Bab IV
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Pada bab ini akan dilakukan implementasi dan pengujian terhadap sistem yang baru. Tahapan ini dilakukan setelah perancangan selesai dilakukan dan selanjutnya akan diimplementasikan pada bahasa pemrograman. Setelah implementasi maka dilakukan pengujian terhadap sistem yang baru dan akan dilihat kekurangan-kekurangan pada aplikasi yang baru untuk pengembangan sistem selanjutnya.

4.2 Implementasi

Implementasi merupakan tahap menterjemahkan perancangan berdasarkan analisis. Tujuan implementasi adalah untuk mengkonfirmasikan modul program perancangan pada para pelaku sistem hingga *user* dapat memberi masukkan kepada pengembang sistem.

4.1.1 Batasan Implementasi

Prototype aplikasi pengolahan data menggunakan teknologi *Mobile Smart Phone Device,Web service dan bahasa C#.Net* ini memiliki batasan-batasan implementasi, yaitu:

1. Aplikasi berbentuk prototype, sehingga pengujian dan implementasi di lakukan secara localhost.
2. *User* yang dapat memanfaatkan aplikasi ini adalah *user* yang sudah terdaftar dan memiliki aplikasi *client* yang berbentuk aplikasi mobile.

4.1.2 Perangkat Keras

Adapun perangkat keras yang dibutuhkan untuk pengoperasian aplikasi secara optimal adalah sebagai berikut:

1. *Processor* 1,8 GHz atau lebih
2. Harddisk 80 Gb
3. *Memory 512* MB
4. Monitor

5. Keyboard dan Mouse

Alat yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Pocket PC windows 2003

4.1.3 Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan sistem yaitu sebagai berikut:

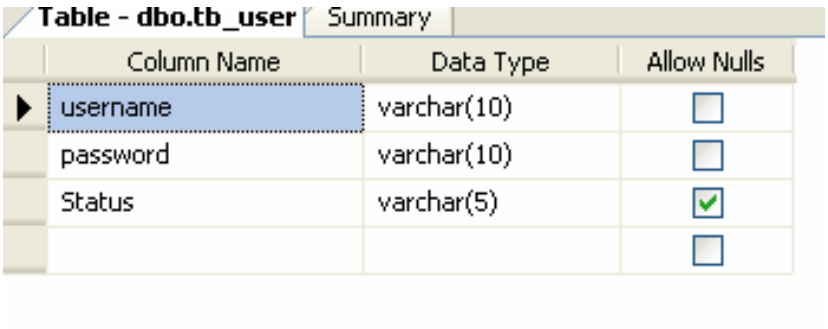
1. Sistem Operasi Windows Xp Service Pack 2
2. Visual Studio 2005 sebagai *interface* Pembuatan sistem
3. Sql Server Express 2005
4. Emulator Mobile Device sebagai alat pengujian sistem
5. SQL Server Management Studio Express sebagai *interface* pembuatan *database.*

4.1.4 Implementasi Basis Data

Implementasi Basis data diambil berdasarkan Basis data yang dibuat sebelumnya, secara fisik implementasi basis data diimplementasikan dengan menggunakan perangkat lunak *SQL Server Express 2005* dibantu dengan *interface* pembuatan *database SQL Server Management Studio Express,* Tabel-tabel berikut menggambarkan struktur Tabulasiel yang akan diimplementasikan basis data.

Pada tabel 4.1 diperlihatkan struktur tabel *user* yaitu:

Tabel 4.1 Struktur Tabel tb_user



Pada tabel 4.2 diperlihatkan struktur tabel *anakasuh* yaitu:

Tabel 4.2 Struktur tabel tb_anakasuh

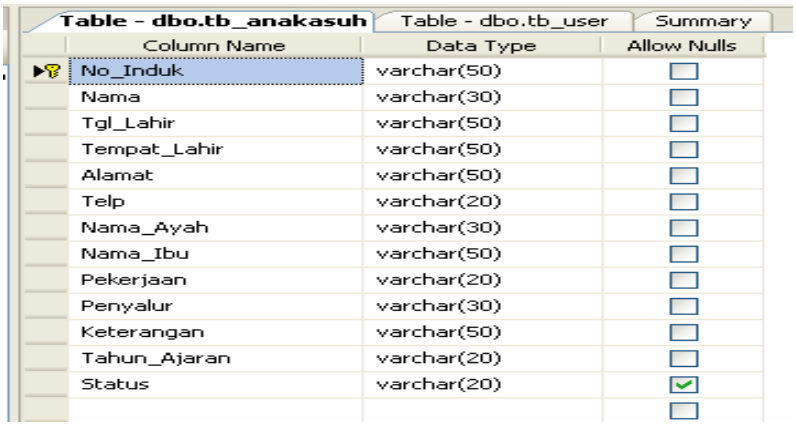


Table - dbo.tb_anakasuh | Table - dbo.tb_user | Summary

Column Name	Data Type	Allow Nulls
No_Induk	varchar(50)	
Nama	varchar(30)	
Tgl_Lahir	varchar(50)	
Tempat_Lahir	varchar(50)	
Alamat	varchar(50)	
Telp	varchar(20)	
Nama_Ayah	varchar(30)	
Nama_Ibu	varchar(50)	
Pekerjaan	varchar(20)	
Penyalur	varchar(30)	
Keterangan	varchar(50)	
Tahun_Ajaran	varchar(20)	
Status	varchar(20)	☑

Pada tabel 4.3 diperlihatkan struktur tabel *Penyalur* yaitu:

Tabel 4.3 Struktur tabel tb_penyalur

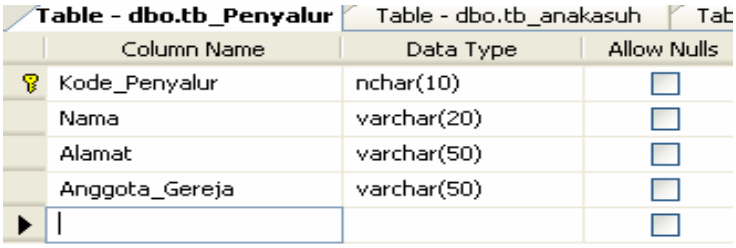


Table - dbo.tb_Penyalur | Table - dbo.tb_anakasuh | Tab

Column Name	Data Type	Allow Nulls
Kode_Penyalur	nchar(10)	
Nama	varchar(20)	
Alamat	varchar(50)	
Anggota_Gereja	varchar(50)	

Pada tabel 4.4 diperlihatkan struktur tabel Donatur yaitu:

Tabel 4.4 Struktur tabel tb_POP

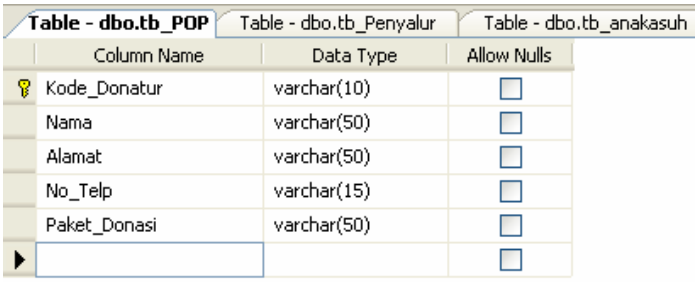


Table - dbo.tb_POP | Table - dbo.tb_Penyalur | Table - dbo.tb_anakasuh

Column Name	Data Type	Allow Nulls
Kode_Donatur	varchar(10)	
Nama	varchar(50)	
Alamat	varchar(50)	
No_Telp	varchar(15)	
Paket_Donasi	varchar(50)	

4.1.5 Implementasi Antarmuka Aplikasi Mobile

Implementasi antarmuka dalam Visual Studio 2005 dibuat seperti antar muka windows. Berikut ini adalah implementasi dari aplikasi yang terdapat dua aplikasi yaitu *aplikasi mobile* dan *aplikasi web*.

4.1.5.1 Implementasi antarmuka menu utama

Dalam aplikasi mobile terdapat beberapa tampilan yaitu, Gambar 4.1 berikut adalah tampilan menu Utama dari Aplikasi ini. Di dalam Menu Utama

terdapat beberapa Menu yang di sajikan yaitu Menu Anak Asuh, Menu User dan About. Di dalam Menu Anak Asuh user bisa melihat anak asuh yang di miliki oleh yayasan. Sedangkan dalam Menu User, user bisa mendaftarkan data diri sebagai seorang Penyalur atau Donatur.



Gambar 4.1 Form Menu Utama

Dalam menu anak asuh ini terdapat dua item sub menu yaitu lihat anak asuh dan exit. Jika User mengklick Lihat Anak Asuh maka akan muncul Form Lihat Anak Asuh seperti pada gambar 4.2 berikut



Gambar 4.2 Form Lihat Anak

Selanjutnya adalah Menu User. Dalam Menu User ini User dapat mendaftarkan dirinya menjadi seorang penyalur atau donatur melalui Form yang tersedia.

4.1.5.2 Daftar Penyalur dan Daftar POP (Program Orangtua Peduli)

Ketika user ingin mendaftarkan dirinya menjadi seorang Penyalur, dia terlebih dahulu harus mengisi data diri yang terdapat dalam Form Penyalur pada gambar 4.3 berikut ini.



Gambar 4.3 Form Daftar Penyalur

Jika berhasil maka data dirinya sebagai seorang penyalur akan di simpan di tabel Penyalur.

Selain Form Penyalur, pada Menu User ini terdapat juga Form POP, dimana user yang ingin menjadi anggota Program Orang Tua Peduli harus mengisikan biodata user yang nantinya akan di simpan pada database di dalam tabel Program Orang Tua Peduli. Adapun Form POP dapat dilihat pada gambar 4.6 berikut.



Gambar 4.4 Form Program Orangtua Peduli(POP)

Dalam Form ini terapat paket yang bisa di pilih salah satunya, user memilih paket hanya dengan mendropdown list yang sudah ada *lihat gambar 4.6.*

4.1.5.3 About

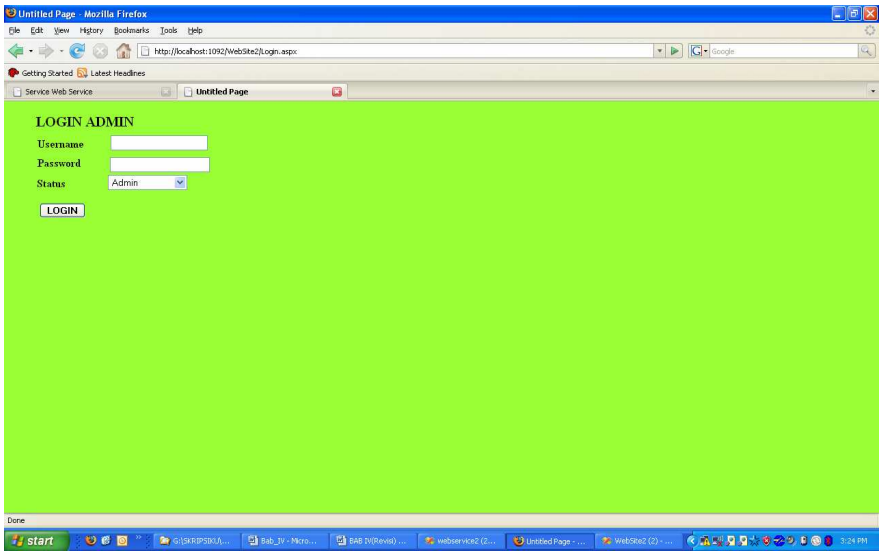
Menu about adalah menu paling akhir yang terdapat pada Aplikasi Mobile Device ini. Menu About menyatakan tentang Yayasan Sekar Galih. Berikut gambarnya.



Gambar 4.5 Menu About

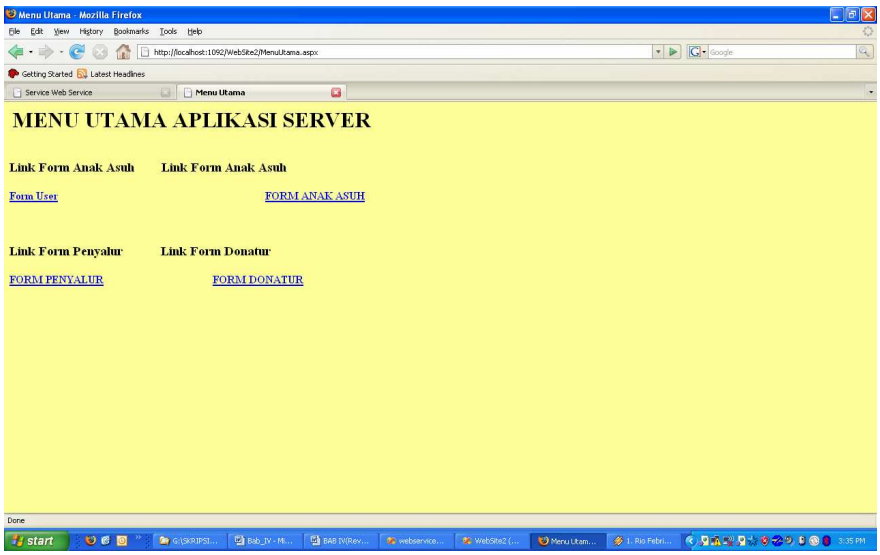
4.1.6 Implementasi antar muka aplikasi web

Dalam Implementasi aplikasi web terdapat beberapa form yaitu, Gambar 4.6 Menu Login pada aplikasi web berguna untuk admin masuk dalam sistem web.



Gambar 4.6 Form Login Untuk Aplikasi web

Setelah *admin* melakukan login maka akan terbuka halaman utama dari aplikasi web. Gambar 4.6 merupakan tampilan menu utama dalam aplikasi web.

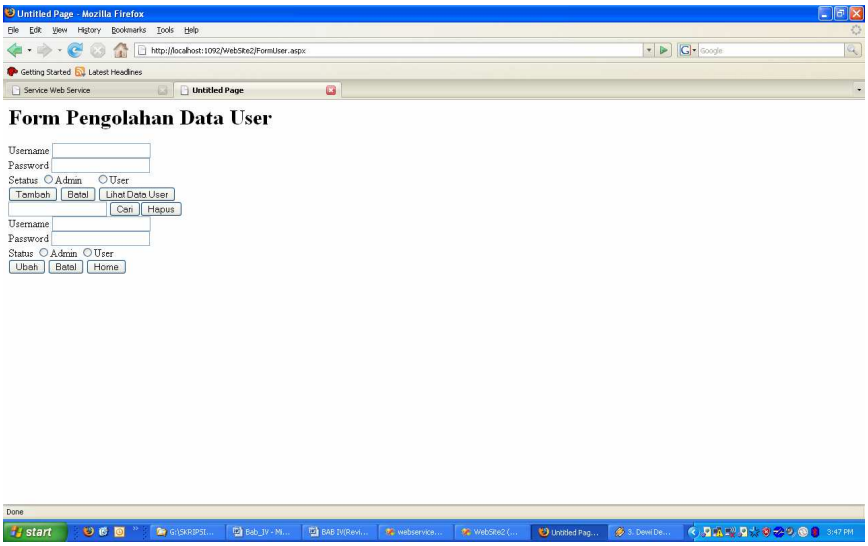


Gambar 4.7 Form Menu Utama aplikasi Web

Didalam form utama ini terdapat empat link yaitu:

a. Form User

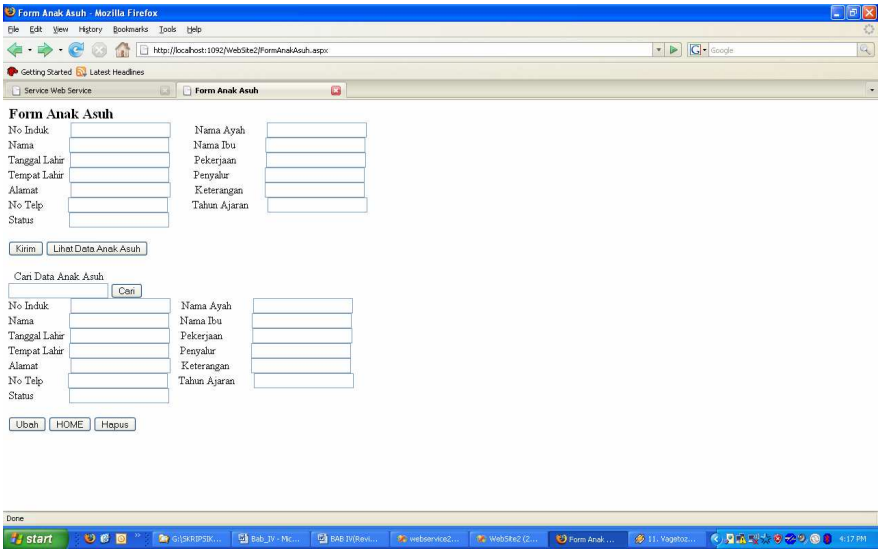
   Gambar 4.8 merupakan Form untuk pengolahan data User



Gasmbar 4.8 Form pengolahan data user

b. Form Anak Asuh

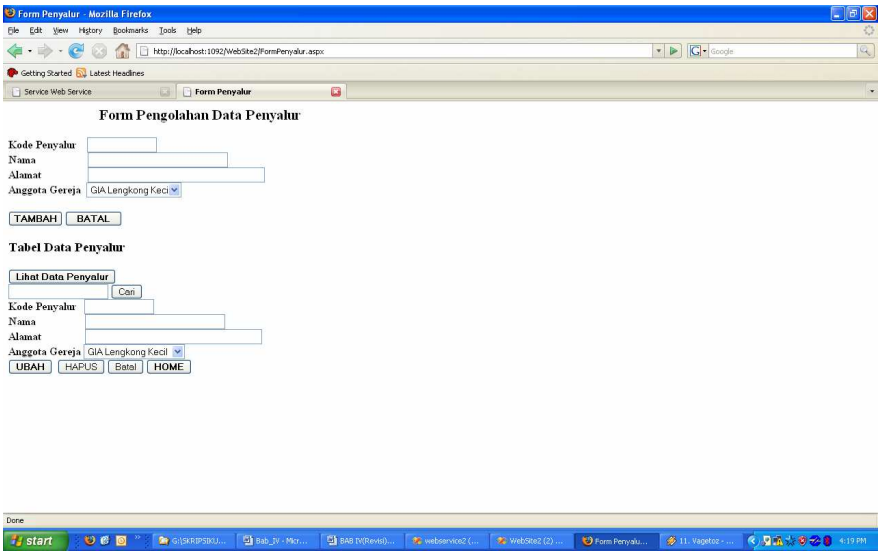
Gambar 4.9 merupakan gambar pengolahan data Anak Asuh



Gambar 4.9 Form Pengolahan data anakasuh

c. Form Penyalur

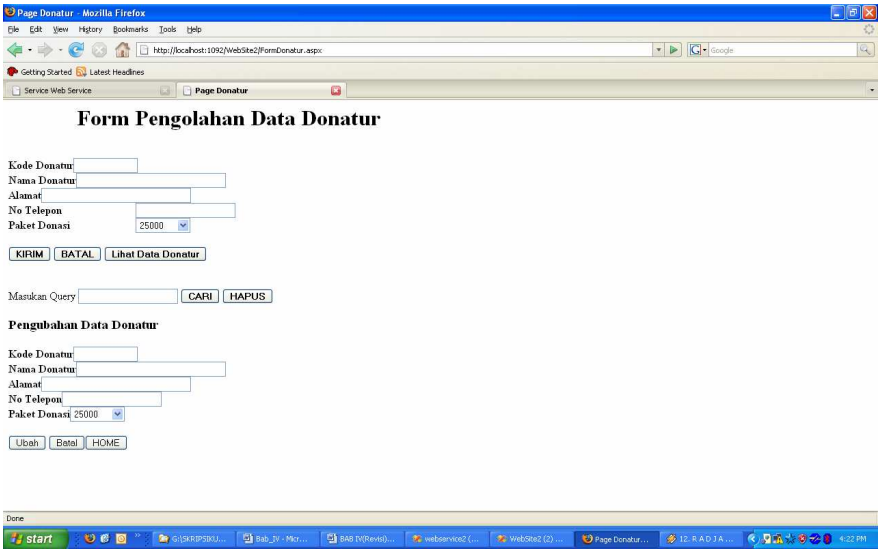
Gambar 4.10 merupakan gambar pengolahan data penyalur



Gambar 4.10 Form Pengolahan Data Penyalur

d. Form Donatur

Gambar 4.11 merupakan form pengolahan data donatur



Gambar 4.11 Form pengolahan data Donatur

4.2 Pengujian

Pengujian merupakan metode yang dilakukan untuk menjelaskan mengenai pengoperasian perangkat lunak yang terdiri dari perangkat pengujian, metode pengujian dan pelaksanaan pengujian.

4.2.1 Metode Pengujian

Pengujian program ini menggunakan metode *Black box* . Pengujian *Black-Box* merupakan pengujian program berdasarkan fungsi dari program. Tujuan dari metode *Black Box* ini adalah untuk menemukan kesalahan fungsi pada program. Pengujian dengan metode *blackbox* dilakukan dengan cara memberikan sejumlah input pada program aplikasi yang kemudian diproses sesuai dengan kebutuhan fungsionalnya untuk melihat apakah program aplikasi menghasilkan keluaran yang diinginkan dan sesuai dengan fungsi dari program tersebut. Apabila dari masukan yang diberikan proses menghasilkan keluaran yang sesuai dengan kebutuhan fungsionalnya, maka program aplikasi yang bersangkutan telah benar, tetapi jika keluaran yang dihasilkan tidak sesuai dengan kebutuhan fungsionalnya, maka masih terdapat kesalahan pada program aplikasi.

Pengujian dilakukan dengan mencoba semua kemungkinan yang terjadi dan pengujian dilakukan berulang-ulang. Jika dalam pengujian ditemukan kesalahan, maka akan dilakukan penelusuran dan perbaikan untuk memperbaiki kesalahan yang terjadi. Jika telah selesai melakukan perbaikan, maka akan dilakukan pengujian kembali. Pengujian dan perbaikan dilakukan secara terus menerus hingga diperoleh hasil yang terbaik.

4.2.2 Rencana Pengujian

Pengujian perangkat lunak berikut menggunakan data uji berdasarkan data dari masing-masing data. Rencana selengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Pada Tabel 4.5 berikut diperlihatkan rencana pengujian aplikasi Mobile yaitu:

Tabel 4.5 Rencana Pengujian Aplikasi Mobile

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Konfigurasi *Connection*	konfigurasi *Emulator* dan *Connection emulator*	*Black Box*
Form Anak Asuh	Lihat Data Anak asuh	*Black Box*
	Cari Data Anak Asuh	*Black Box*

Form Penyalur	Tambah data Penyalur	*Black Box*
	Lihat Data Penyalur	*Black Box*
Form Donatur	Tambah Data Donatur	*Black Box*

Pada Tabel 4.6 berikut diperlihatkan rencana pengujian aplikasi web server.

Tabel 4.6 *Rencana Pengujian Aplikasi web*

Kelas Uji	**Butir Uji**	**Jenis Pengujian**
Login	*Verifikasi Username*	*Black Box*
	Verifikasi Password	*Black Box*
Form User	Tambah data User	*Black Box*
	Lihat Data User	*Black Box*
	Cari Data User	*Black Box*
	Ubah Data User	*Black Box*
	Hapus Data User	*Black Box*
Form Anak Asuh	Tambah data Anak Asuh	*Black Box*
	Lihat Data Anak Asuh	*Black Box*
	Cari Data Anak Asuh	*Black Box*
	Ubah Data Anak Asuh	*Black Box*
	Hapus Data Anak Asuh	*Black Box*
Form Donatur	Tambah data Donatur	*Black Box*
	Lihat Data Donatur	*Black Box*
	Cari Data Donatur	*Black Box*
	Ubah Data Donatur	*Black Box*
	Hapus Data Donatur	*Black Box*
Form Penyalur	Tambah data Penyalur	*Black Box*
	Lihat Data Penyalur	*Black Box*
	Cari Data Penyalur	*Black Box*
	Ubah Data Penyalur	*Black Box*
	Hapus Data Penyalur	*Black Box*

4.3 Pengujian Alpha

Pengujian Alpha merupakan pengujian yang menitikberatkan pada hasil *output* dari kendali *input* yang dimasukkan pada tampilan kendali *input* form tampilan, dimana pengujian dikatakan berhasil apabila *output* sesuai dengan kendali *input* yang dimasukkan pada tiap tampilan.

4.3.1 Pengujian Alpha Aplikasi *Mobile*

Berdasarkan rencana pengujian aplikasi *mobile* yang telah disusun, maka dapat dilakukan pengujian sebagai berikut.

1. Pengujian Konfigurasi *Connection*

   Pengujian Konfigurasi c*onnection* meliputi pengujian konfigurasi e*mulator* dan c*onnection emulator*

   Pada Tabel 4.7 diperlihatkan pengujian konfigurasi *emulator* dan *connection emulator* yaitu:

Tabel 4.7 *Pengujian konfigurasi emulator dan connection*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Emulator	Ada dalam windows	Emulator bekerja sesuai dengan yang diharapkan	diterima
Connection	Ada dalam emulator	Emulator terhubung dan koneksi sesuai dengan yang diharapkan	diterima
Klik Tombol Active	*Connection* aktif	Koneksi dapat berjalan sesuai dengan yang di harapkan	diterima
Klik tombol Batal	Keluar dari koneksi emulator	Tombol batal dapat berfungsi dan keluar dari emulator. Sesuai yang diharapkan.	diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Emulator Tidak Dijalankan	Tidak dapat Koneksi.	Tidak dapat koneksi	diterima

2. Pengujian Form Anak Asuh

   Pengujian Form Anak Asuh meliputi pengujian lihat data anak asuh dan pencarian data anak asuh. Pada Tabel .4.8 diperlihatkan pengujian form anak asuh yaitu:

Tabel 4.8 *Pengujian lihat data anak asuh dan pencarian data anak asuh*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik tombol Lihat data anak asuh	Data anak asuh yang terdapat di dalam database server muncul	Data anak asuh muncul dalam bentuk table. Sesuai dengan yang diharapkan	diterima
Masukkan No induk yang akan di cari klik tombol cari	Data anak asuh dengan No induk yang dicari ditemukan	Data anak asuh dengan no induk yang dicari muncul. Sesuai dengan yang diharapkan	diterima

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik Tombol lihat data anak asuh	Data anak asuh tidak muncul	Data Anak Asuh tidak muncul	Diterima
Tidak Memasukkan no induk yang akan dicari dan klik tombol cari	Data anak asuh dengan no induk yang dicari tidak ditemukan	Data anak asuh dengan no induk yang dicari tidak ditemukan	Diterima

3. Pengujian Form Penyalur

   Pengujian form penyalur meliputi pengujian tambah data penyalur dan lihat data penyalur. Pada tabel 4.9 diperlihatkan pengujian tambah data penyalur dan lihat data penyalur, yaitu:

Tabel 4.9 *Pengujian tambah data penyalur dan lihat data penyalur*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik tombol tambah data penyalur	Data penyalur yang diinputkan oleh user masuk dalam database	Data penyalur yang di inputkan masuk dalam database.	diterima
Klik tombol lihat data penyalur	Muncul data penyalur dari database	Data penyalur muncul dalam bentuk tabel	diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik tombol tambah data penyalur	Data penyalur yang diinputkan oleh user tidak masuk dalam database	Data penyalur yang di inputkan tidak masuk dalam database.	Diterima
Klik tombol lihat data penyalur	Tidak muncul data penyalur dari database	Data penyalur tidak muncul	Diterima

4. Pengujian Form Donatur

   Pengujian form donatur meliputi pengujian tambah data donatur. Pada tabel 4.10 diperlihatkan pengujian tambah data donatur, yaitu:

Tabel 4.10 *Pengujian tambah data donatur*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik tombol	Data donatur yang	Data donatur yang di	diterima

tambah data donatur	diinputkan oleh user masuk dalam database	inputkan masuk dalam database.	
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik tombol tambah data donatur	Data donatur yang diinputkan oleh user tidak masuk dalam database	Data donatur yang di inputkan tidak masuk dalam database.	Diterima

4.3.2 Pengujian Alpha aplikasi web

Berdasarkan rencana pengujian aplikasi web yang sudah disusun, maka dapat dilakukan pengujian terhadap aplikasi web sebagai berikut:

1. Pengujian Login

   Pengujian login meliputi *verifikasi username* dan *password*. Pada tabel 4.11 berikut ini, diperlihatkan pengujian verifikasi *username* dan *password*:

Tabel 4.11 *pengujian verifikasi username dan password*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Input *username* dan *password*	Berhasil melakukan login masuk dalam menu utama	Berhasil melakukan login masuk dalam menu utama	diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
username dan *password* di kosongkan	Tidak berhasil melakukan verifikasi login gagal	Login gagal karena *username* dan *password* salah	Diterima

2. Pengujian Form *User*

   Pengujian form *user* meliputi tambah, edit, hapus, lihat dan cari data *user*. Pada tabel 4.12 berikut ini diperlihatkan pengujian tambah, edit, lihat, hapus dan cari data *user*.

Tabel 4.12 *Pengujian tambah, edit, hapus, lihat dan cari data user*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Input data *user* kemudian klik simpan	Berhasil memasukkan data *user* baru kedalam	User baru masuk dalam database. Sesuai dengan yang diharapkan	diterima

	database		
Pilih data *user* yang akan diedit kemudian ubah data user sesuai kebutuhan lalu klik tombol ubah	Ubah data *user* berhasil data yang baru tersimpan didalam database	Ubah data *user* berhasil data yang baru tersimpan didalam database.Sesuai dengan yang diharapkan	diterima
Pilih data *user* yang akan dihapus kemudian tekan tombol hapus	Data *user* berhasil di hapus dari database	Data *user* berhasil di hapus dari database. Sesuai dengan yang diharapkan	diterima
Klik tombol lihat data user	Data user yang ada didalam database muncul di datagrid	Data user yang ada didalam database muncul di datagrid. Sesuai dengan yang diharapkan	diterima
Masukkan ID user yang akan di cari klik tombol cari	Data user yang dicari berdasarkan ID ditemukan dan muncul di datagrid	Data user yang dicari berdasarkan ID ditemukan dan muncul di datagrid. Sesuai dengan yang diharapkan	diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Input data *user* dengan data kosong kemudian klik simpan	Tidak berhasil memasukkan data *user* baru kedalam database	User baru tidak masuk dalam database. Sesuai dengan yang diharapkan	diterima
Pilih data *user* yang akan diedit kemudian ubah data user dengan data kosong lalu klik tombol ubah	Ubah data *user* tidak berhasil data yang baru tidak tersimpan didalam database	Ubah data *user* tidak berhasil data yang baru tidak tersimpan didalam database.Sesuai dengan yang diharapkan	diterima
Data tidak dipilih kemudian tekan tombol hapus	Data *user* tidak berhasil di hapus dari database (tidak ada reaksi)	Data *user* tidak berhasil di hapus dari database(tidak ada reaksi). Sesuai dengan yang diharapkan	diterima
Klik tombol selain lihat data user	Data user yang ada didalam database tidak muncul di datagrid	Data user yang ada didalam database tidak muncul di datagrid. Sesuai dengan yang diharapkan	diterima
Masukkan ID user yang tidak	Data user yang dicari berdasarkan ID tidak	Data user yang dicari berdasarkan ID tidak	diterima

sesuai dengan database klik tombol cari	ditemukan dan tidak muncul di datagrid	ditemukan dan tidak muncul di datagrid. Sesuai dengan yang diharapkan	

3. Pengujian Form Anak asuh

Pengujian form anak asuh meliputi tambah, edit, hapus, lihat dan cari data anak asuh. Pada tabel 4.13 diperlihatkan pengujian tambah, edit, hapus, lihat dan cari data anak asuh.

Tabel 4.13 Pengujian tambah, edit,hapus,lihat dan cari data anak asuh.

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Input data anak asuh kemudian klik simpan	Berhasil memasukkan data anak asuh baru kedalam database	Data anak asuh baru masuk dalam database. Sesuai dengan yang diharapkan	diterima
Pilih data anak asuh yang akan diedit kemudian ubah data user sesuai kebutuhan lalu klik tombol ubah	Ubah data anak asuh berhasil data yang baru tersimpan didalam database	Ubah data anak asuh berhasil data yang baru tersimpan didalam database.Sesuai dengan yang diharapkan	diterima
Pilih data anak asuh yang akan dihapus kemudian tekan tombol hapus	Data anak asuh berhasil di hapus dari database	Data anak asuh berhasil di hapus dari database. Sesuai dengan yang diharapkan	diterima
Klik tombol lihat data anak asuh	Data anak asuh yang ada didalam database muncul di datagrid	Data anak asuh yang ada didalam database muncul di datagrid. Sesuai dengan yang diharapkan	diterima
Masukkan No induk anak asuh yang akan di cari klik tombol cari	Data anak asuh yang dicari berdasarkan no induk ditemukan dan muncul di datagrid	Data amal asuh yang dicari berdasarkan nomor induk ditemukan dan muncul di datagrid. Sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Input data anak asuh dengan data kosong kemudian klik simpan	Tidak berhasil memasukkan data anak asuh baru kedalam database	Data anak asuh baru tidak masuk dalam database. Sesuai dengan yang diharapkan	diterima
Pilih data anak	Ubah data anak asuh	Ubah data anak asuh tidak	diterima

asuh yang akan diedit kemudian ubah data anak asuh dengan data kosong lalu klik tombol ubah	tidak berhasil data yang baru tidak tersimpan didalam database	berhasil data yang baru tidak tersimpan didalam database.Sesuai dengan yang diharapkan	
Data tidak dipilih kemudian tekan tombol hapus	Data anak asuh tidak berhasil di hapus dari database (tidak ada reaksi)	Data anak asuh tidak berhasil di hapus dari database(tidak ada reaksi). Sesuai dengan yang diharapkan	diterima
Klik tombol selain lihat data anak asuh	Data anak asuh yang ada didalam database tidak muncul di datagrid	Data anak asuh yang ada didalam database tidak muncul di datagrid. Sesuai dengan yang diharapkan	diterima
Masukkan No induk anak asuh yang tidak sesuai dengan database klik tombol cari	Data anak asuh yang dicari berdasarkan no induk tidak ditemukan dan tidak muncul di datagrid	Data anak asuh yang dicari berdasarkan no induk tidak ditemukan dan tidak muncul di datagrid. Sesuai dengan yang diharapkan	diterima

4. Pengujian form donatur

   Pengujian form donatur meliputi tambah, ubah, hapus, lihat dan cari donatur. Pada tabel 4.14 diperlihatkan pengujian tambah, ubah, hapus, lihat dan cari donatur.

Tabel 4.14 pengujian tambah, ubah, hapus, lihat dan cari donatur

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Input data donatur kemudian klik simpan	Berhasil memasukkan data donatur baru kedalam database	Data donatur baru masuk dalam database. Sesuai dengan yang diharapkan	diterima
Pilih data donatur yang akan diedit kemudian ubah data donatur sesuai kebutuhan lalu klik tombol ubah	Ubah data donatur berhasil data yang baru tersimpan didalam database	Ubah data donatur berhasil data yang baru tersimpan didalam database.Sesuai dengan yang diharapkan	diterima
Pilih data donatur yang	Data donatur berhasil di hapus dari	Data donatur berhasil di hapus dari database. Sesuai	diterima

akan dihapus kemudian tekan tombol hapus	database	dengan yang diharapkan	
Klik tombol lihat data donatur	Data donatur yang ada didalam database muncul di datagrid	Data donatur yang ada didalam database muncul di datagrid. Sesuai dengan yang diharapkan	diterima
Masukkan ID donatur yang akan di cari klik tombol cari	Data donatur yang dicari berdasarkan ID ditemukan dan muncul di datagrid	Data donatur yang dicari berdasarkan ID ditemukan dan muncul di datagrid. Sesuai dengan yang diharapkan	diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Input data donatur dengan data kosong kemudian klik simpan	Tidak berhasil memasukkan data donatur baru kedalam database	Data donatur baru tidak masuk dalam database. Sesuai dengan yang diharapkan	diterima
Pilih data donatur yang akan diedit kemudian ubah data donatur dengan data kosong lalu klik tombol ubah	Ubah data donatur tidak berhasil data yang baru tidak tersimpan didalam database	Ubah data donatur tidak berhasil data yang baru tidak tersimpan didalam database.Sesuai dengan yang diharapkan	diterima
Data tidak dipilih kemudian tekan tombol hapus	Data donatur tidak berhasil di hapus dari database (tidak ada reaksi)	Data donatur tidak berhasil di hapus dari database(tidak ada reaksi). Sesuai dengan yang diharapkan	diterima
Klik tombol selain lihat data donatur	Data donatur yang ada didalam database tidak muncul di datagrid	Data donatur yang ada didalam database tidak muncul di datagrid. Sesuai dengan yang diharapkan	diterima
Masukkan ID donatur yang tidak sesuai dengan database klik tombol cari	Data donatur yang dicari berdasarkan ID tidak ditemukan dan tidak muncul di datagrid	Data donatur yang dicari berdasarkan ID tidak ditemukan dan tidak muncul di datagrid. Sesuai dengan yang diharapkan	diterima

5. pengujian form penyalur meliputi tambah, edit, hapus, lihat dan cari data penyalur. Pada tabel 4.15 diperlihatkan pengujian tambah, edit, hapus, lihat dan cari data penyalur.

Tabel 4.15 Pengujian tambah, edit, hapus, lihat dan cari data penyalur

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Input data penyalur kemudian klik simpan	Berhasil memasukkan data penyalur baru kedalam database	Data penyalur baru masuk dalam database. Sesuai dengan yang diharapkan	diterima
Pilih data penyalur yang akan diedit kemudian ubah data penyalur sesuai kebutuhan lalu klik tombol ubah	Ubah data penyalur berhasil data yang baru tersimpan didalam database	Ubah data penyalur berhasil data yang baru tersimpan didalam database.Sesuai dengan yang diharapkan	diterima
Pilih data penyalur yang akan dihapus kemudian tekan tombol hapus	Data penyalur berhasil di hapus dari database	Data penyalur berhasil di hapus dari database. Sesuai dengan yang diharapkan	diterima
Klik tombol lihat data penyalur	Data penyalur yang ada didalam database muncul di datagrid	Data penyalur yang ada didalam database muncul di datagrid. Sesuai dengan yang diharapkan	diterima
Masukkan ID penyalur yang akan di cari klik tombol cari	Data penyalur yang dicari berdasarkan ID ditemukan dan muncul di datagrid	Data penyalur yang dicari berdasarkan ID ditemukan dan muncul di datagrid. Sesuai dengan yang diharapkan	diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Input data penyalur dengan data kosong kemudian klik simpan	Tidak berhasil memasukkan data penyalur baru kedalam database	Data penyalur baru tidak masuk dalam database. Sesuai dengan yang diharapkan	diterima
Pilih data penyalur yang akan diedit kemudian ubah data penyalur dengan data kosong lalu klik tombol ubah	Ubah data penyalur tidak berhasil data yang baru tidak tersimpan didalam database	Ubah data penyalur tidak berhasil data yang baru tidak tersimpan didalam database.Sesuai dengan yang diharapkan	diterima

Data tidak dipilih kemudian tekan tombol hapus	Data penyalur tidak berhasil di hapus dari database (tidak ada reaksi)	Data penyalur tidak berhasil di hapus dari database(tidak ada reaksi). Sesuai dengan yang diharapkan	diterima
Klik tombol selain lihat data penyalur	Data penyalur yang ada didalam database tidak muncul di datagrid	Data penyalur yang ada didalam database tidak muncul di datagrid. Sesuai dengan yang diharapkan	diterima
Masukkan ID penyalur yang tidak sesuai dengan database klik tombol cari	Data penyalur yang dicari berdasarkan ID tidak ditemukan dan tidak muncul di datagrid	Data penyalur yang dicari berdasarkan ID tidak ditemukan dan tidak muncul di datagrid. Sesuai dengan yang diharapkan	diterima

4.4 Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian alpha yang dilakukan memebrikan kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem dapat menginput data, mengubah, mencari, menghapus dan menampilkan data jika c*onnection emulator* dengan server tidak putus.
2. sistem dapat menginput data, mengubah, mencari, menghapus dan menampilkan data jika inputan sesuai dengan ketentuan.