

BAB IV

DESKRIPSI KERJA PRAKTIK

4.1 Analisa Sistem

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

Aplikasi pendaftaran dan pembagian kelas siswa baru ini merupakan aplikasi yang menangani pengolahan penjualan formulir, pendaftaran dan pembagian kelas siswa baru, laporan penjualan formulir dan laporan pendaftaran serta pembagian kelas. Untuk mengolah data-data dengan baik maka dibutuhkan adanya program yang dapat menampilkan data-data siswa baru dimana di dalamnya telah terintegrasi data satu dengan data yang lainnya.

Didalam aplikasi ini terdapat beberapa fungsi cetak laporan diantaranya cetak laporan penjualan formulir, laporan siswa baru per periode dan pembagian kelas. Diharapkan dengan adanya fungsi-fungsi tersebut dapat menangani permasalahan yang kompleks di dalam sistem pendaftaran dan pembagian kelas siswa baru SMK KETINTANG Surabaya dimasa yang akan datang.

4.1.1 Identifikasi Masalah

Secara garis besar permasalahan yang diidentifikasi pada sistem ini yaitu sering kali kehilangan *history* pendaftaran siswa baru seperti dokumen pendaftaran siswa baru per periode masa yang lalu hilang dari rak penyimpanan berkas. Berkas-berkas siswa baru yang ada juga menumpuk terlalu banyak sehingga proses pencarian berkas siswa baru terkesan lama dan masih sering terjadi kesalahan pembagian kelas siswa baru dikarenakan banyaknya siswa baru yang harus dihitung datanya menurut jurusan secara manual sehingga membuat bagian TU kerepotan dan memperbesar kemungkinan terjadinya kesalahan perhitungan. Dengan adanya teknologi informasi yang berkembang saat ini sudah sangat memungkinkan untuk meningkatkan pelayanan menggunakan sistem yang terkomputerisasi demi meningkatkan pelayanan.

4.1.2 Spesifikasi Aplikasi

Perancangan dari aplikasi sistem informasi pendaftaran pada SMK KETINTANG Surabaya ini harus dapat :

1. Mengolah dan menampilkan data pendaftaran siswa baru
2. Mengolah dan menampilkan data pembagian kelas siswa baru
3. Mengolah dan menampilkan data penjualan formulir
4. Menghasilkan laporan pendaftaran siswa baru per periode
5. Menghasilkan pembagian kelas sesuai jurusan siswa baru

4.1.3 Lingkungan Operasi

Aplikasi yang sesuai dengan spesifikasi kebutuhan, maka diperlukan lingkungan operasi sebagai berikut :

a. Sistem Operasi Windows

Sistem Operasi ini dipilih karena dibutuhkan suatu *component* Windows 7. Windows 7 adalah salah satu Sistem Operasi yang dibuat oleh perusahaan Microsoft Windows yang mana untuk menggantikan Windows sebelumnya. Windows 7 dirilis untuk pabrikan komputer pada 22 Juli 2009 dan dirilis untuk publik pada 22 Oktober 2009. Yang mana Windows 7 itu dirilis kurang dari 3 tahun setelah Windows vista

b. Visual Studio 2010

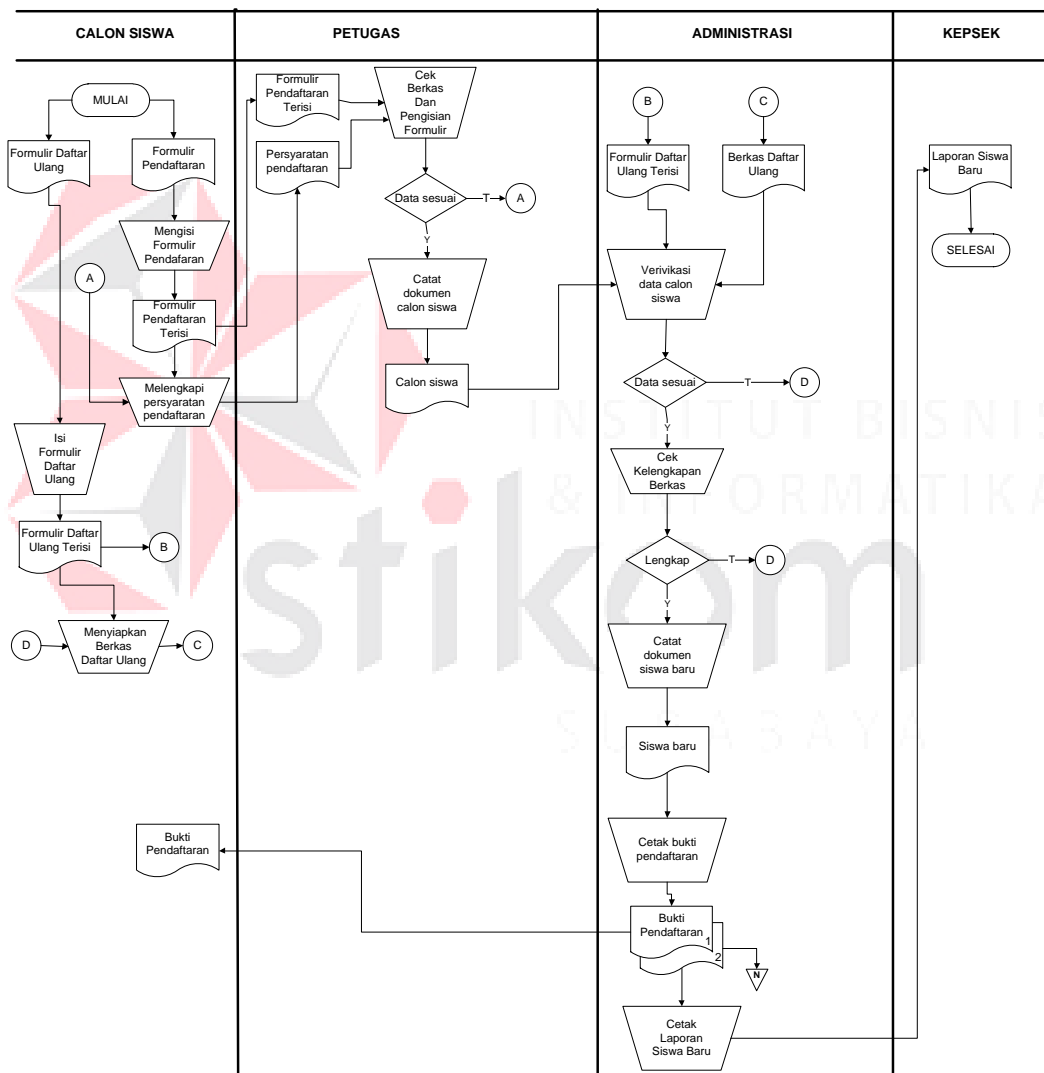
Visual Studio digunakan sebagai pengolah bahasa pemrogramannya karena didalam Sistem informasi pendaftaran dan pembagian kelas ini menggunakan bahasa VB.Net. Visual Studio 2010 pada dasarnya adalah sebuah bahasa pemrograman komputer. Dimana pengertian dari bahasa pemrograman itu adalah perintah-perintah atau instruksi yang dimengerti oleh komputer untuk melakukan tugas-tugas tertentu.

c. SQL Server 2008

SQL Server 2008 digunakan karena cocok dengan pemrograman .NET. SQL Server adalah Sistem manajemen *Database* relasional (RDBMS) yang dirancang untuk aplikasi dengan arsitektur *client* atau server.

4.1.4 Document Flow

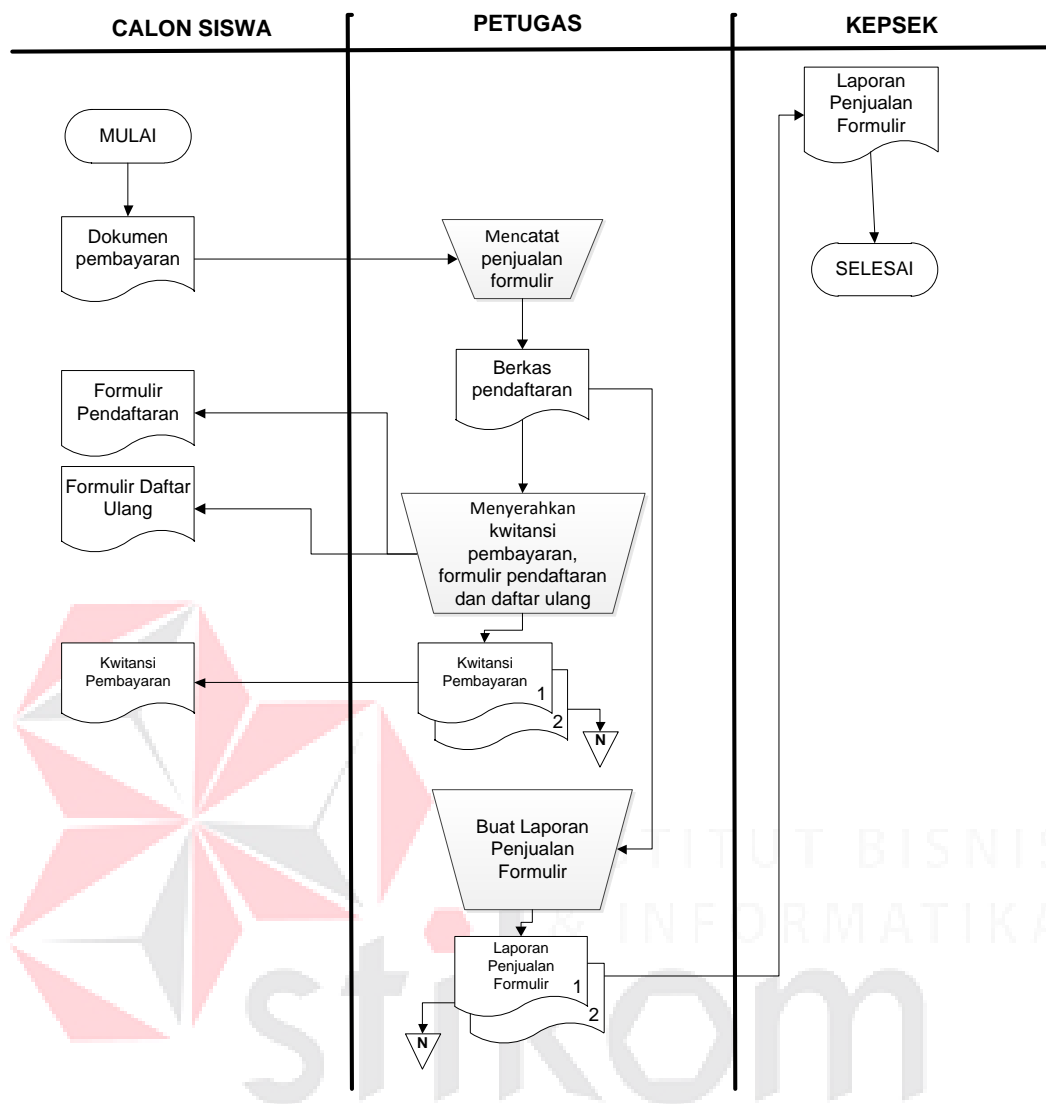
Document flow memuat hasil analisis yang dibuat berdasarkan hasil *survey* ke SMK KETINTANG Surabaya *Document flow* menggambarkan seluruh proses yang berhubungan dalam kegiatan pendaftaran dan pembagian kelas secara manual sebelum adanya sistem informasi pendaftaran dan pembagian kelas yang akan dirancang sekarang ini.



Gambar 4.1 Document Flow Pendaftaran dan Daftar Ulang

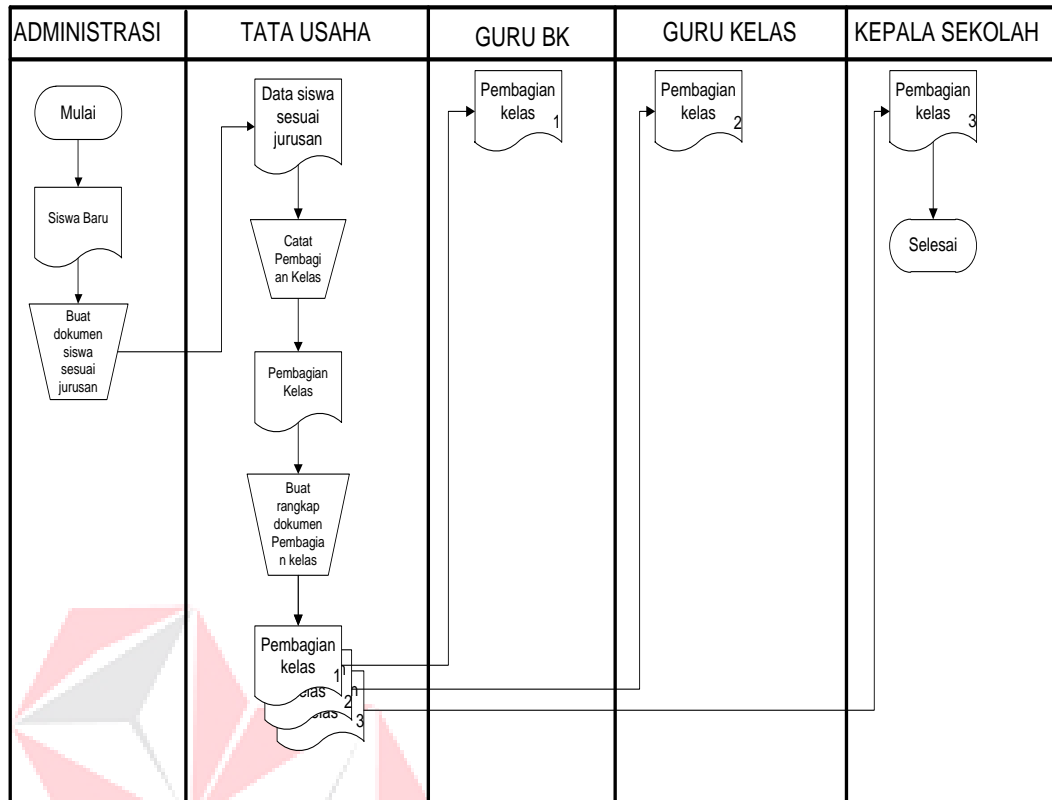
Gambar 4.1 pada *document flow* diatas menjelaskan pada proses awal dimulai pada bagian calon siswa yaitu menyerahkan dokumen pendaftaran siswa baru dan kelengkapan berkas pendaftaran kepada petugas. Kemudian petugas mengecek persyaratan pendaftaran sudah lengkap atau belum, jika persyaratan sudah lengkap petugas akan mengolah berkas pendaftaran calon siswa, jika persyaratan pendaftaran belum lengkap akan dikembalikan kepada calon siswa. Kemudian bagi calon siswa yang persyaratan pendaftaran sudah lengkap akan menyerahkan pendaftaran daftar ulang kepada bagian administrasi untuk mendaftarkan calon siswa sebagai siswa baru.

Selanjutnya bagian administrasi memverifikasi data calon siswa apakah sama dengan data calon siswa yang ada pada petugas dan melengkapi persyaratan daftar ulang. Jika verifikasi dan kelengkapan terpenuhi bagian administrasi akan mengolah berkas siswa baru, membuat bukti pendaftaran rangkap 2 yang akan di serahkan kepada calon siswa dan akan disimpan oleh bagian administrasi sebagai laporan siswa baru yang akan di serahkan kepada kepala sekolah, jika verifikasi dan persyaratan daftar ulang belum lengkap akan dikembalikan ke pada calon siswa untuk melakukan pendaftaran dan memenuhi persyaratan pendaftaran dan daftar ulang.



Gambar 4.2 Document Flow Penjualan Formulir

Gambar 4.2 menjelaskan pada proses penjualan formulir calon siswa membeli formulir ke petugas, petugas mencatat siapa saja yang telah membeli formulir, petugas memberikan formulir pendaftaran dan formulir daftar ulang untuk calon siswa yang sudah membeli formulir. Petugas membuat laporan penjualan formulir yang diberikan kepada kepala sekolah.



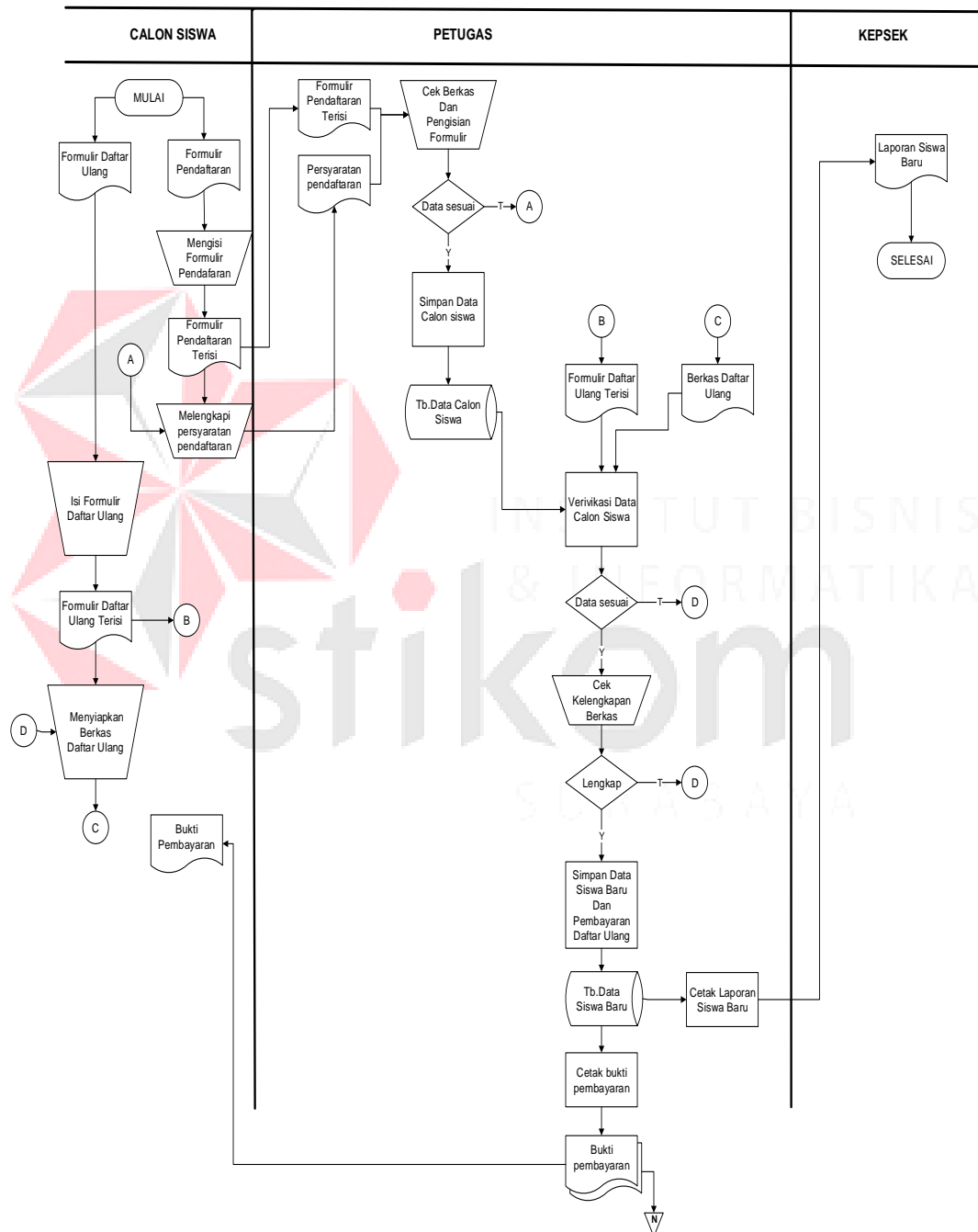
Gambar 4.3 Document Flow Pembagian Kelas

Gambar 4.3 menjelaskan proses yang pertama dimulai pada bagian administrasi membuat dokumen siswa baru sesuai jurusan yang sudah melakukan daftar ulang, dokumen siswa baru diberikan kepada bagian tata usaha untuk pembagian kelas sesuai jurusan siswa baru, bagian tata usaha membuat rekap pembagian kelas yang diberikan kepada guru bimbingan konseling, guru kelas dan kepala sekolah.

4.2 Desain Sistem

4.2.1 System Flow

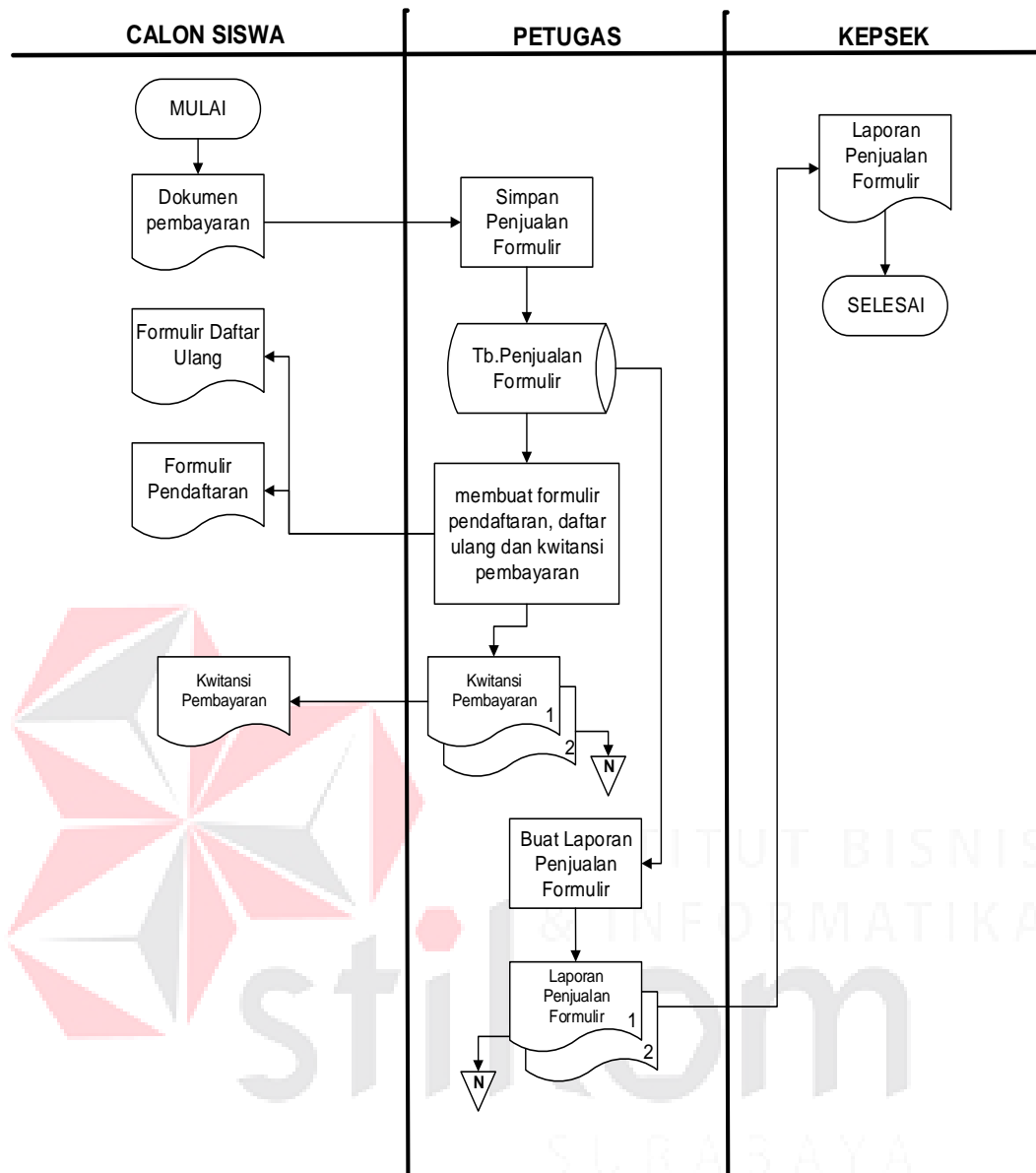
System flow memuat hasil analisis yang dibuat berdasarkan hasil survey ke SMK KETINTANG Surabaya.



Gambar 4.4 *System flow* Pendaftaran dan Daftar Ulang

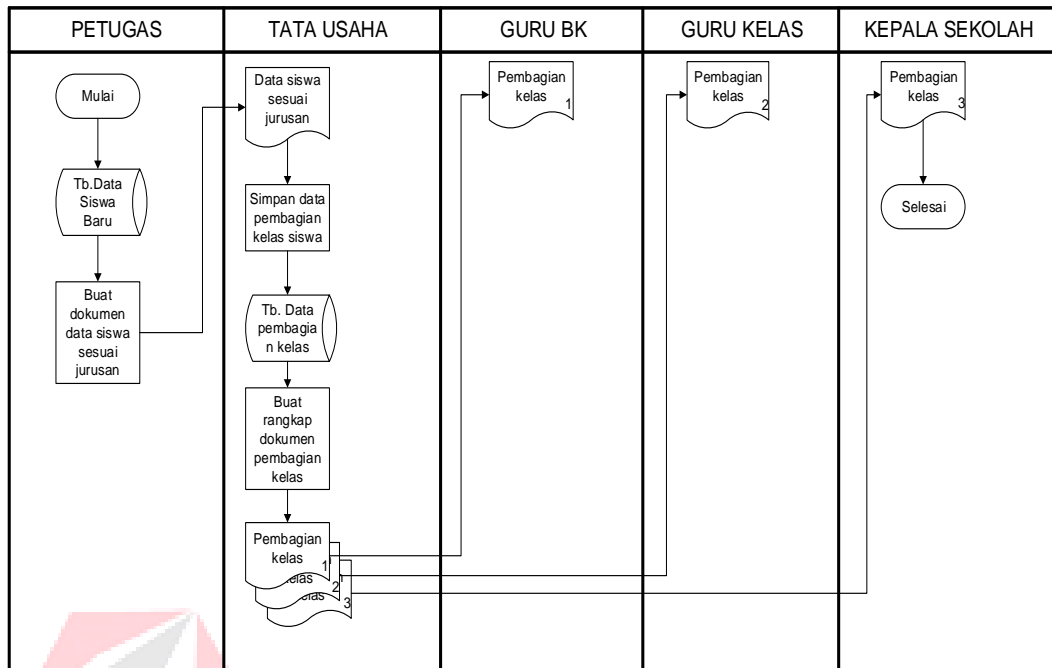
Gambar 4.4 menjelaskan proses yang pertama dimulai pada bagian calon siswa yaitu menyerahkan dokumen pendaftaran siswa baru dan kelengkapan berkas pendaftaran kepada petugas. Kemudian petugas mengecek persyaratan pendaftaran sudah lengkap atau belum, jika persyaratan sudah lengkap petugas akan menyimpan data calon siswa, jika persyaratan pendaftaran belum lengkap akan dikembalikan kepada calon siswa. Kemudian bagi calon siswa yang persyaratan pendaftaran sudah lengkap akan menyerahkan pendaftaran daftar ulang kepada bagian administrasi untuk mendaftarkan calon siswa sebagai siswa baru.

Selanjutnya bagian administrasi memverifikasi data calon siswa apakah sama dengan data calon siswa yang ada pada petugas dan melengkapi persyaratan daftar ulang, jika verifikasi dan kelengkapan terpenuhi bagian administrasi akan menyimpan berkas siswa baru, kemudian bagian administrasi membuat bukti pembayaran rangkap 2 yang akan diserahkan kepada calon siswa dan akan disimpan oleh bagian administrasi, kemudian bagian administrasi membuat laporan laporan siswa baru yang akan diserahkan kepada kepala sekolah, jika verifikasi dan persyaratan daftar ulang belum lengkap akan dikembalikan kepada calon siswa untuk melakukan pendaftaran dan memenuhi persyaratan pendaftaran dan daftar ulang.



Gambar 4.5 *System flow* Penjualan Formulir

Gambar 4.5 menjelaskan proses yang pertama dimulai pada proses penjualan formulir calon siswa membeli formulir ke petugas, petugas menyimpan data penjualan formulir ke dalam tabel penjualan formulir, petugas memberikan formulir pendaftaran dan formulir daftar ulang untuk calon siswa yang sudah membeli formulir. Petugas membuat laporan penjualan formulir yang diberikan kepada kepala sekolah.

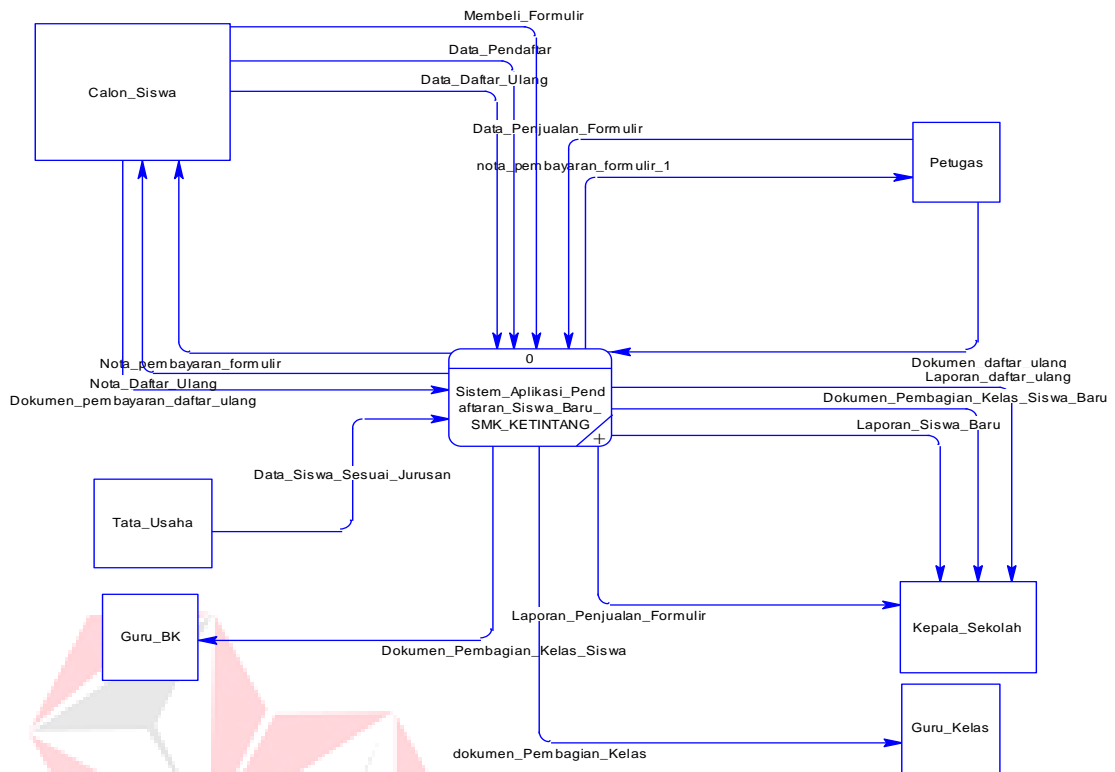


Gambar 4.6 *System flow* Pembagian Kelas

Gambar 4.6 Bagian petugas memberikan dokumen siswa baru sesuai jurusan kepada bagian tata usaha, bagian tata usaha menyimpan data pembagian kelas siswa sesuai jurusan, bagian tata usaha membuat rekap pembagian kelas yang diberikan kepada guru bk, guru kelas, dan kepala sekolah.

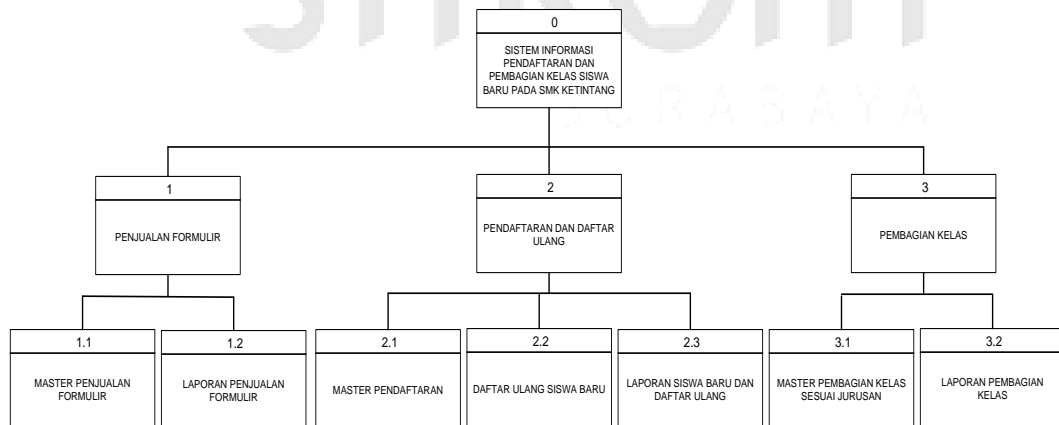
4.2.2 *Context Diagram*

Pada Gambar 4.7 adalah *context* diagram dari sistem informasi pendaftaran dan pembagian kelas siswa baru SMK KETINTANG Surabaya. *Context* diagram sistem ini terdiri dari enam entitas yang berbeda, yaitu entitas tata usaha, kepala sekolah, petugas, calon siswa guru bimbingan konseling, dan guru kelas. Ke lima *entitas* tadi memberikan *input* data dan menerima *output* data yang diperlukan.



Gambar 4.7 Context Diagram

4.2.3 Diagram Jenjang

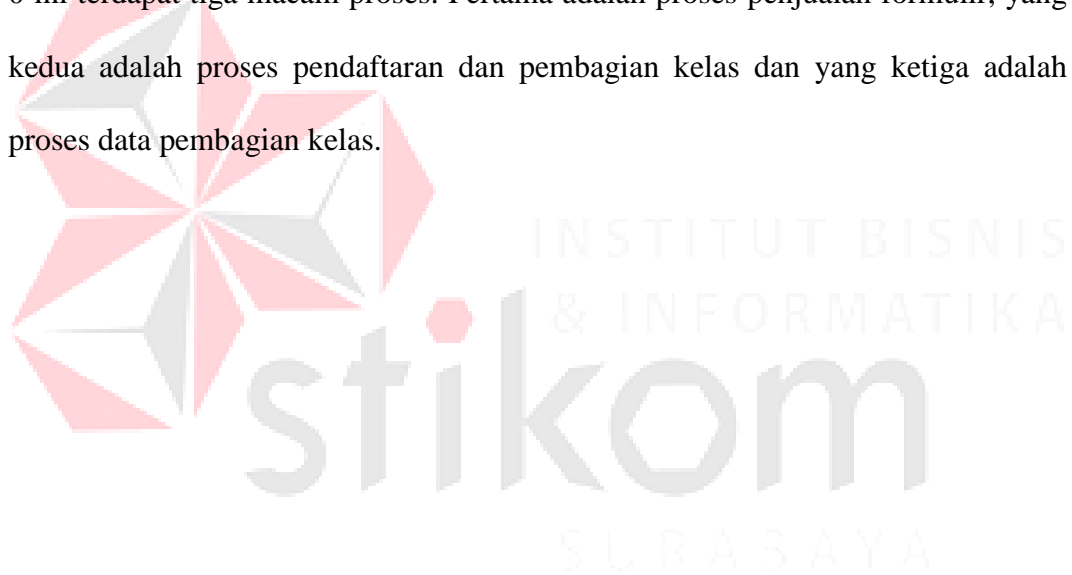


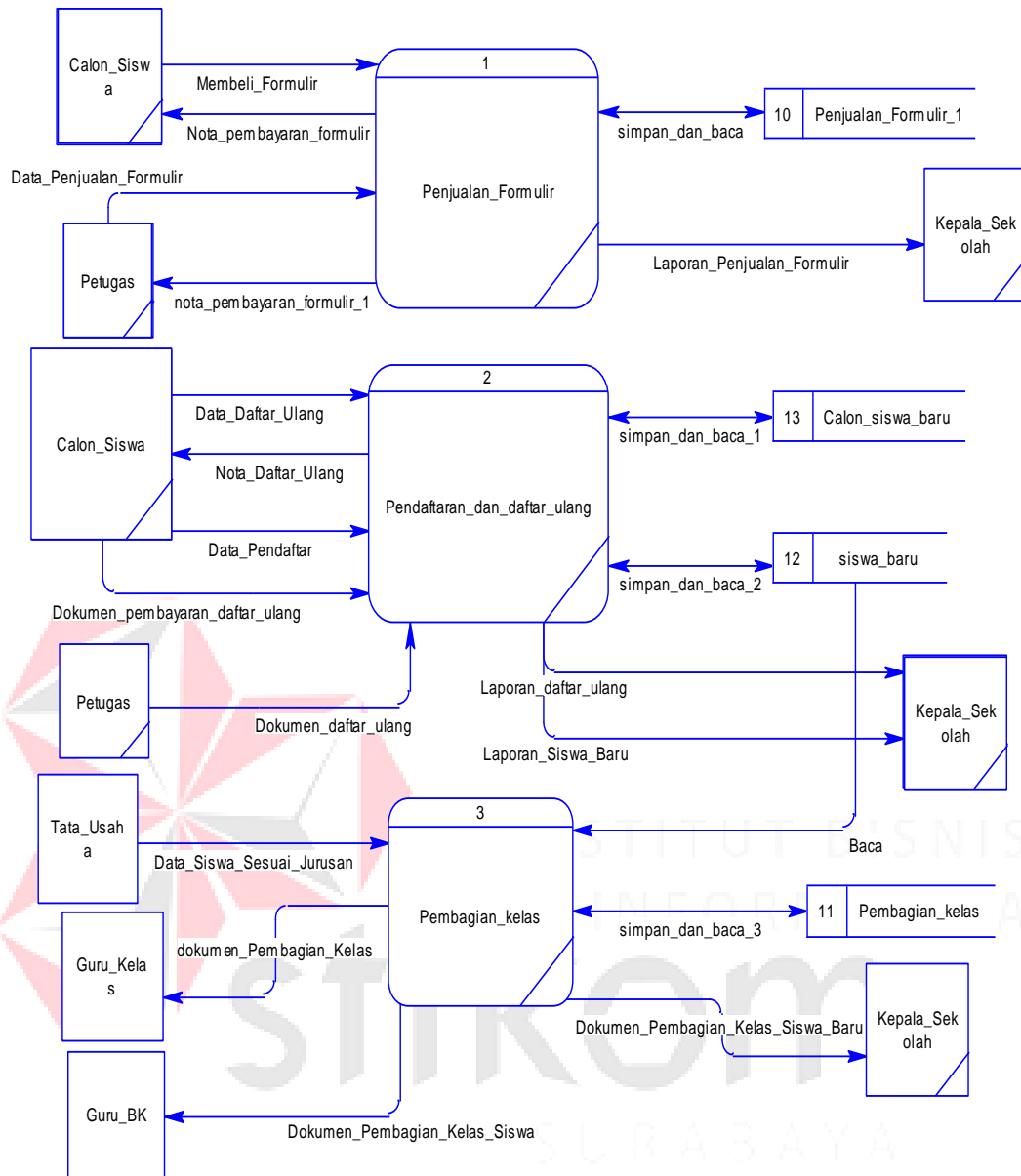
Gambar 4.8 Diagram Jenjang

Gambar 4.8 adalah diagram jenjang dari sistem informasi pendaftaran dan pembagian kelas siswa baru SMK KETINTANG Surabaya. Fungsi dari *Hierarchy Input Output* adalah memberikan gambaran proses dan subproses yang ada. Diagram jenjang dari sistem informasi pendaftaran dan pembagian kelas siswa baru SMK KETINTANG Surabaya.

4.2.4 Data Flow Diagram level 0

Pada Gambar 4.9 adalah DFD level 0 dari sistem informasi pendaftaran dan pembagian kelas siswa baru SMK KETINTANG Surabaya. Pada DFD level 0 ini terdapat tiga macam proses. Pertama adalah proses penjualan formulir, yang kedua adalah proses pendaftaran dan pembagian kelas dan yang ketiga adalah proses data pembagian kelas.

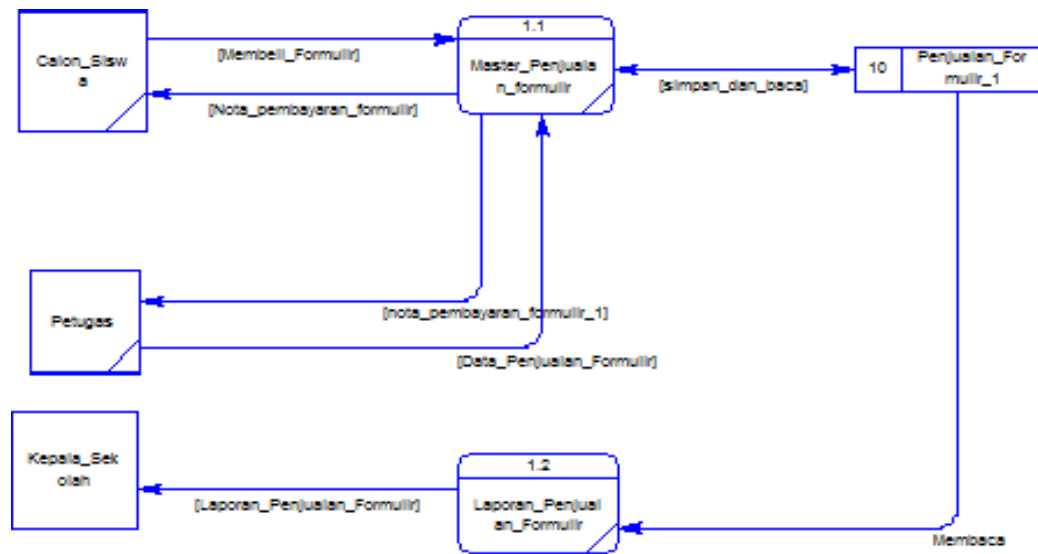




Gambar 4.7 Data Flow Diagram Level 0

4.2.5 Sub Proses Penjualan Formulir DFD level 1

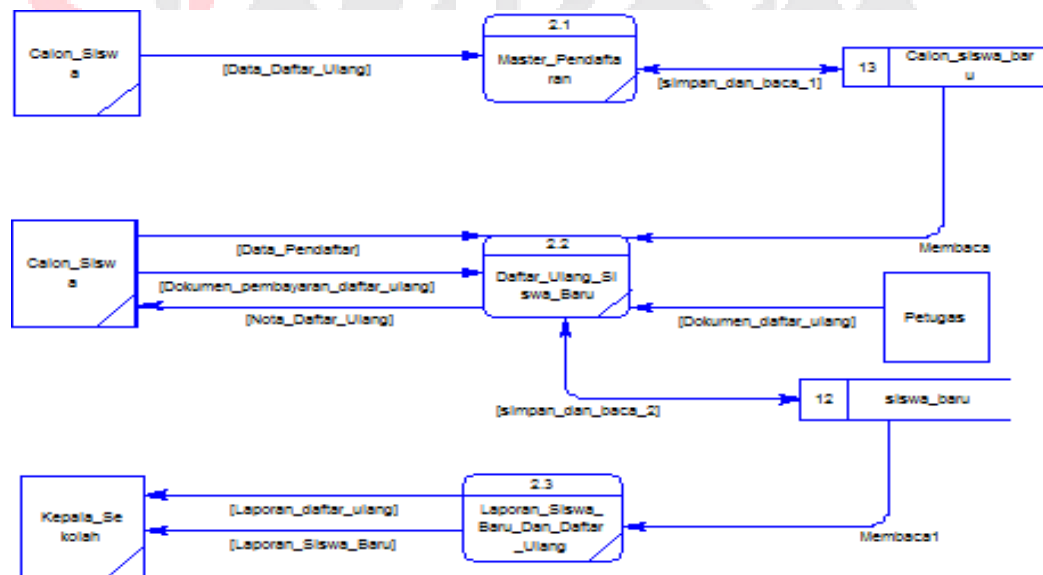
Pada Gambar 4.10 adalah sub proses DFD level 1 dari sistem informasi pendaftaran dan pembagian kelas siswa baru SMK KETINTANG Surabaya. Pada DFD level 1 ini terdapat 2 proses.



Gambar 4.8 Sub Proses Penjualan Formulir *Data Flow Diagram* level 1

4.2.6 Sub Proses Data Pendaftaran dan Daftar Ulang DFD level 1

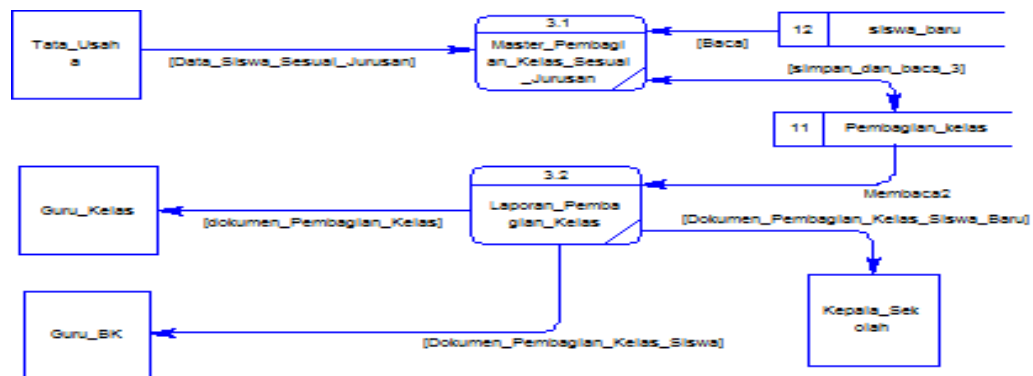
Pada Gambar 4.11 adalah sub proses data transaksi DFD level 1 dari Sistem informasi pendaftaran dan pembagian kelas siswa baru SMK KETINTANG Surabaya. Pada DFD level 1 ini terdapat 3 proses.



Gambar 4.9 Sub Proses Pendaftaran dan Daftar Ulang
Data Flow Diagram level 1

4.2.7 Sub Proses Data Pembagian Kelas DFD level 1

Pada Gambar dibawah ini adalah sub proses data laporan DFD level 1 dari sistem informasi pendaftaran dan pembagian kelas siswa baru SMK KETINTANG Surabaya. Pada DFD level 1 ini terdapat 2 proses.

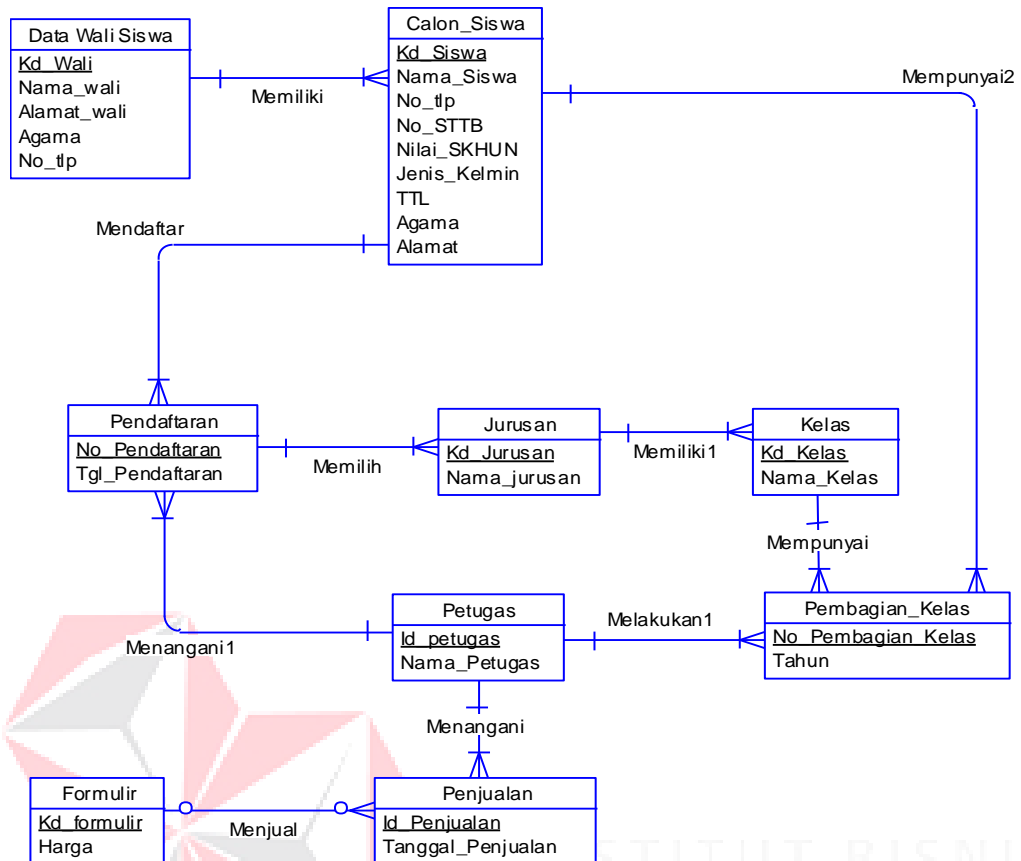


Gambar 4.10 Sub Proses Pembagian Kelas *Data Flow Diagram* level 1

4.3 Entity Relationship Diagram

4.3.1 Conceptual Data Model

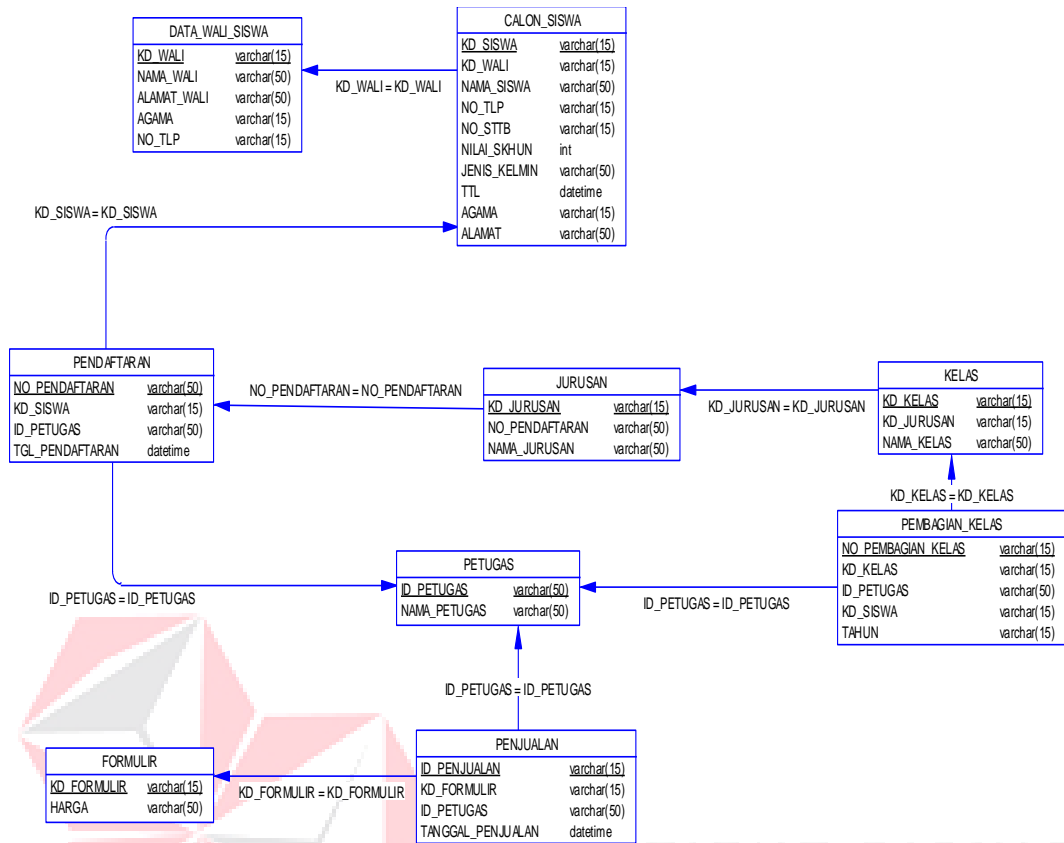
Pada Gambar 4.13 menjelaskan tentang *Conceptual Data Model* (CDM) yang terdiri dari delapan tabel yang saling berhubungan dari sistem informasi pendaftaran dan pembagian kelas siswa baru SMK KETINTANG Surabaya.



Gambar 4.11 Conceptual Data Model

4.3.2 Physical Data Model

Pada Gambar 4.14 merupakan *Physical Data Model* (PDM) yang telah digenerate dari *conceptual data model* yang sebelumnya dari sistem informasi pendaftaran dan pembagian kelas siswa baru SMK KETINTANG Surabaya.



Gambar 4.12 Physical Data Model

4.4 Struktur File

Struktur tabel sistem informasi pendaftaran dan pembagian kelas siswa baru SMK KETINTANG Surabaya ini dideskripsikan sebagai berikut:

1. Tabel Input Data Siswa

- Nama Tabel : Input Data Siswa
- Primary Key : No_Thn_STTB
- Foreign Key : -
- Fungsi : Menyimpan Data Siswa.

Tabel 4.1 Tabel Input Data Siswa

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang Data	Constraint
1	No_Pendaftaran	varchar	50	
2	Nama_Siswa	Varchar	50	
3	Tempat_Tanggal_Lahir	Varchar	50	
4	Agama	Varchar	50	
5	Alamat_Siswa	Varchar	50	
6	No_Tlp	Varchar	50	
7	Asal_Sekolah	Varchar	50	
8	No_Thn_STTB	Varchar	50	Primary Key
9	Nilai_SKHUN	Int		
10	Nama_Wali	Varchar	50	
11	Pekerjaan	Varchar	50	
12	Alamat_Wali	Varchar	50	
13	No_Tlp_Wali	Varchar	50	
14	Pilihan_Program	Varchar	50	
15	Jml_Ijazah	Int		
16	Jml_SKHUN	Int		
17	Jml_Akte	Int		
18	Jml_Photo	Int		
19	Tahun	Varchar	50	
20	Tanggal	Date		

2. Tabel Data Petugas

Nama Tabel : Data Petugas

Primary Key : Id_Petugas

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan Data Petugas.

Tabel 4.2 Tabel Data Petugas

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang Data	Constraint
1	Id_Petugas	Varchar	50	Primary Key
2	Nama_Petugas	Varchar	50	Not Null
3	Password	Varchar	50	

3. Tabel Data Penjualan Formulir

Nama Tabel : Data Penjualan Formulir

Primary Key : Nomor

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan Data Penjualan Formulir.

Tabel 4.3 Tabel Penjualan Formulir

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang Data	Constraint
1	Nomor	varchar	50	Primary Key
2	Nama	Varchar	50	
3	Jumlah	varchar	50	
4	Harga	varchar	50	
5	Total	varchar	50	
6	Tanggal	Date		

4. Tabel Pembagian Kelas

Nama Tabel : Data Pembagian Kelas

Primary Key : -

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan Data Pembagian Kelas.

Tabel 4.4 Tabel Pembagian Kelas

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang Data	Constraint
1	Tahun	Varchar	50	
2	Nama_Siswa	Varchar	50	
3	Jurusan	Varchar	50	
4	Kelas	Varchar	50	

5. Tabel Harga Penjualan Formulir

Nama Tabel : Harga Penjualan Formulir
Primary Key : No
Foreign Key : -
Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data harga Formulir.

Tabel 4.5 Tabel Harga Penjualan Formulir

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang Data	Constraint
1	No	Varchar	50	Primary Key
2	Harga_Formulir	Varchar	50	Not Null

6. Tabel Data Kelas

Nama Tabel : Data Kelas
Primary Key : -
Foreign Key : -
Fungsi : Untuk menyimpan data harga daftar ulang.

Tabel 4.6 Tabel Data Kelas

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang Data	Constraint
1	Jurusan	varchar	50	
2	Nama_Kelas	Varchar	50	

7. Tabel Data Formulir

Nama Tabel : Data Formulir
Primary Key : Id_Formulir
Foreign Key : Nomor
Fungsi : Untuk menyimpan data formulir

Tabel 4.7 Tabel Data Formulir

<i>No</i>	<i>Nama Kolom</i>	<i>Tipe Data</i>	<i>Panjang Data</i>	<i>Constraint</i>
1	Nomor	varchar	50	<i>Foreign key</i>
2	Id_Formulir	Varchar	50	<i>Primary Key</i>
3	Tahun	varchar	50	

8. Tabel Data Jurusan

Nama Tabel : Data Jurusan

Primary Key : Id_Jurusan

Foreign Key : -

Fungsi : Untuk menyimpan data jurusan

Tabel 4.8 Tabel Data Jurusan

<i>No</i>	<i>Nama Kolom</i>	<i>Tipe Data</i>	<i>Panjang Data</i>	<i>Constraint</i>
1	Id_Jurusan	varchar	50	<i>Primary Key</i>
2	Nama_jurusan	Varchar	50	

4.5 Desain Input Output

Dibawah ini terdapat desain dari program aplikasi sistem informasi pendaftaran dan pembagian kelas siswa baru SMK KETINTANG Surabaya dan akan dijelaskan bagaimana cara menggunakan program ini nantinya.

a. *Form Utama*

Pada saat menjalankan aplikasi sistem informasi pendaftaran dan pembagian kelas siswa baru SMK KETINTANG Surabaya pertama kali akan tampil *form* seperti dibawah, dan pada *form* dibawah terdapat beberapa menu yang berisi fitur-fitur dari aplikasi ini.



Gambar 4.13 *Form Utama*

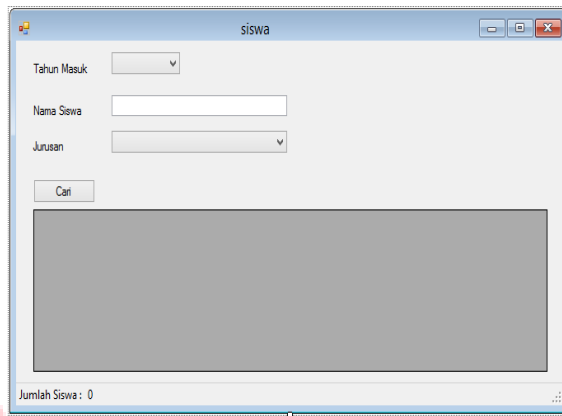
b. *Form Login*

Sebelum menggunakan aplikasi ini *user* dipersilahkan untuk login terlebih dahulu. *Form* login terdapat dua kolom, yaitu kolom *username* dan *password*, apabila isi dari *username* dan *password* sudah benar maka fitur-fitur pada aplikasi ini akan terbuka sesuai dengan *user* yang *login*.

Gambar 4.14 *Form Login*

c. Form Master Siswa

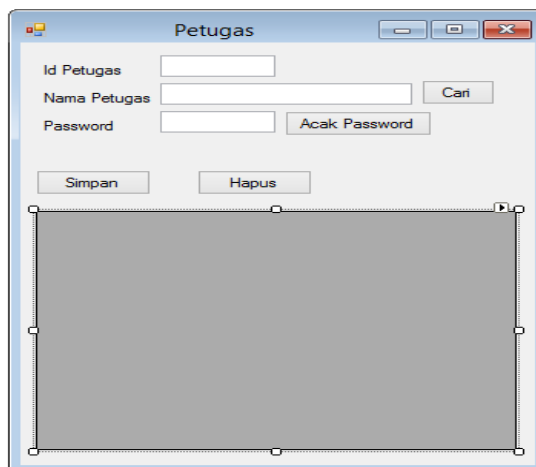
Form master siswa berfungsi untuk melihat data siswa. Dengan form ini data siswa baru dilihat ke *database* siswa dan Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada Gambar 4.17.



Gambar 4.15 Form Master Siswa

d. Form Master Petugas

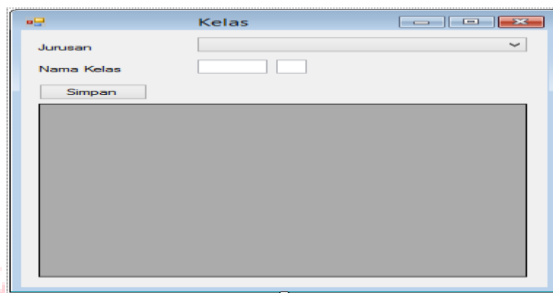
Form ini berfungsi untuk penyimpanan data petugas dan untuk menambah petugas jaga. Form master petugas mempunyai *textbox* kode petugas, nama petugas, *password*. Form tersebut juga memiliki tombol simpan. Untuk lebih lengkapnya perhatikan Gambar 4.18.



Gambar 4.16 Form Master Petugas

e. Form Master Kelas

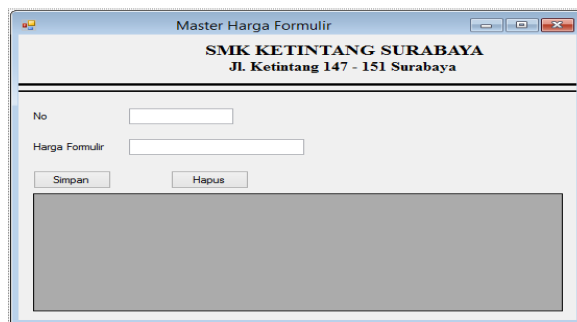
Form ini berfungsi untuk menyimpan data kelas yang dilakukan oleh petugas dan untuk merubah data kelas seperti nama kelas atau keterangan jasajurusan. *Form* master kelas mempunyai *textbox* nama kelas, jurusan, satuan. *Form* tersebut juga memiliki tombol Simpan(*button1*). Untuk lebih lengkapnya perhatikan Gambar 4.19.



Gambar 4.17 *Form* Master Kelas

f. Form Master Harga Formulir

Form ini berfungsi untuk menyimpan data harga formulir yang baru dan menghapus data harga baru maupun yang lama. *Form* harga formulir ini hanya dapat diakses oleh admin yang mempunyai hak akses sebagai admin untuk pengelolaan data harga. *Form* master harga mempunyai *textbox* no, harga formulir. *Form* tersebut juga memiliki tombol simpan, hapus, Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.20.



Gambar 4.18 *Form* Master Harga Formulir

g. *Form Transaksi Penjualan Formulir*

Form transaksi penjualan Formulir berfungsi untuk menyimpan data penjualan Formulir ke dalam *database*. Penjualan tersebut memiliki jenis yang berbeda-beda, *form* penjualan mempunyai *textbox* nomor, nama, jumlah, harga, total, tanggal dan tombol simpan, hapus, lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.21.



Gambar 4.19 *Form Transaksi Penjualan Formulir*

h. *Form Transaksi Input Data Siswa*

Form ini berfungsi untuk menyimpan data siswa baru ke dalam *database* transaksi tersebut digunakan oleh petugas untuk memberi inputan siswa baru. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.22.

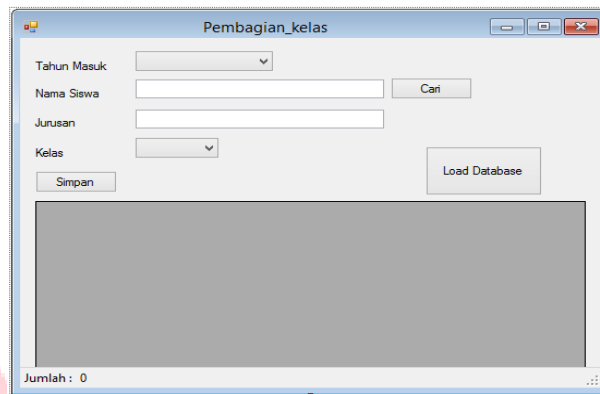


Gambar 4.20 *Form Transaksi Input Data Siswa*

i. Form Transaksi Pembagian Kelas

Form ini berfungsi untuk menyimpan pembagian kelas ke dalam *database*.

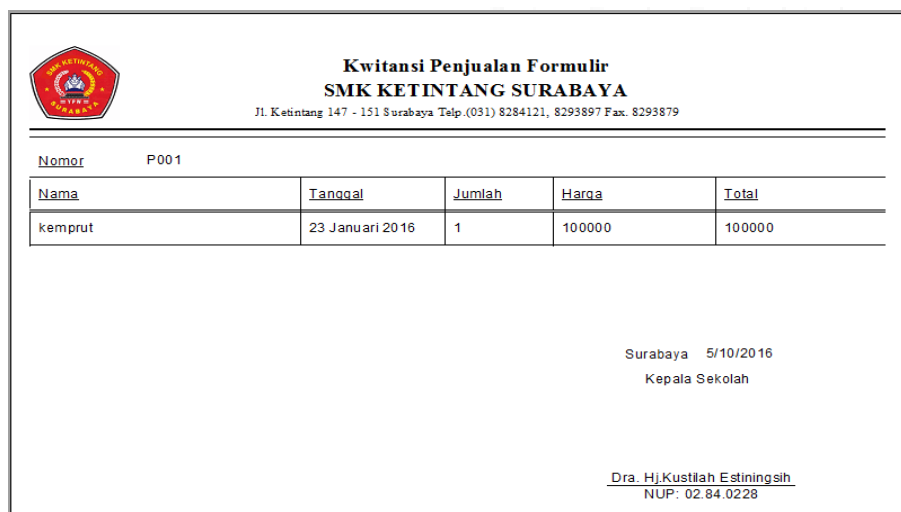
Form invoice memiliki *textbox* nama siswa, jurusan, tahun masuk, kelas. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.23.



Gambar 4.21 Form Pembagian Kelas

j. Laporan Kwitansi Penjualan Formulir

Laporan ini berfungsi mencetak kwitansi sesuai dengan nama yang sudah membeli formulir pendaftaran. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.24.



Kwitansi Penjualan Formulir
SMK KETINTANG SURABAYA
Jl. Ketintang 147 - 151 Surabaya Telp. (031) 8284121, 8293897 Fax. 8293879

Nomor P001

Nama	Tanggal	Jumlah	Harga	Total
kemprut	23 Januari 2016	1	100000	100000

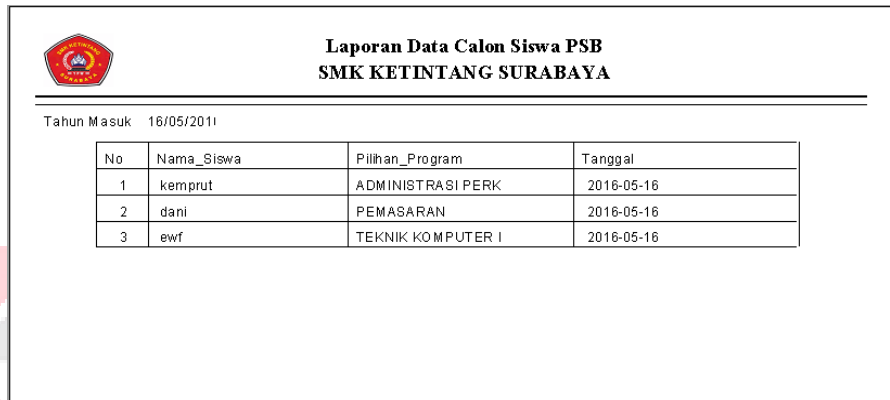
Surabaya 5/10/2016
Kepala Sekolah

Dra. Hj. Kustilah Estingsih
NUP: 02.84.0228

Gambar 4.22 Laporan Cetak Kwitansi

k. Laporan Siswa Baru

Laporan ini berfungsi menampilkan data siswa baru. Dalam laporan siswa baru ini ada beberapa pilihan kategori yang pertama berdasarkan periode, yang kedua berdasarkan tanggal awal dan tanggal akhir. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.25.



No	Nama_Siswa	Pilihan_Program	Tanggal
1	kemprut	ADMINISTRASI PERK	2016-05-16
2	dani	PEMASARAN	2016-05-16
3	ewf	TEKNIK KOMPUTER I	2016-05-16

Gambar 4.23 Laporan Siswa Baru

l. Laporan Penjualan Formulir

Laporan penjualan formulir berfungsi menampilkan data penjualan formulir. Dalam laporan penjualan formulir ada pilihan kategori yang berdasarkan periode. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.26.

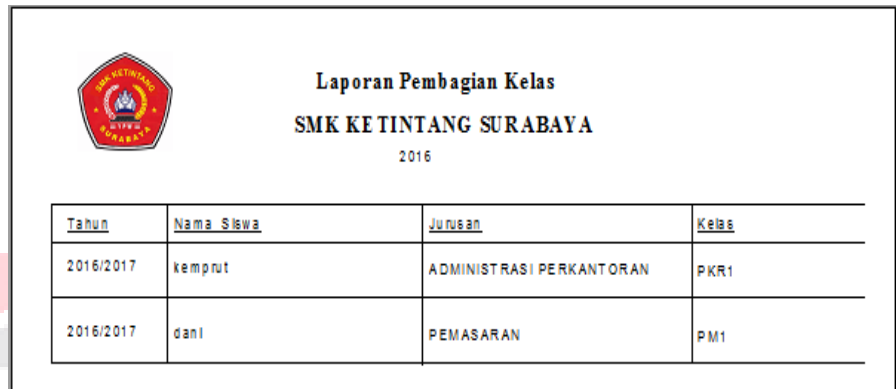


Nomor	Nomor Pendaftaran	Nama	Tanggal	Jumlah	Harga	Total
1	P001	kemprut	23 Januari 2018	1	100000	100000

Gambar 4.24 Laporan Penjualan Formulir

m. Laporan Pembagian Kelas

Laporan pembagian kelas berfungsi untuk menampilkan data pembagian kelas. Dalam laporan pembagian kelas ini ada pilihan kategori yang berdasarkan kelas. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada Gambar 4.27.



Tahun	Nama Siswa	Jurusan	Kelas
2016/2017	kempur	ADMINISTRASI PERKANTORAN	PKR1
2016/2017	dani	PEMASARAN	PM1

Gambar 4.25 Laporan Pembagian Kelas

4.6 Implementasi dan Pembahasan

Disini akan dibahas bagaimana Kerja Praktik dilaksanakan pada SMK KETINTANG Surabaya. Pada pembahasan berikutnya juga akan disertakan cara pemasangan implementasi sistem, instalasi program, serta penjelasan pemakaian dari aplikasi ini.

4.6.1 Implementasi Sistem

Berikut ini adalah *hardware* dan *software* yang dibutuhkan untuk menggunakan sistem pendaftaran dan pembagian kelas siswa baru pada SMK KETINTANG Surabaya yaitu:

a. *Software* Pendukung

1. Sistem Operasi Microsoft Windows 7 Ultimate
2. Microsoft Visual Studio 2010

3. Microsoft SQL Server 2008

b. Hardware Pendukung

1. Komputer dengan *processor* Core i3 M 370 @ 2.40 GHz atau lebih tinggi.
2. Graphic Intel 32-bit dengan resolusi 1366 x 768 atau lebih tinggi.
Memori RAM 2.00 GB atau lebih tinggi.

4.6.2 Instalasi Program

Dalam tahap ini, pengguna harus memperhatikan dengan benar terhadap penginstalan perangkat lunak. Berikut langkah-langkah penginstalan:

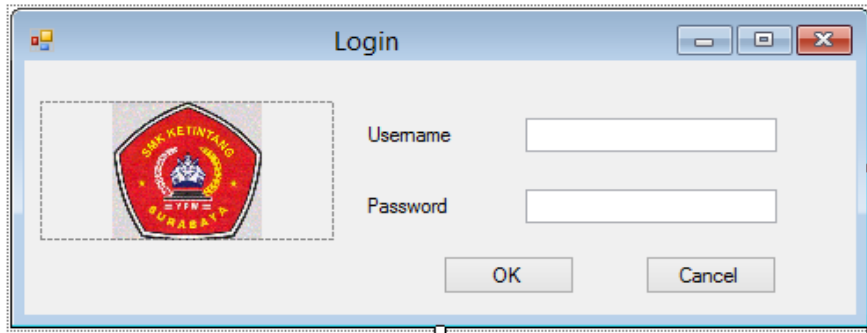
- a. Install SQL Server pada komputer yang akan digunakan.
- b. Install program pendaftaran dan pembagian kelas siswa baru di komputer.
- c. Aplikasi sudah terinstal dengan baik, dan dapat digunakan

4.6.3 Penjelasan Pemakaian

Tahap ini merupakan langkah-langkah dari pemakaian sistem informasi pendaftaran dan pembagian kelas siswa baru pada SMK KETINTANG Surabaya. Berikut pembahasan pemakaian dari sistem informasi pendaftaran dan pembagian kelas siswa baru pada SMK KETINTANG Surabaya

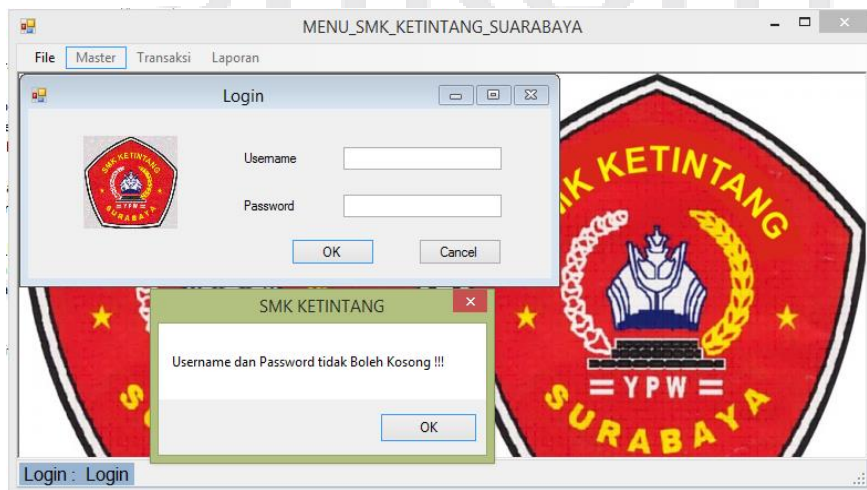
a. Fitur *login*

Pertama, sebelum menggunakan aplikasi ini, *user* diwajibkan untuk *login*. Karena fitur-fitur pada aplikasi ini akan terbuka apabila *username* dan *password* yang dimasukkan *user* sesuai dengan *username* dan *password* yang ada pada *database*. Untuk lebih jelasnya ditunjukkan pada Gambar 4.28.



Gambar 4.26 Fitur *login* pada menu file

Saat *username* dan *password* tidak diisi akan keluar pesan “ *Username* dan *Password* tidak Boleh Kosong !!! ”. Maka harus diisi dengan *username* dan *password* yang benar. Untuk lebih jelasnya ditunjukkan pada Gambar 4.29.



Gambar 4.27 Fitur *Login Username* dan *Password* Kosong

Apabila muncul notifikasi “login gagal, user atau password salah” maka proses verifikasi *username* dan *password* gagal. Bila hal tersebut terjadi maka *user* tidak dapat mengakses fitur yang ada pada sistem. Jika *username* dan *password* yang diinputkan benar maka sistem akan menampilkan *user* yang *login* dan mengaktifkan fitur yang ada sesuai dengan hak akses yang dimiliki oleh *user*., seperti Gambar 4.30.



Gambar 4. 28 Fitur Login Username dan Password Salah

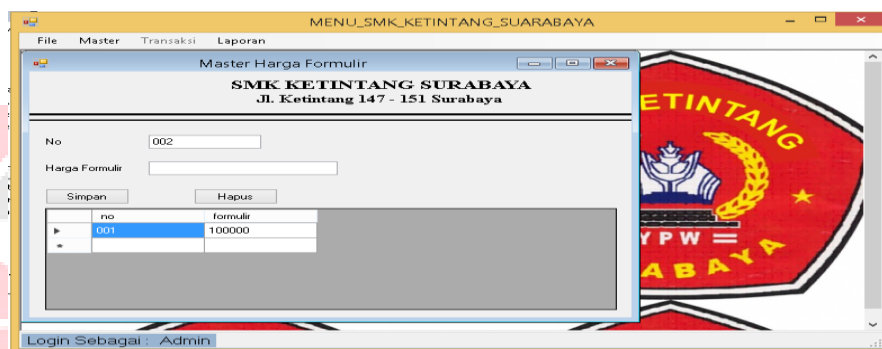
Apabila *login* berhasil akan tampil menu utama dan ada status pada bawah *form* menu yaitu anda *login* sebagai admin jika anda *login* dengan *username* dan *password* admin, dan status *login* petugas jika anda *login* dengan *username* dan *password* petugas, untuk lebih jelasnya lihat pada Gambar 4.31.



Gambar 4.29 Form Utama setelah login

b. Form Master Harga Formulir

Form Harga Formulir berfungsi menambahkan data harga formulir, dan menghapus data formulir. Form ini terletak pada menu data master pada form utama. User Admin dapat menambah data harga formulir atau menghapus data harga formulir. Untuk menambah harga formulir user dapat mengklik tombol simpan agar tersimpan pada database sedangkan untuk menghapus data barang mengklik tombol hapus disebelah kanan tombol simpan.



Gambar 4.30 Menambah data harga formulir

c. Form Master Jurusan

Form ini berfungsi menyimpan data jurusan ke dalam database. Form ini terletak di menu data master dari form utama. Pertama user mengisi Jurusan dengan nama jurusan yang ingin di tambah. Selanjutnya tekan simpan setelah mengisi nama jurusan.



Gambar 4.31 Form Master Jurusan

d. Form Master Kelas

Form ini berfungsi untuk menyimpan data kelas ke dalam *Database*. *Form* data kelas hanya dapat diakses oleh *user* yang memiliki status sebagai admin, selain admin *form* ini tidak dapat diakses oleh *user* lain. Terletak pada menu data *master* pada *form* utama. Langkah pertama *user* admin dapat menambah data kelas sesuai dengan bagian yang sudah ditentukan. Jika data sudah dimasukkan ke dalam *textbox* tekan tombol simpan.



Gambar 4.32 Form Master Kelas

e. Form Master Petugas

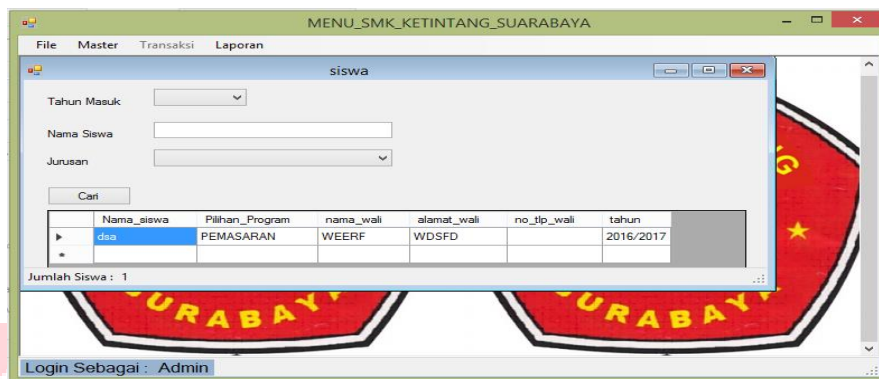
Form ini berfungsi untuk menyimpan data petugas jaga, langkah pertama untuk menambah data petugas dengan mengisi *textbox* yang ada, dan *password* akan otomatis terisi dengan menekan tombol acak *password*.



Gambar 4.33 Tambah Master Petugas

f. Form Master Siswa

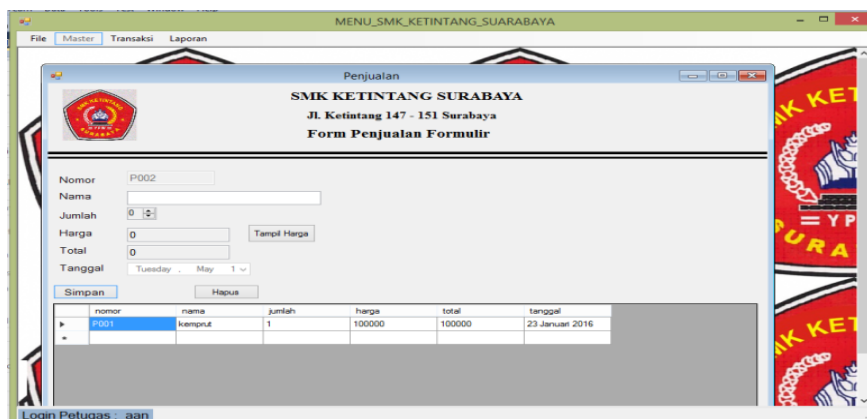
Form ini berfungsi untuk melihat data siswa., langkah pertama untuk melihat data siswa dengan mengisi *combobox* yang ada dan *textbox* akan otomatis terisi dengan menekan tombol cari.



Gambar 4.34 Master Data Siswa

g. Form Transaksi Penjualan Formulir

Form ini berfungsi untuk menginputkan data penjualan formulir dan menyimpan kedalam *Database*. Form ini terletak pada menu transaksi pada form utama dan login sebagai *user* petugas. Langkah untuk melakukan menginputkan data penjualan yang pertama isi *textbox* nama, pilih harga dengan menekan tombol tampil harga, lalu mengisi jumlah.



Gambar 4.35 Transaksi Penjualan Formulir

h. Form Transaksi Pembagian Kelas

Form ini berfungsi untuk menyimpan data pembagian kelas siswa baru sesuai jurusan ke dalam *Database*. Form pembagian kelas terletak pada menu *form* transaksi, dan *login* sebagai user petugas. Cara pemakaiannya yaitu cukup memasukan nama siswa dan tekan tombol cari maka secara otomatis jurusan akan tampil sendiri dan daftar kelas akan tampil sesuai jurusan, tekan tombol simpan untuk menyimpan data kedalam *Database*.



Gambar 4.36 Pembagian Kelas Siswa Baru

i. Form Transaksi Input Data Siswa

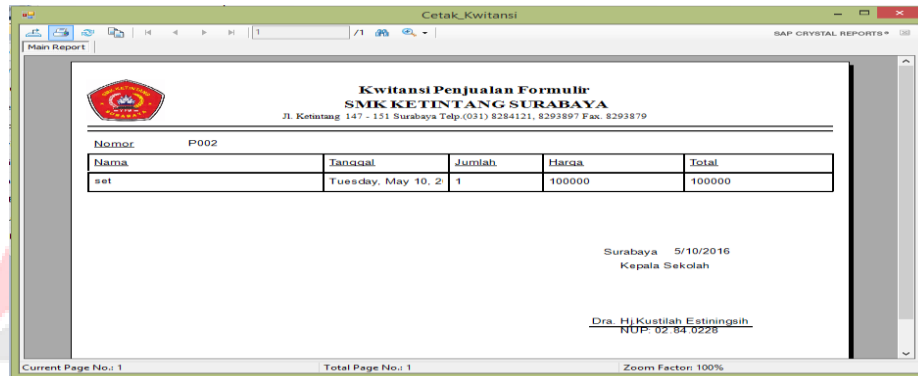
Form ini berfungsi untuk menyimpan data siswa baru kedalam *database*. Form ini terletak pada menu transaksi *form* utama. Langkah pertama yaitu kotak yang bertanda (*) harus diisi. Kalau sudah diisi tekan tombol simpan untuk menyimpan, tombol ubah untuk mengubah data, tombol hapus untuk menghapus data siswa baru.



Gambar 4.37 Transaksi Input Data Siswa

j. Laporan Kwitansi Penjualan Formulir

Untuk mencetak kwitansi penjualan formulir pengguna harus memiliki status Petugas agar dapat mengakses menu laporan pada *form* utama. Pada laporan pemesanan dapat mencetak berdasarkan periode dan bulan. Laporan pemesanan akan tampil berdasarkan bulan yang di pilih dan periode.

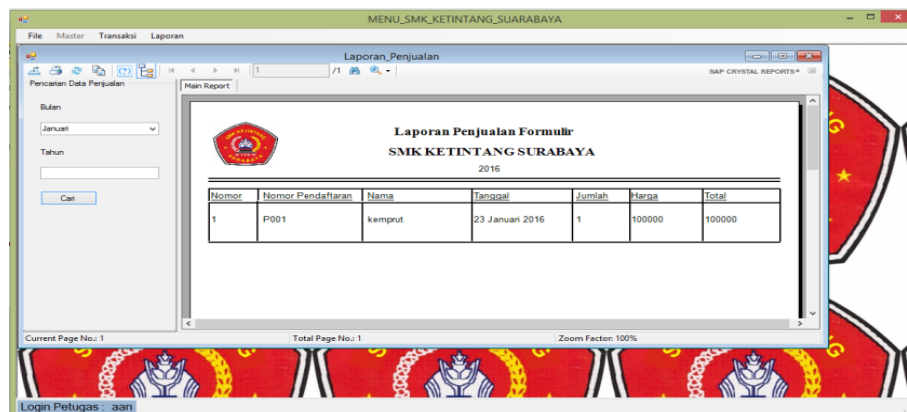


Nama	Tanggal	Jumlah	Harga	Total
set	Tuesday, May 10, 2	1	100000	100000

Gambar 4.38 Kwitansi Penjualan Formulir

k. Laporan Penjualan Formulir

Untuk mencetak laporan penjualan formulir pengguna harus memiliki status Petugas agar dapat mengakses menu laporan pada *form* utama. Pada laporan pemesanan dapat mencetak berdasarkan periode dan bulan. Laporan pemesanan akan tampil berdasarkan bulan yang di pilih dan periode.



Nomor	Nomor Pendaftaran	Nama	Tanggal	Jumlah	Harga	Total
1	P001	kemprut	23 Januari 2016	1	100000	100000

Gambar 4.39 Laporan Penjualan Formulir

l. Laporan Data Siswa

Untuk mencetak laporan data siswa pengguna harus memiliki status petugas agar dapat mengakses menu laporan pada *form* utama. Pada laporan surat perintah kerja dapat mencetak berdasarkan tanggal awal dan tanggal akhir.



No	Nama Siswa	Pilihan Program	Tanggal
1	kempud	ADMINISTRASI PERK	2016-05-16
2	dani	PEMASARAN	2016-05-16
3	evif	TEKNIK-KOMPUTER I	2016-05-16

Gambar 4.40 Laporan Data Siswa Baru

m. Laporan Pembagian Kelas

Untuk mencetak laporan pembagian kelas pengguna harus memiliki status petugas agar dapat mengakses menu laporan pada *form* utama. Pada laporan pembagian kelas dapat mencetak berdasarkan kelas.



Tahun	Nama_Siswa	Jurusan	Kelas
2016/2017	dani	PEMASARAN	PM1

Gambar 4.41 Laporan Pembagian Kelas