BAB III

PEMBAHASAN

3.1 Jadwal Kerja Praktek

Kerja Praktek yang penulis lakukan dilaksanakan pada tanggal 1 Oktober 2009 sampai 31 Desember 2009 di STIKes Dharma Husada Bandung Selama hampir 2 bulan, penulis tidak setiap hari datang ke tempat kerja praktek tetapi hanya datang pada hari Senin dan Rabu dari jam 13.00 sampai 15.00.

3.2 Cara / Teknik Kerja Praktek

Dalam melaksanakan kerja praktek di STIKes Dharma Husada Bandung, penulis di tempatkan di bagian pendaftaran dengan tugas sebagai berikut :

Mencatat dan mengelola data-data mahasiswa di STIKes Dharma Husada Bandung mulai dari No Pendaftaran, Identitas Calon Mahasiswa, Identitas Orang tua dan kelengkapan berkas. Selama ini pekerjaan itu masih dilakukan secara manual yaitu dengan di tulis di lembar formulir pendaftaran padahal di STIKes Dharma Husada sudah tersedia beberapa unit perangkat komputer, oleh karena itu sering terjadi kesalahan baik dalam penulisan karena sering terjadi *human error.*

Oleh karena itu penulis melakukan diskusi dengan pembimbing lapangan untuk membuat suatu program aplikasi yang dapat menambah, menghapus, mengubah dan mencari data-data mahasiswa dengan lebih mudah dan tertata rapi sesuai dengan kebutuhan.

3.3 Data Kerja Praktek

3.3.1 Analisis Kebutuhan

Program aplikasi ini dapat dibuat dengan adanya suatu analisa terlebih dahulu. Analisa sistem dilakukan dengan mendefinisikan masalah yang ada, menganalisa dan mengamati secara keseluruhan bagaimana sistem program aplikasi ini terbentuk dari awal. Pembuatan program aplikasi ini membutuhkan suatu analisis yang benar agar dihasilkan suatu progran aplikasi yang sesuai dengan yang diharapkan. Sebelum program aplikasi ini dibuat, penulis perlu menganalisis hal-hal yang berhubungan dengan perancangan dan pengoperasian program aplikasi yang dihasilkan.

Secara umum analisis yang akan dilakukan adalah mengenai lingkungan dari sistem dimana ini akan digunakan. Analisis lingkungan dari sistem menguraikan sejumlah entitas yang ada hubungannya dengan sistem dan berpengaruh terhadap sistem. Analisis sistem menguraikan proses-proses dan data-data yang terlibat didalam sistem.

3.3.1.1 Analisis Kebutuhan Pengguna

Analisis kebutuhan pengguna, bertujuan untuk mengetahui pengguna yang akan berinteraksi atau mengoperasikan Aplikasi Sistem Informasi Pendaftaran Mahasiswa Baru. Pengguna yang terlibat adalah administrator dan user (Pembantu Ketua I Bidang Akademik). Dalam aplikasi ini peranan administrator sangat penting, yaitu sebagai orang yang bertanggung jawab terhadap kebenaran dan keakuratan data-data mahasiswa baru tersebut sekaligus

penginputan data-data mahasiswa baru. Sedangkan user hanya sebagai penerima laporan data mahasiswa baru.

3.3.1.2 Analisis Kebutuhan Pengoperasian Program

Penulis menganalisis kebutuhan dari pengoperasian program Aplikasi Sistem Informasi Pendaftaran Mahasiswa Baru sebagai berikut:

1. Menggunakan sistem operasi berbasis Windows
2. Perangkat keras yang dibutuhkan yaitu:
    a. Processor
    b. Memori
    c. Hardisk
    d. Monitor
    e. CD/DVD Rom
    f. Keyboard
    g. Mouse

3.3.1.3 Analisis Data

Analisis data merupakan tahap dimana dilakukannya analisis terhadap data-data apa saja yang diolah dalam sistem atau prosedur yang sedang berjalan.

1. Dokumen Masukan

    Dokumen yang masuk sistem di STIKes Dharma Husada Bandung adalah data mahasiswa baru dari karyawaan kepada kepala kemahasiswaan.

Tabel 3.1 Dokumen Masukan

No	Nama Dokumen	Fungsi	Tujuan
1	Data Mahasiswa Baru	Menginformasikan data mahasiswa baru yang baru mendaftar	Kemahasiswaan

2. Dokumen yang Disimpan

Dokumen yang disimpan sistem di STIKes Dharma Husada Bandung adalah :

Tabel 3.2 Dokumen yang Disimpan

No	Nama Dokumen	Fungsi	Tujuan
1	Arsip Data Mahasiswa Baru	Menginformasikan data mahasiswa baru	Kemahasiswaan
2	Buku Besar	Menginformasikan jumlah mahasiswa untuk membuat laporan mahasiswa secara berkala	Kemahasiswaan dan Pembantu Ketua I Bidang Kemahasiswaan

3. Dokumen Keluaran

Dokumen keluaran sistem di STIKes Dharma Husada Bandung adalah :

Tabel 3.3 Dokumen Keluaran

No	Nama Dokumen	Fungsi	Tujuan
1	Laporan Mahasiswa	Menginformasikan data mahasiswa yang telah mendaftar	Pembantu Ketua I Bidang Kemahasiswaan

3.3.2 Perancangan

Pokok pembahasan pada perancangan perangkat lunak sesuai analisis yang telah dilakukan, sebagai berikut:

1. Performansi sistem
2. Perancangan Entity Relationship Diagram
3. Perancangan Diagram Konteks
4. Perancangan Data Flow Diagram
5. Perancangan Struktur File

3.3.2.1 Performansi Sistem

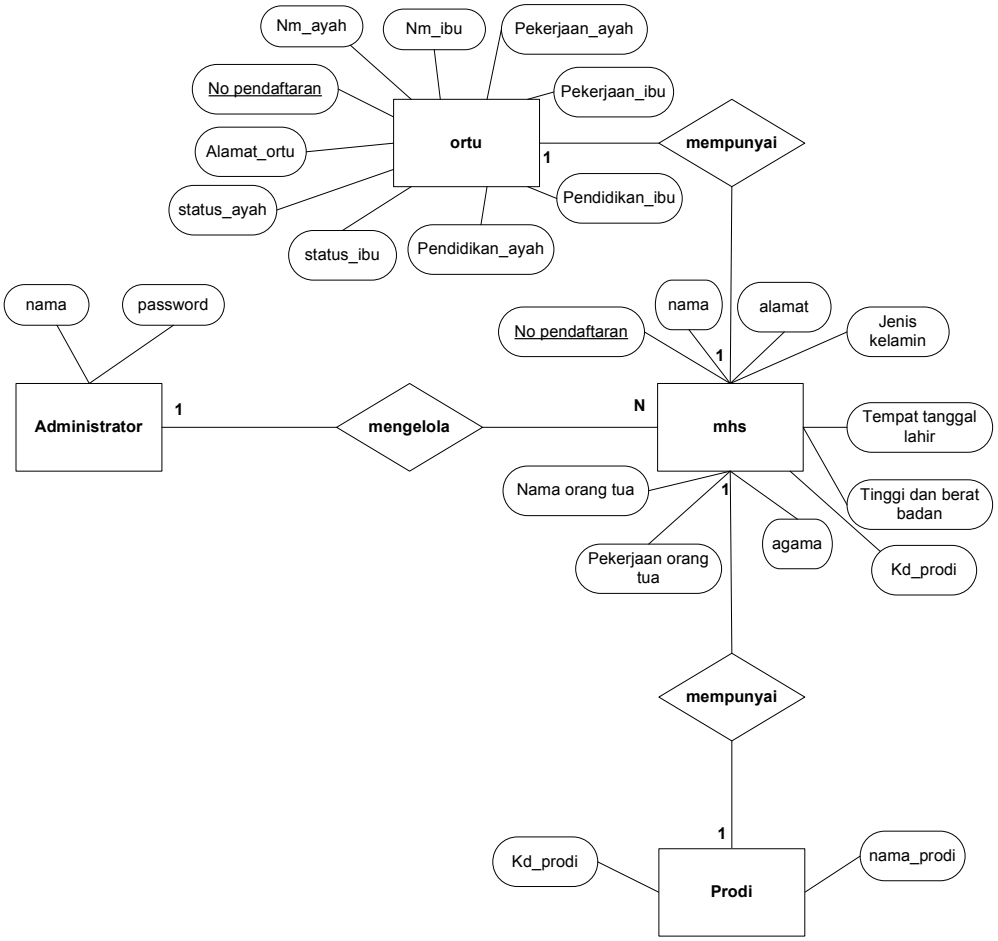
Adapun performansi sistem yang diharapkan dari sistem yang dirancang adalah sebagai berikut:

1. Perangkat lunak dapat memberikan informasi mengenai data-data yang menyangkut no pendaftaran, nama calon mahasiswa, alamat, tanggal lahir, identitas orang tua dan lain-lain.
2. Dapat mempermudah menyimpan dan mengelola data-data mahasiswa baru.

3.3.2.2 Perancangan Entity Relationship Diagram

Dalam memodelkan data dan hubungan-hubungan data yang ada di dalam Sistem Informasi Pendaftaran Mahasiswa Baru di STIKes Dharma Husada Bandung dapat digunakan sebagai alat bantu yaitu diagram E-R. Gambar dibawah menggambarkan bagaimana relasi antar entitas yang saling berhubungan pada

Sistem Informasi Pendaftaran Mahasiswa Baru di STIKes Dharma Husada Bandung, yang akan dibangun di STIKes Dharma Husada Bandung

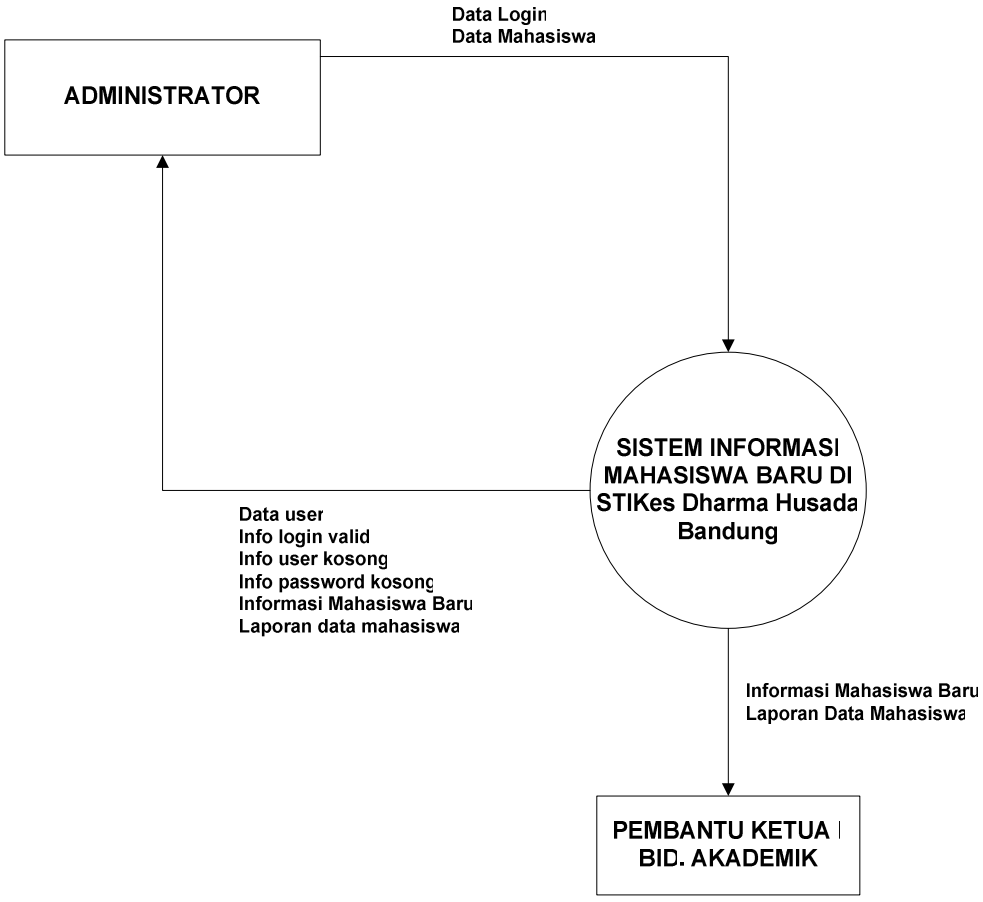


Gambar 3.1 Diagram E-R Sistem Informasi Pendaftaran Mahasiswa Baru di STIKes Dharma Husada Bandung

3.3.2.3 Perancangan Diagram Konteks

Diagram Konteks merupakan gambaran kasar aliran informasi dan data yang akan dilakukan oleh sistem database yang akan dirancang. Diagram ini hanya menjelaskan secara umum gambaran aliran konteks dari rancangan sistem yang akan dibuat.

Pada diagram konteks Sistem Informasi Pendaftaran Mahasiswa Baru di STIKes Dharma Husada Bandung terdiri dari 2 entitas luar yaitu Administrator dan Pembantu Ketua I Bidang Akademik. Administrator login sesuai dengan user dan password yang telah dibuat, jika login sukses maka administrator dapat menginput data-data mahasiswa baru. Sedangkan jika login gagal, tidak dapat masuk ke menu utama. Jika administrator tidak mengisi user atau password maka akan muncul pesan agar mengisi user atau password. Setelah administrator menginput data-data mahasiswa baru, menghasilkan informasi mahasiswa baru dan laporan data mahasiswa yang diterima kepada administrator dan Pembantu Ketua I Bidang Akademik. Berikut ini *diagram konteks* dari Aplikasi Sistem Informasi Pendaftaran Mahasiswa Baru di STIKes Dharma Husada Bandung :

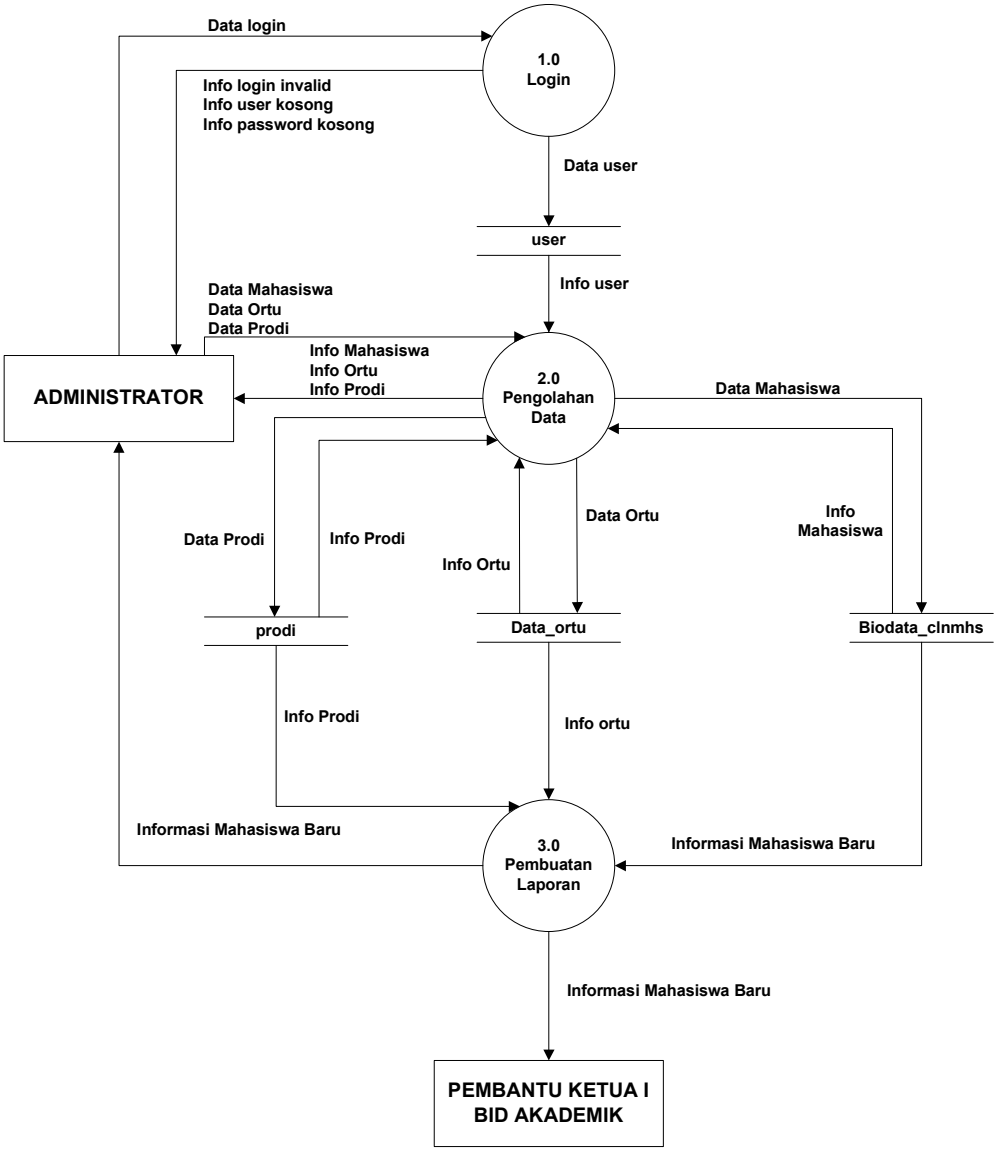


Gambar 3.2 Diagram Konteks Sistem Informasi Pendaftaran Mahasiswa Baru di STIKes Dharma Husada Bandung

3.3.2.4 Perancangan Data Flow Diagram (DFD)

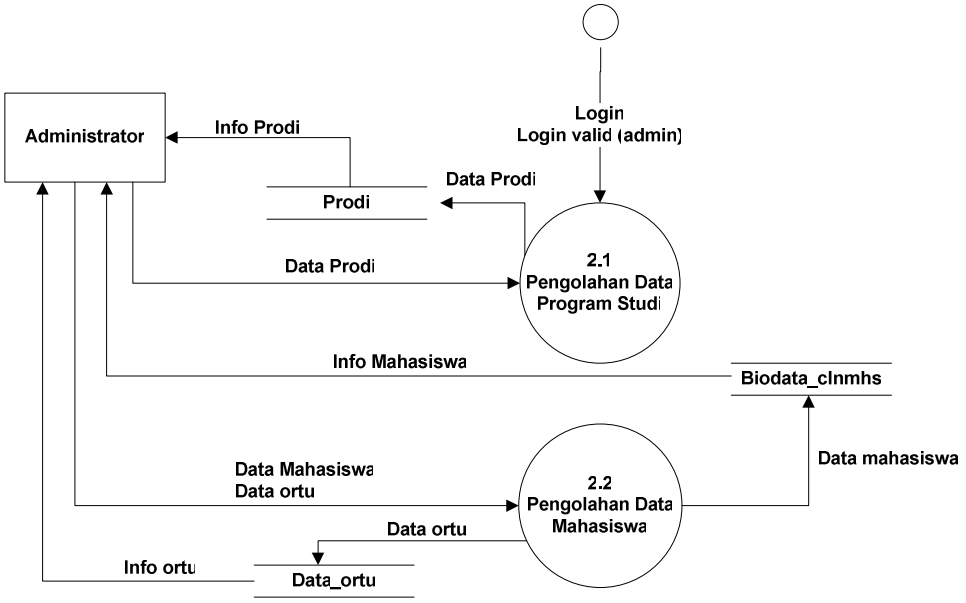
Perancangan *Data Flow Diagram* (DFD) adalah sebuah perancangan yang dilakukan untuk menangani seluruh aliran data yang terdapat dalam sistem akan digambarkan melalui sebuah *buble*, dimana proses yang dilakukan yaitu data masukan diproses dengan suatu proses tertentu sehingga menghasilkan data keluaran. *Data Flow Diagram* (DFD) digunakan untuk mempresentasikan aliran data dan fungsi-fungsi yang terlibat dalam sistem secara detail dan terperinci. Berikut rancangan *data flow diagram* dari Aplikasi Sistem Informasi Pendaftaran Mahasiswa Baru :

3.3.2.4.1 DFD Level 0



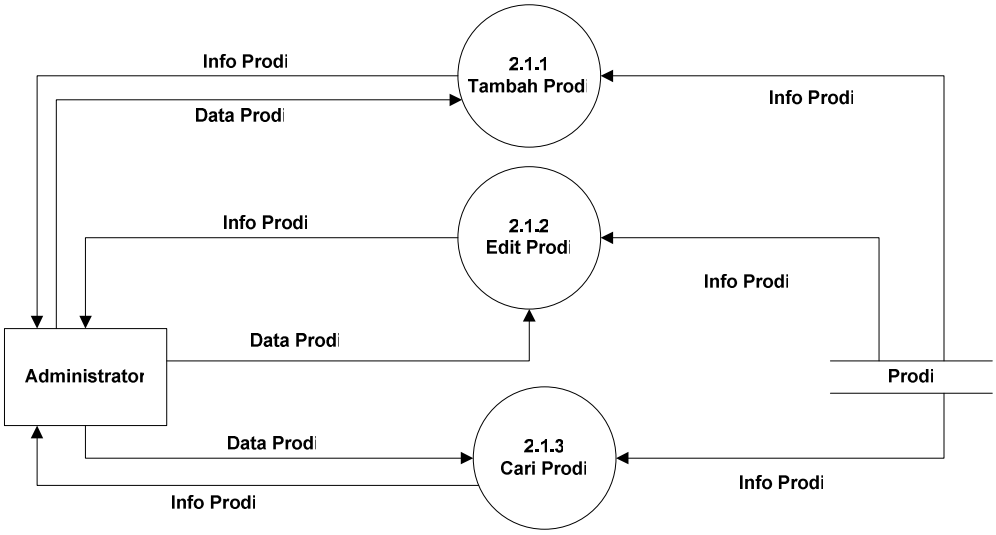
Gambar 3.3 Data Flow Diagram (DFD) Level 0

3.3.2.4.2 DFD Level 2



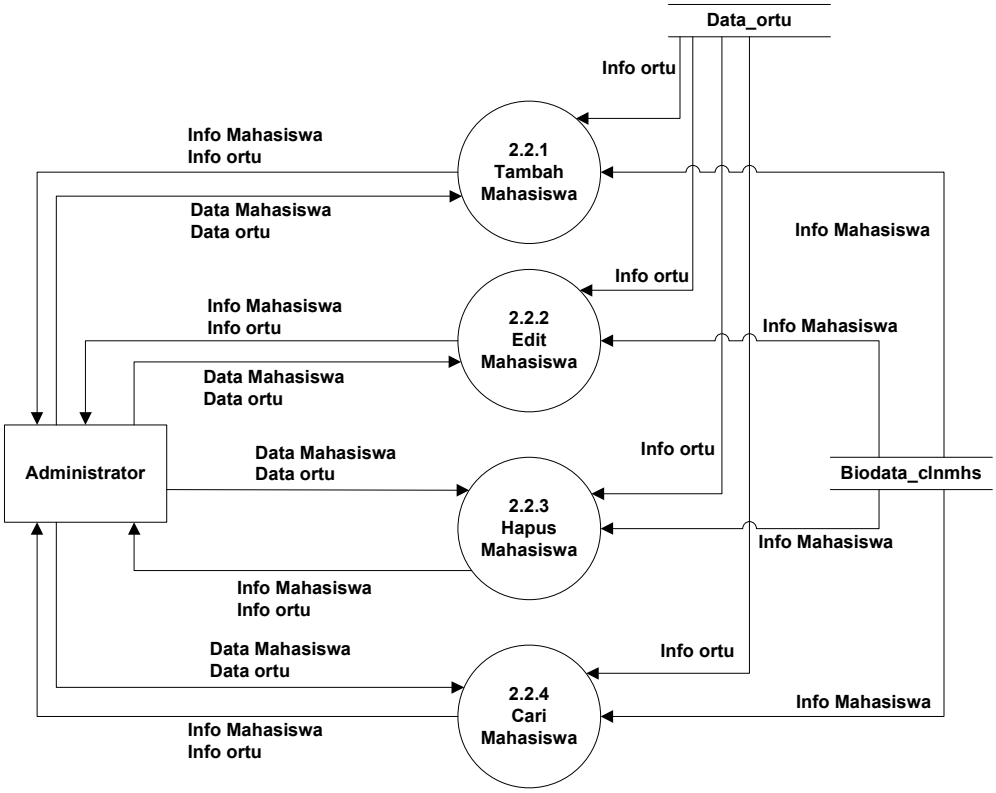
Gambar 3.4 Data Flow Diagram (DFD) Level 2.0

3.3.2.4.3 DFD Level 2 proses 2.1



Gambar 3.5 Data Flow Diagram (DFD) Level 2 proses 2.1

3.3.2.4.4 DFD Level 2 proses 2.2



Gambar 3.6 Data Flow Diagram (DFD) Level 2 proses 2.2

3.3.2.5 Spesifikasi Proses

Tabel 3.4 Spesifikasi Proses Sistem Informasi Pendaftaran Mahasiswa Baru di STIKes Dharma Husada Bandung

No.	Proses	Keterangan
1	No. Proses	1.0
	Nama Proses	Login
	Source	Administrator
	Input	- data login
	Output	- login valid - info login invalid
	Destination	Administrator
	Logika Proses	Begin { Administrator menginputkan data login masing-masing} If data login ada then tampil login valid Else tampil info login invalid End
2	No. Proses	2.1
	Nama Proses	Pengolahan Data Prodi
	Source	Administrator
	Input	- data prodi
	Output	- Info Prodi
	Destination	Master

	Logika Proses	Begin { Administrator menginputkan data prodi} If data prodi ada then tampil data prodi Else tampil info data prodi End
3	No. Proses	2.2
	Nama Proses	Pengolahan Data Mahasiswa
	Source	Administrator
	Input	- data mahasiswa dan data ortu
	Output	- info mahasiswa dan ortu
	Destination	Mahasiswa
	Logika Proses	Begin { Administrator menginputkan data mahasiswa dan data ortu } If data mahasiswa ada then tampil data mahasiswa Else tampil info data mahasiswa dan data ortu End
4	No. Proses	2.1.1
	Nama Proses	Tambah Data (Prodi)
	Source	Administrator
	Input	- data prodi
	Output	- info prodi
	Destination	Administrator

	Logika Proses	Begin { Administrator melihat data prodi} If akan tambah data prodi then tambah data prodi dan disimpan di *database* Else batal tambah data prodi End
5	No. Proses	2.1.2
	Nama Proses	Edit Data (Prodi)
	Source	Administrator
	Input	- data prodi
	Output	- info prodi
	Destination	Administrator
	Logika Proses	Begin { Administrator melihat data prodi} If data prodi akan diedit then edit data prodi dan disimpan di *database* Else batal ubah data prodi End
6	No. Proses	2.1.3
	Nama Proses	Hapus Data (Prodi)
	Source	Administrator
	Input	- data prodi
	Output	- info prodi

	Destination	Administrator
	Logika Proses	Begin { Administrator melihat data prodi} If data prodi akan dihapus then hapus data prodi Else batal hapus data prodi End
7	No. Proses	2.1.4
	Nama Proses	Cari Data (Prodi)
	Source	Administrator
	Input	- data prodi
	Output	- info prodi
	Destination	Administrator
	Logika Proses	Begin { Administrator melihat data prodi} If data prodi akan dihapus then cari data prodi Else batal cari data prodi End
8	No. Proses	2.2.1
	Nama Proses	Tambah Data (Mahasiswa)
	Source	Administrator
	Input	- data mahasiswa dan data ortu
	Output	- info mahasiswa dan info ortu
	Destination	Administrator

	Logika Proses	Begin { Administrator melihat data mahasiswa dan data ortu } If akan tambah data mahasiswa then tambah data mahasiswa dan disimpan di *database* Else batal tambah mahasiswa dan data ortu End
9	No. Proses	2.2.2
	Nama Proses	Edit Data (mahasiswa dan ortu)
	Source	Administrator
	Input	- data mahasiswa dan data ortu
	Output	- info mahasiswa dan info ortu
	Destination	Administrator
	Logika Proses	Begin { Administrator melihat data mahasiswa dan data ortu } If data mahasiswa akan diedit then edit data mahasiswa dan disimpan di *database* Else batal ubah mahasiswa dan data ortu End
10	No. Proses	2.2.3
	Nama Proses	Hapus Data (mahasiswa dan ortu)
	Source	Administrator
	Input	- data mahasiswa dan data ortu
	Output	- info mahasiswa dan info ortu

	Destination	Administrator
	Logika Proses	Begin { Administrator melihat data mahasiswa dan data ortu } If data mahasiswa akan dihapus then hapus data mahasiswa dan data ortu Else batal hapus mahasiswa dan data ortu End
11	No. Proses	2.2.4
	Nama Proses	Cari Data (mahasiswa dan ortu)
	Source	Administrator
	Input	- data mahasiswa dan data ortu
	Output	- info mahasiswa dan info ortu
	Destination	Administrator
	Logika Proses	Begin { Administrator melihat data mahasiswa dan data ortu } If data mahasiswa akan dihapus then cari data mahasiswa Else batal cari data mahasiswa dan data ortu End

3.3.2.6 Kamus Data

Kamus data ikut berperan dalam perancangan dan pembangunan sistem informasi. Berfungsi untuk menjelaskan semua data yang digunakan didalam sistem. Berikut adalah kamus data untuk sistem Informasi Pendaftaran Mahasiswa Baru di STIKes Dharma Husada Bandung yang dibangun.

Tabel 3.5 Kamus Data Login

Nama arus data	= Data Login
	= Digunakan sebagai keterangan dari admin = user+password
User	= [A-Z] [a-z] [0-9]
Password	= [A-Z] [a-z] [0-9]

Tabel 3.6 Kamus Data Prodi

Nama arus data	= Data Prodi
	= Digunakan sebagai keterangan dari prodi = kode_prodi+nama_prodi
Kode_Prodi	= [A-Z] [a-z] [0-9]
Nama_Prodi	= [A-Z] [a-z] [0-9]

Tabel 3.7 Kamus Data Mahasiswa

Nama arus data	= Data Mahasiswa
	= Digunakan sebagai keterangan dari mahasiswa = no_pendaftaran+nama+jen_kel+tempat_lahir+tgl_lahir +agama+tinggi_bdn+berat_bdn+alamat_bdg+rt1+rw1 +kd_pos+telp+hp+alamat_luarbdg+rt2+rw2 +kd_posluarbdg+telp_luarbdg+hp_luarbdg+info_pmb +linkfoto
No_pendaftaran	= [0-9]
nama	= [A-Z] [a-z]
jen_kel	= [A-Z] [a-z]
tempat_lahir	= [A-Z] [a-z]
tanggal_lahir	= [A-Z] [a-z] [0-9]
agama	= [A-Z] [a-z]
tinggi_bdn	= [0-9]
berat_bdn	= [0-9]

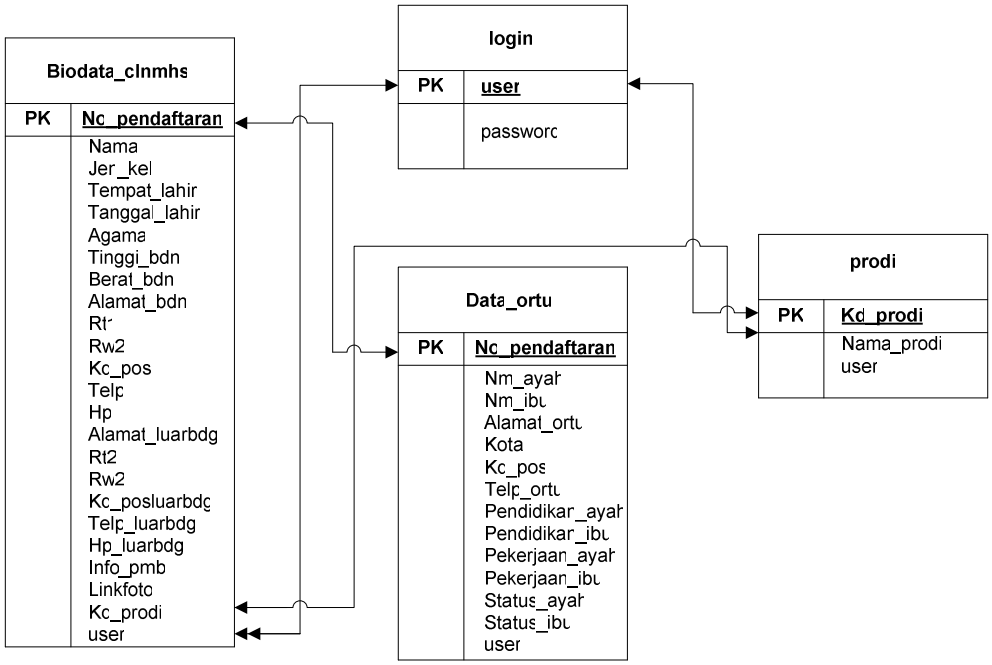
alamat_bdg	= [A-Z] [a-z] [0-9]
rt1	= [0-9]
rw1	= [0-9]
kd_pos	= [0-9]
telp	= [0-9]
hp	= [0-9]
alamat_luarbdg	= [A-Z] [a-z] [0-9]
rt2	= [0-9]
rw2	= [0-9]
kd_posluarbdg	= [0-9]
telp_luarbdg	= [0-9]
hp_luarbdg	= [0-9]
info_pmb	= [A-Z] [a-z]
linkfoto	= [A-Z] [a-z] [0-9]

Tabel 3.8 Kamus Data Ortu

Nama arus data	= Data Ortu
	= Digunakan sebagai keterangan dari Ortu = no_pendaftaran+nm_ayah+nm_ibu+alamat_ortu+kota +kd_pos+telp_ortu+pendidikan_ayah+pendidikan_ibu +pekerjaan_ayah+pekerjaan_ibu+status_ayah+status_ibu
No_pendaftaran	= [0-9]
Nm_ayah	= [A-Z] [a-z]
Nm_ibu	= [A-Z] [a-z]
Alamat_ortu	= [A-Z] [a-z]
Kota	= [A-Z] [a-z]
Kd_pos	= [A-Z] [a-z]
Telp_ortu	= [A-Z] [a-z]
Pendidikan_ayah	= [A-Z] [a-z]
Pendidikan_ibu	= [A-Z] [a-z]
Pekerjaan_ayah	= [A-Z] [a-z]
Pekerjaan_ibu	= [A-Z] [a-z]
Status_ayah	= [A-Z] [a-z]
Status_ibu	= [A-Z] [a-z]

3.3.2.7 Tabel Relasi

Untuk lebih mudah dalam menganalisis dan merancang sistem maka dibuat suatu diagram yang menggambarkan hubungan antar file dimana field kunci dan field tamu yang saling berhubungan. Adapun diagram tabel relasi atau relasi file dari rancangan sistem ini dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 3.7 Relasi Sistem Informasi Pendaftaran Mahasiswa Baru di STIKes Dharma Husada Bandung

Tabel 3.9 Entitas

Entitas	Tabel
Administrator	Login
Mhs	Biodata_clnmhs
Ortu	Data_ortu
Prodi	prodi

3.3.2.8 Struktur File

Struktur file akan menguraikan kebutuhan struktur data yang akan digunakan dalam Aplikasi Sistem Informasi Pendaftaran Mahasiswa Baru.

Tabel 3.10 Field Tabel Login

Nama Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
user	varchar	20	Identitas user (*primary key*)
password	varchar	20	Password user

Tabel 3.11 Field Tabel Prodi

Nama Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
Kd_prodi	int	10	Kode prodi (*primary key*)
Nm_prodi	text		Nama prodi

Tabel 3.12 Field Tabel Biodata_clnmhs

Nama Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
no_pendaftaran	char	5	Nomor Induk Mahasiswa (*primary key*)
Kd_prodi	Int	10	Kode prodi
nama	varchar	75	Nama Calon Mahasiswa
jen_kel	char	10	Jenis Kelamin
tempat_lahir	varchar	30	Tempat Lahir
tgl_lahir	char	20	Tanggal Lahir
agama	char	20	Agama Calon Mahasiswa
tinggi_bdn	char	10	Tinggi Badan Calon Mahasiswa
berat_bdn	char	10	Berat Badan Calon Mahasiswa
alamat_bdg	text		Alamat Bandung Calon Mahasiswa
rt1	char	5	RT Alamat Bandung
rw1	char	5	RW Alamat Bandung
kd_pos	char	8	Kode Pos Alamat Bandung
telp	char	15	Telepon Calon Mahasiswa
hp	char	15	HP Calon Mahasiswa
alamat_luarbdg	text		Alamat Luar Bandung

rt2	char	5	RT Alamat Luar Bandung
rw2	char	5	RW Alamat Luar Bandung
kd_pos_luarbdg	char	8	Kode Pos Alamat Luar Bandung
telp_luarbdg	char	15	Telepon Luar Bandung
hp_luarbdg	char	15	HP Luar Bandung
info_pmb	varchar	20	Info Penerimaan Mahasiswa Baru
linkfoto	varchar	50	Tempat menyimpan foto
User	Varchar	20	Identitas user

Tabel 3.13 Field Tabel Data_ortu

Nama Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
no_pendaftaran	char	5	Nomor Induk Mahasiswa (*primary key*)
nm_ayah	varchar	30	Nama Ayah Calon Mahasiswa
nm_ibu	varchar	30	Nama Ibu Calon Mahasiswa
alamat_ortu	text		Alamat Orang Tua
kota	char	30	Kota
kd_pos	char	10	Kode Pos
telp_ortu	char	15	Telepon Orang tua

pendidikan_ayah	varchar	25	Pendidikan Ayah
pendidikan_ibu	varchar	25	Pendidikan Ibu
pekerjaan_ayah	varchar	25	Pekerjaan Ayah
pekerjaan_ibu	varchar	25	Pekerjaan Ibu
status_ayah	varchar	25	Status Ayah
status_ibu	varchar	25	Status Ibu
User	Varchar	20	Identitas user

3.3.2.9 Kontrol yang Digunakan Dalam Program Aplikasi

Dalam membuat program Sistem Informasi Pendaftaran Mahasiswa Baru di STIKes Dharma Husada Bandung, digunakan berbagai kontrol yang dapat membantu dalam pembuatan program.

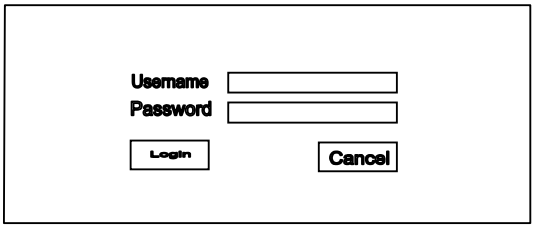
Tabel 3.14 Kontrol yang digunakan dalam program aplikasi

Nama	Keterangan
Label	Menampilkan teks tapi pemakai tidak bisa berinteraksi.
TextBox	Tempat untuk menuliskan teks
CommandButton	Tombol yang dapat difungsikan sesuai dengan kebutuhan program
ComboBox	Menampilkan suatu daftar *item* mirip menu *dropdown*
Frame	Untuk memperindah penampilan form
DBCombobox	Menampilkan suatu daftar *item* mirip menu *dropdown*

DataGrid	Menampilkan informasi dari suatu sumber data dalam format tabular

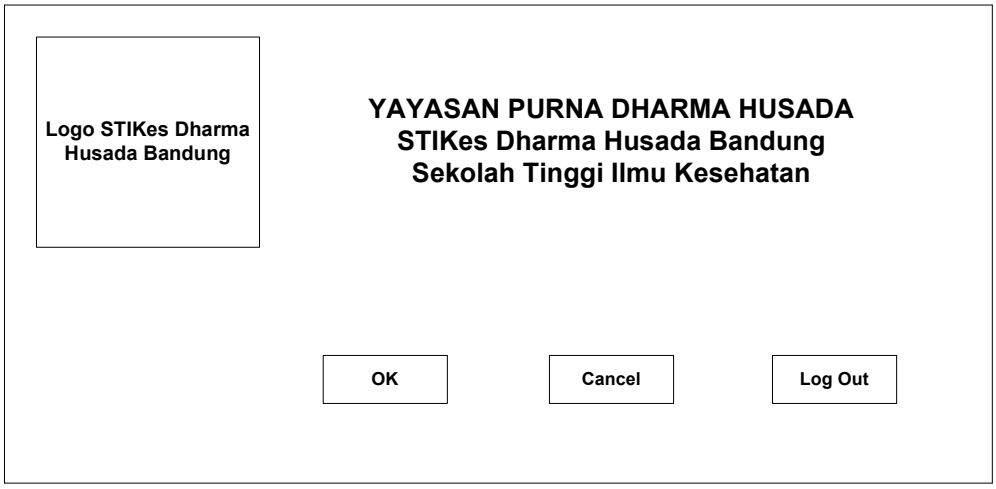
3.3.2.10 Perancangan Antar Muka

Perancangan antar muka berfungsi untuk menjelaskan fungsi dari kontrol-kontrol yang digunakan dalam program aplikasi ini.



Gambar 3.8 Antar Muka Form Login

Kotak yang berada disebelah kanan dari tulisan username dan password yaitu sebuah kontrol yang berfungsi untuk menuliskan teks berupa username atau password yang sudah ditentukan untuk dapat mengakses program aplikasi ini, dan kotak yang memiliki tulisan login dan Cancel adalah sebuah tombol yang jika di klik akan mengeksekusi program. Jika username dan password yang dimasukan benar maka pada saat di klik tombol login akan langsung masuk ke Form Menu dan jika tidak jadi tekan tombol Cancel.

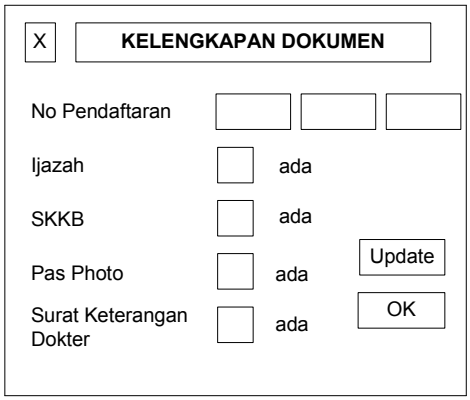


Gambar 3.9 Antar Muka Menu

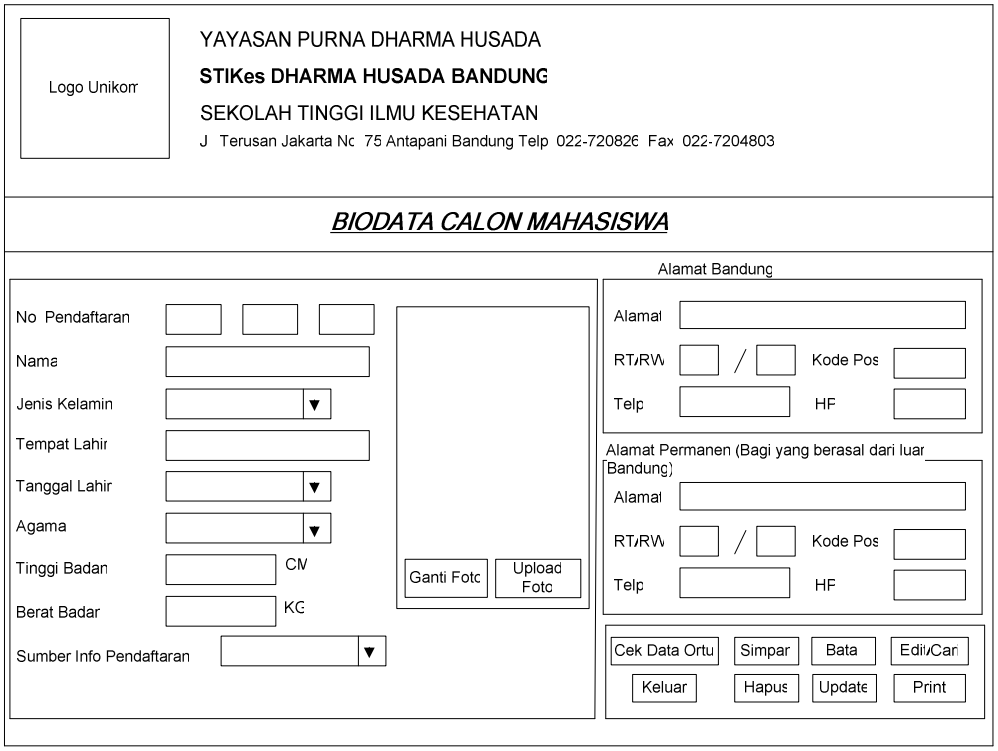


Gambar 3.10 Antar Muka Pendaftaran Mahasiswa Baru

Kotak-kotak pada form inputan adalah sebuah kotak textbox yang berfungsi untuk menuliskan teks yang nantinya akan diinputkan kedalam database, sedangkan tombol tambah berfungsi untuk menambah data ke database, tombol edit berfungsi untuk mengedit data yang berada di database, tombol hapus berfungsi untuk menghapus data yang berada di databse, tombol simpan berfungsi untuk menyimpan data yang akan ditambah atau di edit dan tombol cancel berfungsi untuk mengembalikan data bila tidak jadi di tambah atau di edit.



Gambar 3.11 Antar Muka Kelengkapan Dokumen



Gambar 3.12 Antar Muka Biodata Calon Mahasiswa

3.3.3 Implementasi Program

Implementasi program adalah suatu prosedur yang dilakukan untuk menyelesaikan program aplikasi yang ada dalam dokumentasi program. Penulisan kode program merupakan kegiatan terbesar didalam tahap implementasi sistem. Karena usaha yang besar ini, maka program harus ditulis dengan baik dan terstruktur.

Implementasi dari program aplikasi ini pada dasarnya merupakan tahap pengaplikasian dari program yang dirancang. Aplikasi diwujudkan dengan cara memindahkan hasil desain ke dalam bentuk yang di inginkan dalam program aplikasi yang penulis buat.

Dalam membuat program aplikasi tersebut penulis memanfaatkan bahasa pemrograman Visual Basic 6, yang di dukung oleh database dengan menggunakan MySql dan untuk koneksi antara bahasa pemrograman dengan databasenya menggunakan MyODBC. Setelah dilakukan analisis dan perancangan program maka penulis melakukan implementasi sintak program yang diperlukan sesuai dengan rancangan program.

3.3.3.1 Implementasi Database

```
CREATE TABLE `login` (
  `user` varchar(20) NOT NULL DEFAULT '0',
  `password` varchar(20),
  PRIMARY KEY (`kd_prodi`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;


CREATE TABLE `biodata_clnmhs` (
  `no_pendaftaran` char(5) NOT NULL,
  `nama` varchar(25) DEFAULT NULL,
  `jen_kel` char(10) DEFAULT NULL,
  `tempat_lahir` varchar(20) DEFAULT NULL,
```

```
`tgl_lahir` char(10) DEFAULT NULL,

`agama` char(20) DEFAULT NULL,

`tinggi_bdn` char(10) DEFAULT NULL,

`berat_bdn` char(10) DEFAULT NULL,

`alamat_bdg` text,

`rt1` char(5) DEFAULT NULL,

`rw1` char(5) DEFAULT NULL,

`kd_pos` char(8) DEFAULT NULL,

`telp` char(15) DEFAULT NULL,

`hp` char(15) DEFAULT NULL,

`alamat_luarbdg` text,

`rt2` char(5) DEFAULT NULL,

`rw2` char(5) DEFAULT NULL,

`kd_pos_luarbdg` char(8) DEFAULT NULL,

`telp_luarbdg` char(15) DEFAULT NULL,

`hp_luarbdg` char(15) DEFAULT NULL,

`info_pmb` varchar(20) DEFAULT NULL,
```

```
  `linkfoto` varchar(50) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`no_pendaftaran`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;

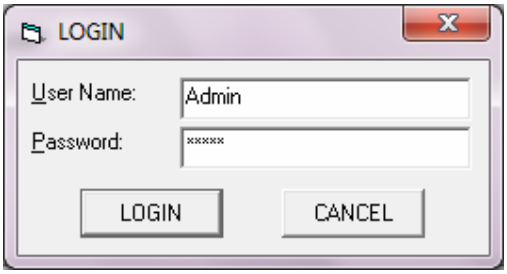
CREATE TABLE `data_ortu` (
  `no_pendaftaran` char(5) NOT NULL,
  `nm_ayah` varchar(20) DEFAULT NULL,
  `nm_ibu` varchar(20) DEFAULT NULL,
  `alamat_ortu` text,
  `kota` char(20) DEFAULT NULL,
  `kd_pos` char(10) DEFAULT NULL,
  `telp_ortu` char(15) DEFAULT NULL,
  `pendidikan_ayah` varchar(20) DEFAULT NULL,
  `pendidikan_ibu` varchar(20) DEFAULT NULL,
  `pekerjaan_ayah` varchar(20) DEFAULT NULL,
  `pekerjaan_ibu` varchar(20) DEFAULT NULL,
  `status_ayah` varchar(20) DEFAULT NULL,
```

```
  `status_ibu` varchar(20) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`no_pendaftaran`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;


CREATE TABLE `prodi` (
  `kd_prodi` int(10) NOT NULL DEFAULT '0',
  `nm_prodi` text,
  PRIMARY KEY (`kd_prodi`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

3.3.3.2 Implementasi Interfase

Pada saat kita melakukan running program, maka yang pertama akan muncul yaitu form login. Form login ini berfungsi untuk menjaga keamanan dari data-data yang ada di dalam program ini, karena tidak semua orang dapat membuka program aplikasi ini tetapi hanya orang yang mengetahui username dan password saja yang dapat membuka program aplikasi ini. Tampilan Form Login yaitu :



Gambar 3.13 Form Login

3.3.3.3 Tampilan Menu

Setelah berhasil melakukan login, maka akan muncul Form Menu yaitu form yang berisi ucapan pembukaan telah berhasil login.

Tampilan Form Menu seperti berikut ini :

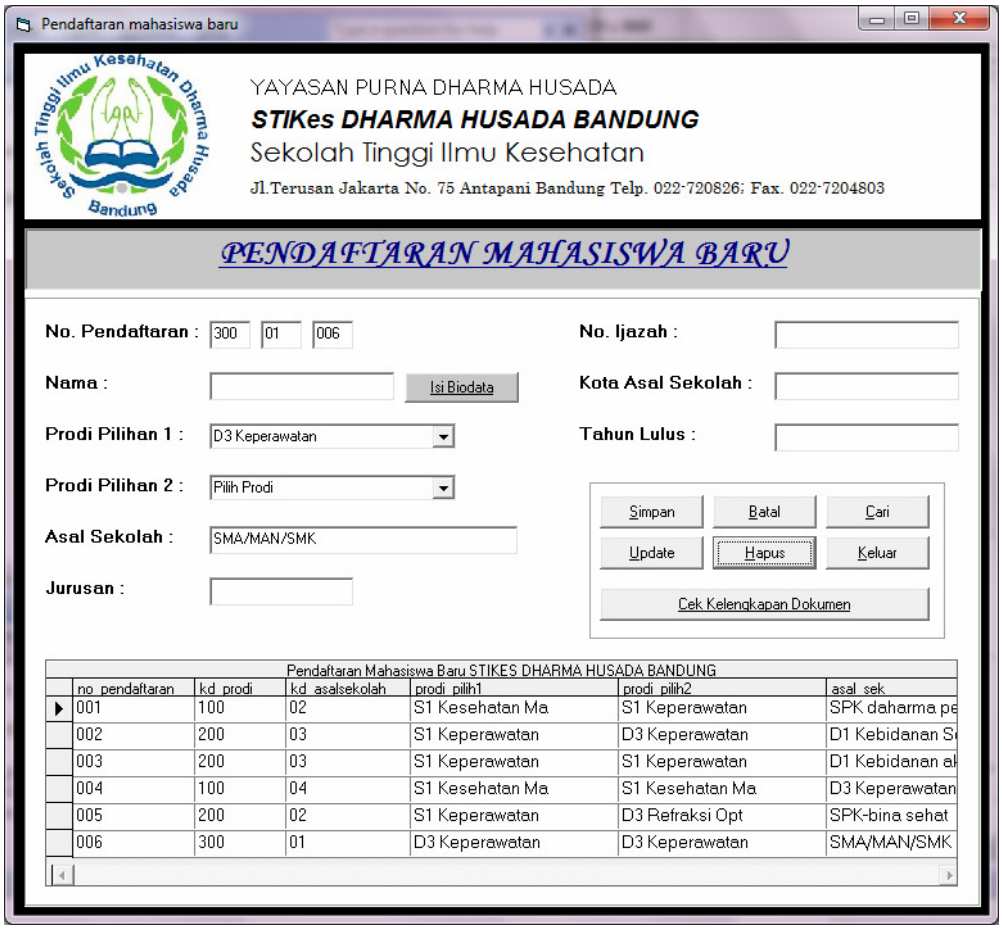


Gambar 3.14 Form Menu Utama

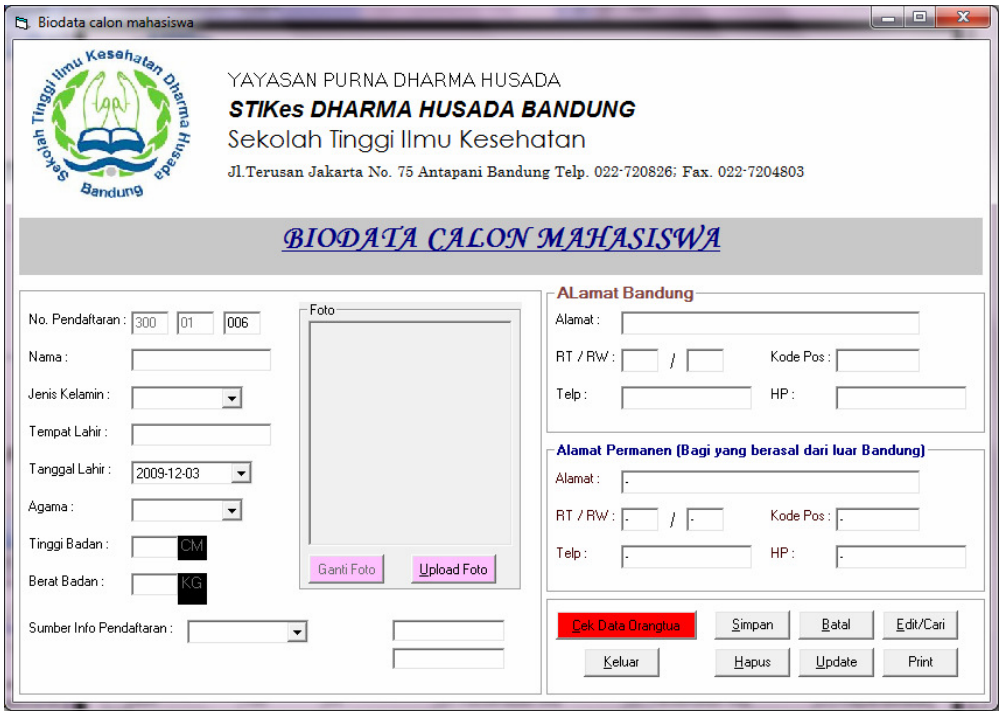
3.3.3.4 Tampilan Form Inputan

Setelah klik OK di Menu utama, kemudian masuk ke Form Pendaftaran Mahasiswa Baru. Cara penggunaannya yaitu bila kita akan menambah data maka klik button tambah lalu masukan data yang akan di inputkan lalu klik button simpan, bila akan mengedit data yaitu klik button edit lalu ganti data yang akan di edit lalu klik button simpan dan bila akan menghapus data maka tunjuk cursor pada data yang akan di hapus lalu muncul message box lalu klik ok.

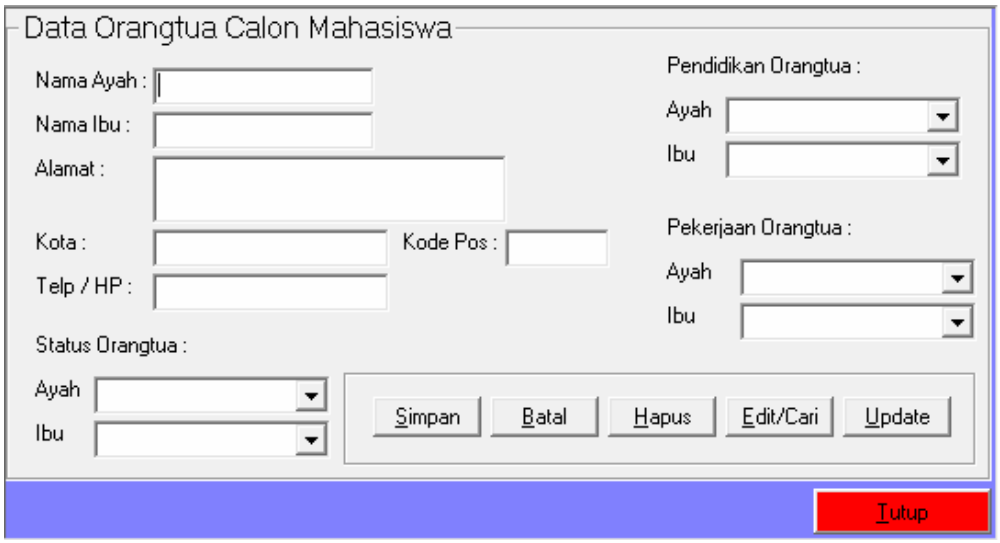
Tampilan Form Inputan yaitu :



Gambar 3.15 Form Pendaftaran Mahasiswa Baru



Gambar 3.16 Form Biodata Calon Mahasiswa

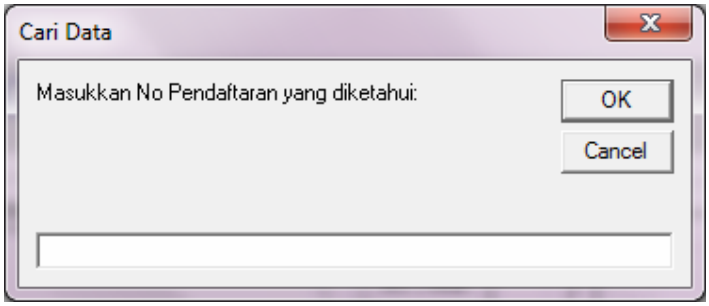


Gambar 3.17 Form Data Orang Tua Calon Mahasiswa

3.3.3.5 Tampilan Form Pencarian

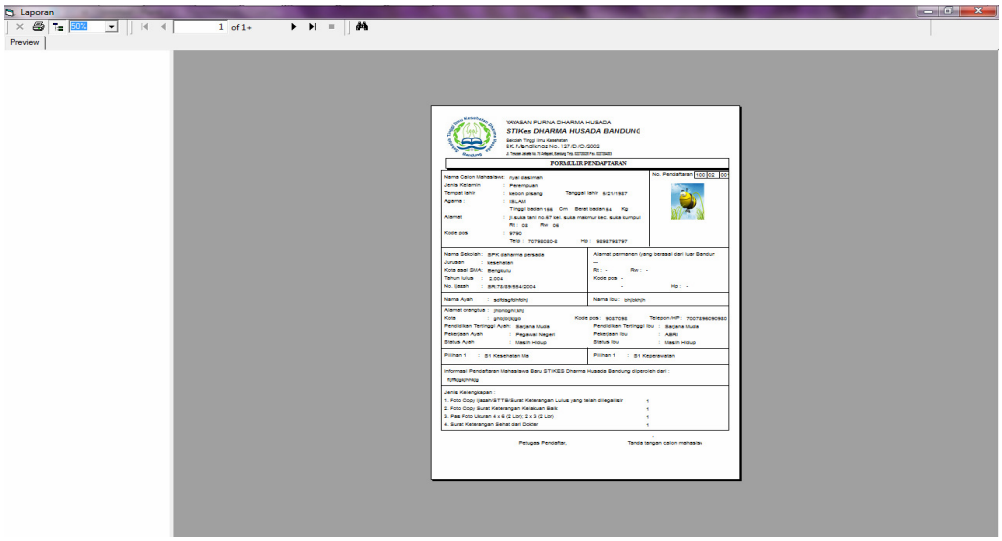
Didalam Form Inputan ada Tombol Cari dengan cara klik Tombol –cari – Open Project maka akan muncul Form Pencarian. Form Pencarian ini berfungsi untuk mencari data yang diperlukan berdasarkan kriteria no pendaftaran. Cara penggunaannya yaitu kita pilih dulu kriteria yang akan dicari lalu masukan kata kuncinya maka akan muncul data yang kita cari.

Tampilan Form Pencarian yaitu :



Gambar 3.18 Form Pencarian Data Mahasiswa

3.3.3.6 Tampilan Laporan



Gambar 3.19 Form Laporan