *flow* diagram yang sesuai, entity relationship diagram, dan rangka desain input-output.

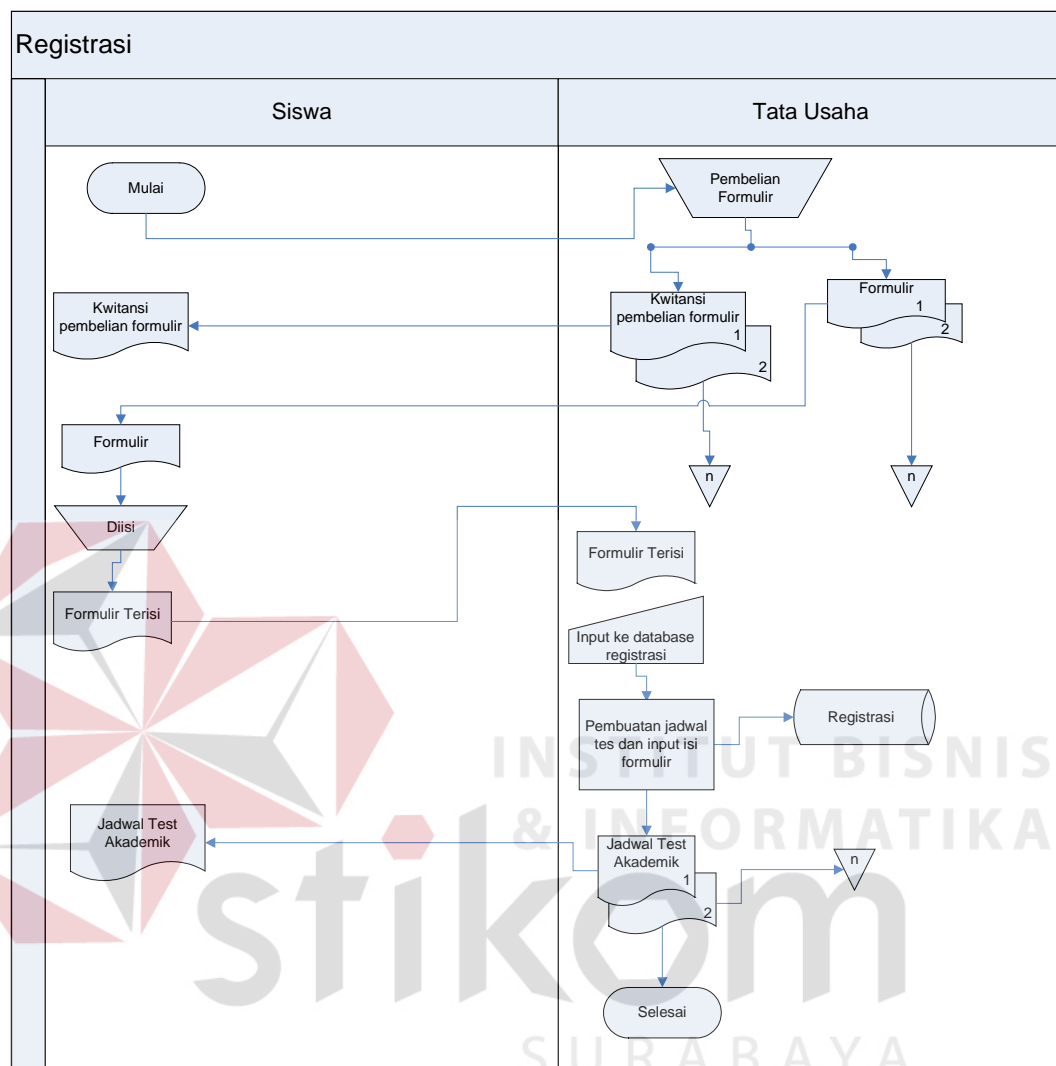
4.2 Desain Sistem

Perancangan Sistem ini dimaksudkan untuk membantu memecahkan masalah pada Sistem yang sedang berjalan dan merupakan suatu Sistem yang baik dan sesuai dengan kebutuhan semua pihak. Rancangan yang baik harus melalui beberapa tahap-tahap perancangan, mulai dari *document flow*, Sistem *flow*, Context Diagram, HIPO, ERD, DFD, Conceptual Data Model, Physical Data Model, DBMS, desain input outputnya.

4.2.1 Document Flow

Document *Flow* ini menunjukkan jalannya Sistem yang ada di SMA Kemala Bhayangkari 1 Surabaya. Semua kegiatan dilakukan secara manual, seperti yang berjalan pada SMA Kemala Bhayangkari 1 Surabaya. Tujuannya agar mempelajari sistem yang lama, kemudian membuat sistem yang lebih efektif dan efisien secara terkomputerisasi. Adapun *entity* pada sistem *flow* antara lain.

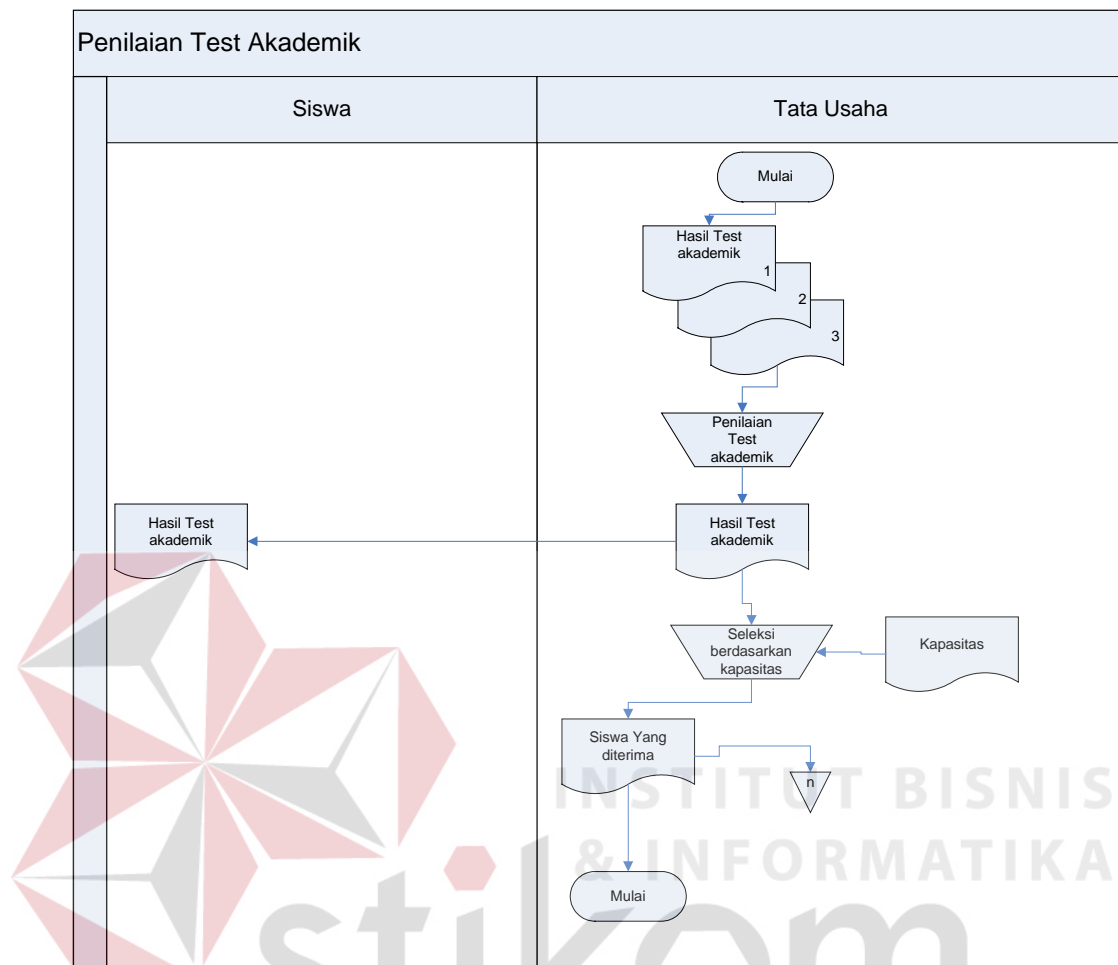
A. Dokumen *Flow* Registrasi



Gambar 4.1. Dokumen *Flow* Registrasi

Dokumen *flow* memberikan gambaran alur proses pembelian formulir calon siswa baru sampai dengan pembuatan jadwal test akademik. Pertama calon siswa baru melakukan pembelian formulir ke bagian tata usaha. Kemudian bagian tata usaha mencatat nama calon siswa baru dan member output berupa bukti pembelian formulir pendaftaran siswa baru dan formulirnya. Setelah itu, formulir diisi oleh calon siswa baru dan diserahkan ke bagian tata usaha kembali. Adapun gambar dokumen flow komputerisasi pembelian dapat dilihat pada Gambar 4.1.

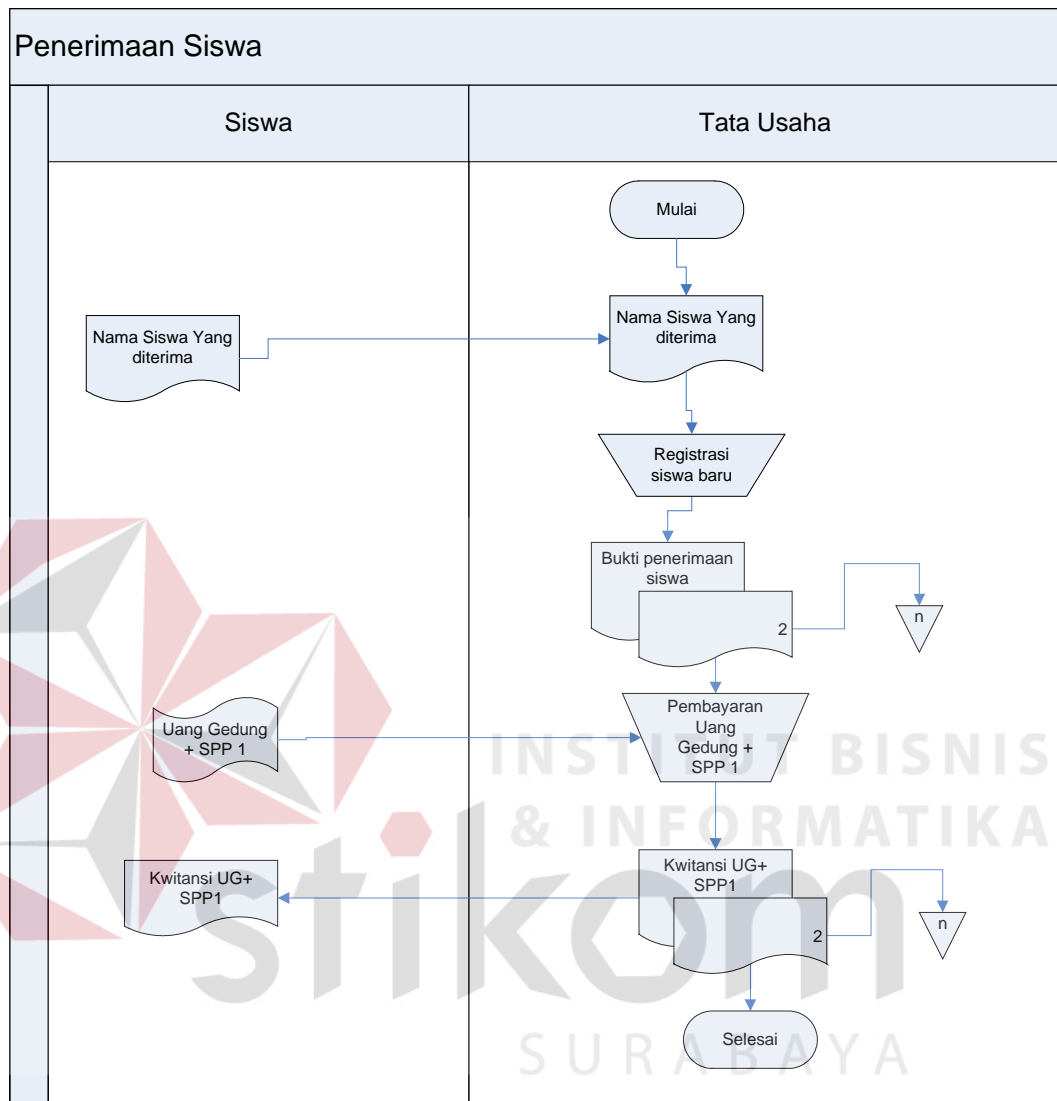
B. Dokumen *Flow* Penilaian Tes Akademik



Gambar 4.2. Dokumen *Flow* Penilaian Test Akademik

Dokumen *flow* ini memberikan gambaran alur proses penilaian test akademik. Pertama bagian tata usaha menerima hasil test, kemudian hasil test yang masih berupa data mentah akan dilakukan penilaian. Setelah dilakukan penilaian akan di filter berdasarkan standart nilai yang dimiliki oleh SMA Kemala Bhayangkari 1 Surabaya. Adapun gambar dokumen flow komputerisasi penjualan dapat dilihat pada Gambar 4.2.

C. Dokumen *Flow* Penerimaan Siswa



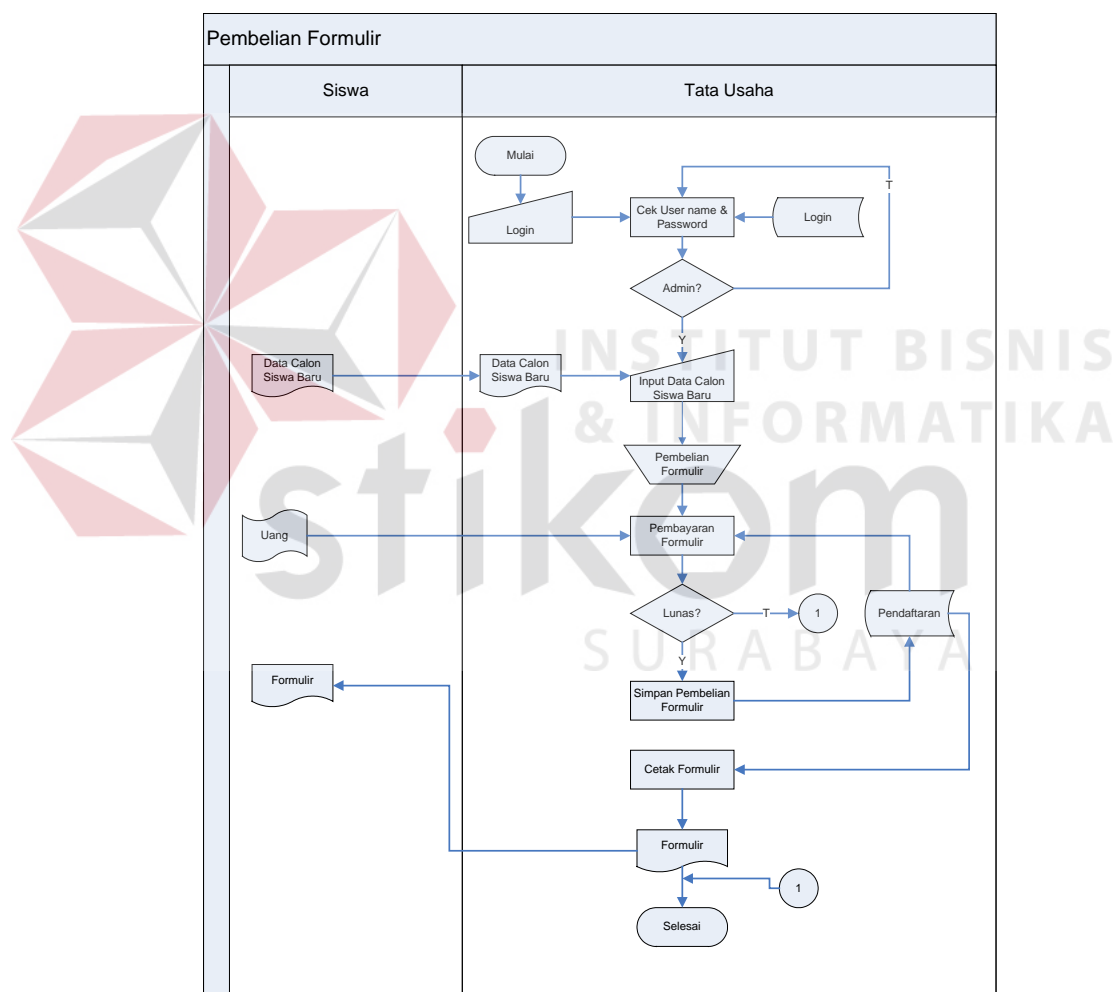
Gambar 4.3. Dokumen *Flow* Penerimaan Siswa

Pada dokumen *flow* penerimaan siswa ini, dimulai dari tata usaha yang menerima data dari calon siswa baru yang telah lolos seleksi pada gambar 4.2. Kemudian calon siswa baru akan membayar uang gedung dan menerima bukti pembayaran uang gedung, seperti pada gambar 4.3.

4.2.2 Sistem *Flow*

Sistem flow ini menunjukkan jalannya sistem yang ada di SMA Kemala Bhayangkari 1 Surabaya. Semua kegiatan dilakukan secara terkomputerisasi, tujuannya agar segala proses sirkulasi sekolah dapat berjalan secara efektif dan efisien dibandingkan dengan sistem yang lama, yaitu sistem manual. Adapun *entity* pada sistem flow antara lain siswa, tata usaha, dan kepala sekolah.

A. Sistem *Flow* Pembelian Formulir

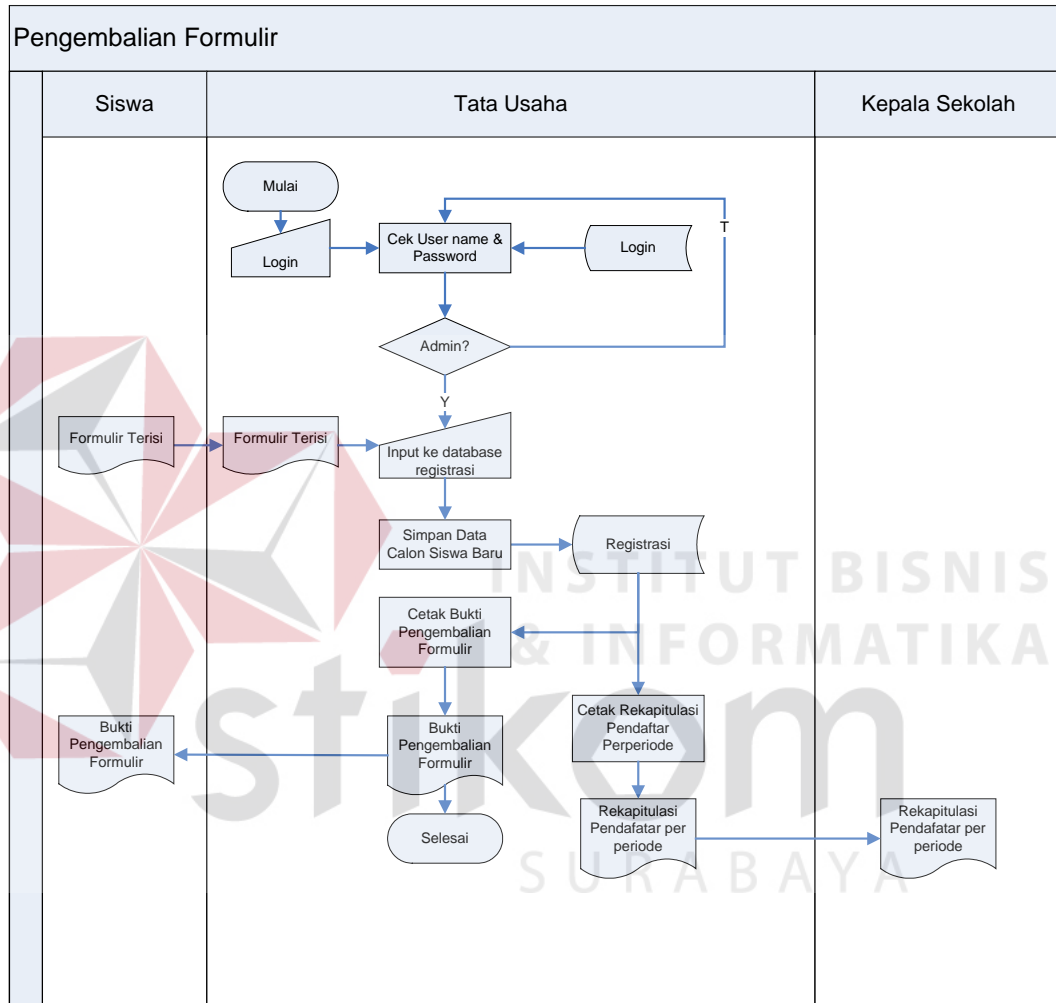


Gambar 4.4. Sistem *Flow* Pembelian Formulir

Pada gambar 4.4 sistem *flow* pembelian formulir, menjelaskan tentang proses pembelian formulir dimana calon siswa baru datang ke bagian tata usaha.

Kemudian calon siswa baru akan memperoleh bukti pembelian formulir dan form formulir. Form formulir tersebut diisi berdasarkan data asli.

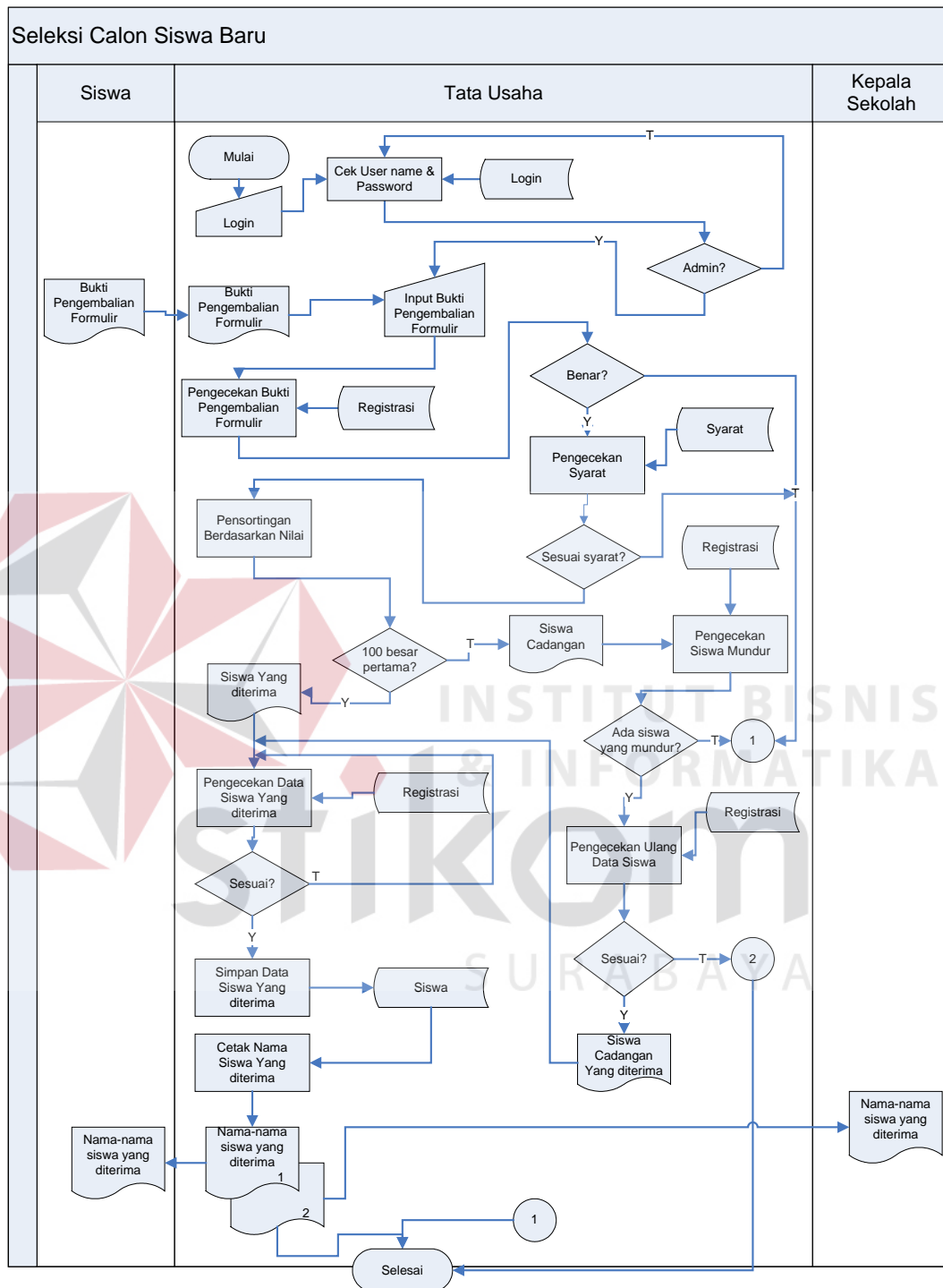
B. Sistem *Flow* Pengembalian Formulir



Gambar 4.5. Sistem *Flow* Pengembalian Formulir

Pada sistem *flow* pengembalian formulir ini menjelaskan tentang proses pengembalian formulir yang telah diisi oleh calon siswa baru. Kemudian data calon siswa baru akan diinputkan oleh pihak tata usaha ke dalam *database*, dan calon siswa baru menerima bukti pengembalian formulir. Dari bukti-bukti tersebut dapat diperoleh rekapitulasi per periode, seperti pada gambar 4.5.

C. Sistem *Flow* Seleksi Calon Siswa Baru



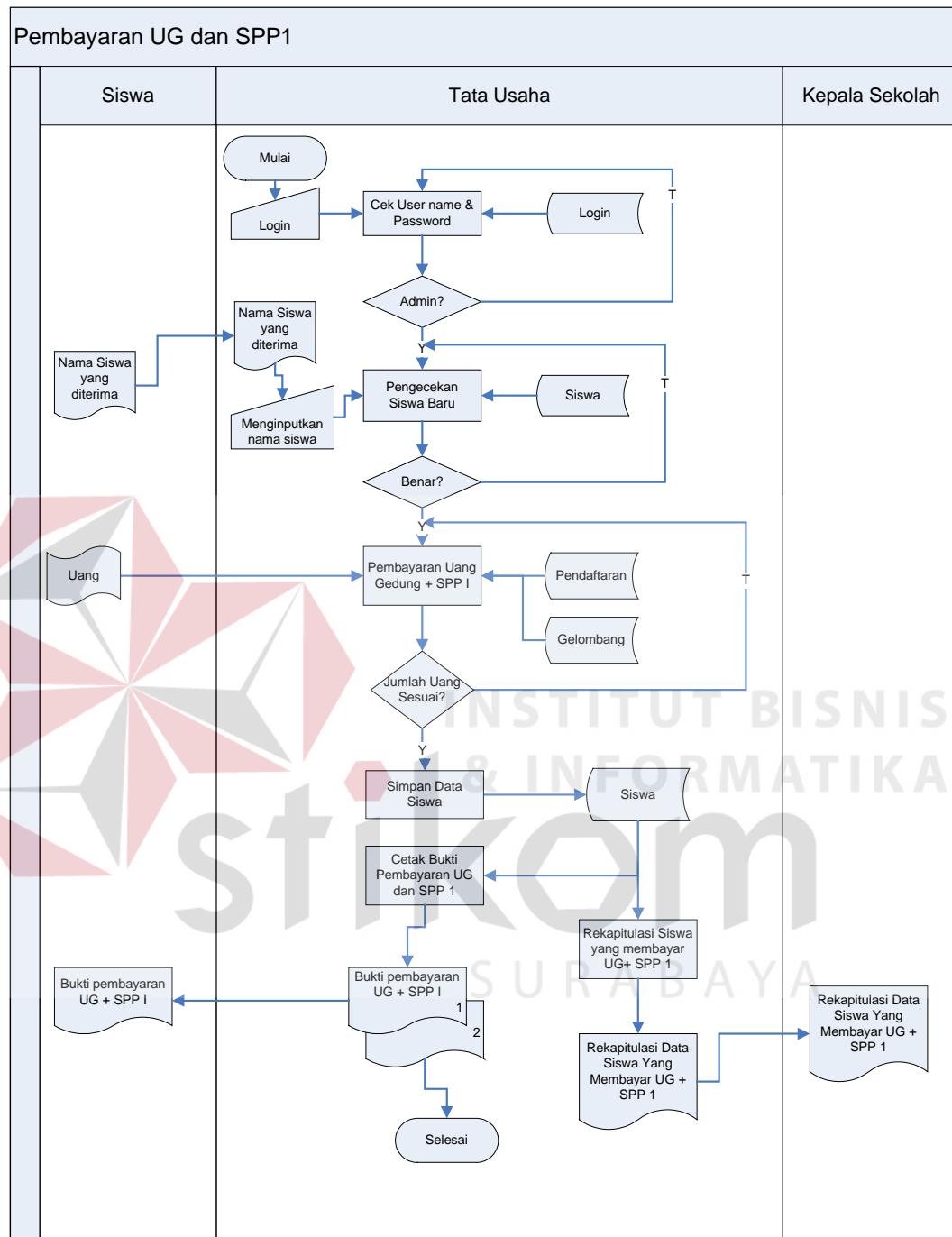
Gambar 4.6. Sistem *Flow* Seleksi Calon Siswa Baru

Pada proses seleksi calon siswa baru ini pertama dilakukan pengecekan bukti pengembalian formulir yang mengacu pada database registrasi, setelah bukti

pengembalian valid maka akan dilakukan proses pensortiran nilai NEM secara ascending. Kemudian akan dilakukan filter berdasarkan kapasitas yang dimiliki oleh SMA Kemala Bhayangkari 1 Surabaya. Untuk calon siswa baru yang diluar kapasitas dianggap sebagai calon siswa baru cadangan, dan yang lainnya disebut sebagai calon siswa baru inti. Calon siswa baru cadangan dapat masuk menjadi siswa baru di SMA Kemala Bhayangkari 1 Surabaya dengan catatan ada calon siswa baru inti yang tidak melakukan registrasi. Untuk lebih jelasnya lihat gambar 4.6.



D. Sistem *Flow* Pembayaran UG dan SPP 1



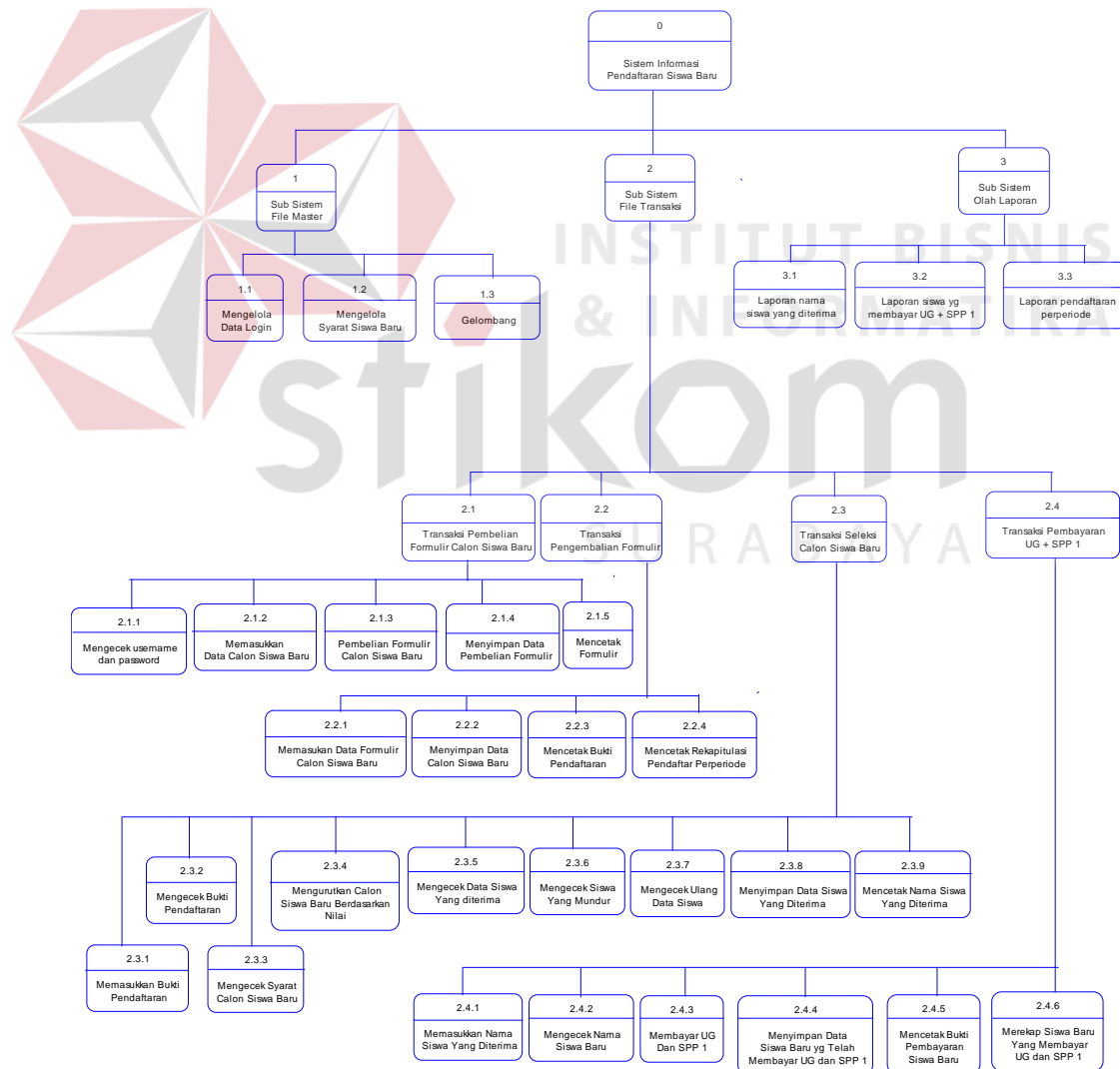
Gambar 4.7. Sistem *Flow* Pembayaran UG dan SPP 1

Gambar 4.7 sistem flow Pembayaran UG dan SPP 1 menjelaskan tentang penerimaan siswa baru. Dimana proses awalnya melakukan pengecekan nama calon siswa baru, apakah benar namanya lolos seleksi pada tahap sebelumnya.

Jika memang telah lolos maka menyelesaikan administrasi. Jika calon siswa baru telah menyelesaikan administrasi maka akan dianggap sebagai siswa baru SMA Kemala Bhayangkari 1 Surabaya.

4.2.3 HIPO (*Hierarchical Input Process Output*)

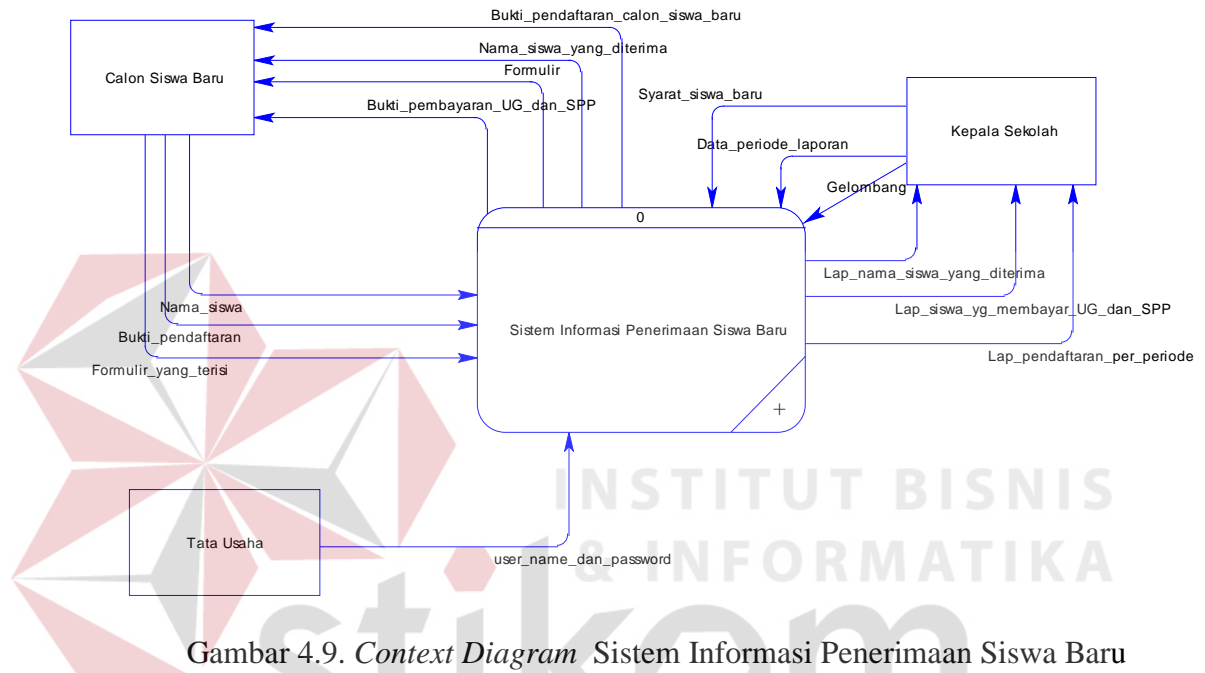
HIPO adalah suatu rincian dari sistem informasi yang akan dibuat, didalam HIPO juga terdapat sub-sub proses. Dengan adanya HIPO, alur proses dari sistem akan lebih teratur dan jelas. HIPO dari sistem penerimaan siswa baru pada SMA Kemala Bhayangkari 1 Surabaya dapat dilihat pada gambar 4.8.



Gambar 4.8 HIPO Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru

4.2.4 Context Diagram

Context diagram menggambarkan asal data, menunjukkan asal data, dan menunjukkan aliran data tersebut. *Context diagram* sistem informasi penerimaan siswa baru pada SMA Kemala Bhayangkari 1 Surabaya terdiri dari 3 *external entity*, yaitu calon siswa baru, kepala sekolah, dan tata usaha.

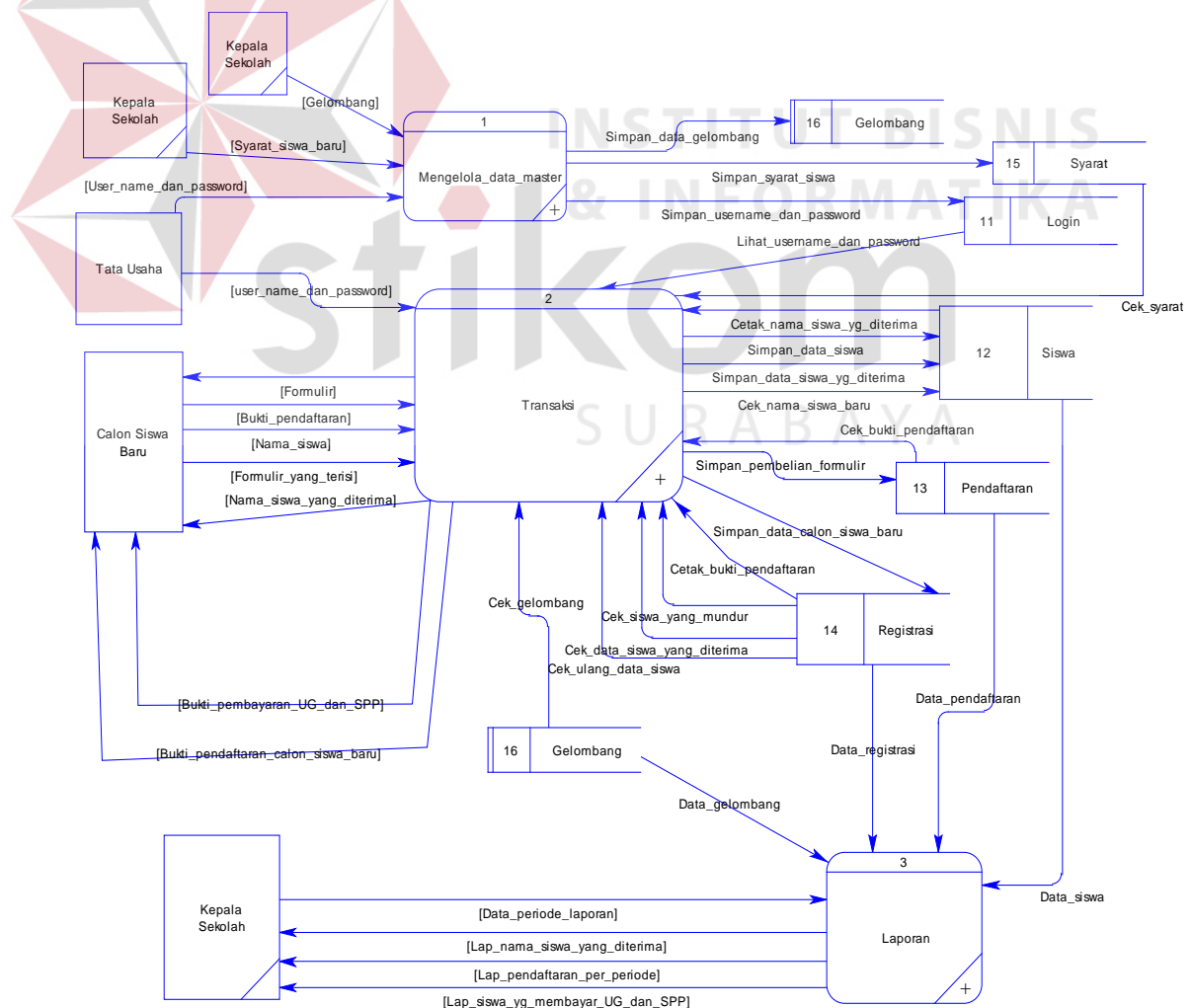


Gambar 4.9. *Context Diagram* Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru

Aliran data yang keluar dari masing-masing *external entity* menunjukkan data tersebut merupakan inputan, sedangkan aliran data yang masuk menunjukkan *output* dari sistem informasi penerimaan siswa baru.

4.2.5 DFD Level 0 Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru

Setelah membuat *context diagram* dari sistem informasi penerimaan siswa baru pada SMA Kemala Bhayangkari 1 Surabaya, untuk selanjutnya *context diagram* tersebut akan dibagi menjadi sub-sub proses yang lebih kecil. *Context diagram* dapat dilihat pada gambar 4.9. Dan hasil *decompose* itu sendiri disebut DFD Level 0, DFD Level 0 itu sendiri terdiri dari tiga proses utama, tiga *external entity* dan tujuh *data store* yang semuanya itu saling berkaitan. Tiga proses utama itu juga dapat dibagi menjadi sub-sub proses yang lebih kecil, dan sub-sub yang lebih kecil itu sendiri masih saling berkaitan antara yang satu dengan yang lain. Tak terkecuali dengan *external entity* dan *data store* yang ada.

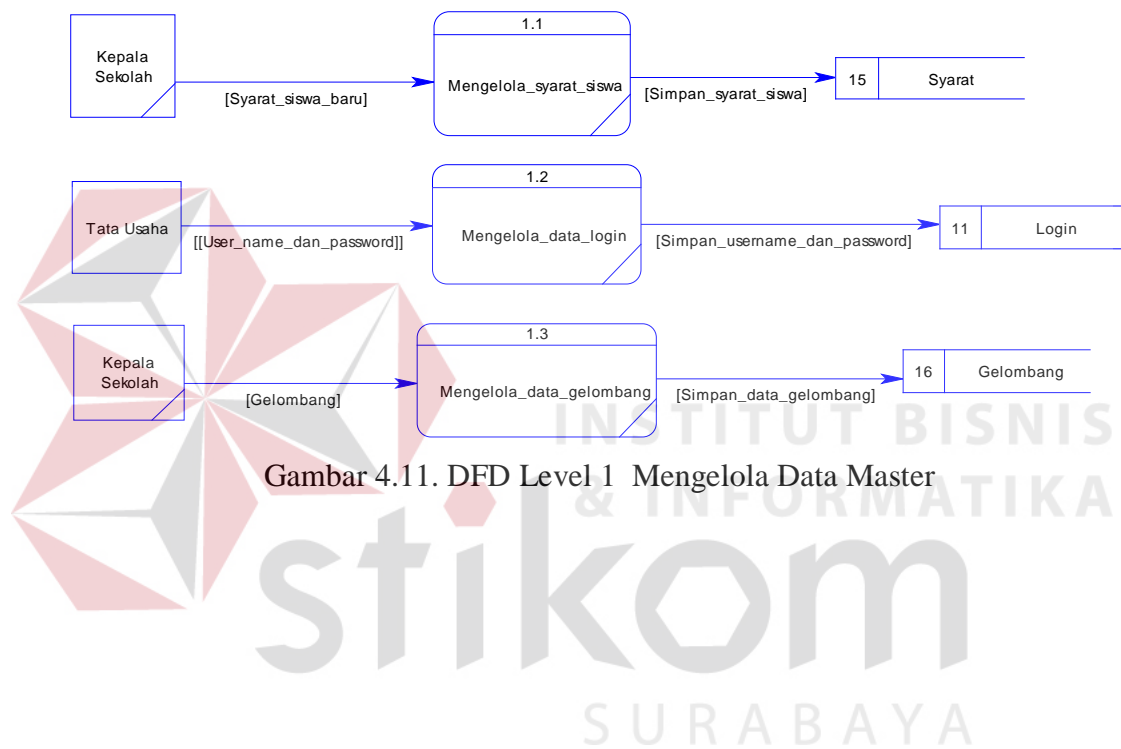


Gambar 4.10. DFD Level 0 Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru

4.2.6 DFD Level 1 Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru

A. Mengelola Data Master

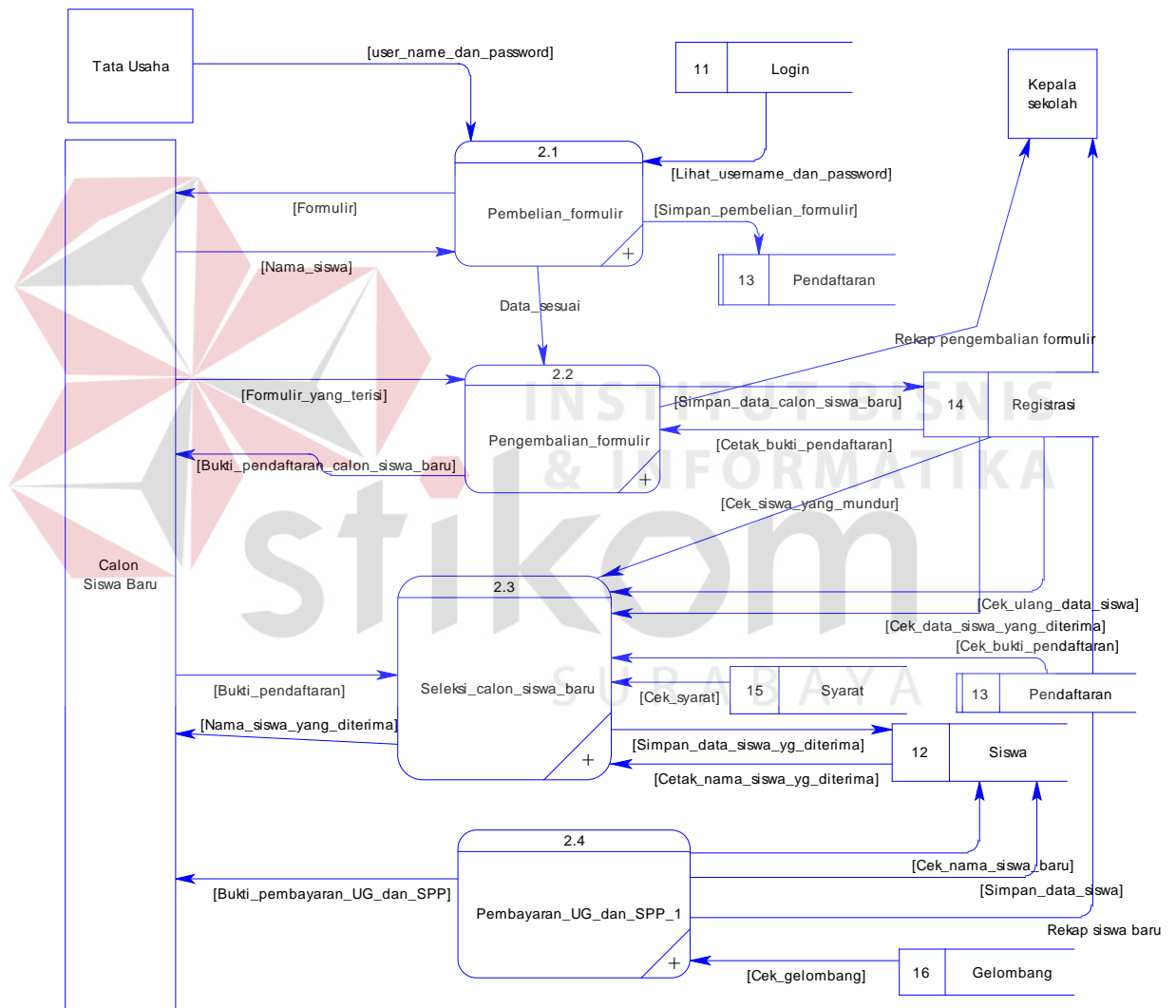
Pada Gambar 4.11 merupakan DFD level 1 subproses mengelola data master dari sistem informasi penerimaan siswa baru pada SMA Kemala Bhayangkari 1 Surabaya. Yang dimana terdapat tiga proses, yaitu Mengelola syarat siswa, mengelola data login, mengelola data gelombang.



Gambar 4.11. DFD Level 1 Mengelola Data Master

B. Subproses Transaksi

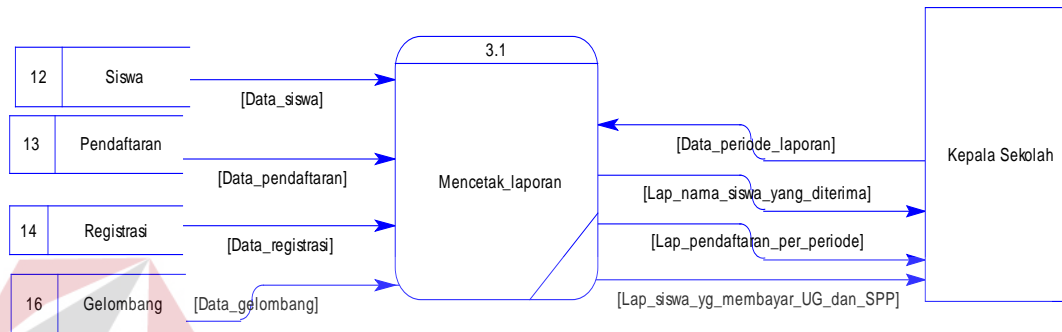
Pada Gambar 4.12 merupakan DFD Level 1 transaksi dari sistem informasi penerimaan siswa baru pada SMA Kemala Bhayangkari 1 Surabaya. Pada sub sistem ini terdapat empat transaksi, yaitu proses pembelian formulir, pengembalian formulir, seleksi calon siswa baru, dan pembayaran uang gedung dan spp 1.



Gambar 4.12 DFD Level 1 Transaksi

C. Subproses Membuat Laporan

Sedangkan pada gambar 4.13 DFD Level 1 pembuatan laporan, dimana kepala sekolah memilih jenis laporan yang didapatkan dari data store yang ada pada sistem informasi penerimaan siswa baru pada SMA Kemala Bhayangkari 1 Surabaya.



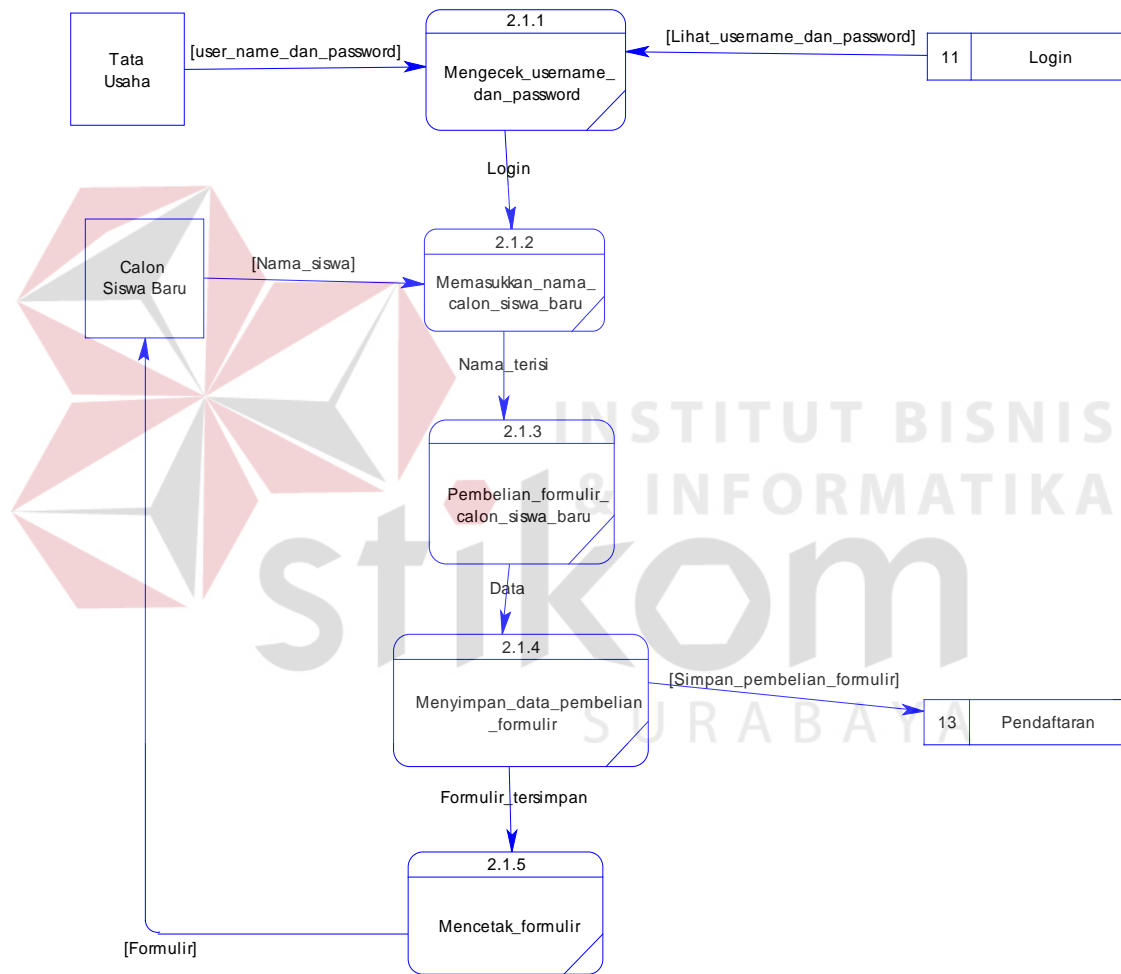
Gambar 4.13. DFD Level 1 Pembuatan Laporan



4.2.7 DFD Level 2 Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru

A. Pembelian Formulir

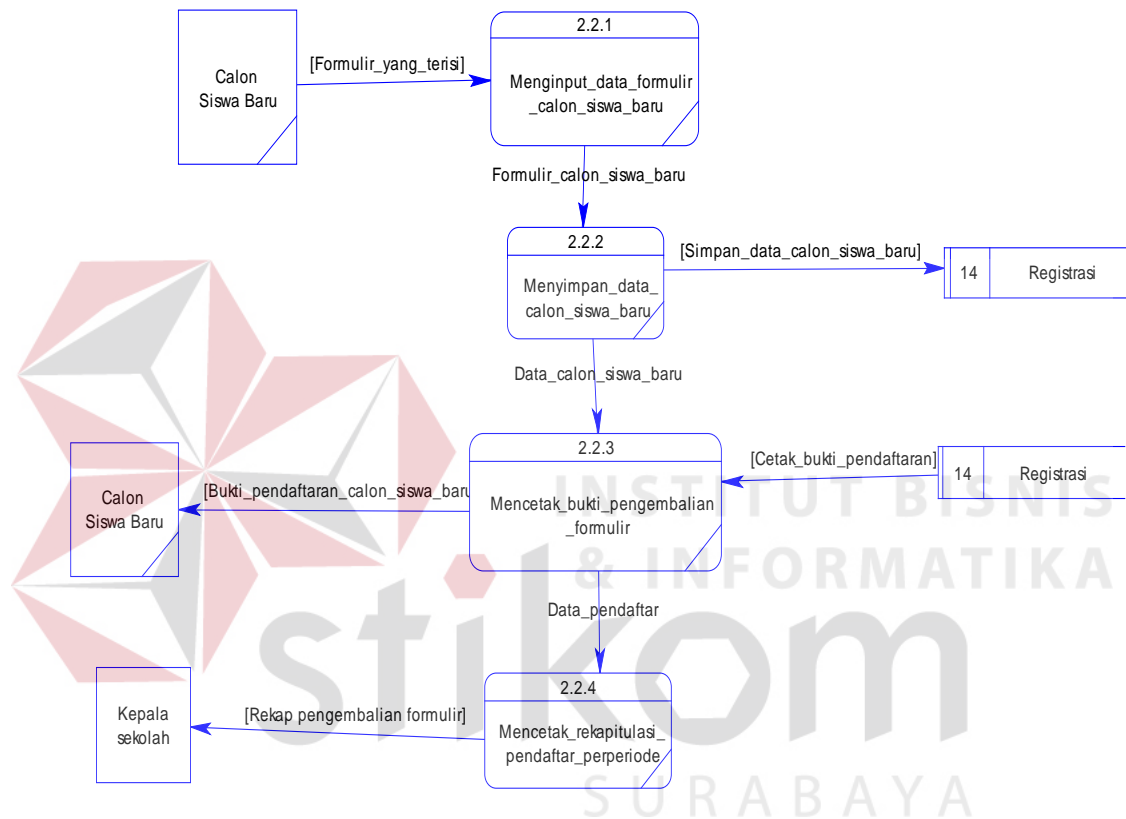
Pada gambar 4.14 menjelaskan tentang proses pembelian formulir calon siswa baru. Di dalam proses ini terdapat dua inputan yaitu bagian tata usaha dan calon siswa baru. Dan lima proses. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.14.



Gambar 4.14. DFD Level 2 Pembelian Formulir

B. Pengembalian Formulir

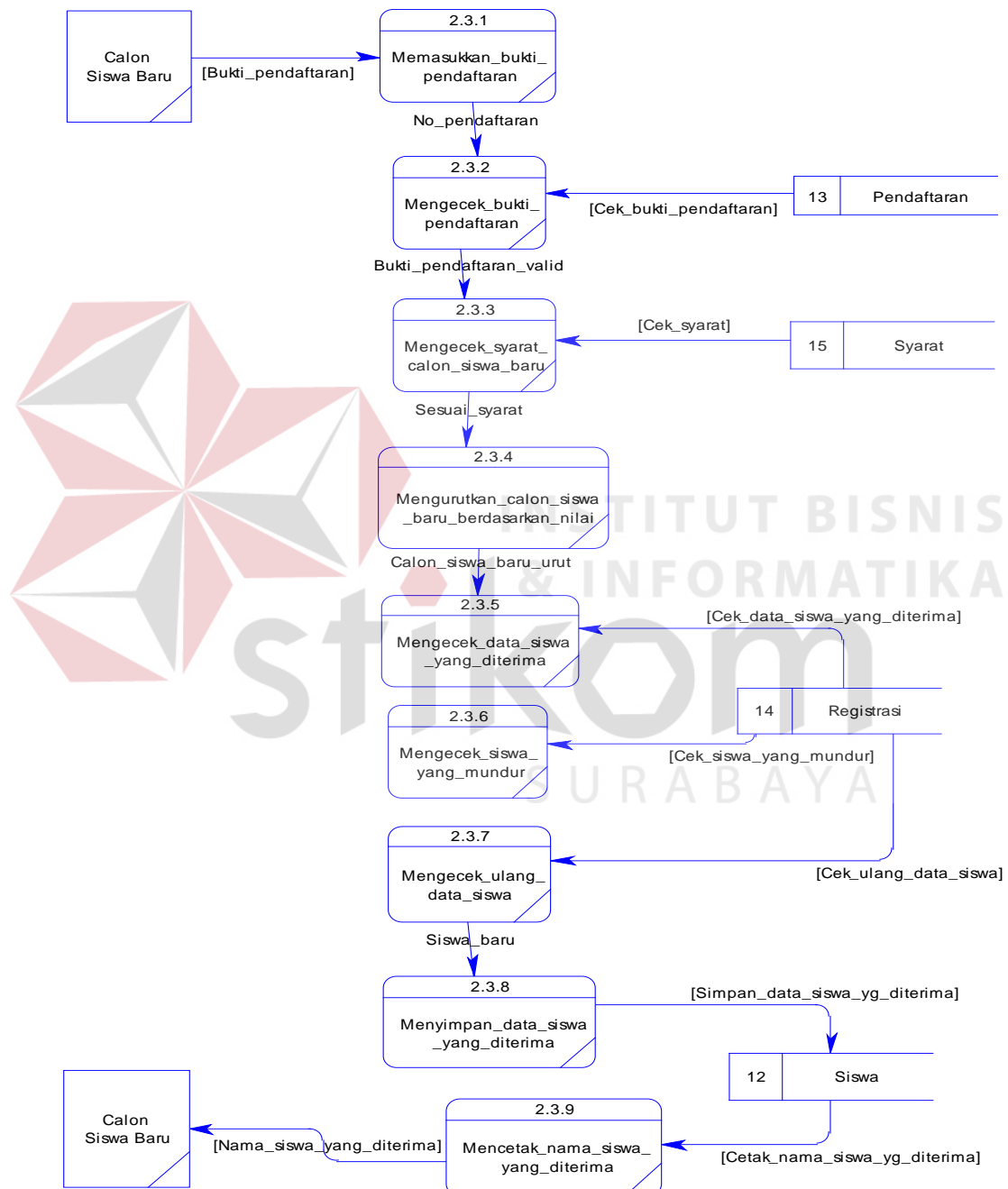
Pada gambar 4.15 menjelaskan tentang proses pengembalian formulir yang sudah terisi. Pada proses ini terdapat dua inputan, empat proses, dua data store dan dua output, yaitu bukti pendaftaran calon siswa baru dan rekapitulasi pengembalian formulir. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.15.



Gambar 4.15. DFD Level 2 Pengembalian Formulir

C. Seleksi Calon Siswa Baru

Pada gambar 4.16 menjelaskan tentang proses seleksi calon siswa baru, dimana memiliki sembilan proses, satu inputan dan empat data store. Untuk lebih jelasnya lihat gambar 4.16.

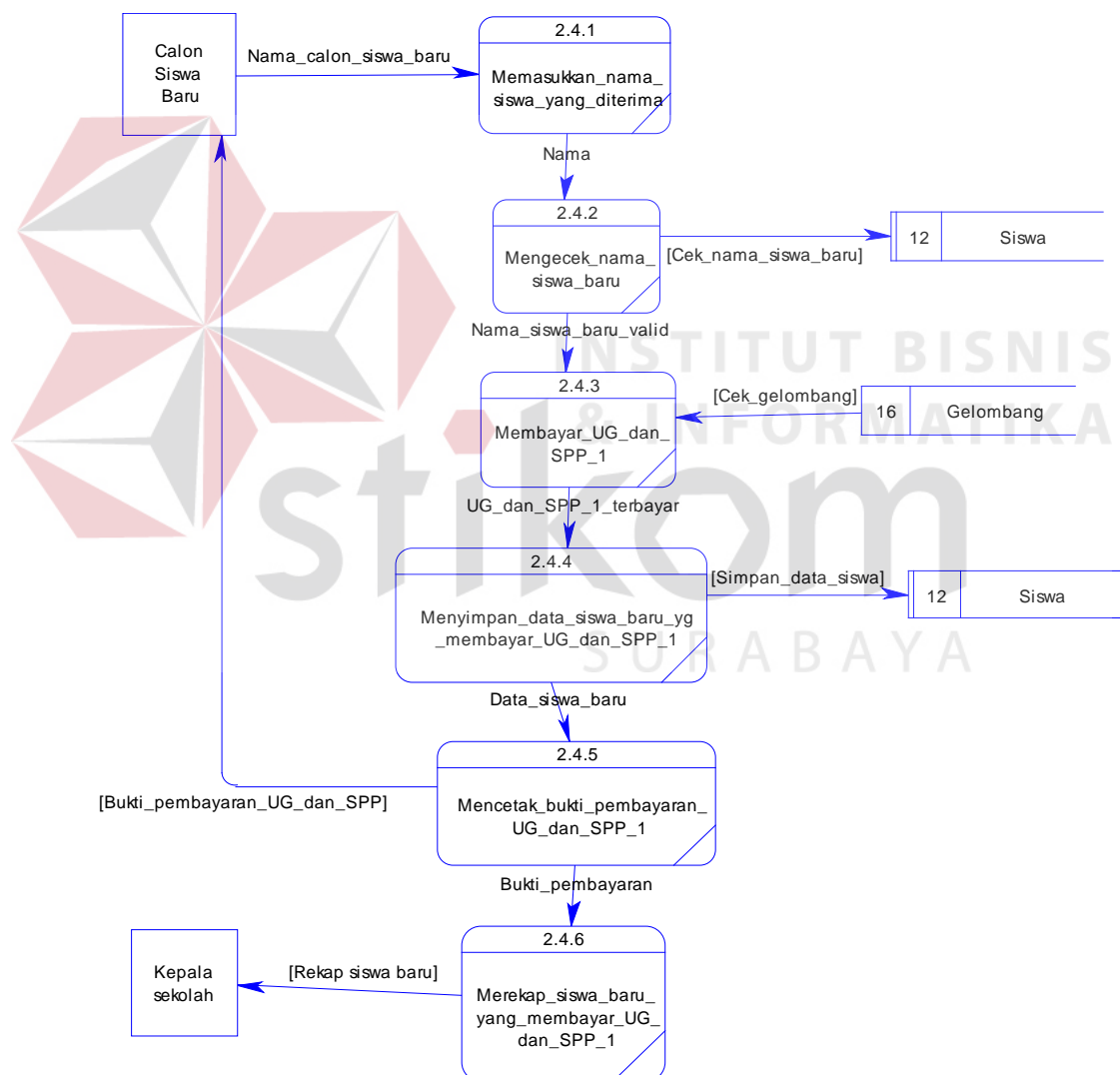


Gambar 4.16 DFD Level 2 Seleksi Calon Siswa Baru

D. Pembayaran UG dan SPP 1

Pada gambar 4.17 menjelaskan tentang proses pembayaran uang gedung dan SPP yang pertama. Dalam proses ini terdapat enam proses, yaitu memasukkan nama siswa yang diterima, mengecek nama siswa baru, membayar UG dan SPP 1, menyimpan data siswa baru yang membayar UG dan SPP 1, mencetak bukti pembayaran UG dan SPP 1, dan merekap siswa baru yang membayar UG dan SPP

1. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.17.



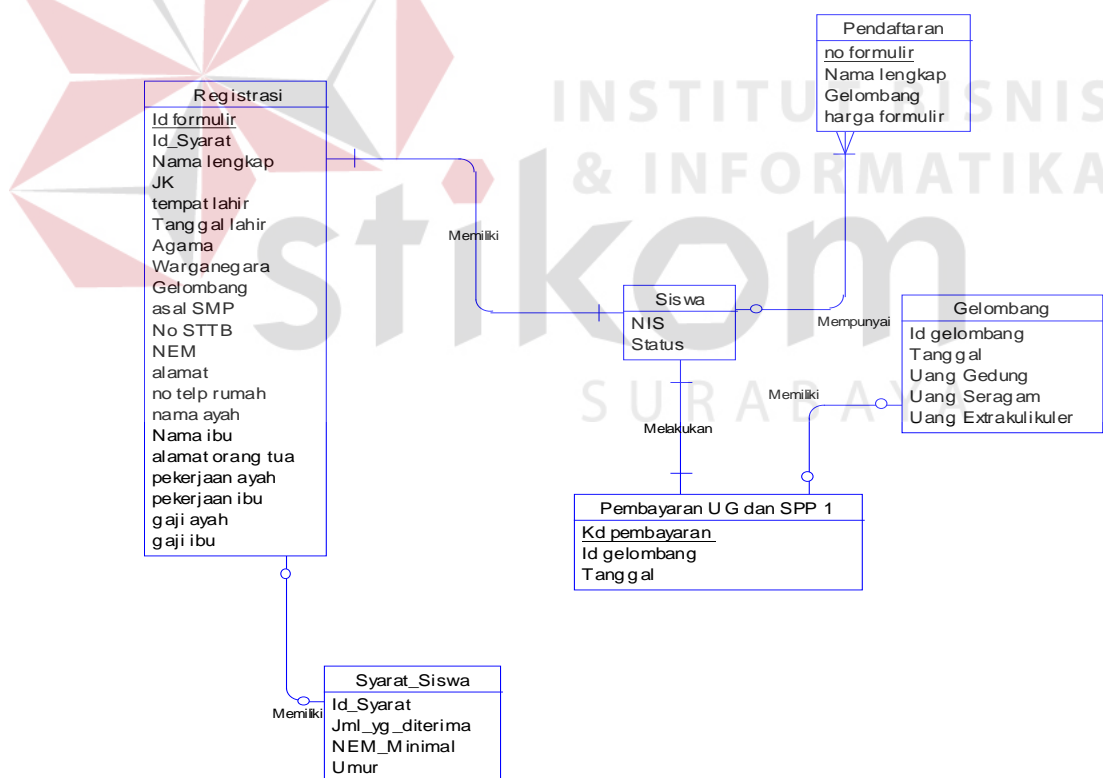
Gambar 4.17 DFD Level 2 Pembayaran UG dan SPP 1

4.2.8 ERD(Entity Relational Diagram)

Entity relational diagram adalah suatu alat untuk mempresentasikan model data yang ada pada Sistem dimana terdapat *entity* dan *relationship*. *Entity* merupakan objek yang ada dan terdefinisi di dalam suatu organisasi, dapat berupa abstrak/nyata, misal dapat berupa orang, objek/waktu kejadian.

A. Conceptual Data Model (CDM)

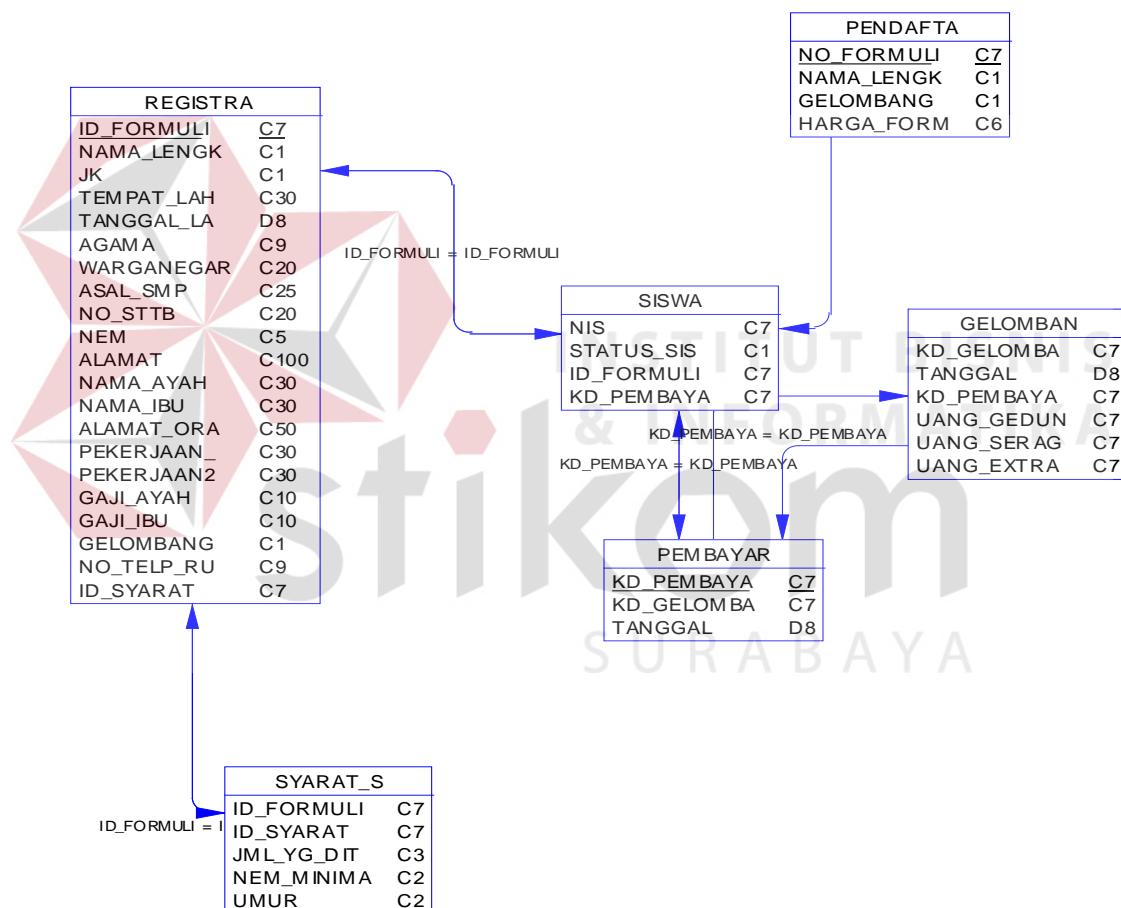
Untuk menggambarkan konsep *database* sistem informasi penerimaan siswa baru dapat digambarkan *conceptual data model* (CDM), sehingga dapat diketahui table apa saja yang dipakai dan relasi-relasinya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.18 dibawah ini.



Gambar 4.18 Conceptual Data Model (CDM)

B. Physical Data Model (PDM)

Setelah didapatkan konsep *database* pada *conceptual data model* (CDM) maka selanjutnya *degenerate* ke *Physical Data Model* (PDM). Di PDM ini kita dapat mengetahui hasil dari relasi-relasi yang dibangun di CDM. Dimungkinkan adanya table baru hasil dari relasi CDM. *Database* PDM merupakan bentuk fisik dari *database* yang digunakan dalam aplikasi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.19 :



Gambar 4.19 Physical Data Model (CDM)

4.2.9 Struktur File

Dalam sub bab ini akan dijelaskan struktur dari tabel-tabel yang akan digunakan dalam pembuatan sistem informasi penerimaan siswa baru pada SMA Kemala Bhayangkari 1 Surabaya. Data-data dibawah ini akan menjelaskan satu-persatu detil dari struktur tabel untuk setiap tabel.

1. Nama tabel : Login

Fungsi : Untuk memulai masuk pada program

Primary key : Username

Foreign key :-

Tabel 4.1 Login

Field name	Type	Field Size	Description
Username	Varchar	50	Primary key (Nama User)
Password	Varchar	7	Kode Password

2. Nama tabel : Gelombang
- Fungsi : Untuk menyimpan data gelombang
- Primary key : Gelombang1
- Foreign key : -

Tabel 4.2 Gelombang

Field name	Type	Field Size	Description
Gelombang1	Varchar	1	Primary key (Gelombang calon siswa)
Harga_Formulir	Varchar	20	Harga formulir calon siswa
Uang_Gedung	Varchar	20	Uang gedung calon siswa
Uang_Seragam	Varchar	20	Uang seragam calon siswa
Uang_Extrakulikuler	Varchar	20	Uang ekstrakulikuler calon siswa
Total	Varchar	20	Total keseluruhan

3. Nama tabel : Syarat Siswa Baru
- Fungsi : Untuk menyimpan syarat siswa baru
- Primary key : Gelombang1
- Foreign key : -

Tabel 4.3 Syarat Siswa Baru

Field name	Type	Field Size	Description
Id_Syarat	Varchar	10	Primary key (Id Syarat)
Gelombang	Varchar	1	Gelombang
Jumlah_Siswa	Varchar	5	Jml siswa tiap gelombang
NEM_Minimal	Varchar	5	NEM minimal calon siswa

Field name	Type	Field Size	Description
Umur_Max	Varchar	5	Umur max. calon siswa

4. Nama tabel : Formulir

Fungsi : Untuk menyimpan data pembelian formulir

Primary key : No_Formulir

Foreign key : -

Tabel 4.4 Formulir

Field name	Type	Field Size	Description
No_Formulir	Varchar	13	Primary key (No_Formulir)
Gelombang	Varchar	1	Gelombang
Nama_Lengkap	Varchar	50	Nama lengkap calon formulir
Harga	Varchar	7	Harga formulir
Status	Varchar	15	Status calon siswa
Tgl_Pembelian	Varchar	50	Tanggal pembelian formulir

5. Nama tabel : Registrasi

Fungsi : Untuk menyimpan data registrasi

Primary key : -

Foreign key : No_Formulir

Tabel 4.5 Registrasi

Field name	Type	Field Size	Description
No_Formulir	Varchar	13	Primary key (No_Formulir)
Nama_Lengkap	Varchar	50	Nama lengkap calon siswa baru

Field name	Type	Field Size	Description
Gelombang	Varchar	1	Gelombang
Jenis_Kelamin	Varchar	1	Jenis kelamin calon siswa baru
Tempat_Lahir	Varchar	30	Tempat lahir calon siswa baru
Tanggal_Lahir	Varchar	30	Tanggal lahir calon siswa baru
Agama	Varchar	11	Agama calon siswa baru
Warganegara	Varchar	30	Warganegara calon siswa baru
Asal_SMP	Varchar	30	Asal SMP calon siswa baru
No_STTB	Varchar	10	No STTB calon siswa baru
NEM	Varchar	5	NEM calon siswa baru
Alamat	Varchar	100	Alamat calon siswa baru
Ibu	Varchar	50	Nama ibu calon siswa baru
Bapak	Varchar	50	Nama bapak calon siswa baru
No_Telp_Rmh	Varchar	10	No telp rumah calon siswa baru
Alamat_Orang_Tua	Varchar	100	Alamat orang tua calon siswa baru
Pekerjaan_Ayah	Varchar	50	Pekerjaan ayah calon siswa baru
Pekerjaan_Ibu	Varchar	50	Pekerjaan ibu calon siswa baru
Gaji_Ayah	Varchar	11	Gaji ayah calon siswa baru
Gaji_Ibu	Varchar	11	Gaji ibu calon siswa baru

6. Nama tabel : Seleksi

Fungsi : Untuk menyimpan data seleksi calon siswa baru

Primary key : -

Foreign key : No_Formulir

Tabel 4.6 Seleksi

Field name	Type	Field Size	Description
No_Formulir	Varchar	13	Primary key (No_Formulir)
Nama_Lengkap	Varchar	50	Nama lengkap calon siswa baru
Gelombang	Varchar	1	Gelombang
Jenis_Kelamin	Varchar	1	Jenis kelamin calon siswa baru
Tempat_Lahir	Varchar	30	Tempat lahir calon siswa baru
Tanggal_Lahir	Varchar	30	Tanggal lahir calon siswa baru
Agama	Varchar	11	Agama calon siswa baru
Warganegara	Varchar	30	Warganegara calon siswa baru
Asal_SMP	Varchar	30	Asal SMP calon siswa baru
No_STTB	Varchar	10	No STTB calon siswa baru
NEM	Varchar	5	NEM calon siswa baru
Alamat	Varchar	100	Alamat calon siswa baru
Ibu	Varchar	50	Nama ibu calon siswa baru
Bapak	Varchar	50	Nama bapak calon siswa baru
No_Telp_Rmh	Varchar	10	No telp rumah calon siswa baru
Alamat_Orang_Tua	Varchar	100	Alamat orang tua calon siswa baru
Pekerjaan_Ayah	Varchar	50	Pekerjaan ayah calon siswa baru

Field name	Type	Field Size	Description
Pekerjaan_Ibu	Varchar	50	Pekerjaan ibu calon siswa baru
Gaji_Ayah	Varchar	11	Gaji ayah calon siswa baru
Gaji_Ibu	Varchar	11	Gaji ibu calon siswa baru

7. Nama tabel : UG

Fungsi : Untuk menyimpan data calon siswa baru yg sudah membayar

UG

Primary key :-

Foreign key : No_Formulir

Tabel 4.7 UG

Field name	Type	Field Size	Description
No_Formulir	Varchar	13	Primary key (No_Formulir)
Nama_Lengkap	Varchar	50	Nama lengkap calon siswa baru
NIS	Varchar	11	Nomor induk siswa baru
Gelombang	Varchar	1	Gelombang
Status_Siswa	Varchar	11	Status calon siswa baru
Uang_Gedung	Varchar	15	Uang gedung calon siswa baru
Uang_Seragam	Varchar	15	Uang seragam calon siswa baru
Uang_Extakulikuler	Varchar	15	Uang ekstrakulikuler calon siswa baru
Total	Varchar	20	Total dari UG+seragam+extra
Bayar	Varchar	20	Jumlah bayar calon siswa baru
Kembali	Varchar	20	Jumlah kembali calon siswa baru

Field name	Type	Field Size	Description
Jenis_Kelamin	Varchar	1	Jenis kelamin calon siswa baru
Tempat_Lahir	Varchar	30	Tempat lahir calon siswa baru
Tanggal_Lahir	Varchar	30	Tanggal lahir calon siswa baru
Agama	Varchar	11	Agama calon siswa baru
Warganegara	Varchar	30	Warganegara calon siswa baru
Asal_SMP	Varchar	30	Asal SMP calon siswa baru
No_STTB	Varchar	10	No STTB calon siswa baru
NEM	Varchar	5	NEM calon siswa baru
Alamat	Varchar	100	Alamat calon siswa baru
Ibu	Varchar	50	Nama ibu calon siswa baru
Bapak	Varchar	50	Nama bapak calon siswa baru
No_Telp_Rmh	Varchar	10	No telp rumah calon siswa baru
Alamat_Orang_Tua	Varchar	100	Alamat orang tua calon siswa baru
Pekerjaan_Ayah	Varchar	50	Pekerjaaan ayah calon siswa baru
Pekerjaan_Ibu	Varchar	50	Pekerjaan ibu calon siswa baru
Gaji_Ayah	Varchar	11	Gaji ayah calon siswa baru
Gaji_Ibu	Varchar	11	Gaji ibu calon siswa baru

4.2.10 Desain I/O

Desain I/O merupakan perencanaan dari desain *interface* yang akan dibuat pada program agar pengguna dapat membayangkan apakah Sistem yang akan dibuat sesuai dengan kebutuhan pengguna. Hal ini dimaksudkan agar terjalin kerja sama antara pengguna Sistem dengan pemakai Sistem sehingga Sistem baru yang dibuat ini dapat memenuhi kebutuhan kedua belah pihak.

A. Desain Input Dekstop

Desain input desktop ini merupakan gambaran secara umum tentang bentuk dari tampilan atau *user interface* dari suatu program. Pada sistem informasi pembelian dibuat beberapa desain *input interface*.

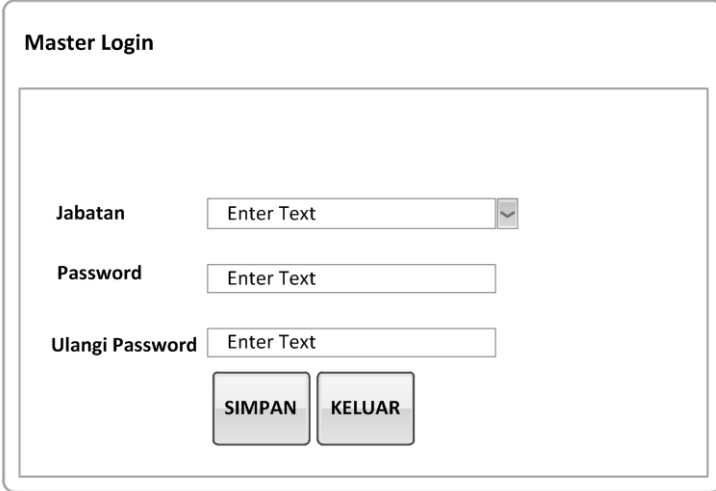
Gambar 4.20 Desain Input Form Login

Pada Gambar 4.20 merupakan gambar desain input untuk form login. Form desain input login digunakan jika *user* ingin masuk ke dalam program. *User* harus menginputkan *user name* dan *password* yang mereka miliki. Jika *user name* dan *password* benar maka *user* dapat masuk ke dalam program. *User* dapat mengakses menu-menu yang ada pada program, tetapi hanya sesuai dengan hak akses yang mereka miliki.

Gambar 4.21. Desain Input Form Master Gelombang

Desain Input Form Master Gelombang digunakan untuk mengelola data gelombang yang ada pada SMA KEMALA BHAYANGKARI 1 SURABAYA. Pada form master gelombang terdapat enam inputan, yaitu: gelombang, harga formulir, uang gedung, uang seragam, uang ekstrakurikuler, dan total. Serta terdapat tiga buah tombol, yaitu: tombol simpan, tombol ubah, dan tombol keluar.

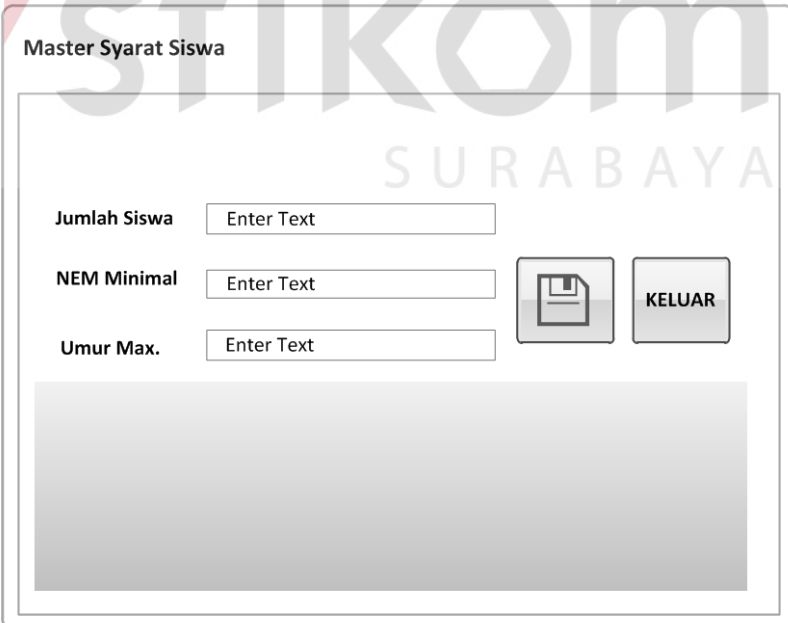
Untuk tombol simpan digunakan untuk menyimpan data yang telah diinputkan kedalam database gelombang. Untuk tombol ubah digunakan untuk mengubah data yang telah diinputkan sebelumnya, sedangkan tombol keluar digunakan untuk keluar dari form master gelombang.



The image shows a web form titled "Master Login". It contains three input fields: "Jabatan" (Job Title) which is a dropdown menu with "Enter Text" as a placeholder; "Password" which is a text input field with "Enter Text" as a placeholder; and "Ulangi Password" (Repeat Password) which is a text input field with "Enter Text" as a placeholder. Below the input fields are two buttons: "SIMPAN" (Save) and "KELUAR" (Exit).

Gambar 4.22 Desain Input Form Master Login

Pada Gambar 4.22. Desain Input Form Master Login, digunakan untuk membuat username baru agar dapat mengakses aplikasi. Dimana terdapat jenis jabatan dan password.



The image shows a web form titled "Master Syarat Siswa" (Master Student Requirements). It contains three input fields: "Jumlah Siswa" (Number of Students) with "Enter Text" placeholder; "NEM Minimal" (Minimum NEM) with "Enter Text" placeholder; and "Umur Max." (Maximum Age) with "Enter Text" placeholder. To the right of the "NEM Minimal" and "Umur Max." fields are two buttons: a save icon (floppy disk) and a "KELUAR" (Exit) button. Below the input fields is a large, empty rectangular area.

Gambar 4.23. Desain Input Form Master Syarat Siswa

Desain Input Form Master Syarat Siswa, digunakan untuk mengelola data syarat siswa baru yang terdapat pada SMA KEMALA BHAYANGKARI 1 SURABAYA. Pada form ini terdapat lima inputan yang sesuai dengan standart SMA KEMALA BHAYANGKARI 1 SURABAYA, yaitu jumlah siswa, NEM minimal, dan Umur Max. Pada form master syarat siswa baru ini terdapat beberapa tombol, diantaranya sebagai berikut: tombol simpan, tombol ubah, dan tombol keluar. Pada tombol simpan digunakan untuk menyimpan data syarat siswa baru. Untuk tombol edit digunakan untuk mengubah data yang telah diinputkan. Sedangkan tombol keluar digunakan untuk keluar.

Master Ganti Password

Password Lama

Password Baru

Konfirmasi Password

Fasilitas ini digunakan untuk merubah Password, harap menghubungi Server Administrator

SIMPAN **KELUAR**

Gambar 4.24 Desain Input Form Master Ganti Password

Pada gambar 4.24. Desain Input Form Master Ganti Password, untuk contoh , user memasukan password lama kemudian memasukan password baru setelah iu konfirmasi password lalu tekan ubah, maka password akan berubah.

Pembelian Formulir

Tgl

No. Formulir

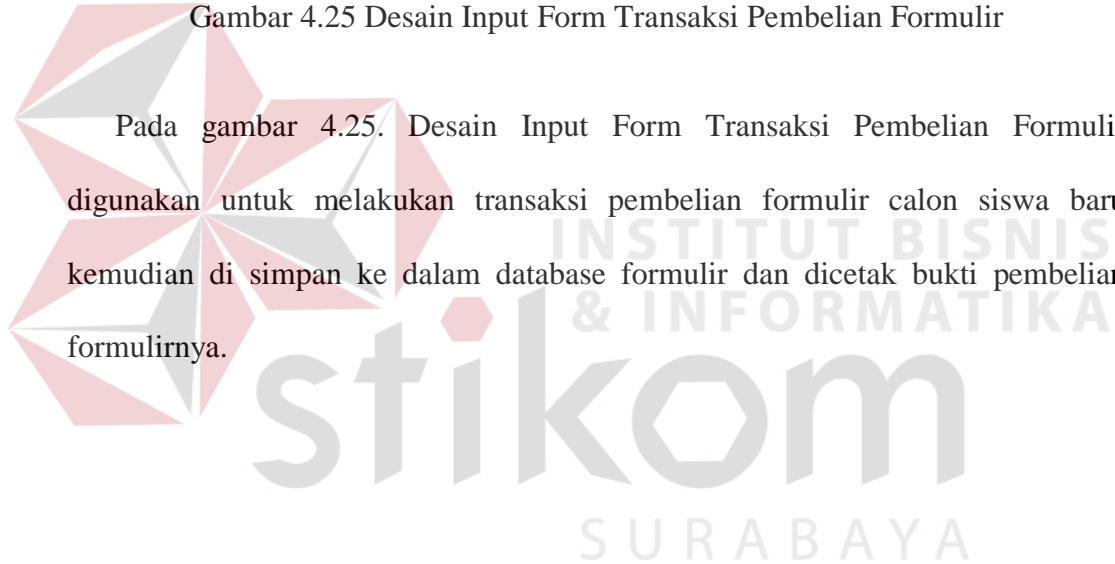
Gelombang ▼

Nama Lengkap

HARGA

Gambar 4.25 Desain Input Form Transaksi Pembelian Formulir

Pada gambar 4.25. Desain Input Form Transaksi Pembelian Formulir digunakan untuk melakukan transaksi pembelian formulir calon siswa baru kemudian di simpan ke dalam database formulir dan dicetak bukti pembelian formulirnya.

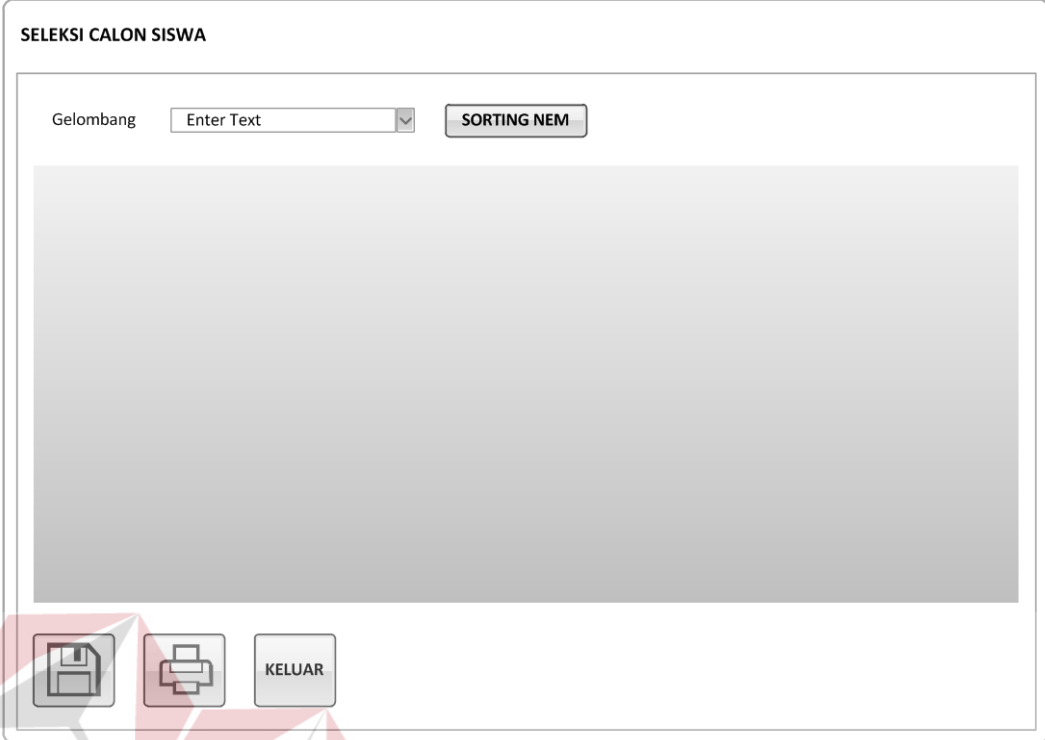


Registrasi

No.Formulir	<input type="text" value="Enter Text"/>	<input type="button" value="Cari"/>	Orang Tua	
Nama Lengkap	<input type="text" value="Enter Text"/>		Ibu	<input type="text" value="Enter Text"/>
Gelombang	<input type="text" value="Enter Text"/>		Bapak	<input type="text" value="Enter Text"/>
Jenis Kelamin	<input type="text" value="Enter Text"/> ▼		No.Telp Rumah	<input type="text" value="Enter Text"/>
Tempat Lahir	<input type="text" value="Enter Text"/>		Alamat Orang Tua	<input type="text" value="Enter Text"/>
Tgl Lahir	<input type="text" value="Enter Text"/>		Pekerjaan Ayah	<input type="text" value="Enter Text"/>
Agama	<input type="text" value="Enter Text"/> ▼		Pekerjaan Ibu	<input type="text" value="Enter Text"/>
Warganegara	<input type="text" value="Enter Text"/>		Gaji Ayah	<input type="text" value="Enter Text"/> ▼
Asal SMP	<input type="text" value="Enter Text"/>		Gaji Ibu	<input type="text" value="Enter Text"/> ▼
No.STTB	<input type="text" value="Enter Text"/>			
NEM	<input type="text" value="Enter Text"/>			
Alamat	<input type="text" value="Enter Text"/>			

Gambar 4.26 Desain Input Form Transaksi Registrasi

Pada gambar 4.26 Desain Input Form Transaksi Registrasi, digunakan untuk menginputkan data diri calon siswa baru yang kemudian akan di simpan sebagai bukti data diri.



The image shows a web application window titled "SELEKSI CALON SISWA". At the top left, there is a label "Gelombang" followed by a text input field containing "Enter Text" and a dropdown arrow. To the right of this is a button labeled "SORTING NEM". Below these elements is a large, empty grey rectangular area, likely intended for displaying a list of student data. At the bottom of the window, there are three buttons: a save icon (floppy disk), a print icon, and a button labeled "KELUAR".

Gambar 4.27 Desain Input Form Transaksi Seleksi Calon Siswa

Pada gambar 4.27. Desain Input Form Transaksi Seleksi Calon Siswa, digunakan untuk menampilkan data calon siswa per gelombang yang di kelompokkan berdasar pemilihan combobox, kemudian tekan tombol sorting NEM untuk menampilkan urutan siswa yang diterima berdasarkan NEM. Setelah diseleksi berdasarkan NEM tekan tombol simpan selanjutnya tekan tombol cetak untuk mencetak hasil seleksi calon siswa baru berdasarkan NEM.

PEMBAYARAN UG DAN SPP 1

Nama Lengkap	<input type="text" value="Enter Text"/>	<input type="button" value="Cari"/>
NIS	<input type="text" value="Enter Text"/>	
Gelombang	<input type="text" value="Enter Text"/>	
Uang Gedung	<input type="text" value="Enter Text"/> ▼	
Uang Seragam	<input type="text" value="Enter Text"/>	
Uang Extrakurikuler	<input type="text" value="Enter Text"/>	
Total	<input type="text" value="Enter Text"/> ▼	<input type="button" value="Hitung"/>
Bayar	<input type="text" value="Enter Text"/>	
Kembali	<input type="text" value="Enter Text"/>	
No.STTB	<input type="text" value="Enter Text"/>	

Gambar 4.28 Desain Input Form Transaksi Pembayaran UG dan SPP 1

Pada gambar 4.28 Desain Input Form Transaksi Pembayaran UG dan SPP 1, digunakan untuk membayar uang gedung setelah calon siswa lolos seleksi. Pada form ini nama lengkap calon siswa baru akan di cari berdasarkan hasil seleksi, kemudian mengganti status.



Form Laporan

Pilih Laporan Periode Laporan S-d

Tampil  KELUAR

Gambar 4.29 Desain Output Laporan Pembelian Formulir

Pada gambar 4.29 Desain Output Laporan Pembelian Formulir, digunakan untuk mengetahui jumlah pembelian formulir penerimaan siswa baru berdasarkan pemilihan filter gelombang atau filter tanggal yang dipilih oleh user pada menu header. Pada laporan pembelian formulir juga terdapat jumlah pendaftar yang memudahkan dalam mengetahui jumlah pembelian formulir berdasarkan filter yang dipilih user.

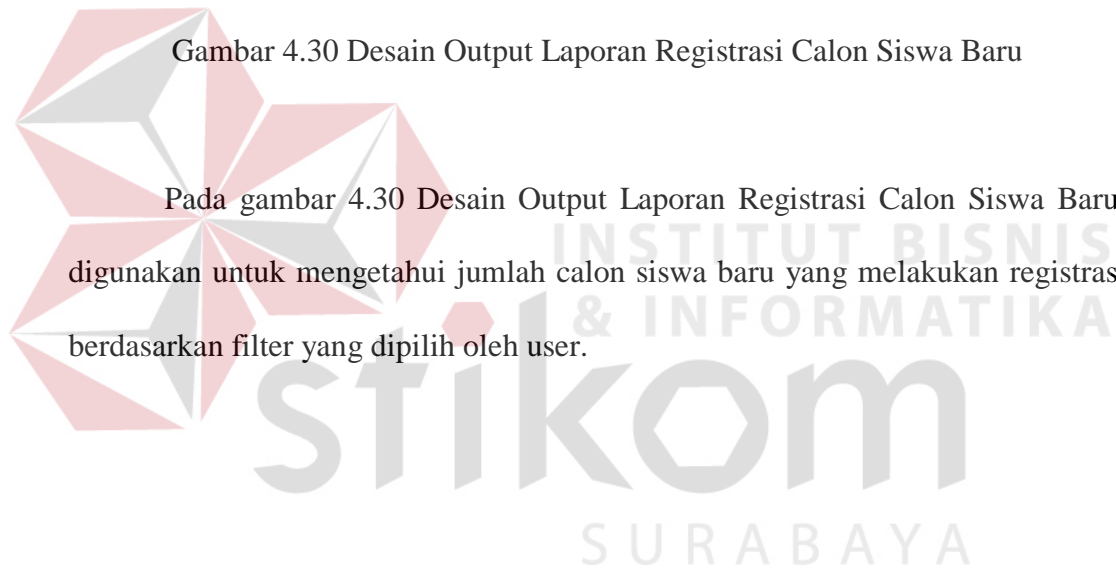
Form Laporan

Pilih Laporan Periode Laporan S-d

Tampil  KELUAR

Gambar 4.30 Desain Output Laporan Registrasi Calon Siswa Baru

Pada gambar 4.30 Desain Output Laporan Registrasi Calon Siswa Baru, digunakan untuk mengetahui jumlah calon siswa baru yang melakukan registrasi berdasarkan filter yang dipilih oleh user.





Gambar 4.31 Desain Output Laporan Siswa Baru

Pada gambar 4.31 Desain Output Laporan Siswa Baru, digunakan untuk mengetahui jumlah calon siswa baru yang diterima sebagai siswa baru SMA Kemala Bhayangkari 1 Surabaya melakukan registrasi berdasarkan filter yang dipilih oleh user.

