BAB IV

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1 Implementasi

Berdasarkan hasil Analisis dan Perancangan Perangkat Lunak, maka berikut ini adalah Implementasi dari perangkat lunak Sistem Informasi Kewarganegaraan Berbasis Web di Kedutaan Timor Leste.

4.1.1 Implementasi Perangkat Keras

Berikut ini adalalah daftar spesifikasi dari perangkat keras yang digunakan dalam pengimplementasian Sistem Informasi Kewarganegaraan Berbasis Web dimana tahapan ini merupakan tahapan awal dari pengimplementasian sistem sebelum melanjutkan ketahapan berikutnya.

1. *Processor* : Dengan kecepatan 32bit 1 GHz
2. *RAM* : 256 MB (minimal)
3. *Compatible Mainboard,*
4. *Storage/harddisk (free space* minimal *80 GB),*
5. *Monitor,*
6. *Mouse,*
7. *Keyboard,*
8. Koneksi internet.

4.1.2 Implementasi Perangkat Lunak

Implementasi Perangkat Lunak merupakan proses instalasi komponen komponen perangkat lunak / software, sehingga dapat beroperasi dengan benar.

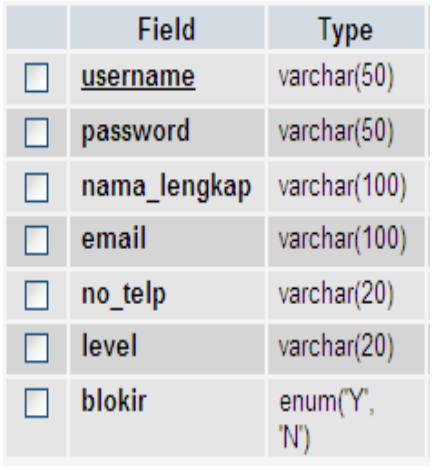
Proses Implementasi Perangkat Lunak meliputi :

1. Sistem Operasi minimal : Microsoft Windows XP Professional.
2. Web Browser : Internet Explorer atau Mozila Firefox (atau web browser lainnya)
3. Aplikasi pembangun : Makromedia Dreamweaver, WAMP (Windows Apache PHP Mysql),
4. Bahasa Pemograman : PHP , HTML , CSS,
5. Data base : MySQL.

4.1.3 Implementasi Database

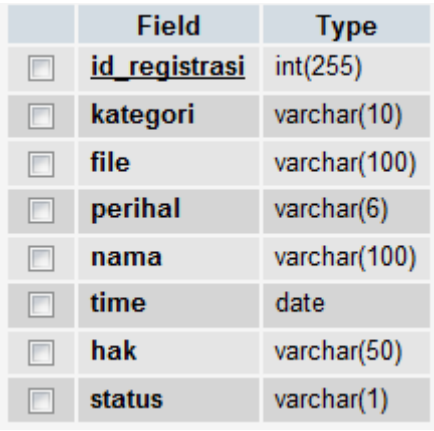
Langkah pertama dalam pembuatan aplikasi ini yaitu membuat databasenya pada phpmyadmin pada aplikasi WAMP sebagai berikut :

Tabel 4.1 Tabel User

Nama Tabel	Hasil
	Struktur dari tabel `users` CREATE TABLE `users` (`username` varchar(50) collate latin1_general_ci NOT NULL, `password` varchar(50) collate latin1_general_ci NOT NULL, `nama_lengkap` varchar(100) collate latin1_general_ci NOT NULL, `email` varchar(100) collate latin1_general_ci NOT NULL, `no_telp` varchar(20) collate latin1_general_ci NOT NULL, `level` varchar(20) collate

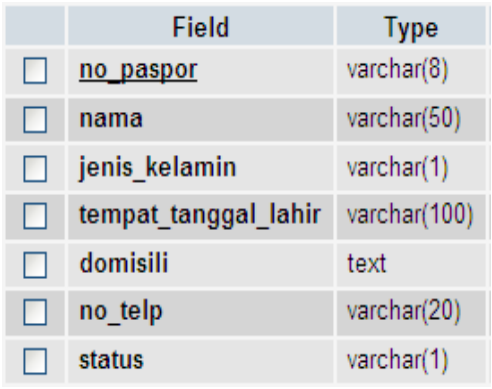
	latin1_general_ci NOT NULL default 'user', `blokir` enum('Y','N') collate latin1_general_ci NOT NULL default 'N', PRIMARY KEY (`username`) FOREGN KEY (`id_registrasi`)) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci; Dumping data untuk tabel `users`

Tabel 4.2 Tabel Registrasi

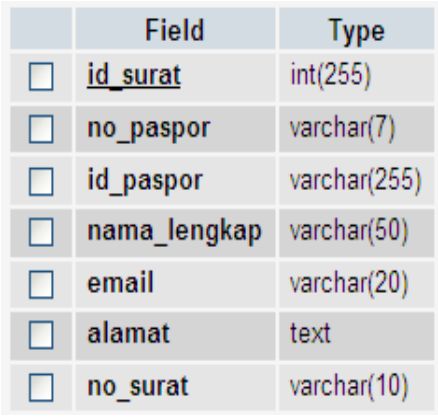
Nama Tabel	Hasil
 	Struktur dari tabel `registrasi` CREATE TABLE `registrasi` (`id_registrasi` int(255) NOT NULL auto_increment, `kategori` varchar(10) NOT NULL, `file` varchar(100) NOT NULL, `perihal` varchar(6) NOT NULL, `nama` varchar(100) NOT NULL, `time` date NOT NULL, `hak` varchar(50) NOT NULL, `status` varchar(1) NOT NULL, PRIMARY KEY (`id_registrasi`), FOREGN KEY `no_paspor` (`no_paspor`)) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=26 ; Dumping data untuk tabel `registrasi`

Tabel 4.3 Tabel Warganegara

Nama Tabel	Hasil

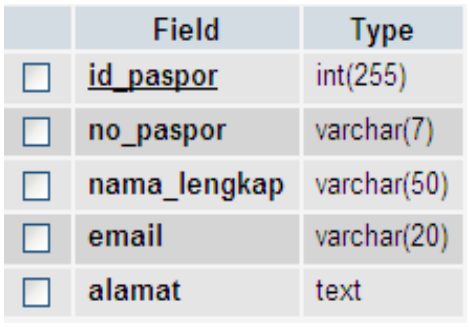
 	Struktur dari tabel `warganegara` CREATE TABLE `warganegara` (`no_paspor` varchar(8) NOT NULL, `nama` varchar(50) NOT NULL, `jenis_kelamin` varchar(1) NOT NULL default 'L', `tempat_tanggal_lahir` varchar(100) NOT NULL, `domisili` text NOT NULL, `no_telp` varchar(20) NOT NULL, `status` varchar(1) NOT NULL default 'T', PRIMARY KEY (`no_paspor`)) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1; Dumping data untuk tabel `warganegara`

Tabel 4.4 Tabel Izin Belajar

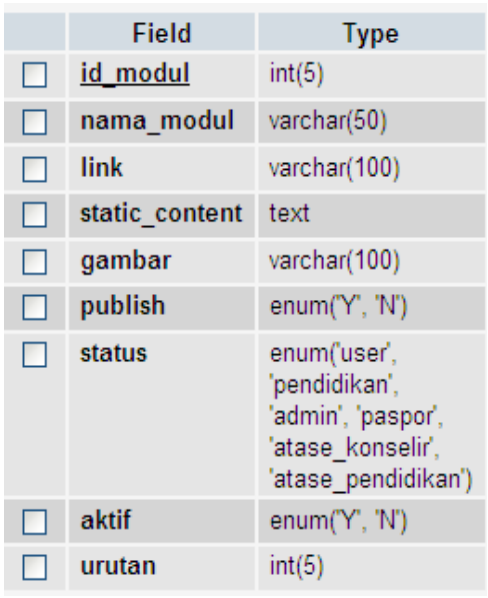
Nama Tabel	**Hasil**
 	Struktur dari tabel `izin_belajar` CREATE TABLE `izin_belajar` (`id_surat` int(255) NOT NULL auto_increment, `no_paspor` varchar(7) NOT NULL, `id_paspor` varchar(255) NOT NULL, `nama_lengkap` varchar(50) NOT NULL, `email` varchar(20) NOT NULL, `alamat` text NOT NULL, `no_surat` varchar(10) NOT NULL, PRIMARY KEY (`id_surat`), UNIQUE KEY `no_surat` (`no_surat`) FOREGN KEY1 (`no_paspor`) FOREGN KEY2 (`id_user`)) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=9 ;

	Dumping data untuk tabel `izin_belajar`

Tabel 4.5 Tabel Histori Paspor

Nama Tabel	Hasil
	Struktur dari tabel `histori_paspor` CREATE TABLE `histori_paspor` (`id_paspor` int(255) NOT NULL auto_increment, `no_paspor` varchar(7) NOT NULL, `nama_lengkap` varchar(50) NOT NULL, `email` varchar(20) NOT NULL, `alamat` text NOT NULL, PRIMARY KEY (`id_paspor`) FOREGN KEY1 (`no_paspor`) FOREGN KEY2 (`id_user`)) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=18 ; Dumping data untuk tabel `histori_paspor`

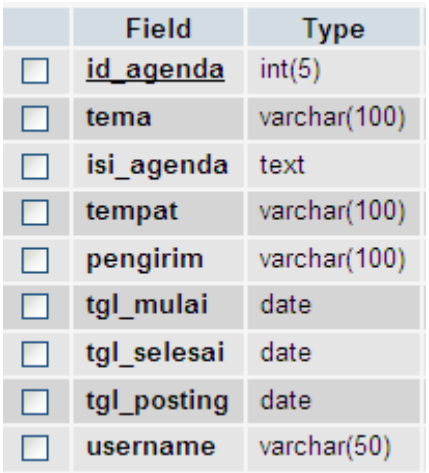
Tabel 4.6 Tabel Modul

Nama Tabel	Hasil
	Struktur dari tabel `modul` CREATE TABLE `modul` (`id_modul` int(5) NOT NULL auto_increment, `nama_modul` varchar(50) collate latin1_general_ci NOT NULL, `link` varchar(100) collate latin1_general_ci NOT NULL, `static_content` text collate latin1_general_ci NOT NULL, `gambar` varchar(100) collate latin1_general_ci NOT NULL, `publish` enum('Y','N') collate latin1_general_ci NOT NULL, `status` enum('user','pendidikan','admin','paspor','atase_konselir','atase_pendidikan') collate latin1_general_ci NOT NULL, `aktif` enum('Y','N') collate latin1_general_ci NOT NULL, `urutan` int(5) NOT NULL, PRIMARY KEY (`id_modul`) FOREGN KEY (`id_user`)) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci AUTO_INCREMENT=40 ; Dumping data untuk tabel `modul`

Tabel 4.7 Tabel Kategori

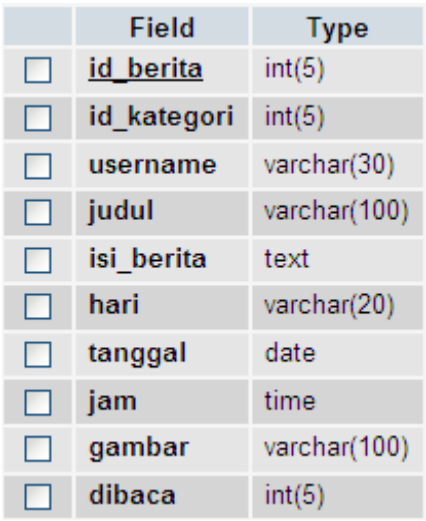
Nama Tabel	Hasil
 	Struktur dari tabel `kategori` CREATE TABLE `kategori` (`id_kategori` int(5) NOT NULL auto_increment, `nama_kategori` varchar(50) collate latin1_general_ci NOT NULL, PRIMARY KEY (`id_kategori`)) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci AUTO_INCREMENT=24 ; Dumping data untuk tabel `kategori`

Tabel 4.8 Tabel Agenda

Nama Tabel	Hasil
 	Struktur dari tabel `agenda` CREATE TABLE `agenda` (`id_agenda` int(5) NOT NULL auto_increment, `tema` varchar(100) collate latin1_general_ci NOT NULL, `isi_agenda` text collate latin1_general_ci NOT NULL, `tempat` varchar(100) collate latin1_general_ci NOT NULL, `pengirim` varchar(100) collate latin1_general_ci NOT NULL, `tgl_mulai` date NOT NULL, `tgl_selesai` date NOT NULL,

	`tgl_posting` date NOT NULL, `username` varchar(50) collate latin1_general_ci NOT NULL, PRIMARY KEY (`id_agenda`)) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci AUTO_INCREMENT=26 ; Dumping data untuk tabel `agenda`

Tabel 4.9 Tabel Berita

Nama Tabel	Hasil
	Struktur dari tabel `berita` CREATE TABLE `berita` (`id_berita` int(5) NOT NULL auto_increment, `id_kategori` int(5) NOT NULL, `username` varchar(30) collate latin1_general_ci NOT NULL, `judul` varchar(100) collate latin1_general_ci NOT NULL, `isi_berita` text collate latin1_general_ci NOT NULL, `hari` varchar(20) collate latin1_general_ci NOT NULL, `tanggal` date NOT NULL, `jam` time NOT NULL, `gambar` varchar(100) collate latin1_general_ci NOT NULL, `dibaca` int(5) NOT NULL default '1', PRIMARY KEY (`id_berita`) FOREGN KEY1 (`id_kategori`) FOREGN KEY2 (`id_user`)) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_general_ci AUTO_INCREMENT=36 ;

	Dumping data untuk tabel `berita`

Tabel 4.10 Tabel Organisasi

Nama Tabel	Hasil
	Struktur dari tabel `organisasi` CREATE TABLE `organisasi` (`id_organisasi` int(5) NOT NULL auto_increment, `nama_organisasi` varcahar(50) NOT NULL, `gambar` varchar(100) collate latin1_general_ci NOT NULL, `dibaca` int(5) NOT NULL default '1', PRIMARY KEY (`id_organisasi `) UNIQUE KEY ` nama_organisasi ` (`nama_organisasi `) FOREGN KEY) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=9 ; Dumping data untuk tabel `organisasi`

4.1.4 Implementasi Implementasi Webhosting

berikut adalah implementasi webhosting yang terdiri dari:

1. Domain : **.**com
2. Server America
3. Beandwidth Unlimited
4. Space 2000Mb/2Gb

4.1.5 Implementasi Antarmuka

Berikut ini adalah implementasi antarmuka yang dibuat:

Tabel 4.11 Implementasi Antarmuka

No	Antarmuka	Hasil Implementasi	Deskripsi
1	Halaman Index	index.php	Halaman pertama dari theembaixadatimorleste.com (sistem informasi kewarganegaaraan berbasis web) yang berisikan menu profile, sejarah, persyaratan, registrasi, info & berita.
2	Profile	profile.php	Halaman yang berisikan profile yang berkaitan kedutaan Timor Leste
3	Sejarah	sejarah.php	Halaman yang berisikan sejarah Timor Leste
4	Persyaratan	persyaratan.php	Halaman yang berisikan persyaratan registrasi
5	Registrasi	registrasi.php	Halaman yang berisikan form untuk registrasi user
6	Halaman Utama Admin	admin_home.php	halaman yang memuat menu-menu untuk admin seperti home, manajemen

			staff, manajemen modul, kategori, berita, manajemen registrasi, data warganegara, data registrasi

4.2 Pengujian Sistem

Berdasarkan hasil implementasi, maka berikut ini adalah pengujian login, pengujian registrasi warganegara, pengujian ijin belajar baru, pengujian perpanjangan paspor, pengujian perpanjangan paspor sistem dari perangkat lunak Sistem Informasi Kewarganegaraan Berbasis Web.

4.2.1 Pengujian *Alpha*

Pengujian *Alpha* atau disebut juga pengujian *black box* adalah kegiatan menguji fungsionalitas dari sistem. Berikut adalah pengujian-pengujian pada Sistem Informasi Kewarganegaraan Berbasis Web.

a. Pengujian Login

Tabel 4.12 Tabel Pengujian Login

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	*User Name, Password*
Yang Diharapkan	Proses akan dilanjutkan dengan menampilkan menu utama
Pengamatan	Setelah pengguna meng-*input User Name, Password* dan. Kemudian klik tombol login maka akan muncul

	halaman utama. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	*User Name, Password* belum terdaftar (salah)
Yang Diharapkan	Proses akan dilanjutkan dengan menampilkan pesan kesalahan login
Pengamatan	Setelah pengguna meng-*input User Nmae, Password* yang belum terdaftar (salah) dan tidak memilih hak akses kemudian mengklik tombol login maka akan muncul pesan kesalahan login. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima

b. Pengujian Registrasi Pengunjung

Tabel 4.13 Tabel Pengujian Registrasi Warganegara

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	No Paspor, nama lengkap, email, jenis kelamin, tempat tanggal lahir, alamat lengkap, no tlp.
Yang Diharapkan	Proses akan dilanjutkan dengan menampilkan menu utama
Pengamatan	Setelah user memasukan data lengkap sesuai dengan ketentuan. Kemudian klik tombol kirim maka akan muncul halaman utama. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	

Data Masukan	Data inputan tidak valid, kurang lengkap, kosong, tidak sesuai format
Yang Diharapkan	Proses akan dilanjutkan dengan menampilkan pesan kesalahan registrasi dan letak kesalahannya
Pengamatan	Setelah pengguna meng-*inputkan data* kemudian mengklik tombol registrasi maka akan muncul pesan kesalahan registrasi. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima

c. Pengujian Ijin Belajar Baru

Tabel 4.14 Tabel Pengujian Ijin Belajar Baru

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	No Paspor, nama lengkap, email, perihal, persyaratan.
Yang Diharapkan	Proses akan dilanjutkan dengan menampilkan menu utama
Pengamatan	Setelah user memasukan data lengkap sesuai dengan ketentuan. Kemudian klik tombol kirim maka akan muncul halaman utama. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	Data inputan tidak valid, kurang lengkap, kosong, tidak sesuai format
Yang Diharapkan	Proses akan dilanjutkan dengan menampilkan pesan

	kesalahan registrasi dan letak kesalahannya
Pengamatan	Setelah pengguna meng-*inputkan data* kemudian mengklik tombol registrasi maka akan muncul pesan kesalahan registrasi. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima

d. Pengujian Perpanjangan Paspor

Tabel 4.15 Tabel Pengujian Perpanjangan Paspor

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	No Paspor, nama lengkap, email, perihal, persyaratan.
Yang Diharapkan	Proses akan dilanjutkan dengan menampilkan menu utama
Pengamatan	Setelah user memasukan data lengkap sesuai dengan ketentuan. Kemudian klik tombol kirim maka akan muncul halaman utama. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	Data inputan tidak valid, kurang lengkap, kosong, tidak sesuai format
Yang Diharapkan	Proses akan dilanjutkan dengan menampilkan pesan kesalahan registrasi dan letak kesalahannya
Pengamatan	Setelah pengguna meng-*inputkan data* kemudian mengklik tombol registrasi maka akan muncul pesan

	kesalahan registrasi. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima

e. Pengujian Perpanjangan Ijin Belajar

Tabel 4.16 Tabel Pengujian Perpanjangan Ijin Belajar

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	No Paspor, nama lengkap, email, perihal, persyaratan.
Yang Diharapkan	Proses akan dilanjutkan dengan menampilkan menu utama
Pengamatan	Setelah user memasukan data lengkap sesuai dengan ketentuan. Kemudian klik tombol kirim maka akan muncul halaman utama. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	Data inputan tidak valid, kurang lengkap, kosong, tidak sesuai format
Yang Diharapkan	Proses akan dilanjutkan dengan menampilkan pesan kesalahan registrasi dan letak kesalahannya
Pengamatan	Setelah pengguna meng-*inputkan data* kemudian mengklik tombol registrasi maka akan muncul pesan kesalahan registrasi. Sesuai yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima

4.2.2 Kesimpulan Pengujian *Alpha*

Berdasarkan pengujian *alpha* yang telah dilakukan memberikan kesimpulan bahwa secara fungsional semua proses pada aplikasi Sistem Informasi kewarganegaraan Berbasis Web ini dapat berfungsi dengan baik, Sistem Informasi Kewarganegaraan ini memberikan output sesuai dengan input tertentu yang diberikan.

4.2.3 Pengujian *Betha*

Pengujian *betha* merupakan pengujian yang dilakukan secara objektif dimana Pengujian yang dilakukan dengan cara memberikan aplikasi kepada calon user untuk digunakan selama kurung waktu tertentu, dan untuk kemudian dilakukan pengambilan data kelebihan dan kekurangan yang masih ada dalam aplikasi.

Pengujian ini dilakukan kepada user umum, user staff pendidikan, user staff paspor, user atase pendidikan, user atase konselir dan user untuk admin yang akan menggunakan sistem informasi kewarganegaraan berbasis web

Untuk proses berikutnya adalah, calon diberikan beberapa bertanyaan seputar program aplikasi yang diuji cobakan. Beberapa pertanyaan untuk user umum yang diajukan adalah sebagai berikut :

1. Sistem Informasi Kewarganegaraan Berbasis Web yang dibuat mudah dipelajari?
2. Apakah Sistem Informasi Kewarganegaraan Berbasis Web memudahkan anda dalam melakukan proses registrasi pendidikan?

3. Apakah Sistem Informasi Kewarganegaraan Berbasis Web memudahkan anda dalam melakukan proses registrasi paspor?
4. Apakah Sistem Informasi Kewarganegaraan Berbasis Web yang dibuat mudah digunakan?
5. Apakah antarmuka Sistem Informasi Kewarganegaraan Berbasis Web yang dibuat terlihat menarik?
6. Apakah warna antarmuka Sistem Informasi Kewarganegaraan Berbasis Web yang dibuat menarik?
7. Apakah antarmuka Sistem Informasi Kewarganegaraan Berbasis Web yang dibuat, menyenangkan?
8. Apakah icon/gambar sudah mewakili proses yang dilakukan sistem?
9. Bahasa yang digunakan dalam Sistem Informasi Kewarganegaraan Berbasis Web terstruktur dengan baik?
10. Apakah bahasa yang digunakan dalam Sistem Informasi Kewarganegaraan Berbasis Web mudah dimengerti?
11. Sistem Informasi Kewarganegaraan Berbasis Web yang dibuat memudahkan dalam pencarian Informasi?

Berdasarkan data hasil kuesioner, dapat dicari persentase dari masing – masing jawaban dengan menggunakan rumus :

$$Y = P/Q*100 \quad \ldots\ldots\ldots\

Y = Nilai Persentase

1. Sistem Informasi Kewarganegaraan Berbasis Web yang dibuat mudah dipelajari?

Tabel 4.17 Presentase Jawaban Kuisioner nomor 1

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Setuju	1	25
2	Setuju	3	75
3	Biasa - biasa saja	0	0
4	Kurang Setuju	0	0
5	Tidak Setuju	0	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 3 orang atau 75% mengatakan bahwa sistem yang dibuat mudah dipelajari.

2. Apakah Sistem Informasi Kewarganegaraan Berbasis Web memudahkan anda dalam proses registrasi pendidikan?

Tabel 4.18 Presentase Jawaban Kuisioner nomor 2

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Setuju	0	0
2	Setuju	4	100
3	Biasa - biasa saja	0	0

4	Kurang Setuju	0	0
5	Tidak Setuju	0	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 4 orang atau 100% mengatakan bahwa Sistem Informasi Kewarganegaraan Berbasis Web dapat membantu dalam melakukan proses registrasi pendidikan.

3. Apakah Sistem Informasi Kewarganegaraan Berbasis Web memudahkan anda dalam melakukan proses registrasi paspor?

Tabel 4.19 Presentase Jawaban Kuisioner nomor 3

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Setuju	0	0
2	Setuju	4	100
3	Biasa - biasa saja	0	0
4	Kurang Setuju	0	0
5	Tidak Setuju	0	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 4 orang atau 100% mengatakan bahwa Sistem Informasi Kewarganegaraan Berbasis Web dapat membantu dalam melakukan proses registrasi paspor.

4. Apakah Sistem Informasi Kewarganegaraan Berbasis Web yang dibuat mudah digunakan?

Tabel 4. 20 Presentase Jawaban Kuisioner nomor 4

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Setuju	1	25
2	Setuju	3	75
3	Biasa - biasa saja	0	0
4	Kurang Setuju	0	0
5	Tidak Setuju	0	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 3 orang atau 75% mengatakan bahwa sistem informasi yang dibuat mudah digunakan.

5. Apakah antarmuka Sistem Informasi Kewarganegaraan Berbasis Web yang dibuat terlihat menarik?

Tabel 4.21 Presentase Jawaban Kuisioner nomor 5

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Menarik	1	25
2	Menarik	3	75
3	Biasa - biasa saja	0	0
4	Kurang Menarik	0	0
5	Tidak Menarik	0	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 3 orang atau 75% mengatakan bahwa antarmuka yang dibuat terlihat menarik.

6. Apakah warna antarmuka Sistem Informasi Kewarganegaraan Berbasis Web yang dibuat menarik?

Tabel 4.22 Presentase Jawaban Kuisioner nomor 6

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Menarik	0	0
2	Menarik	3	75
3	Biasa - biasa saja	1	25
4	Kurang Menarik	0	0
5	Tidak Menarik	0	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 3 orang atau 75% mengatakan bahwa warna antarmuka sistem informasi yang dibuat menarik.

7. Apakah antarmuka Sistem Informasi Kewarganegaraan Berbasis Web yang dibuat, menyenangkan?

Tabel 4.23 Presentase Jawaban Kuisioner nomor 7

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Setuju	1	25
2	Setuju	3	75
3	Biasa - biasa saja	0	0
4	Kurang Setuju	0	0
5	Tidak Setuju	0	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 3 orang atau 75% mengatakan bahwa sistem informasi yang dibuat menyenangkan.

8. Apakah icon/gambar sudah mewakili proses yang dilakukan sistem?

Tabel 4.24 Presentase Jawaban Kuisioner nomor 8

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Setuju	0	0
2	Setuju	3	75
3	Biasa - biasa saja	1	25
4	Kurang Setuju	0	0
5	Tidak Setuju	0	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 3 orang atau 75% mengatakan bahwa sistem informasi yang dibuat sudah mewakili.

9. Bahasa yang digunakan dalam Sistem Informasi Kewarganegaraan Berbasis Web terstruktur dengan baik?

Tabel 4.25 Presentase Jawaban Kuisioner nomor 9

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Terstruktur	0	0
2	Terstruktur	3	75
3	Biasa - biasa saja	0	0
4	Kurang Terstruktur	1	25
5	Tidak Terstruktur	0	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 3 orang atau 75% mengatakan bahwa sistem informasi yang dibuat terstruktur dengan baik.

10. Apakah bahasa yang digunakan dalam Sistem Informasi Kewarganegaraan Berbasis Web mudah dimengerti?

Tabel 4.26 Presentase Jawaban Kuisioner nomor 10

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Setuju	1	25
2	Setuju	3	75
3	Biasa - biasa saja	0	0
4	Kurang Setuju	0	0
5	Tidak Setuju	0	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 3 orang atau 75% mengatakan bahwa sistem informasi yang dibuat mudah dimengerti.

11. Sistem Informasi Kewarganegaraan Berbasis Web yang dibuat memudahkan dalam pencarian Informasi?

Tabel 4.27 Presentase Jawaban Kuisioner nomor 11

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Setuju	0	0
2	Setuju	4	100
3	Biasa - biasa saja	0	0
4	Kurang Setuju	0	0

5	Tidak Setuju	0	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 4 orang atau 100% mengatakan bahwa sistem informasi yang dibuat sangat memudahkan.

Untuk proses berikutnya adalah, calon diberikan beberapa bertanyaan seputar program aplikasi yang diuji cobakan. Beberapa pertanyaan untuk user Staff pendidikan yang diajukan adalah sebagai berikut :

1. Apakah sistem terima dan tolak pada pengecekan untuk pendidikan di sistem anda ini bisa membantu pekerjaan anda?

2. Apakah Proses pada pembuatan surat untuk pendidikan efektif dalam membantu menyelesaikan pekerjaan anda?

3. Apakah Sistem Informasi Kewarganegaraan Berbasis Web yang dibuat mudah untuk dipelajari?

4. Apakah antarmuka Sistem Informasi Kewarganegaraan Berbasis Web yang dibuat mudah untuk digunakan?

5. Apakah aplikasi Sistem Informasi Kewarganegaraan Berbasis Web secara keseluruhan sesuai dengan kebutuhan pada Kedutaan Besar Timor Leste di jakarta?

1 Apakah sistem terima dan tolak pada pengecekan untuk pendidikan di sistem anda ini bisa membantu pekerjaan anda?

Tabel 4.28 Presentase Jawaban Kuisioner nomor 1

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Membantu	1	25
2	Membantu	3	75
3	Biasa - biasa saja	0	0
4	Kurang Membantu	0	0
5	Tidak Membantu	0	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 3 orang atau 100% mengatakan bahwa sistem informasi yang dibuat membantu.

2. Apakah Proses pada pembuatan surat untuk pendidikan efektif dalam membantu menyelesaikan pekerjaan anda?

Tabel 4.29 Presentase Jawaban Kuisioner nomor 2

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Membantu	4	100
2	Membantu	0	0
3	Biasa - biasa saja	0	0
4	Kurang Membantu	0	0
5	Tidak Membantu	0	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 4 orang atau 100% mengatakan bahwa sistem informasi yang dibuat sangat membantu.

3. Apakah Sistem Informasi Kewarganegaraan Berbasis Web yang dibuat mudah untuk dipelajari?

Tabel 4.30 Presentase Jawaban Kuisioner nomor 3

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Setuju	0	0
2	Setuju	3	75
3	Biasa - biasa saja	1	25
4	Kurang Setuju	0	0
5	Tidak Setuju	0	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 3 orang atau 75% mengatakan bahwa sistem informasi yang dibuat Mudah dipelajari.

4. Apakah antarmuka Sistem Informasi Kewarganegaraan Berbasis Web yang dibuat mudah untuk digunakan?

Tabel 4.31 Presentase Jawaban Kuisioner nomor 4

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Mudah	0	0
2	Mudah	4	100
3	Biasa - biasa saja	0	0
4	Kurang Mudah	0	0
5	Tidak Mudah	0	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 4 orang atau 100% mengatakan bahwa sistem informasi yang dibuat memudahkan.

5. Apakah aplikasi Sistem Informasi Kewarganegaraan Berbasis Web secara keseluruhan sesuai dengan kebutuhan pada Kedutaan Besar Timor Leste di jakarta?

Tabel 4.32 Presentase Jawaban Kuisioner nomor 5

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Sesuai	1	25
2	Sesuai	3	75
3	Biasa - biasa saja	0	0
4	Kurang Sesuai	0	0
5	Tidak Sesuai	0	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 4 orang atau 100% mengatakan bahwa sistem informasi yang dibuat sangat membantu.

Untuk proses berikutnya adalah, calon diberikan beberapa bertanyaan seputar program aplikasi yang diuji cobakan. Beberapa pertanyaan untuk user Staff paspor yang diajukan adalah sebagai berikut :

1. Apakah sistem terima dan tolak pada pengecekan untuk paspor di sistem anda ini bisa membantu pekerjaan anda?

2. Apakah Proses pada pembuatan surat untuk paspor efektif dalam membantu menyelesaikan pekerjaan anda?

3. Apakah Sistem Informasi Kewarganegaraan Berbasis Web yang dibuat mudah untuk dipelajari?

4. Apakah antarmuka Sistem Informasi Kewarganegaraan Berbasis Web yang dibuat mudah untuk digunakan?

5. Apakah aplikasi Sistem Informasi Kewarganegaraan Berbasis Web secara keseluruhan sesuai dengan kebutuhan pada Kedutaan Besar Timor Leste di jakarta?

1. Apakah sistem terima dan tolak pada pengecekan untuk paspor di sistem anda ini bisa membantu pekerjaan anda?

Tabel 4.33 Presentase Jawaban Kuisioner nomor 1

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Membantu	1	25
2	Membantu	3	75
3	Biasa - biasa saja	0	0
4	Kurang Membantu	0	0
5	Tidak Membantu	0	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 3 orang atau 75% mengatakan bahwa sistem informasi yang dibuat membantu.

2. Apakah Proses pada pembuatan surat untuk paspor efektif dalam membantu menyelesaikan pekerjaan anda?

Tabel 4.34 Presentase Jawaban Kuisioner nomor 2

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Membantu	1	25
2	Membantu	3	75
3	Biasa - biasa saja	0	0
4	Kurang Membantu	0	0
5	Tidak Membantu	0	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 3 orang atau 75% mengatakan bahwa sistem informasi yang dibuat membantu.

3. Apakah Sistem Informasi Kewarganegaraan Berbasis Web yang dibuat mudah untuk dipelajari?

Tabel 4.35 Presentase Jawaban Kuisioner nomor 3

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Setuju	0	0
2	Setuju	3	75
3	Biasa - biasa saja	1	25
4	Kurang Setuju	0	0
5	Tidak Setuju	0	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 3 orang atau 75% mengatakan bahwa sistem informasi yang dibuat Mudah dipelajari.

4. Apakah antarmuka Sistem Informasi Kewarganegaraan Berbasis Web yang dibuat mudah untuk digunakan?

Tabel 4.36 Presentase Jawaban Kuisioner nomor 4

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Mudah	0	0
2	Mudah	3	75
3	Biasa - biasa saja	1	25
4	Kurang Mudah	0	0
5	Tidak Mudah	0	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 3 orang atau 75% mengatakan bahwa sistem informasi yang dibuat memudahkan.

5. Apakah aplikasi Sistem Informasi Kewarganegaraan Berbasis Web secara keseluruhan sesuai dengan kebutuhan pada Kedutaan Besar Timor Leste di jakarta?

Tabel 4.37 Presentase Jawaban Kuisioner nomor 5

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Sesuai	1	25
2	Sesuai	3	75
3	Biasa - biasa saja	0	0
4	Kurang Sesuai	0	0
5	Tidak Sesuai	0	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 3 orang atau 75% mengatakan bahwa sistem informasi yang dibuat sesuai.

Untuk proses berikutnya adalah, calon diberikan beberapa bertanyaan seputar program aplikasi yang diuji cobakan. Beberapa pertanyaan untuk user Atase pendidikan dan atase konselir yang diajukan adalah sebagai berikut :

1. Apakah sistem approvel (atase pendidikan dan atase paspor) anda ini bisa membantu pekerjaan anda?

2. Apakah Proses Approvel (atase pendidikan dan atase paspor) pada lembar kerja anda efektif dalam membantu menyelesaikan pekerjaan anda?

3. Apakah Sistem Informasi Kewarganegaraan Berbasis Web yang dibuat mudah untuk dipelajari?

4. Apakah antarmuka Sistem Informasi Kewarganegaraan Berbasis Web yang dibuat mudah untuk digunakan?

5. Apakah aplikasi Sistem Informasi Kewarganegaraan Berbasis Web secara keseluruhan sesuai dengan kebutuhan pada Kedutaan Besar Timor Leste di jakarta?

1. Apakah sistem aproval anda ini bisa membantu pekerjaan anda?

Tabel 4.38 Presentase Jawaban Kuisioner nomor 1

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Membantu	1	75
2	Membantu	1	25

3	Biasa - biasa saja	0	0
4	Kurang Membantu	0	0
5	Tidak Membantu	0	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 2 orang atau 100% mengatakan bahwa sistem informasi yang dibuat membantu.

2. Apakah Proses Aproval pada lembar kerja anda efektif dalam membantu menyelesaikan pekerjaan anda?

Tabel 4.39 Presentase Jawaban Kuisioner nomor 2

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Membantu	0	0
2	Membantu	2	100
3	Biasa - biasa saja	0	0
4	Kurang Membantu	0	0
5	Tidak Membantu	0	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 2 orang atau 100% mengatakan bahwa sistem informasi yang dibuat membantu.

3. Apakah Sistem Informasi Kewarganegaraan Berbasis Web yang dibuat mudah untuk dipelajari?

Tabel 4.40 Presentase Jawaban Kuisioner nomor 3

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Setuju	0	0
2	Setuju	2	100
3	Biasa - biasa saja	0	0
4	Kurang Setuju	0	0
5	Tidak Setuju	0	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 1 orang atau 100% mengatakan bahwa sistem informasi yang dibuat Mudah dipelajari.

4. Apakah antarmuka Sistem Informasi Kewarganegaraan Berbasis Web yang dibuat mudah untuk digunakan?

Tabel 4.41 Presentase Jawaban Kuisioner nomor 4

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Mudah	1	75
2	Mudah	1	0
3	Biasa - biasa saja	0	0
4	Kurang Mudah	0	0
5	Tidak Mudah	0	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 2 orang atau 75% mengatakan bahwa sistem informasi yang dibuat memudahkan.

5. Apakah aplikasi Sistem Informasi Kewarganegaraan Berbasis Web secara keseluruhan sesuai dengan kebutuhan pada Kedutaan Besar Timor Leste di jakarta?

Tabel 4.42 Presentase Jawaban Kuisioner nomor 5

No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	Sangat Sesuai	0	0
2	Sesuai	2	100
3	Biasa - biasa saja	0	0
4	Kurang Sesuai	0	0
5	Tidak Sesuai	0	0

Berdasarkan hasil prosentase diatas maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 2 orang atau 100% mengatakan bahwa sistem informasi yang dibuat sesuai.

4.2.4 Kesimpulan Hasil Pengujian *Betha*

Dari pengujian *Betha* yang telah dilakukan yaitu dengan pengujian perhitungan pilihan kategori jawaban dari kuesioner yang telah dibagikan di lapangan didapat kesimpulan bahwa program aplikasi Sistem Informasi Kewarganegaraan Berbasis Web dinilai cukup dapat menyelesaikan permasalahan dengan baik.