BAB 3
PEMBAHASAN

3.1 Analisis Sistem

Analisis sistem merupakan penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan, kesempatan, hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan.

3.1.1 Analisis Masalah

Analisis masalah pada sistem yang digunakan sekarang yaitu:

1. Pencatatan mutasi data keluarga dalam pembuatan laporan masih dilakukan dengan cara mengambil data dari web instansi dan mencatat ulang tiap data tersebut kedalam *Microsoft Word* atau *Microsoft Excel*.
2. Proses pencarian data keluarga dan keterangan tentang data keluarga yang sudah tercatat dalam aplikasi tersebut masih menggunakan menu pencarian yang menampilkan data informasi keluarga secara global (menampilkan data keluarga dari semua daerah atau provinsi).

3.1.2 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Analisis prosedur pada sistem yang berjalan bertujuan untuk mengetahui lebih jelas bagaimana cara kerja sistem tersebut, sehingga kelebihan dan kekurangan sistem dapat diketahui.

3.1.2.1 Prosedur Pemutakhiran Data Keluarga

a. Bidang dokumentasi akan mengecek setiap data yang di terima dan akan diperiksa apakah data tersebut layak untuk di mutasi.

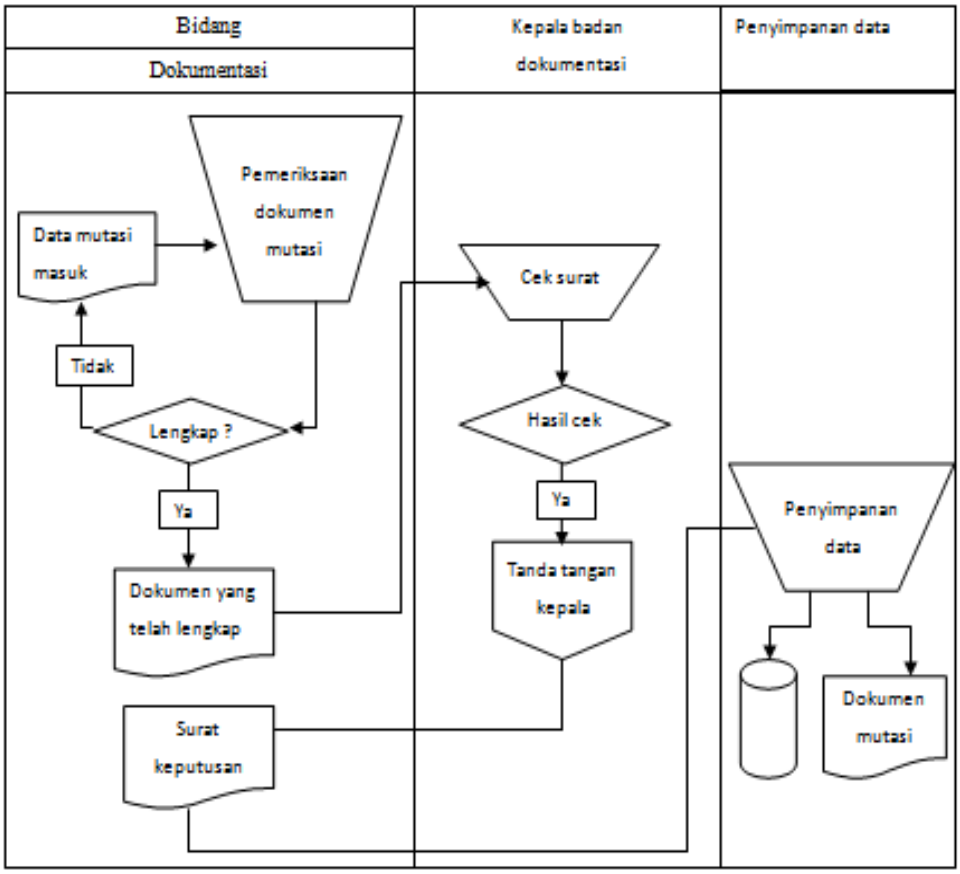
b. Apabila hasil pemeriksaan lulus maka akan dibuat surat keputusan mutasi tetapi jika data tidak lulus maka akan di berikan kembali ke bidang dokumentasi.

c. Surat keputusan mutasi akan dibuat untuk diajukan ke kepala bidang dokumentasi untuk ditanda tangan.

d. Setelah ditanda tangan kepala akan mengeluarkan keputusan.

e. Surat di kembalikan lagi ke pihak dokumentasi dan kemudian data akan diinput

Berikut gambar flowmap pemutkahiran data keluarga dari sistem yang sedang berjalan :



Gambar 3. 1 *Flowmap* pemutakhiran data keluarga

3.1.3 Evaluasi Sistem yang Berjalan

Sistem yang sedang berjalan di bidang ADPIN di BKKBN Provinsi Jawa Barat pada dasarnya sudah berjalan dengan baik namun muncul beberapa kendala yang disebabkan kesalahan sistem di aplikasi mutasi data keluarga (MDK) dan perbaikan sistem membutuhkan waktu yang agak lama karena dilakukan di luar tanggal pembuatan laporan.

3.1.4 Aturan Bisnis

Berikut aturan bisnis yang sedang berjalan

1. Kepala keluarga hanya bisa mengisi satu formulir keluarga
2. Tiap kepala keluarga boleh tidak ikut KB
3. Jika ada perubahan data harus meminta formulir baru untuk perubahan data.

3.1.5 SKPL

Dari aturan bisnis dapat dilihat apa saja yang dibutuhkan

Tabel 3.1 Dokumen SKPL

Nomor	Deskripsi kebutuhan
SKPL-F-01	Sistem dapat mengelola data keluarga
SKPL-F-02	Sistem dapat mencetak data keluarga
SKPL-NF-01	Sistem dapat diakses dimana saja
SKPL-NF-02	Yang dapat mengakses sistem administrator dan operator

3.1.6 Analisis Non Fungsional

3.1.6.1 Analisi Perangkat Keras Server

Tabel 3.2 Analisis Perangkat Keras *Server*

Keterangan	Keadaan yang Sekarang	Keadaan yang dibutuhkan
RAM	16 GB	16GB
Hardisk	40Tb	40Tb
Processor	Intel Quad Core	core
Printer	Printer Cannon	Printer Dot Metrix
Monitor	Monitor Acer 15”	Monitor Acer 21”
CDROM	52x	52x
Keyboard dan Mouse	Serial PS2	USB
Modem/LAN Card	Internal/10/100 MBps	Internal/10/100 MBps
Soundcard	Onboard	Onboard
Stabilizer	Denkyu 500 VA	Denkyu 500 VA
Instalasi Software	MS server 2003	MS server 2003
Switch	6 port	16 port

Kesimpulan:spesifikasi server cukup terpenuhi untuk menjalankan aplikasi ini.

3.1.6.2 Analisis Perangkat Keras Client

Tabel 3.3 Analisis Perangkat Keras *Client*

Keterangan	Keadaan yang Sekarang	Keadaan yang dibutuhkan
RAM	2 GB	2 GB
Hardisk	500Gb	500Gb
Processor	Intel dual Core 1,67 GHz	Dual core 1,67 GHz
Monitor	Monitor Acer 15”	Monitor Acer 21”
CDROM	52x	52x
Keyboard dan Mouse	Serial PS2	USB
Soundcard	Onboard	Onboard
Stabilizer	Denkyu 500 VA	Denkyu 500 VA

Kesimpulan : spesifikasi komputer *client* memenuhi syarat minimum yang dibutuhkan

3.1.6.3 Analisi Perangkat Lunak Server

Tabel 3.4 Analisis Perangkat Lunak *Server*

Keterangan	Keadaan yang Sekarang	Keadaan yang dibutuhkan
Operating system	Windows Server 2003	Windows Server 2003
Browser	Mozilla versi 10	Mozilla versi 17
Ms office	Ms office 2007	Ms office 2007

Kesimpulan:keadaan server cukup memenuhi syarat minimal sistem.

3.1.6.4 Analisis Perangkat Lunak Client

Tabel 3.5 Analisis Perangkat Lunak *Client*

Keterangan	Keadaan yang Sekarang	Keadaan yang dibutuhkan
Operating system	Windows 7	Windows 7
Browser	Mozilla versi 14	Mozilla versi 17
Ms office	Ms office 2007	Ms office 2007

Kesimpulan : komputer client memenuhi syarat yang dibutuhkan oleh sistem.

3.1.6.5 Analisis Pengguna

Tabel 3.6 Analisis Pengguna Keadaan Sekarang

Pengguna	Tanggung Jawab	Pendidikan	Kemampuan	Pengalaman
Operator	Pengelolaan data keluarga	Sarjana teknik sipil	Mampu mengoperasikan computer dan memahami cara kerja aplikasi	3 tahun

Tabel 3.7 Analisis Pengguna Keadaan Yang Dibutuhkan

Pengguna	Hak Akses	Pendidikan	Kemampuan	Pengalaman
Operator	Pengelolaan data keluarga saja, menambah dan mengedit, dan melihat.	Sarjana teknik sipil	Mampu mengoperasikan computer dan memahami cara kerja aplikasi	3 tahun

Kesimpulan: pengguna aplikasi ini sudah diisi oleh orang-orang yang ahli dibidangnya.

3.1.7 Analisis Fungsional

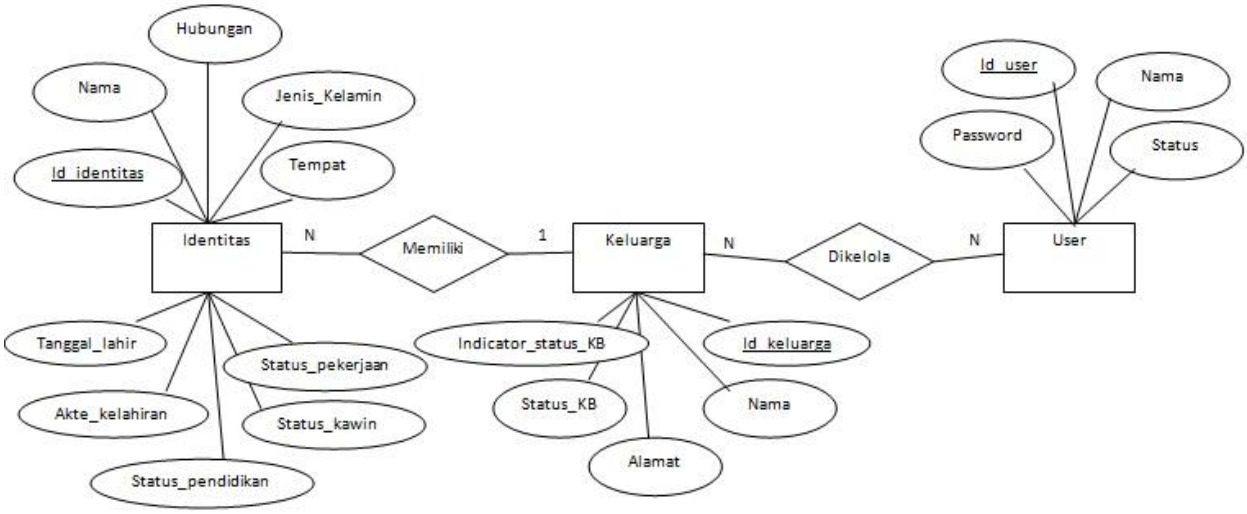
Analisis kebutuhan fungsional bertujuan untuk menganalisis proses yang akan diterapkan dalam sistem yang akan dibangun. Analisis kebutuhan fungsional pada aplikasi ini menggunakan Diagram Konteks**,** pembuatan DFD, dan spesifikasi proses.

3.1.7.1 Analsis Basis Data

Analisis Basis data adalah kumpulan data yang saling berhubungan, diorganisasi sedemikian rupa, disimpan dalam suatu media penyimpanan tertentu tanpa pengulangan (*redundancy*), agar kelak dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat dan mudah.

3.1.7.2 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity-Relationship merupakan sebuah teknik untuk menggabarkan informasi yang dibutuhkan dalam sistem, dan hubungan antara data-data tersebut, untuk menggabarkannya digunakan beberapa notasi dan simbol. Dalam sistem ini terdapat beberapa buah entitas, yaitu : *letter, users, department, disposition,* dan *structure.*

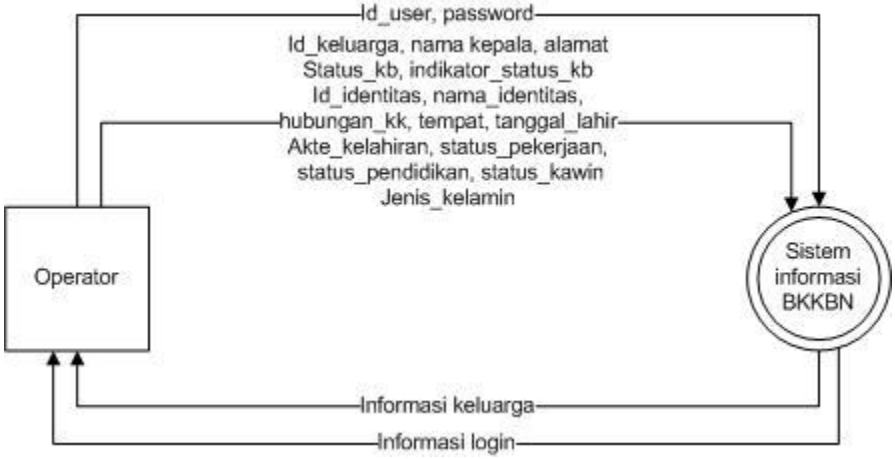


Gambar 3.2 ERD

Berdasarkan ERD diatas, beikut penjelasannya

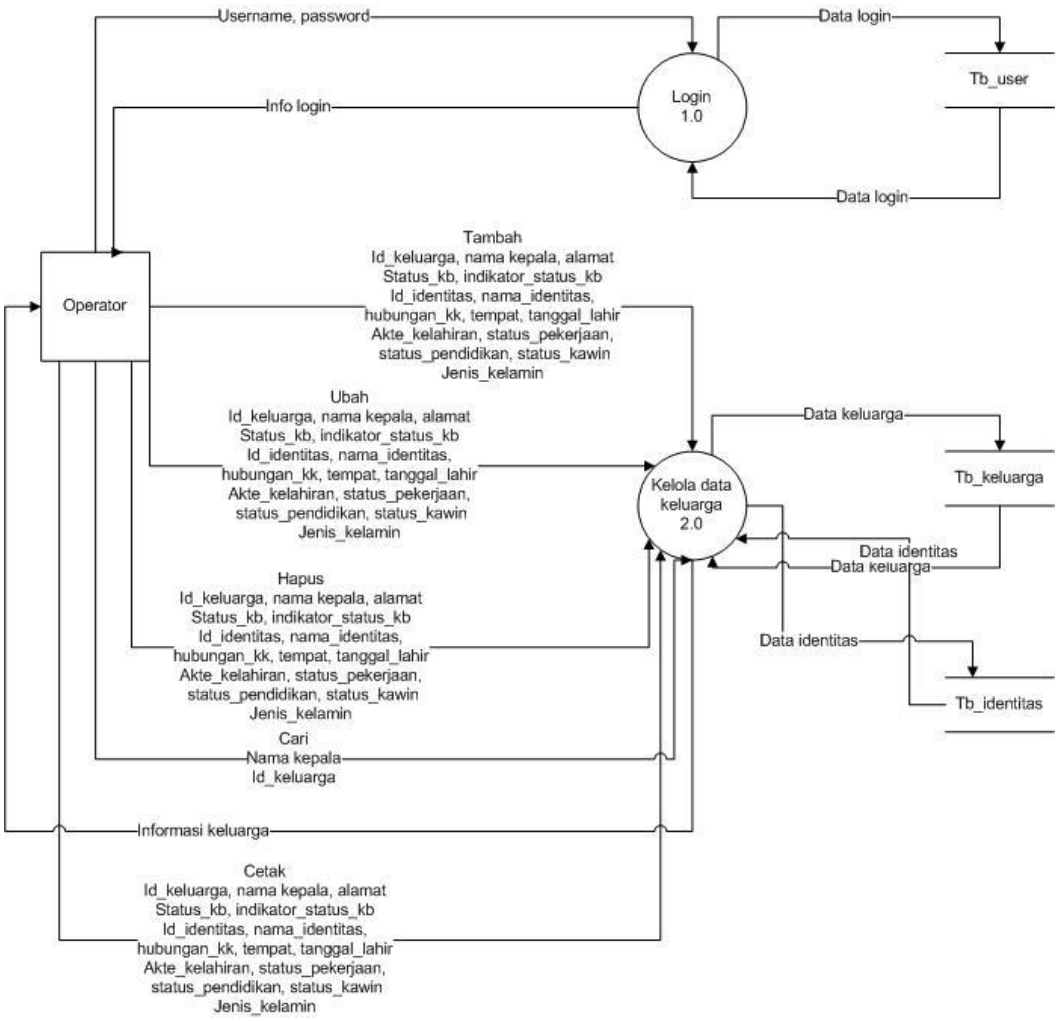
1. tiap keluarga mempunyai banyak identitas (anggota keluarga)
2. tiap identitas (anggota keluarga) hanya terdapat di satu keluarga
3. data keluarga bisa di akses banyak user
4. dan satu user bisa mengakses banyak keluarga

3.1.7.3 Diagram Konteks

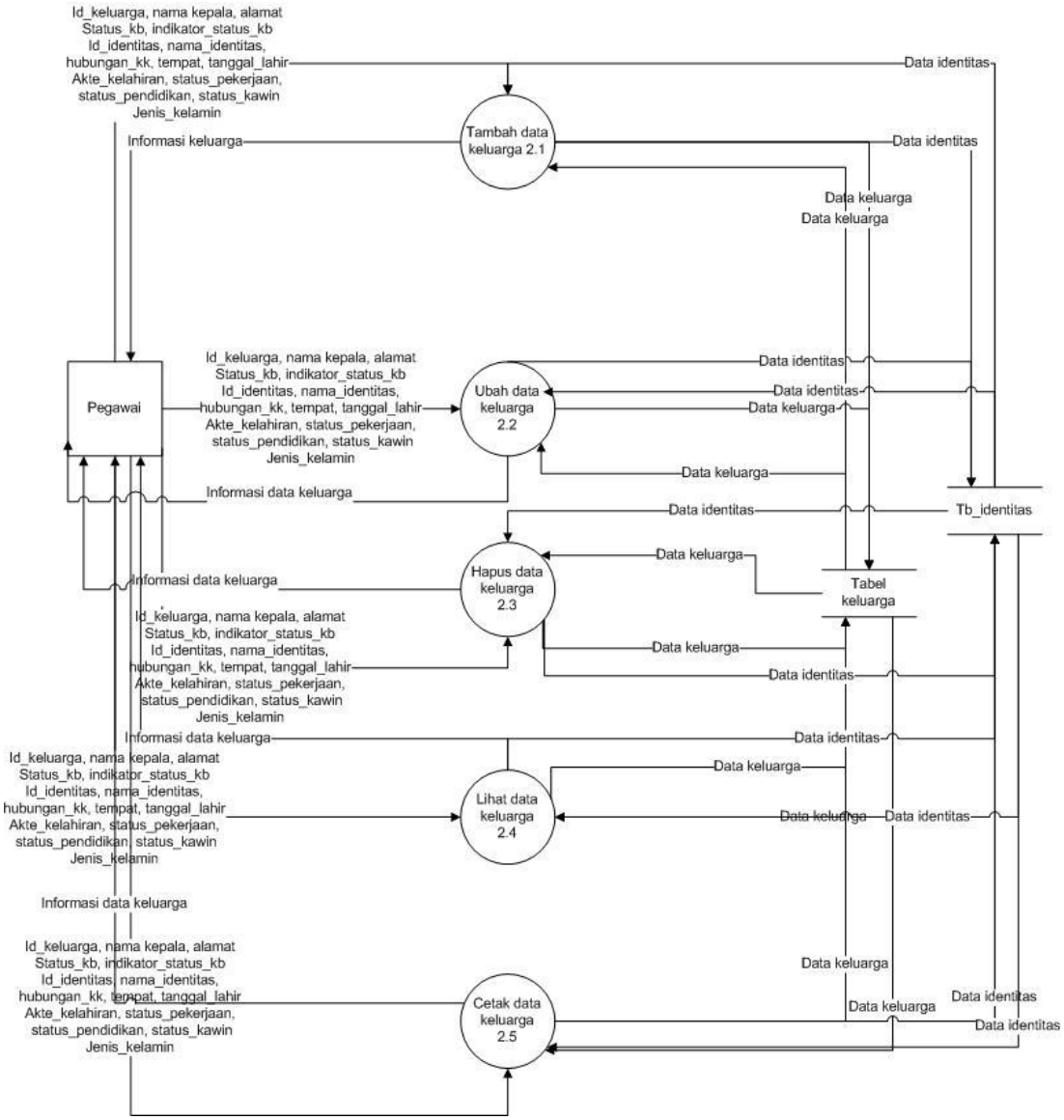


Gambar 3. 3 Diagram Konteks

3.1.7.4 DFD



Gambar 3.4 DFD Level 1



Gambar 3.5 DFD Level 2 Proses 2

3.1.7.5 Spesifikasi Proses

Tabel 3.8 Spesifikasi Proses

No	Proses	Keterangan
	No Proses	1
	Nama Proses	Login
	Sumber	Operator

	Masukan	Username dan password
	Keluaran	Login sukses atau login gagal
	Tujuan	Menu utama
	Logika Proses	1. Admin atau operator memasukkan username dan password 2. Jika login berhasil, maka akan menuju ke halaman utama 3. Jika login gagal, maka akan tampil pesan login telah gagal

Tabel 3.9 Spesifikasi Proses 2

No	Proses	Keterangan
	No Proses	2.1
	Nama Proses	Tambah data keluarga
	Sumber	Operator
	Masukan	Data keluarga berupa nomor KK,nama kepala keluarga, alamat dan daftar anggota keluarga
	Keluaran	Data berhasil ditambahkan
	Tujuan	Keluarga
	Logika Proses	1. Operator menambah data keluarga 2. Semua field harus diisi 3. Jika data sudah benar, maka data akan bertambah ke database 4. Jika data tidak benar, maka akan muncul pesan error bahwa data yang diisi harus benar.
	No Proses	2.2
	Nama Proses	Ubah data keluarga
	Sumber	Operator

	Masukan	Data keluarga berupa nomor KK,nama kepala keluarga, alamat dan daftar anggota keluarga
	Keluaran	Data berhasil diubah
	Tujuan	Keluarga
	Logika Proses	1. Admin mengubah data keluarga 2. Semua field harus diisi 3. Jika data sudah benar, maka data akan bertambah ke database 4. Jika data tidak benar, maka akan muncul pesan error bahwa data yang diisi harus benar.
	No Proses	2.3
	Nama Proses	Hapus data keluarga
	Sumber	Operator
	Masukan	Data keluarga berupa nomor KK,nama kepala keluarga, alamat dan daftar anggota keluarga
	Keluaran	Data berhasil dihapus
	Tujuan	Keluarga
	Logika Proses	1. Operator menghapus data keluarga 2. Data terhapus
	No Proses	2.4
	Nama Proses	Lihat data keluarga
	Sumber	Operator
	Masukan	Data keluarga berupa nomor KK,nama kepala keluarga, alamat dan daftar anggota keluarga
	Keluaran	Data berhasil ditampilkan
	Tujuan	Keluarga
	Logika Proses	1. Operator melihat data keluarga

		2. Data tampil
	No Proses	2.5
	Nama Proses	cetak data keluarga
	Sumber	Operator
	Masukan	Data keluarga berupa nomor KK,nama kepala keluarga, alamat dan daftar anggota keluarga
	Keluaran	Data berhasil dicetak
	Tujuan	Keluarga
	Logika Proses	1. Operator mencetak data keluarga 2. Data tercetak

3.1.7.6 Kamus Data

Tabel 3.10 Kamus Data User

No	Kamus	Keterangan
1	Nama Aliran Data	Data User
	Deskripsi	Berisi aliran data ukuran
	Struktur data	id_user + nama + password + status
	id_user nama password status	[‘A’..’Z’|’a’..’z’|0..9] [‘A’..’Z’|’a’..’z’|0..9] [‘A’..’Z’|’a’..’z’|0..9] [‘A’..’Z’|’a’..’z’|0..9]

Tabel 3.11 Kamus Data Keluarga

No	Kamus	Keterangan
1	Nama Aliran Data	Data Keluarga
	Deskripsi	Berisi aliran data keluarga
	Struktur data	id_keluarga + nama_kepala + alamat +

		status_kb + indicator_status_kb
	id_keluarga	[0..9]
	nama_kepala	[‘A’..’Z’|’a’..’z’|0..9]
	alamat	[‘A’..’Z’|’a’..’z’|0..9]
	status_kb	[‘A’..’Z’|’a’..’z’|0..9]
	indicator_status_kb	[‘A’..’Z’|’a’..’z’|0..9]

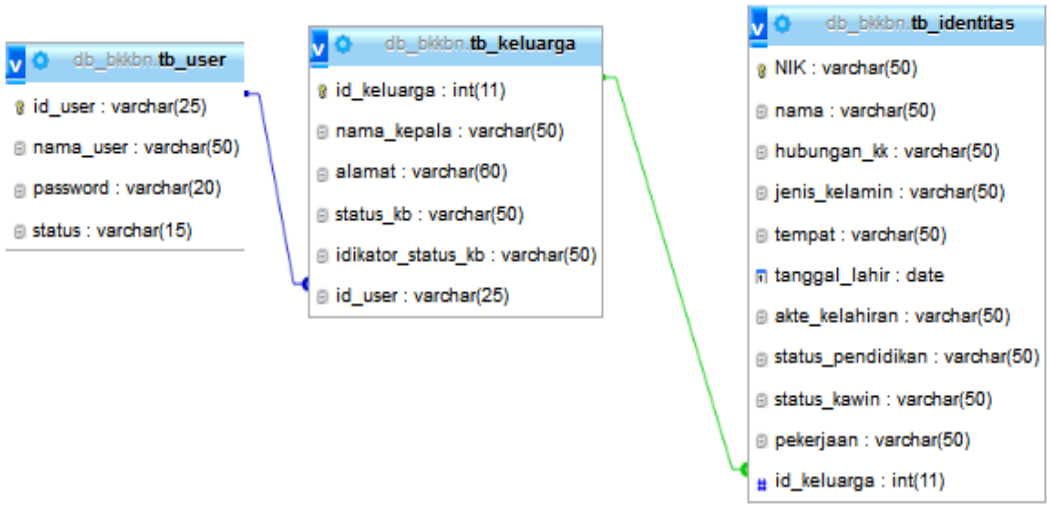
Tabel 3.12 Kamus Data Identitas

No	Kamus	Keterangan
1	Nama Aliran Data	Data identitas
	Deskripsi	Berisi aliran data anggota keluarga
	Struktur data	id_identitas + nik + nama + hubungan_kk + jenis_kelamin + tempat + tanggal_lahir + akte_kelahiran + status_pendidikan + status_kawin + pekerjaan
	id_identitas	[0..9]
	nik	[0..9]
	nama	[‘A’..’Z’|’a’..’z’]
	hubungan_kk	[‘A’..’Z’|’a’..’z’]
	jenis_kelamin	[‘A’..’Z’|’a’..’z’]
	tempat	[‘A’..’Z’|’a’..’z’]
	tanggal_lahir	[‘A’..’Z’|’a’..’z’|0..9]
	akte_kelahiran	[‘A’..’Z’|’a’..’z’|0..9]
	status_pendidikan	[‘A’..’Z’|’a’..’z’]
	status_kawin	[‘A’..’Z’|’a’..’z’]
	pekerjaan	[‘A’..’Z’|’a’..’z’]

3.2 Perancangan

3.2.1 Perancangan Basis Data

3.2.1.1 Skema Relasi



Gambar 3.6 Skema Relasi

3.2.1.1 Struktur Tabel

Tabel 3.13 Struktur Tabel User

Field	Length	keterangan
Id_user	Varchar (11)	PK
Nama_user	Varchar(50)	Not Null
password	Varchar(20)	Not Null
status	Varchar(15)	Not Null

Tabel 3.14 Struktur Tabel Keluarga

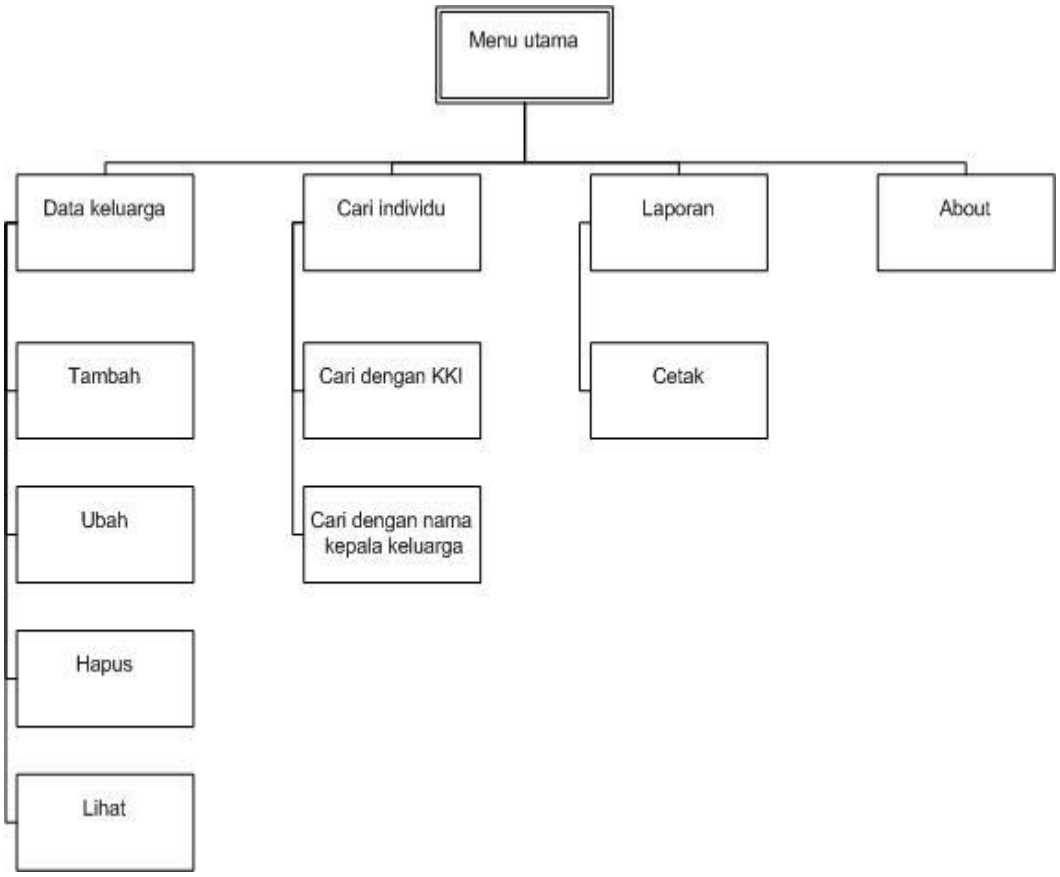
Field	Length	keterangan
Id_keluarga	Int(11)	PK
Nama_kepala	Varchar(50)	Not Null
Alamat	Varchar(60)	Not Null
Status_kb	Varchar(50)	Not Null
Indicator_status_kb	Varchar(50)	Not Null
Id_user	Varchar(25)	FK references tabel user

Tabel 3.15 Struktur Tabel Identitas

Field	Length	keterangan
Id_identitas	Int(11)	PK
NIK	Varchar(50)	Not Null, UNIQUE
nama	Varchar(50)	Not Null
Hubungan_kk	Varchar(50)	Not Null
Jenis_kelamin	Varchar(50)	Not Null
Tempat	Varchar(50)	Not Null
Tanggal_lahir	Date	Not Null
Akte_kelahiran	Varchar(50)	Not Null
Status_pendidikan	Varchar(50)	Not Null

Status_kawin	Varchar(50)	Not Null
Pekerjaan	Varchar(50)	Not Null
Id_keluarga	Varchar(50)	FK references tabel keluarga

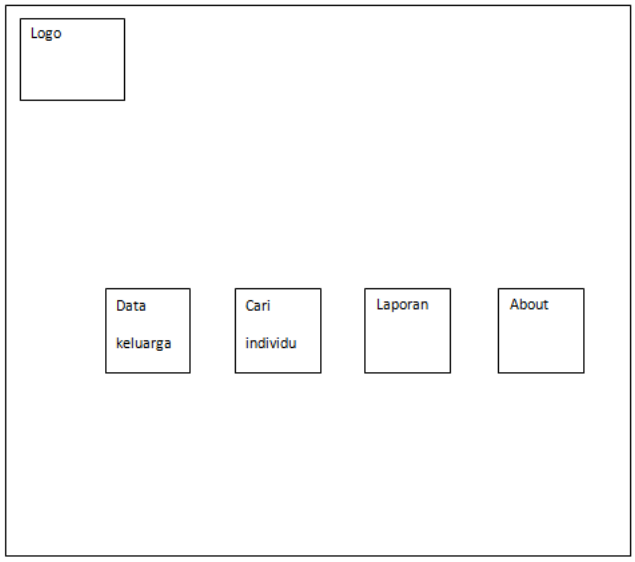
3.2.2 Perancangan Struktur Menu



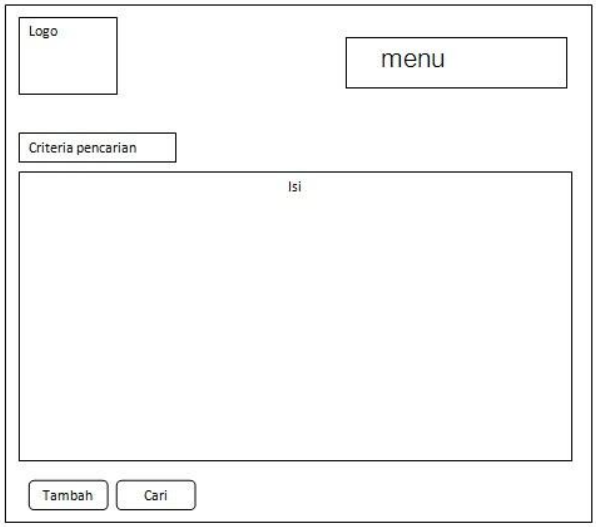
Gambar 3.7 Perancangan Menu

3.2.3 Perancangan Antar Muka

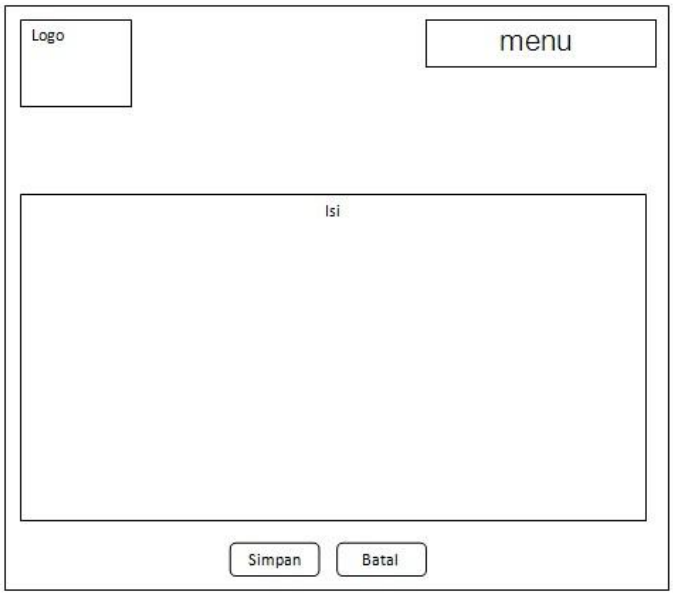
1. Perancangan antarmuka home

<table>
<tr><td>Kode sheet : A1</td><td>Navigasi</td></tr>
<tr><td>
</td><td>1. Klik data keluarga maka akan menuju A2
2. Klik cari individu maka menuju A3
3. Klik laporan maka akan menuju A4
4. Klik about maka akan menuju A5</td></tr>
<tr><td colspan="2">Keterangan :
• Logo warna biru sesuai dengan logo BKKBN
• Warna background putih
• Susunan menu dengan gambar</td></tr>
</table>

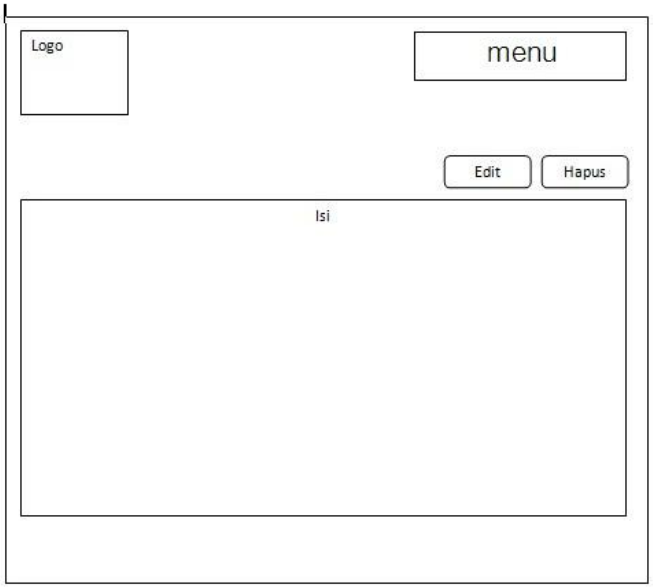
2. Perancangan antarmuka keluarga

Kode sheet : A2	Navigasi
	1. Klik tambah maka akan menuju A11 2. Klik cari maka akan menuju A4 3. Klik menu maka akan menuju A1
Keterangan : • Logo warna biru sesuai dengan logo BKKBN • Warna background putih • Susunan menu dengan gambar	

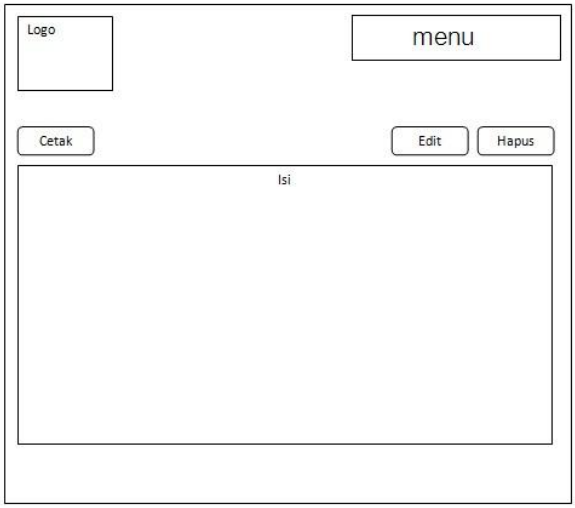
3. Perancagan antarmuka tambah

Kode sheet : A11	Navigasi
	1. Klik simpan maka data akan tersimpan 2. Klik batal maka field didalamnya akan kosong 3. Klik menu maka akan menuju A1
Keterangan : • Logo warna biru sesuai dengan logo BKKBN • Warna background putih • Susunan menu dengan gambar	

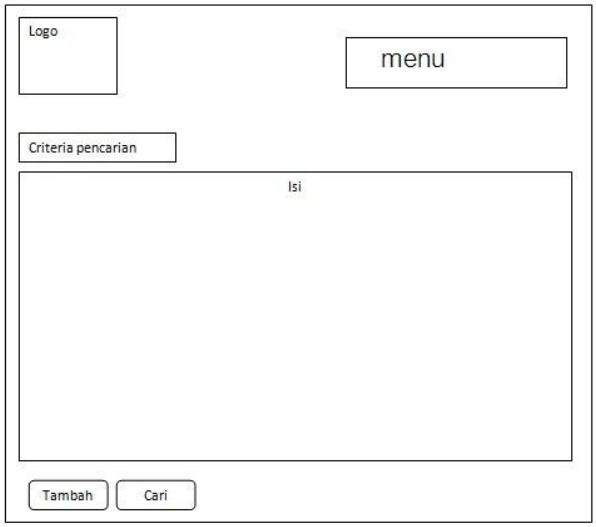
4. Perancangan ubah dan hapus

Kode sheet : A12	Navigasi
	1. Klik edit maka data akan berubah 2. Klik hapus maka akan muncul pesan P1 3. Klik menu kembali ke A1
Keterangan : • Logo warna biru sesuai dengan logo BKKBN • Warna background putih • Susunan menu dengan gambar	

5. Perancangan lihat dan cetak

<table>
<tr><td>Kode sheet : A3</td><td>Navigasi</td></tr>
<tr><td>
</td><td>1. Klik cetak maka data tabel keluarga akan tercetak dalam format pdf
2. Klik edit maka akan menuju A12
3. Klik hapus juga akan menuju A12</td></tr>
<tr><td colspan="2">Keterangan :
• Logo warna biru sesuai dengan logo BKKBN
• Warna background putih
• Susunan menu dengan gambar</td></tr>
</table>

6. Perancangan antarmuka cari

Kode sheet : A4	Navigasi
	1. Klik cari maka data akan tampil 2. Klik menu maka kembali ke A1
Keterangan : • Logo warna biru sesuai dengan logo BKKBN • Warna background putih • Susunan menu dengan gambar	

3.2.4 Perancangan Pesan

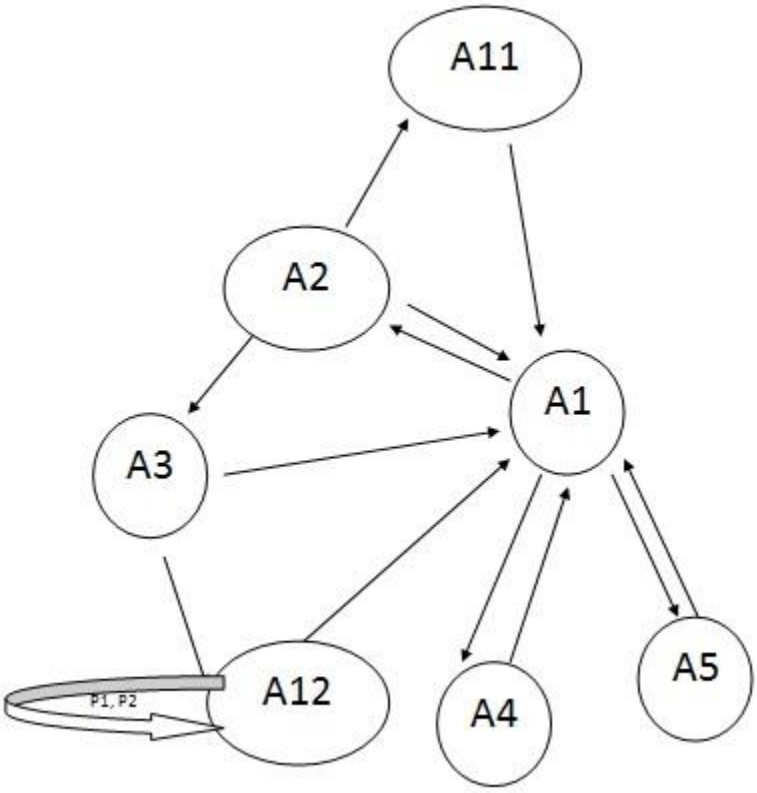
1. perancangan pesan jika akan menghapus

Kode sheet : p1
“apakah anda yakin ingin menghapus data keluarga dengan nomor KK xxxxxxx?”

2. perancangan pesan jika membatalkan penghapusan

Kode sheet : p2
“apakah anda yakin ingin membatalkan penghapusan data keluarga dengan nomor KK xxxxxxx?”

3.2.5 Perancangan Jaringan Semantik



Gambar 3.8 Jaringan Semantik

3.3 Implementasi

3.3.1 Implementasi Sistem

3.3.1.1 Perangkat keras yang digunakan

Berisi tentang perangkat keras yang digunakan untuk implementasi program yang telah dibangun

1. Perangkat keras server

Tabel 3.16 Implementasi Spesifikasi *Server*

No	Perangkat Keras	Keterangan
1	Procesor	Quad core 6,4GHz
2	Hardisk	40TB
3	RAM	16GB

4	Printer	Printer Cannon
5	Monitor	Monitor Acer 15”
6	CDROM	52x
7	Keyboard dan Mouse	Serial PS2
8	Modem/LAN Card	Internal/10/100 MBps
9	Soundcard	Onboard
10	Stabilizer	Denkyu 500 VA
11	Instalasi Software	MS server 2003
12	Switch	6 port

2. Perangkat keras client

Tabel 3.17 Implementasi Spesifikasi *Client*

No	Keterangan	Keterangan
1	RAM	2 GB
2	Hardisk	500Gb
3	Processor	Intel dual Core 1,67 GHz
4	Printer	Printer Cannon

3.3.1.2 Perangkat lunak yang digunakan

Berisi tentang perangkat lunak yang digunakan untuk implementasi program yang telah dibangun

1. Perangkat lunak server

Tabel 3.18 Implementasi Perangkat Lunak *Server*

No	Perangkat lunak	Keterangan
1	Operating system	Windows Server 2003
2	Browser	Mozilla versi 10

3	Ms office	Ms office 2007

2. Perangkat lunak client

Tabel 3.19 Implementasi Perangkat Lunak *Client*

No	Perangkat lunak	Keterangan
1	Operating system	Windows 7
2	Browser	Mozilla versi 14
3	Ms office	Ms office 2007

3.3.2 Implementasi Basis Data

Menceritakan setiap table yang diimplementasikan (harus sesuai dengan ERD, Skema relasi, dan Struktur table)

1. Tabel User

```
1    CREATE TABLE IF NOT EXISTS tb_user (
2    Id_user varchar(25)  NOT NULL,
3    Nama_user varchar(50) NOT NULL,
4    Password varchar(20) NOT NULL,
5    Status varchar(15) NOT NULL,
6    PRIMARY KEY (id_user)
7  )ENGINE=InnoDB;
```

2. Tabel Keluarga

```
1    CREATE TABLE IF NOT EXISTS tb_keluarga (
2    Id_keluarga int(11)  NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3    Nama_kepala varchar(50) NOT NULL,
4    Alamat varchar(60) NOT NULL,
5    Status_kb varchar(50),
```

```
6   Indicator_status_kb varchar(50),
7   PRIMARY KEY (id_keluarga),
8   FOREIGN KEY (id_user) REFERENCES tb_user  (id_user)
9   )ENGINE=InnoDB;
```

3. Tabel Identitas

```
1   CREATE TABLE IF NOT EXISTS tb_identitas (
2   NIK varchar(50)  NOT NULL AUTO_INCREMENT,
3   Nama varchar(50) NOT NULL,
4   Hubungan_kk varchar(60) NOT NULL,
5   Jenis_kelamin varchar(50) NOT NULL,
6   Tempat  varchar(50) NOT NULL,
7   Tanggal_lahir date NOT NULL,
8   Akte_kelahiran varchar(50) NOT NULL,
9   Status_pendidikan varchar(50) NOT NULL,
10  Status_kawin varchar(50) NOT NULL,
11  Pekerjaan varchar(50) NOT NULL,
12  PRIMARY KEY (NIK),
13  FOREIGN KEY (id_keluarga) REFERENCES tb_keluarga  (id_keluarga)
14  )ENGINE=InnoDB;
```

3.3.3 Implementasi Antar Muka

1. implemenasi antarmuka home



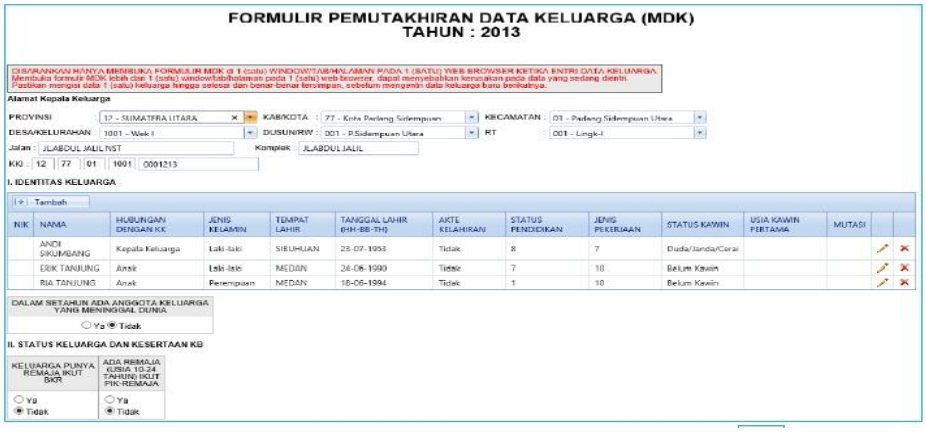
Gambar 3.9 Implementasi Antar Muka Home

2. implementasi antarmuka tambah



Gambar 3.10 Implementasi Antarmuka Tambah

3. implementasi antarmuka ubah dan hapus



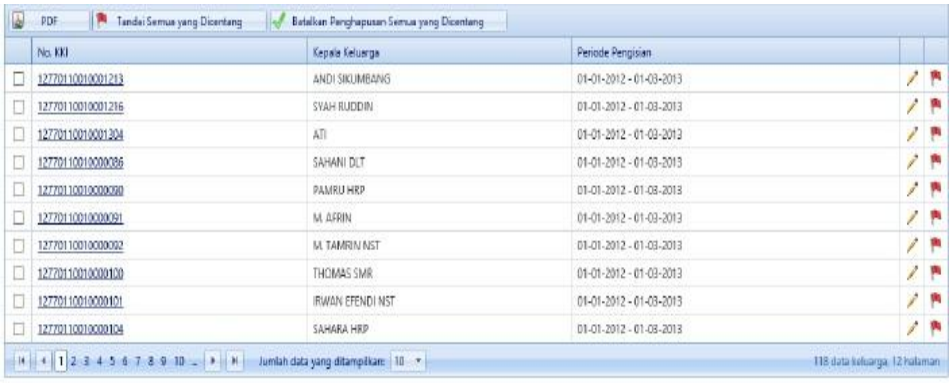
Gambar 3.11 Implementasi Antarmuka Hapus dan Ubah

4. implementasi antarmuka cari



Gambar 3.12 Implementasi Antarmuka Cari

5. implementasi antarmuka lihat data



Gambar 3.13 Implementasi Antarmuka Lihat

3.3.4 Pengujian Perangkat Lunak

3.3.4.1 Rencana Pengujian

Berisi tentang rencana pengujian, yang sesuai dengan DFD dan spesifikasi proses

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang rencana pengujian halaman

Table 1 rencana pengujian alpha

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Login	Login	*Black box*
Tambah data keluarga	Tambah	
Ubah data keluarga	Ubah	
Hapus data keluarga	Hapus	
Cetak data keluarga	Cetak	
Lihat data keluarga	Lihat	

3.3.4.2 Equivalance Partitioning Testing

Menjelaskan sesuai dengan rencana

Table 2 pengujian login

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil sesuai uji kasus	Kesimpulan
Username dan password valid Contoh : Username : bkkbn135 Password : 7777	Login ke menu utama	Masuk ke menu utama	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil sesuai uji kasus	Kesimpulan
Username dan password tidak valid Contoh :	Login gagal	Masukkan kembali username dan password	[√] Diterima [ ] Ditolak

Username : “ “ Password : “ “ Atau Username : admin Password :admin			

Table 3 pengujian tambah

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil sesuai uji kasus	Kesimpulan
Id_keluarga, nama kepala, alamat Status_kb, indikator_status_kb Id_identitas, nama_identitas, hubungan_kk, tempat, tanggal_lahir Akte_kelahiran, status_pekerjaan, status_pendidikan, status_kawin Jenis_kelamin	Data bertambah	Data masuk ke database keluarga	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil sesuai uji kasus	Kesimpulan
Id_keluarga, nama kepala, alamat Status_kb, indikator_status_kb Id_identitas, nama_identitas, hubungan_kk, tempat, tanggal_lahir Akte_kelahiran,	Data tidak bertambah	Isi lengkap semua field	[√] Diterima [ ] Ditolak

status_pekerjaan, status_pendidikan, status_kawin Jenis_kelamin			

Table 4 pengujian ubah

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil sesuai uji kasus	Kesimpulan
Id_keluarga, nama kepala, alamat Status_kb, indikator_status_kb Id_identitas, nama_identitas, hubungan_kk, tempat, tanggal_lahir Akte_kelahiran, status_pekerjaan, status_pendidikan, status_kawin Jenis_kelamin	Data berubah	Data ubah mengupdate ke database keluarga	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil sesuai uji kasus	Kesimpulan
Id_keluarga, nama kepala, alamat Status_kb, indikator_status_kb Id_identitas, nama_identitas, hubungan_kk, tempat, tanggal_lahir Akte_kelahiran, status_pekerjaan, status_pendidikan, status_kawin Jenis_kelamin	Data tidak berubah	Isi lengkap semua field	[√] Diterima [ ] Ditolak

Table 5 pengujian hapus

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil sesuai uji kasus	Kesimpulan
Id_keluarga, nama kepala, alamat Status_kb, indikator_status_kb Id_identitas, nama_identitas, hubungan_kk, tempat, tanggal_lahir Akte_kelahiran, status_pekerjaan, status_pendidikan, status_kawin Jenis_kelamin	Data terhapus	Database keluarga berkurang sesuai dengan data yang dihapus	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil sesuai uji kasus	Kesimpulan
Id_keluarga, nama kepala, alamat Status_kb, indikator_status_kb Id_identitas, nama_identitas, hubungan_kk, tempat, tanggal_lahir Akte_kelahiran, status_pekerjaan, status_pendidikan, status_kawin Jenis_kelamin	Data tidak terhapus	Database keluarga tetap	[√] Diterima [ ] Ditolak

Table 6 pengujian cetak

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil sesuai uji kasus	Kesimpulan

Id_keluarga, nama kepala, alamat Status_kb, indikator_status_kb Id_identitas, nama_identitas, hubungan_kk, tempat, tanggal_lahir Akte_kelahiran, status_pekerjaan, status_pendidikan, status_kawin Jenis_kelamin	Data tercetak	Data keluar berupa file pdf	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil sesuai uji kasus	Kesimpulan
Id_keluarga, nama kepala, alamat Status_kb, indikator_status_kb Id_identitas, nama_identitas, hubungan_kk, tempat, tanggal_lahir Akte_kelahiran, status_pekerjaan, status_pendidikan, status_kawin Jenis_kelamin	Data tidak tercetak	Kembali ke menu home	[√] Diterima [ ] Ditolak

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil sesuai uji kasus	Kesimpulan
Id_keluarga, nama kepala, alamat Status_kb, indikator_status_kb Id_identitas, nama_identitas,	Data tampil di layar monitor	Data tampil di layar monitor	[√] Diterima [ ] Ditolak

hubungan_kk, tempat, tanggal_lahir Akte_kelahiran, status_pekerjaan, status_pendidikan, status_kawin Jenis_kelamin			
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil sesuai uji kasus	Kesimpulan
Id_keluarga, nama kepala, alamat Status_kb, indikator_status_kb Id_identitas, nama_identitas, hubungan_kk, tempat, tanggal_lahir Akte_kelahiran, status_pekerjaan, status_pendidikan, status_kawin Jenis_kelamin	Data tidak tampil di layar monitor	Muat ulang data keluarga	[√] Diterima [ ] Ditolak

3.3.4.3 Pengujian *Beta*

Pengujian *beta* merupakan pengujian yang dilakukan secara objektif dimana diuji secara langsung ke lapangan.Pengujian yang dilakukan adalah dengan cara wawancara kepada pengguna aplikasi, dalam hal ini adalah seorang pegawai di perusahaan Badan Koordinasi Keluarga Berencana Nasional (BKKBN). (Lembaran wawancara dilampirkan).

3.3.4.3.1 Hasil Wawancara

1. Bagaimana menurut Anda, apakah dengan adanya aplikasi web tersebut dapat mempermudah dalam mengelola data?

   Jawaban: Bukan hanya mempermudah, tapi sangat membantu proses kerja, sehingga semua karyawan bisa lebih cepat mendapatkan informasi.

2. Menurut Anda, Apakah tampilan (Antarmuka) aplikasi terlihat menarik?

   Jawaban: Meskipun belum seperti yang asli, tapi aplikasi ini sudah cukup membantu dan sederhana sehingga fungsi-fungsi yang ada didalam aplikasi tersebut mudah dimengerti.
3. Apakah report yang ditampikan sudah sesuai dengan ketentuan anda?

   Jawaban: Report pada Aplikasi masih tidak relefan, karena seharusnya suatu report harus dapat di uji dan ada buktinya seperti dokumen yang di print, karena yang saya inginkan seperti itu".

3.3.4.3.2 Kesimpulan Pengujian Beta

Dari pengujian beta dapat ditarik kesimpulan bahwa dengan digunakannya aplikasi ini,memudahkan kepala staf bagian dokumentasi keluarga dalam melakukan proses pengolahan data dan pembaharuan informasi. Aplikasi ini pun mudah untuk dipelajari, mudah untuk digunakan, selain itu proses yang terdapat di dalam aplikasi dapat berjalan dengan baik.