BAB IV

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

4.1. Implementasi Sistem

Setelah sistem dianalisis dan didesain secara terperinci maka selanjutnya akan dilakukan tahap implementasi. Implementasi sistem merupakan tahap peletakan sistem sehingga dapat dioperasikan. Implementasi bertujuan untuk mengkonfirmasi modul-modul perancangan sehingga pengguna sistem dapat memberikan masukan-masukan terhadap pengembang sistem.

4.1.1. Perangkat Keras Pembangun

Perangkat keras yang digunakan untuk membangun sistem ini adalah sebagai berikut :

Tabel 4.1Perangkat Keras Pembangun

No	Perangkat Keras	Spesifikasi
1.	Processor	Intel Core 2 Duo 1,5 GHz
2.	Monitor	Monitor15 inch
3.	VGA	VGA On-Board 64 MB
4.	Memori	1 GB
5.	*Space Hardisk*	80 GB
6.	Jaringan	Internet menggunakan modem
7.	Printer	Printer berwarna

4.1.2. Perangkat Lunak Pembangun

Perangkat lunak yang digunakan untuk membangun dan mengimplementasikan sistem adalah sebagai berikut :

Tabel 4.2 Perangkat Lunak Pembangun

No	***Perangkat Lunak***	***Keterangan***
1.	Sistem Operasi	Windows 7
2.	*Web Server*	WampServer 2.1i
3.	*DBMS*	MySQL 4.1.14
4.	*Web browser*	Mozilla Firefox 4

5.	*Code editor*	Adobe Dreamweaver CS3
6.	Analisis Pemodelan	Power Design 6.0
7.	Perancangan Proses Bisnis	BizAgi Process Modeler

4.1.3. Implementasi Basis Data

Pembangunan basis data dilakukan dengan menggunakan MySQL(WAMP). Berikut adalah implementasi basis data dalam SQL :

1. Implementasi Tabel Petugas

   Implementasi tabel petugas dapat dilihat sebagai berikut:

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `petugas` (
  `id_petugas` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `username` varchar(50) NOT NULL,
  `password` varchar(50) NOT NULL,
  `nama_petugas` varchar(50) NOT NULL,
  `level` enum('ADMIN','PETUGAS_ADM') NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_petugas`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=3 ;
```

2. Implementasi Tabel Pemohon

   Implementasi tabel pemohon dapat dilihat sebagai berikut:

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pemohon` (
  `id_pemohon` varchar(11) NOT NULL,
  `nama_pemohon` varchar(100) NOT NULL,
  `password` varchar(51) NOT NULL,
  `no_ktp` varchar(30) NOT NULL,
  `alamat` text NOT NULL,
  `provinsi` varchar(50) NOT NULL,
  `kabupaten` varchar(50) NOT NULL,
  `no_tlp` varchar(20) NOT NULL,
  `email` varchar(100) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_pemohon`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

3. Implementasi Tabel Ijin

Implementasi tabel ijin dapat dilihat sebagai berikut:

```
 CREATE TABLE IF NOT EXISTS `ijin` (
  `no_surat` varchar(30) NOT NULL,
  `id_pemohon` varchar(11) NOT NULL,
  `nama_instansi` varchar(100) NOT NULL,
  `id_tarif` int(11) NOT NULL,
  `detail_kegiatan` varchar(100) NOT NULL,
  `id_kws` int(11) NOT NULL,
  `tgl_mulai` date NOT NULL,
  `tgl_akhir` date NOT NULL,
  `tim` int(11) NOT NULL,
  `lampiran` varchar(100) NOT NULL,
  `nip` varchar(50) NOT NULL,
  `status_dibaca` varchar(1) NOT NULL,
  `tgl_pengajuan` timestamp NOT NULL default
CURRENT_TIMESTAMP on update CURRENT_TIMESTAMP,
  `tgl_perpanjangan` date NOT NULL,
  `tgl_perpanjangan_ak` date NOT NULL,
  `status_ijin` enum('Sedang Diproses','Selesai Diproses')
NOT NULL,
  `keterangan` enum('Pengajuan Baru','Perpanjangan') NOT
NULL,
  `total_tarif` int(11) NOT NULL,
  `status_pembayaran` enum('Belum Dibayar','Lunas') NOT
NULL,
  PRIMARY KEY  (`no_surat`),
  KEY `id_kws` (`id_kws`),
  KEY `nip` (`nip`),
  KEY `id_pemohon` (`id_pemohon`),
  KEY `id_tarif` (`id_tarif`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;


--
-- Constraints for table `ijin`
--
```

```
ALTER TABLE `ijin`
  ADD CONSTRAINT `ijin_ibfk_2` FOREIGN KEY (`id_kws`)
REFERENCES `kawasan` (`id_kws`),
  ADD CONSTRAINT `ijin_ibfk_3` FOREIGN KEY (`nip`)
REFERENCES `jabatan` (`nip`),
  ADD CONSTRAINT `ijin_ibfk_4` FOREIGN KEY (`id_tarif`)
REFERENCES `tarif` (`id_tarif`),
  ADD CONSTRAINT `ijin_ibfk_5` FOREIGN KEY (`id_pemohon`)
REFERENCES `pemohon` (`id_pemohon`);
```

4. Implementasi Tabel Kawasan

   Implementasi tabel kawasan dapat dilihat sebagai berikut:

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kawasan` (
  `id_kws` int(11) NOT NULL auto_increment,
  `nama_kws` varchar(100) NOT NULL,
  `deskripsi` text NOT NULL,
  `gambar` varchar(100) NOT NULL,
  `bidang_kws` varchar(50) NOT NULL,
  `seksi_konservasi` varchar(50) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`id_kws`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=44 ;
```

5. Implementasi Tabel Pegawai

   Implementasi tabel pegawai dapat dilihat pada sebagai berikut:

```
 CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pegawai` (
  `nip` varchar(50) NOT NULL,
  `nama_pemegang` varchar(100) NOT NULL,
  `jabatan` varchar(100) NOT NULL,
  `kedudukan` varchar(50) NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`nip`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

6. Implementasi Tabel Tarif

   Implementasi tabel tarif dapat dilihat sebagai berikut:

```
  CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tarif` (
   `id_tarif` int(11) NOT NULL auto_increment,
   `jns_kegiatan` varchar(100) NOT NULL,
   `tarif` int(11) NOT NULL,
   PRIMARY KEY  (`id_tarif`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=6 ;
```

7. Implementasi Tabel Kabkota

   Implementasi tabel kabkota dapat dilihat sebagai berikut:

```
  CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_kabkota` (
   `id_kabkota` int(10) default NULL,
   `id_prov` int(10) default NULL,
   `nama` varchar(50) default NULL,
   `kabkota` varchar(20) default NULL,
   UNIQUE KEY `t_kabkota#PX` (`id_kabkota`),
   KEY `id_prov` (`id_prov`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

--
-- Constraints for table `t_kabkota`
--
ALTER TABLE `t_kabkota`
  ADD CONSTRAINT `t_kabkota_ibfk_1` FOREIGN KEY (`id_prov`)
REFERENCES `t_provinsi` (`id_prov`);
```

8. Implementasi Tabel Provinsi

   Implementasi tabel provinsi dapat dilihat sebagai berikut:

```
  CREATE TABLE IF NOT EXISTS `t_provinsi` (
   `id_prov` int(10) default NULL,
   `nama` varchar(100) default NULL,
   KEY `id_prov` (`id_prov`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

9. Implementasi Tabel Jabatan

   Implementasi tabel jabatan dapat dilihat sebagai berikut:

```
  CREATE TABLE IF NOT EXISTS `jabatan ` (
   `id_jabatan` int(10) default NULL,
   `jabatan` varchar(50) default NULL,
   KEY `id_jabatan` (`id_jabatan`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

10. Implementasi Tabel Golongan

    Implementasi tabel golongan dapat dilihat sebagai berikut:

```
  CREATE TABLE IF NOT EXISTS `golongan ` (
   `id_golongan` int(10) default NULL,
   `nama_golongan` varchar(50) default NULL,
   KEY `id_golongan` (`id_golongan`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

11. Implementasi Tabel Subbagian

    Implementasi tabel jabatan dapat dilihat sebagai berikut:

```
  CREATE TABLE IF NOT EXISTS `subbagian ` (
   `id_subbagian` int(10) default NULL,
   `nama_subbagian` varchar(50) default NULL,
   KEY `id_subbagian` (`id_subbagian`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

12. Implementasi Tabel Bagian

    Implementasi tabel bagian dapat dilihat sebagai berikut:

```
  CREATE TABLE IF NOT EXISTS `bagian ` (
   `id_bagian` int(10) default NULL,
   `nama_bagian` varchar(50) default NULL,
   KEY `id_bagian` (`id_bagian`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

4.1.4. Implementasi Antarmuka

Implementasi antar muka dilakukan dengan setiap tampilan program yang dibangun dan pengkodeannya dalam bentuk *file* program. Berikut ini adalah implementasi antarmuka bagian admin dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4.3 Implementasi Antarmuka Admin

Menu	Deskripsi	Nama File
Login Admin	Digunakan sebagai halaman login admin.	index.php
Login Gagal	Digunakan sebagai halaman konfirmasi bila admin gagal login.	login.php
Home	Digunakan sebagai halaman beranda admin dan terdapat beberapa sub menu diantaranya pemberitahuan, perijinan SIMAKSI, pemohon, kawasan, jabatan dan petugas.	home2.php
Pemberitahuan	Digunakan untuk melihat detail perijinan pemohon dan mengunduh lampiran dari pemohon.	pesan.php
Perijinan SIMAKSI	Digunakan untuk melihat perijinan pemohon, mengubah status perijinan, mencari no surat, melihat laporan per bulan dan melihat simaksi yang telah selesai.	ijin.php
Pemohon	Digunakan untuk melihat data pemohon dan mencari nama pemohon.	pemohon..php
Kawasan	Digunakan untuk melihat, menambah, mencari, mengubah dan menghapus data kawasan.	kawasan.php
Jabatan	Digunakan untuk melihat, menambah, mencari, mengubah dan menghapus data jabatan.	jabatan.php
Petugas	Digunakan untuk melihat, menambah, mencari, mengubah dan menghapus data petugas.	petugas.php
Logout	Digunakan admin untuk keluar dari aplikasi.	logout.php

Selain admin adapula implementasi antarmuka untuk bagian petugas administrasi dapat dilihat pada tabel 4.4 dan 4.5.

Tabel 4.4 Implementasi Antarmuka Petugas Administrasi

Menu	Deskripsi	Nama File
Login Petugas Adm	Digunakan sebagai halaman login petugas adm.	index.php

Tabel 4.5 Implementasi Antarmuka Petugas Administrasi (lanjutan)

Menu	Deskripsi	Nama File
Login Gagal	Digunakan sebagai halaman konfirmasi bila petugas adm gagal login.	login.php
Home	Digunakan sebagai halaman beranda petugas adm dan terdapat beberapa sub menu diantaranya administrasi SIMAKSI, tarif dan petugas.	home.php
Administrasi SIMAKSI	Digunakan untuk melihat administrasi pemohon, mengubah status administrasi, mencari nama pemohon, melihat laporan per bulan dan melihat bukti administrasi pemohon.	adm.php
Tarif	Digunakan untuk melihat, menambah, mencari, mengubah dan menghapus data tarif.	tarif..php
Petugas	Digunakan untuk melihat dan mencari data petugas.	petugas.php
Logout	Digunakan petugas adm untuk keluar dari aplikasi.	logout.php

Setelah admin dan petugas administrasi, berikut adalah implementasi antarmuka pemohon yang dapat dilihat pada tabel 4.6 dan 4.7.

Tabel 4.6 Implementasi Antarmuka Pemohon

Menu	Deskripsi	Nama File
Home	Digunakan sebagai halaman beranda pemohon dan terdapat beberapa sub menu diantaranya kawasan, panduan, organisasi, register dan login.	home.php
About	Digunakan untuk melihat informasi sekilas tentang Kementrian Kehutanan.	about.php
Kawasan	Digunakan untuk melihat detail kawasan dan mencari data kawasan.	kawasan.php
Panduan	Digunakan untuk melihat panduan perijinan SIMAKSI dan mengunduh format lampiran.	panduan.php
Organisasi	Digunakan untuk melihat organisasi Kementrian Kehutanan.	organisasi.php
Register	Digunakan untuk pendaftaran pemohon sebelum mengajukan perijinan.	register.php
Login Pemohon	Digunakan sebagai halaman login pemohon.	index.php
Login Gagal	Digunakan sebagai halaman konfirmasi bila pemohon gagal login.	login.php
Lupa Password	Digunakan jika pemohon lupa terhadap passwordnya	lupa_pass.php

Tabel 4.7 Implementasi Antarmuka Pemohon (lanjutan)

Menu	Deskripsi	Nama File
Ubah Profile	Digunakan jika pemohon ingi mengubah data profile	edit_pemohon.php
Perijinan SIMAKSI	Digunakan untuk mengajukan perijinan baru simaksi.	simaksi.php
Perpanjangan SIMAKSI	Digunakan untuk mengajukan perpanjangan ijin jika masa berlaku perijinan sudah habis .	perpanjangan.php
Logout	Digunakan pemohon untuk keluar dari aplikasi.	logout.php

4.2. Pengujian Perangkat Lunak

Pengujian sistem merupakan hal terpenting yang bertujuan untuk menemukan kesalahan-kesalahan atau kekurangan-kekurangan pada perangkat lunak yang diuji. Pengujian bermaksud untuk mengetahui perangkat lunak yang dibuat sudah memenuhi kriteria yang sesuai dengan tujuan perancangan perangkat lunak tersebut.

4.3. Pengujian Sistem

Pengujian yang dipergunakan untuk menguji sistem yang baru adalah metode pengujian *black box*. Pengujian *black box* terfokus pada pengujian persyaratan fungsional perangkat lunak.

4.4. Rencana Pengujian

Rencana Pengujian yang akan dilakukan dengan menguji sistem yang dibangun secara *alpha* dan *beta*. Pengujian sistem informasi perijinan surat ijin masuk kawasan konservasi (simaksi) berbasis web di Kementrian Kehutanan menggunakan data uji berdasarkan data yang diberikan dari Staff Pemanfaatan dan Pelayanan.

4.5. Pengujian *Alpha*

Pengujian *alpha* dilakukan dengan menggunakan metode *black box*. Untuk pengujian *alpha* ini yaitu pada pengujian sebagai pengguna.

4.5.1. Skenario Pengujian *Alpha*

Skenario pengujian *alpha* di Kementrian Kehutanan terdiri dari tiga pelaku sistem diantaranya admin, petugas administrasi dan pemohon. Berikut skenario pengujian aplikasi admin dapat dilihat pada tabel 4.8.

Tabel 4.8 Skenario Pengujian Alpha Aplikasi Admin

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Login	Isi data Login	*Black Box*
	Validasi *username and password*	*Black Box*
Pemberitahuan	Tampil Detail Perijinan Pemohon	*Black Box*
	Unduh Lampiran dari pemohon	*Black Box*
Perijinan SIMAKSI	Tampil Data Perijinan SIMAKSI	*Black Box*
	Cari No Surat	*Black Box*
	Ubah Status Perijinan	*Black Box*
	Tampil SIMAKSI yang sudah selesai	*Black Box*
	Cari Laporan Bulanan	*Black Box*
	Tampil Laporan Bulanan	*Black Box*
Pengolahan Data Pemohon	Tampil Data Pemohon	*Black Box*
	Cari Data Pemohon	*Black Box*
Pengolahan Data Kawasan	Tampil Data Kawasan	*Black Box*
	Tambah Data Kawasan	*Black Box*
	Ubah Data Kawasan	*Black Box*
	Hapus Data Kawasan	*Black Box*
	Cari Data Kawasan	*Black Box*
Pengolahan Data Jabatan	Tampil Data Jabatan	*Black Box*
	Tambah Data Jabatan	*Black Box*
	Ubah Data Jabatan	*Black Box*
	Hapus Data Jabatan	*Black Box*
	Cari Data Jabatan	*Black Box*
Pengolahan Data Petugas	Tampil Data Petugas	*Black Box*
	Tambah Data Petugas	*Black Box*
	Ubah Data Petugas	*Black Box*
	Hapus Data Petugas	*Black Box*
	Cari Data Petugas	*Black Box*
Logout	Menghapus *session* admin	*Black Box*

Skenario pengujian alpha aplikasi petugas administrasi dapat dilihat pada tabel 4.9.

Tabel 4.9 Skenario Pengujian Alpha Aplikasi Petugas Administrasi

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Login	Isi data Login	*Black Box*
	Validasi *username and password*	*Black Box*
Administrasi SIMAKSI	Tampil Data Administrasi SIMAKSI	*Black Box*
	Cari Nama Pemohon	*Black Box*
	Ubah Status Adminstrasi Pemohon	*Black Box*
	Tampil Bukti Administrasi Pemohon yang sudah selesai	*Black Box*
	Cari Laporan Bulanan	*Black Box*
	Tampil Laporan Bulanan	*Black Box*
Pengolahan Data Tarif	Tampil Data Tarif	*Black Box*
	Tambah Data Tarif	*Black Box*
	Ubah Data Tarif	*Black Box*
	Hapus Data Tarif	*Black Box*
	Cari Data Tarif	*Black Box*
Pengolahan Data Petugas	Tampil Data Petugas	*Black Box*
	Cari Data Petugas	*Black Box*
Logout	Menghapus *session* petugas adm	*Black Box*

Skenario pengujian *alpha* aplikasi pemohon dapat dilihat pada tabel 4.10.

Tabel 4.10 Skenario Pengujian Alpha Aplikasi Pemohon

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Login	Isi data Login	*Black Box*
	Validasi id pemohon dan *password*	*Black Box*
Lupa *Password*	Tampil form lupa *password*	*Black Box*
	Verifikasi *password*	*Black Box*
	Verifikasi konfirmasi *password*	*Black Box*
Ubah Profile	Tampil Data Profile	*Black Box*
	Ubah data Profile	*Black Box*
Perijinan SIMAKSI	Tambah Data Perijinan SIMAKSI	*Black Box*
	Unggah Lampiran	*Black Box*
Perpanjangan SIMAKSI	Tampil Data Perijinan SIMAKSI	*Black Box*
	Tambah tanggal perpanjangan SIMAKSI	*Black Box*
Logout	Menghapus *session* pemohon	*Black Box*

4.5.2. Kasus dan Hasil Pengujian

Berdasarkan rencana pengujian yang telah disusun, maka dapat dilakukan pengujian sebagai berikut :

4.5.2.1. Pengujian Login

Berikut dapat dilihat pengujian login dapat dilihat pada tabel 4.11.

Tabel 4.11 Pengujian Login

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Username : admin *Password* : admin	Tercantum pada *text field username* dan *Password*	Dapat mengisi data login sesuai yang diharapkan.	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data Login berupa *Username* : admin *Password* : admin	Data login dicari dalam *database*, *username* dan data *password* benar login valid dan dapat masuk ke menu utama	Username dan Password benar dapat masuk ke menu utama	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji Salah (Data Salah)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Username : Admin *password* : 1234	Tidak dapat login/masuk dan menampilkan pesan "Login Gagal".	Tidak dapat login/masuk dan menampilkan pesan kesalahan sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.2. Pengujian Tambah Data Petugas

Berikut dapat dilihat pengujian dari tambah data petugas dapat dilihat pada tabel 4.12 berikut:

Tabel 4.12 Pengujian Tambah Petugas

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tambah petugas	Menampilkan *form* tambah petugas	Dapat menampilkan *form* petugas	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengisi data petugas Contoh: *Username*: admin *Password* : admin Level : admin	Tercantum pada masing-masing *field* kemudian data petugas akan tersimpan didalam database	Dapat mengisi masing-masing *field* dan data berhasil dismpan dalam *database*	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji salah (Data Salah)			
Mengisi data petugas Contoh: *Username*: admin *Password* : admin Level : admin	Data petugas tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan peringatan data yang dimasukan sudah ada	Data petugas tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan kesalahan sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.3. Pengujian Ubah Data Petugas

Berikut dapat dilihat pengujian dari ubah data petugas dapat dilihat pada tabel 4.13 berikut:

Tabel 4.13 Pengujian Ubah Data Petugas

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Ubah petugas	Menampilkan data petugas	Dapat menampilkan data petugas	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data Petugas lama. Contoh: *Username*: admin *Password* : admin Level : admin	Tercantum data petugas berupa username, password dan level yang lama pada text *field* petugas	Dapat menampilkam *field* data yang akan diubah dengan benar	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data Petugas yang akan diubah Contoh: *Username*: arni *Password* : admin Level : admin	Dapat mengisi *field* data yang akan diubah dengan benar dan data berhasil diubah dan disimpan dalam *database*	Dapat mengisi *field* data yang akan diubah dengan benar dan data berhasil diubah dan disimpan dalam *database*	[√] Diterima [ ] Ditolak

Kasus dan Hasil Uji salah (Data Salah)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Username: administrator_administrator *Password* : admin Level : admin	Data petugas gagal diubah dan tidak tersimpan dalam *database*, maxlength username sebanyak 15	Data tidak berhasil diubah dan tidak tersimpan dalam *database*	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.4. Pengujian Hapus Data Petugas

Berikut dapat dilihat pengujian dari hapus data petugas dapat dilihat pada tabel 4.14 dibawah ini:

Tabel 4.14 Pengujian Hapus Data Petugas

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data Petugas yang akan dihapus. Contoh: *Username*: admin *Password* : admin Level : admin	Tercantum data petugas yang akan dihapus berupa username, password dan level, setelah memilih delete maka tampil form hapus dan	Menampilkan data petugas yang akan dihapus apabila memilih hapus maka menampilkan form hapus dan jika memilih OK maka	[√] Diterima [ ] Ditolak

	apabila memilih OK maka data petugas berhasil dihapus dan jika memilih Cancel maka tidak akan menghapus data petugas.	data petugas berhasil dihapus dan jika memilih Cancel maka tidak akan menghapus data petugas.	

4.5.2.5. Pengujian Cari Data Petugas

Berikut dapat dilihat pengujian dari cari data petugas dapat dilihat pada tabel 4.15 dibawah ini:

Tabel 4.15 Pengujian Cari Petugas

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data petugas	Menampilkan data petugas	Dapat menampilkan data petugas	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data petugas yang akan dicari berdasarkan nama Contoh : arni	Menampilkan data petugas dengan nama arni	Dapat menampilkan data petugas dengan nama arni	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji salah (Data Salah)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data petugas yang akan dicari berdasarkan nama Contoh : aspar	Data yang dicari tidak ditemukan karena level staff tidak terdaftar	Tidak menampilkan data yang dicari sesuai dengan yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.6. Pengujian Tambah Data Kawasan

Berikut dapat dilihat pengujian dari tambah data kawasan dapat dilihat pada tabel 4.16 dan 4.17 berikut:

Tabel 4.16 Pengujian Tambah Kawasan

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tambah kawasan	Menampilkan *form* tambah kawasan	Dapat menampilkan *form* kawasan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan

Tabel 4.17 Pengujian Tambah Kawasan (lanjutan)

Mengisi data kawasan Contoh: Nama Kawasan: CA. Gunung Tukung Gede Deskripsi: Memiliki panorama yang indah Gambar: image/tukung.jpg Bidang Wilayah: Wilayah I Seksi Konservasi: Wilayah I	Tercantum pada masing-masing *field* kemudian data kawasan akan tersimpan didalam database dan menampilkan pesan jika salah satu *field* tidak terisi	Dapat mengisi masing-masing *field* dan data berhasil dismpan dalam *database* juga dapat menampilkan pesan kesalahan bahwa *field* tersebut harus terisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji salah (Data Salah)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Salah satu field ada yang tidak terisi atau sana dalam penulisannya	Data kawasan tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan peringatan data yang dimasukan sudah ada dan *field* harus terisi	Data kawasan tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan kesalahan sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.7. Pengujian Ubah Data Kawasan

Berikut dapat dilihat pengujian dari ubah data kawasan dapat dilihat pada tabel 4.18 berikut:

Tabel 4.18 Pengujian Ubah Data Kawasan

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Ubah kawasan	Menampilkan data kawasan	Dapat menampilkan data kawasan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data Kawasan lama. Contoh: Nama Kawasan: CA. Gunung Tukung Gede Deskripsi: Memiliki	Tercantum data kawasan berupa nama kawasan, deksripsi, gambar, bidang wilayah dan seksi konservasi pada text	Dapat menampilkam *field* data yang akan diubah dengan benar	[√] Diterima [ ] Ditolak

panorama yang indah Gambar: image/tukung.jpg Bidang Wilayah: Wilayah I Seksi Konservasi: Wilayah I	*field* kawasan		
Data Kawasan yang akan diubah Contoh: Nama Kawasan: CA. Gunung Tukung Gede Deskripsi: Memiliki panorama yang indah Gambar: image/tukung.jpg Bidang Wilayah: Wilayah II Seksi Konservasi: Wilayah II	Dapat mengisi *field* data yang akan diubah dengan benar dan data berhasil diubah dan disimpan dalam *database*	Dapat mengisi *field* data yang akan diubah dengan benar dan data berhasil diubah dan disimpan dalam *database*	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.8. Pengujian Hapus Data Kawasan

Berikut dapat dilihat pengujian dari hapus data kawasan dapat dilihat pada tabel 4.19 dibawah ini:

Tabel 4.19 Pengujian Hapus Data Kawasan

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data Kawasan yang akan dihapus. Contoh: Nama Kawasan: CA. Gunung Tukung Gede Deskripsi: Memiliki panorama yang indah Gambar: image/tukung.jpg Bidang Wilayah: Wilayah II Seksi Konservasi: Wilayah II	Tercantum data kawasan yang akan dihapus berupa nama kawasan, deskripsi, gambar, bidang wilayah dan seksi konservasi, setelah memilih delete maka tampil form hapus dan apabila memilih OK maka data kawasan berhasil dihapus dan jika memilih Cancel maka tidak akan menghapus data kawasan.	Menampilkan data kawasan yang akan dihapus apabila memilih hapus maka menampilkan form hapus dan jika memilih OK maka data kawasan berhasil dihapus dan jika memilih Cancel maka tidak akan menghapus data kawasan.	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.9. Pengujian Cari Data Kawasan

Berikut dapat dilihat pengujian dari cari data kawasan dapat dilihat pada tabel 4.20 dibawah ini:

Tabel 4.20 Pengujian Cari Kawasan

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data kawasan	Menampilkan data kawasan	Dapat menampilkan data kawasan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data kawasan yang akan dicari berdasarkan nama Contoh : CA Gunung Tukung Gede	Menampilkan data kawasan dengan nama CA Gunung Tukung Gede	Dapat menampilkan data kawasan dengan nama CA Gunung Tukung Gede	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji salah (Data Salah)			
Data kawasan yang akan dicari berdasarkan nama Contoh : CI Gunung Salak	Data yang dicari tidak ditemukan karena nama kawasan tidak terdaftar	Tidak menampilkan data yang dicari sesuai dengan yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.10. Pengujian Tambah Data Jabatan

Berikut dapat dilihat pengujian dari tambah data jabatan dapat dilihat pada tabel 4.21 dan 4.22 berikut:

Tabel 4.21 Pengujian Tambah Jabatan

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tambah jabatan	Menampilkan *form* tambah jabatan	Dapat menampilkan *form* jabatan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengisi data jabatan Contoh: NIP: 195307121980031000 Nama: A. RACHMAN SIDIK Jabatan: KEPALA BALAI BESAR Kedudukan: Bandung	Tercantum pada masing-masing *field* kemudian data jabatan akan tersimpan didalam database dan menampilkan pesan jika salah satu *field* tidak terisi	Dapat mengisi masing-masing *field* dan data berhasil dismpan dalam *database* juga dapat menampilkan pesan kesalahan bahwa *field* tersebut harus terisi	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4.22 Pengujian Tambah Jabatan (lanjutan)

Kasus dan Hasil Uji salah (Data Salah)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Salah satu field ada yang tidak terisi atau sana dalam penulisannya	Data jabatan tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan peringatan data yang dimasukan sudah ada dan *field* harus terisi	Data jabatan tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan kesalahan sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.11. Pengujian Ubah Data Jabatan

Berikut dapat dilihat pengujian dari ubah data jabatan dapat dilihat pada tabel 4.23 berikut:

Tabel 4.23 Pengujian Ubah Data Jabatan

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Ubah jabatan	Menampilkan data jabatan	Dapat menampilkan data jabatan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data Jabatan lama. Contoh: NIP: 195307121980031000 Nama: A. RACHMAN SIDIK Jabatan: KEPALA BALAI BESAR Kedudukan: Bandung	Tercantum data jabatan berupa nip, nama, jabatan dan kedudukan pada text *field* jabatan	Dapat menampilkam *field* data yang akan diubah dengan benar	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data Jabatan yang akan diubah Contoh: NIP: 195307121980031000 Nama: A. RACHMAN SIDIK Jabatan: KEPALA BALAI BESAR Kedudukan: Bogor	Dapat mengisi *field* data yang akan diubah dengan benar dan data berhasil diubah dan disimpan dalam *database*	Dapat mengisi *field* data yang akan diubah dengan benar dan data berhasil diubah dan disimpan dalam *database*	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.12. Pengujian Hapus Data Jabatan

Berikut dapat dilihat pengujian dari hapus data jabatan dapat dilihat pada tabel 4.24 dibawah ini:

Tabel 4.24 Pengujian Hapus Data Jabatan

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data Jabatan yang akan dihapus. Contoh: NIP: 195307121980031000 Nama: A. RACHMAN SIDIK Jabatan: KEPALA BALAI BESAR Kedudukan: Bogor	Tercantum data jabatan yang akan dihapus berupa nip, nama, jabatan dan kedudukan setelah memilih delete maka tampil form hapus dan apabila memilih OK maka data jabatan berhasil dihapus dan jika memilih Cancel maka tidak akan menghapus data jabatan.	Menampilkan data jabatan yang akan dihapus apabila memilih hapus maka menampilkan form hapus dan jika memilih OK maka data jabatan berhasil dihapus dan jika memilih Cancel maka tidak akan menghapus data jabatan.	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.13. Pengujian Cari Data Jabatan

Berikut dapat dilihat pengujian dari cari data jabatan dapat dilihat pada tabel 4.25 dan 4.26 dibawah ini:

Tabel 4.25 Pengujian Cari Jabatan

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data jabatan	Menampilkan data jabatan	Dapat menampilkan data jabatan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data jabatan yang akan dicari berdasarkan nama Contoh : A. RACHMAN SIDIK	Menampilkan data jabatan dengan nama A. RACHMAN SIDIK	Dapat menampilkan data jabatan dengan nama A. RACHMAN SIDIK	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4.26 Pengujian Cari Jabatan (lanjutan)

Kasus dan Hasil Uji salah (Data Salah)			
Data jabatan yang akan dicari berdasarkan nama Contoh : A. RACHMAN SALEH	Data yang dicari tidak ditemukan karena nama jabatan tidak terdaftar	Tidak menampilkan data yang dicari sesuai dengan yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.14. Pengujian Tambah Data Tarif

Berikut dapat dilihat pengujian dari tambah data tarif dapat dilihat pada tabel 4.27 berikut:

Tabel 4.27 Pengujian Tambah Tarif

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tambah tarif	Menampilkan *form* tambah tarif	Dapat menampilkan *form* tarif	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengisi data tarif Contoh: Jenis Kegiatan: Penelitian Tarif: 10000	Tercantum pada masing-masing *field* kemudian data tarif akan tersimpan didalam database dan menampilkan pesan jika salah satu *field* tidak terisi	Dapat mengisi masing-masing *field* dan data berhasil dismpan dalam *database* juga dapat menampilkan pesan kesalahan bahwa *field* tersebut harus terisi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji salah (Data Salah)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Salah satu field ada yang tidak terisi atau sana dalam penulisannya	Data tarif tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan peringatan data yang dimasukan sudah ada dan *field* harus terisi	Data tarif tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan kesalahan sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.15. Pengujian Ubah Data Tarif

Berikut dapat dilihat pengujian dari ubah data tarif dapat dilihat pada tabel 4.28 berikut:

Tabel 4.28 Pengujian Ubah Data Tarif

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Ubah tarif	Menampilkan data tarif	Dapat menampilkan data tarif	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data Tarif lama. Contoh: Jenis Kegiatan: Penelitian Tarif: 10000	Tercantum data tarif berupa nip, nama, tarif dan kedudukan pada text *field* tarif	Dapat menampilkam *field* data yang akan diubah dengan benar	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data Tarif yang akan diubah Contoh: Jenis Kegiatan: Penelitian Tarif: 30000	Dapat mengisi *field* data yang akan diubah dengan benar dan data berhasil diubah dan disimpan dalam *database*	Dapat mengisi *field* data yang akan diubah dengan benar dan data berhasil diubah dan disimpan dalam *database*	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.16. Pengujian Hapus Data Tarif

Berikut dapat dilihat pengujian dari hapus data tarif dapat dilihat pada tabel 4.29 dibawah ini:

Tabel 4.29 Pengujian Hapus Data Tarif

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data Tarif yang akan dihapus. Contoh: Jenis Kegiatan: Penelitian Tarif: 10000	Tercantum data tarif yang akan dihapus berupa jenis kegiatan dan tarif setelah memilih delete maka tampil form hapus dan apabila memilih OK maka data tarif berhasil dihapus dan jika memilih Cancel maka tidak akan menghapus data tarif.	Menampilkan data tarif yang akan dihapus apabila memilih hapus maka menampilkan form hapus dan jika memilih OK maka data tarif berhasil dihapus dan jika memilih Cancel maka tidak akan menghapus data tarif.	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.17. Pengujian Cari Data Tarif

Berikut dapat dilihat pengujian dari cari data tarif dapat dilihat pada tabel 4.30 dibawah ini:

Tabel 4.30 Pengujian Cari Tarif

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data tarif	Menampilkan data tarif	Dapat menampilkan data tarif	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data tarif yang akan dicari berdasarkan jenis kegiatan Contoh : Penelitian	Menampilkan data tarif dengan jenis kegiatan penelitian	Dapat menampilkan data tarif dengan jenis kegiatan penelitian	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji salah (Data Salah)			
Data tarif yang akan dicari berdasarkan jenis kegiatan Contoh : Memancing	Data yang dicari tidak ditemukan karena nama tarif tidak terdaftar	Tidak menampilkan data yang dicari sesuai dengan yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.18. Pengujian Ubah Data Perijinan SIMAKSI

Berikut dapat dilihat pengujian dari ubah data perijinan dapat dilihat pada tabel 4.31 berikut:

Tabel 4.31 Pengujian Ubah Data Perijinan

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Ubah perijinan	Menampilkan data perijinan	Dapat menampilkan data perijinan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data perijinan dengan status sedang diproses	Tercantum data perijinan secara keseluruhan pada text *field* perijinan	Dapat menampilkam *field* data yang akan diubah dengan benar	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengubah status perijinan menjadi selesai diproses dan memilih pejabat yang akan menandatangani	Dapat mengisi *field* data yang akan diubah dengan benar dan data berhasil diubah dan disimpan dalam *database*	Dapat mengisi *field* data yang akan diubah dengan benar dan data berhasil diubah dan disimpan dalam *database*	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.19. Pengujian Ubah Data Administrasi SIMAKSI

Berikut dapat dilihat pengujian dari ubah data administrasi dapat dilihat pada tabel 4.32 berikut:

Tabel 4.32 Pengujian Ubah Data Perijinan

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Ubah administrasi	Menampilkan data administrasi	Dapat menampilkan data administrasi	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data administrasi dengan status belum dibayar	Tercantum data administrasi secara keseluruhan pada text *field* administrasi	Dapat menampilkan *field* data yang akan diubah dengan benar	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengubah status administrasi menjadi lunas	Dapat mengisi *field* data yang akan diubah dengan benar dan data berhasil diubah dan disimpan dalam *database*	Dapat mengisi *field* data yang akan diubah dengan benar dan data berhasil diubah dan disimpan dalam *database*	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.20. Pengujian Registrasi Data Pemohon

Berikut dapat dilihat pengujian dari registrasi data pemohon dapat dilihat pada tabel 4.33 dan 4.34 berikut:

Tabel 4.33 Pengujian Registrasi Pemohon

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Registrasi pemohon	Menampilkan *form* registrasi pemohon	Dapat menampilkan *form* pemohon	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengisi data pemohon Contoh: Nama: Arni Ardiany Password: Arni No KTP: 3212345677889900 Alamat: Jl. Otista 36 Provinsi: Jawa Barat Kabupaten/Kota: Bandung No Telp: 081809378263 Email: if_10107256@yahoo.co.id	Tercantum pada masing-masing *field* kemudian data pemohon akan tersimpan didalam database dan menampilkan pesan jika salah satu *field* tidak terisi	Dapat mengisi masing-masing *field* dan data berhasil dismpan dalam *database* juga dapat menampilkan pesan kesalahan bahwa *field* tersebut harus terisi	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4.34 Pengujian Registrasi Pemohon (lanjutan)

Kasus dan Hasil Uji salah (Data Salah)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Salah satu field ada yang tidak terisi atau sama dalam penulisannya	Data pemohon tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan peringatan data yang dimasukan sudah ada dan *field* harus terisi	Data pemohon tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan kesalahan sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.21. Pengujian Ubah *Profile* Pemohon

Berikut dapat dilihat pengujian dari ubah *profile* pemohon dapat dilihat pada tabel 4.35 berikut:

Tabel 4.35 Pengujian Ubah Data Pemohon

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Ubah pemohon	Menampilkan data pemohon	Dapat menampilkan data pemohon	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data Pemohon lama. Contoh: Nama: Arni Ardiany Password: Arni No KTP: 3212345677889900 Alamat: Jl. Otista 36 Provinsi: Jawa Barat Kabupaten/Kota: Bandung No Telp: 081809378263 Email: if_10107256@yahoo.co.id	Tercantum data pemohon berupa nama, password, no ktp, alamat, provinsi, kabupaten/kota, no telp dan email pada text *field* pemohon	Dapat menampilkam *field* data yang akan diubah dengan benar	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data Pemohon yang akan diubah Contoh: Nama: Arni Ardiany Password: 1234 No KTP: 3212345677889900 Alamat: Jl. Otista 36 Provinsi: Jawa Barat	Dapat mengisi *field* data yang akan diubah dengan benar dan data berhasil diubah dan disimpan dalam *database*	Dapat mengisi *field* data yang akan diubah dengan benar dan data berhasil diubah dan disimpan dalam *database*	[√] Diterima [ ] Ditolak

Kabupaten/Kota: Bandung No Telp: 081809378263 Email: if_10107256@yahoo.co.id			

4.5.2.22. Pengujian Cari Data Pemohon

Berikut dapat dilihat pengujian dari cari data pemohon dapat dilihat pada tabel 4.36 dibawah ini:

Tabel 4.36 Pengujian Cari Pemohon

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data pemohon	Menampilkan data pemohon	Dapat menampilkan data pemohon	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data pemohon yang akan dicari berdasarkan nama Contoh : arni	Menampilkan data pemohon dengan nama arni	Dapat menampilkan data pemohon dengan nama arni	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji salah (Data Salah)			
Data pemohon yang akan dicari berdasarkan nama Contoh : aspar	Data yang dicari tidak ditemukan karena nama pemohon tidak terdaftar	Tidak menampilkan data yang dicari sesuai dengan yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.23. Pengujian Tambah Perijinan SIMAKSI Pemohon

Berikut dapat dilihat pengujian dari tambah perijinan SIMAKSI pemohon dapat dilihat pada tabel 4.37 berikut:

Tabel 4.37 Pengujian Tambah Perijinan SIMAKSI

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
tambah perijinan SIMAKSI pemohon	Menampilkan *form* perijinan SIMAKSI pemohon	Dapat menampilkan *form* pemohon	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengisi data perijinan pemohon Contoh: Nama Instansi: Unikom	Tercantum pada masing-masing *field* kemudian data pemohon akan tersimpan didalam	Dapat mengisi masing-masing *field* dan data berhasil dismpan dalam *database* juga dapat	[√] Diterima [ ] Ditolak

Jenis Kegiatan: Wisata Khusus Detail Kegiatan: outbond Kawasan: CA Gunung Tukung Gede Tanggal Mulai: 01-07-2011 Tanggal Akhir: 05-07-2011 Jumlah Orang: 12 Lampiran: lampiran.rar	database dan menampilkan pesan jika salah satu *field* tidak terisi	menampilkan pesan kesalahan bahwa *field* tersebut harus terisi	
Kasus dan Hasil Uji salah (Data Salah)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Salah satu field ada yang tidak terisi atau sama dalam penulisannya	Data pemohon tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan peringatan data yang dimasukan sudah ada dan *field* harus terisi	Data pemohon tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan kesalahan sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.24. Pengujian Tambah Perpanjangan SIMAKSI Pemohon

Berikut dapat dilihat pengujian dari tambah perpanjangan SIMAKSI pemohon dapat dilihat pada tabel 4.38 dan 4.39 berikut:

Tabel 4.38 Pengujian Tambah Perpanjangan SIMAKSI

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
tambah perpanjangan SIMAKSI pemohon	Menampilkan *form* perpanjangan SIMAKSI pemohon	Dapat menampilkan *form* pemohon	[√] Diterima [ ] Ditolak
Mengisi data perpanjangan SIMAKSI pemohon Contoh: Tgl Perpanjangan Awal: 21-07-2011 Tanggal Perpanjangan Akhir: 24-07-2011	menampilkan pesan jika salah satu *field* tidak terisi	Dapat mengisi masing-masing *field* dan data berhasil dismpan dalam *database* juga dapat menampilkan pesan kesalahan bahwa *field* tersebut harus terisi	[√] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 4.39 Pengujian Tambah Perpanjangan SIMAKSI (lanjutan)

Kasus dan Hasil Uji salah (Data Salah)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Salah satu field ada yang tidak terisi atau sama dalam penulisannya	Data pemohon tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan peringatan data yang dimasukan sudah ada dan *field* harus terisi	Data pemohon tidak tersimpan didalam *database* dan menampilkan pesan kesalahan sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.25. Pengujian Cari Data Perijinan SIMAKSI

Berikut dapat dilihat pengujian dari cari data perijinan SIMAKSI dapat dilihat pada tabel 4.40.

Tabel 4.40 Pengujian Cari Perijinan SIMAKSI

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data perijinan SIMAKSI	Menampilkan data perijinan SIMAKSI	Dapat menampilkan data tarif	[√] Diterima [ ] Ditolak
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data perijinan SIMAKSI yang akan dicari berdasarkan no surat Contoh : S1/BBKSDA JABAR 2/2011	Menampilkan data perijinan SIMAKSI dengan no surat S1/BBKSDA JABAR 2/2011	Dapat menampilkan data perijinan SIMAKSI dengan no surat S1/BBKSDA JABAR 2/2011	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji salah (Data Salah)			
Data perijinan SIMAKSI yang akan dicari berdasarkan no surat Contoh : S1/BBKSDA_JABAR 2/2011	Data yang dicari tidak ditemukan karena nama perijinan SIMAKSI tidak terdaftar	Tidak menampilkan data yang dicari sesuai dengan yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.26. Pengujian Menu Cetak Laporan Perijinan SIMAKSI

Berikut dapat dilihat pengujian dari menu cetak laporan dapat dilihat pada tabel 4.41.

Tabel 4.41 Pengujian Menu Cetak Laporan Perijinan SIMAKSI

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Laporan Perijinan SIMAKSI Contoh : Bulan : Juni Tahun : 2011	Mencetak laporan perijinan SIMAKSI dengan bulan Juni dan tahun 2011 dengan format pdf	Dapat mencetak laporan sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji salah (Data Salah)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Laporan Perijinan SIMAKSI Contoh : Week : Januari Tahun : 2019	Gagal mencetak laporan perijinan SIMAKSI	Tidak dapat mencetak laporan perijinan SIMAKSI sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.2.27. Pengujian Menu Cetak Laporan Administrasi SIMAKSI

Berikut dapat dilihat pengujian dari menu cetak laporan administrasi SIMAKSI dapat dilihat pada tabel 4.42 dibawah ini:

Tabel 4.42 Pengujian Menu Cetak Laporan Administrasi SIMAKSI

Kasus dan Hasil Uji Benar (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Laporan Administrasi SIMAKSI Contoh : Bulan : Juni Tahun : 2011	Mencetak laporan administrasi SIMAKSI dengan bulan Juni dan tahun 2011 dengan format pdf	Dapat mencetak laporan administrasi SIMAKSI sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji salah (Data Salah)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Laporan Administrasi SIMAKSI Contoh : Bulan : Januari Tahun : 2019	Gagal mencetak laporan administrasi SIMAKSI	Tidak dapat mencetak laporan administrasi SIMAKSI sesuai yang diharapkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.3. Kesimpulan Hasil Pengujian Alpha

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus *sample* uji yang telah dilakukan memberikan kesimpulan bahwa secara fungsional sistem sudah dapat menghasilkan *output* yang diharapkan.

4.5.4. Pengujian Beta

Pengujian beta merupakan pengujian yang dilakukan secara objektif dimana diuji secara langsung ke lapangan yaitu instansi yang bersangkutan dengan membuat kuesioner mengenai kepuasan user dengan kandungan poin syarat *user friendly* untuk selanjutnya dibagikan kepada sebagian user dengan mengambil sample sebanyak 8 orang. Dari hasil kuesioner tersebut akan dilakukan perhitungan untuk dapat diambil kesimpulan terhadap penilaian penerapan sistem yang baru. Pengujian beta dilakukan melalui dua teknik pengambilan data, yaitu melalui wawancara dan kuesioner.

Pengujian beta melalui wawancara dilakukan untuk halaman admin dan halaman petugas administrasi pada sistem informasi perijinan karena terbatasnya jumlah pengguna untuk admin dan petugas administrasi.

Pengujian beta ini dilakukan dengan cara melakukan pengujian langsung di tempat penelitian. Penelitian ini dilakukan di dua lingkungan :

1. Lingkungan Kementrian Kehutanan

   Penelitian di lingkunga Kementrian Kehutanan Wilayah Jawa Barat dilakukan supaya dapat mengetahui sejauh mana sistem yang dibangun dapat menjadi alternatif penyelesaian permasalahan yang telah dijelaskan di awal.

2. Lingkungan Masyarakat Umum

   Penelitian di lingkungan pada masyarakat umum khususnya yang sudah terbiasa dengan teknologi *internet,* dilakukan supaya dapat mengetahui sejauh mana sistem yang dibangun dapat memberikan kemudahan masyarakat umum untuk melakukan proses perijinan secara *online*.

Wawancara Pengguna

Wawancara dilakukan dengan menggunakan teknik kualitatif melalui pertanyaan terbuka. Wawancara mengenai halaman admin dilakukan kepada 1 orang yaitu staff pemanfaatan dan pelayanan sebagai admin, sedangkan untuk wawancara mengenai halaman administrasi dilakukan terhadap 1 orang yaitu petugas administrasi subbagian umum. Dari hasil wawancara tersebut akan dilakukan pengambilan kesimpulan terhadap penilaian penerapan sistem yang baru.

Wawancara terdiri dari 5 pertanyaan terbuka yang akan ditanyakan kepada narasumber.

4.5.4.2. Wawancara Pengujian Beta Untuk Admin

Wawancara dilakukan untuk pengujian beta terhadap sistem informasi perijinan kepada staff pemanfaatan dan pelayanan dengan total narasumber sebanyak 1 orang. Berikut ini adalah masing-masing jawaban dari pertanyaan hasil wawancara tersebut.

Pertanyaan : 1. Menurut pendapat Anda, apakah halaman admin pada sistem informasi ini sudah mampu memenuhi kebutuhan Anda dalam pengolahan data ?

Jawaban : Sudah mampu, karena dengan adanya halaman admin ini saya merasa terbantu untuk mengolah data.

Berdasarkan hasil wawancara diatas maka dapat disimpulkan bahwa halaman admin pada sistem informasi sudah mampu memenuhi kebutuhan admin dalam mengolah data.

Pertanyaan : 2. Menurut pendapat Anda, apakah halaman admin dalam sistem informasi ini dapat membantu Anda dalam mengelola data perijinan yang masuk ?

Jawaban : Dapat, dengan adanya sistem informasi ini saya dapat dengan mudah mengetahui seberapa banyak perijinan yang masuk dengan fasilitas pemberitahuan.

Berdasarkan hasil wawancara diatas maka dapat disimpulkan bahwa halaman admin dalam sistem informasi ini dapat membantu admin dalam mengelola data perijinan yang masuk.

Pertanyaan : 3. Menurut pendapat Anda, apakah sistem informasi yang dibangun dapat mempermudah dalam membuat SIMAKSI ?

Jawaban : Dapat, dengan sistem informasi ini saya terbantu dalam membuat SIMAKSI secara otomatis pada saat menguabah ijin.

Berdasarkan hasil wawancara diatas maka dapat disimpulkan bahwa halaman admin dalam sistem informasi ini dapat membantu admin dalam membuat SIMAKSI.

Pertanyaan : 4. Menurut pendapat Anda, apakah halaman admin dalam sistem informasi ini mempermudah petugas dalam pembuatan laporan ?

Jawaban : Ya, dengan adanya sistem informasi ini pembuatan laporan menjadi lebih mudah.

Berdasarkan hasil wawancara diatas maka dapat disimpulkan bahwa halaman admin dalam sistem informasi perijinan ini mempermudah petugas dalam pembuatan laporan.

Pertanyaan : 5. Menurut pendapat Anda, apakah fungsionalitas dari halaman administrator ini mudah dipahami dan digunakan / *User friendly* ?

Jawaban : Secara keseluruhan halaman admin ini mudah dipahami dan digunakan sehingga mempermudah saya dalam melakukan proses pengelolaan data.

Berdasarkan hasil wawancara diatas maka dapat disimpulkan bahwa fungsionalitas dari halaman admin ini mudah dipahami dan digunakan / *User friendly*.

4.5.4.3. Wawancara Pengujian Beta Untuk Petugas Administrasi

Wawancara dilakukan untuk pengujian beta terhadap sistem informasi perijinan kepada pertugas administrasi subbagian umum dengan total narasumber sebanyak 1 orang. Berikut ini adalah masing-masing jawaban dari pertanyaan hasil wawancara tersebut.

Pertanyaan : 1. Menurut pendapat Anda, apakah halaman petugas

adminstrasi pada sistem informasi ini sudah mampu memenuhi kebutuhan Anda dalam pengelolaan data ?

Jawaban : Mampu, karena dengan adanya halaman petugas administrasi ini saya merasa terbantu untuk mengelola berbagai macam data yang sebelumnya belum sepenuhnya menggunakan komputer.

Berdasarkan hasil wawancara diatas maka dapat disimpulkan bahwa halaman petugas administrasi pada sistem informasi ini sudah mampu memenuhi kebutuhan petugas administrasi dalam pengelolaan data.

Pertanyaan : 2. Menurut pendapat Anda, apakah halaman petugas administrasi dalam sistem informasi ini dapat membantu Anda dalam mengelola administrasi pemohon ?

Jawaban : Dapat, karena saya hanya cukup mengetahui pemohon mana saja yang SIMAKSInya telah selesai diproses .

Berdasarkan hasil wawancara diatas maka dapat disimpulkan bahwa halaman petugas administrasi dalam sistem informasi ini dapat membantu petugas administrasi dalam mengelola administrasi pemohon.

Pertanyaan : 3. Menurut pendapat Anda, apakah sistem informasi yang dibangun, mampu membantu membuat bikti administrasi ?

Jawaban : Mampu, sistem informasi ini memudahkan saya dalam membuat bukti administrasi pemohon tanpa harus mentik

ulang kembali .

Berdasarkan hasil wawancara diatas maka dapat disimpulkan bahwa halaman asman dalam sistem informasi ini dapat membantu petugas administrasi dalam membuat bukti administrasi.

Pertanyaan : 4. Menurut pendapat Anda, apakah sistem informasi yang dibangun ini mempermudah petugas dalam pembuatan laporan?

Jawaban : Ya, dengan adanya sistem informasi ini pembuatan laporan menjadi lebih mudah.

Berdasarkan hasil wawancara diatas maka dapat disimpulkan bahwa halaman petugas administrasi dalam sistem informasi perijinan ini mempermudah petugas dalam pembuatan laporan.

Pertanyaan : 5. Menurut pendapat Anda, apakah fungsionalitas dari halaman petugas administrasi ini mudah dipahami dan digunakan / *User friendly* ?

Jawaban : Secara keseluruhan saya tidak bayak menemukan kesulitan dalam mengoperasikan halaman petugas administrasi ini.

Berdasarkan hasil wawancara diatas maka dapat disimpulkan bahwa fungsionalitas dari halaman petugas administrasi ini mudah dipahami dan digunakan / *User friendly*.

4.5.4.4. Kuesioner Pengguna

Kuesioner disebarkan menggunakan teknik sampling yaitu Simple Random Sampling yang disebarkan kepada 8 pengguna. Dari hasil kuesioner

tersebut akan dilakukan perhitungan agar dapat diambil kesimpulan terhadap penilaian penerapan sistem yang baru. Kuisioner ini terdiri dari 5 pertanyaan (contoh kuisioner dapat dilihat pada lampiran) dengan menggunakan skala likert dengan skala 1 sampai 5.

Berdasarkan data hasil kusioner tersebut, dapat dicari persentase masing-masing jawaban dengan menggunakan rumus :

Y = P/Q * 100%

Keterangan :

P = Banyaknya jawaban responden tiap soal

Q = Jumlah responden

Y = Nilai prosentase

4.5.4.5. Kuesioner Pengujian Beta Pemohon

Berikut ini adalah hasil persentase masing-masing jawaban yang sudah dihitung nilainya dengan menggunakan rumus diatas. Kuisioner ini diujikan kepada 8 orang.

1. Apakah anda setuju sistem perijinan yang dibangun mudah dipelajari dan digunakan?

Tabel 4.43 Hasil pengujian kuesioner soal nomor 1

Pertanyaan	No	Keterangan	Responden	Prosentase (%)
1	1	Sangat Setuju	3	37,5%
	2	Setuju	4	50%
	3	Cukup Setuju	1	12,5%
	4	Kurang Setuju		
	5	Tidak Setuju		
Jumlah			8	100%

Berdasarkan hasil persentase diatas maka dapat disimpulkan sebanyak 3 orang atau 37,5% menyatakan sangat setuju bahwa sistem perijinan yang dibangun mudah dipelajari dan digunakan, sebanyak 4 orang atau 50% menyatakan setuju bahwa sistem perijinan yang dibangun mudah dipelajari dan digunakan dan sebanyak 1 orang atau 12,5% menyatakan cukup setuju bahwa sistem perijinan yang dibangun mudah dipelajari dan digunakan.

2. Apakah anda setuju proses perijinan SIMAKSI dilakukan secara terkomputerisasi?

Tabel 4.44 Hasil pengujian kuesioner soal nomor 2

Pertanyaan	No	Keterangan	Responden	Persentase (%)
2	1	Sangat Setuju		
	2	Setuju	8	100%
	3	Cukup Setuju		
	4	Kurang Setuju		
	5	Tidak Setuju		
Jumlah			8	100%

Berdasarkan hasil persentase diatas maka dapat disimpulkan sebanyak 8 orang atau 100% menyatakan sangat setuju bahwa sistem perijinan SIMAKSI dilakukan secara terkomputerisasi.

3. Apakah anda setuju proses penyerahan lampiran pada sistem ini menggunakan media elektronik(jaringan internet)?

Tabel 4.45 Hasil pengujian kuesioner soal nomor 3

Pertanyaan	No	Keterangan	Responden	Persentase (%)
3	1	Sangat Setuju	1	12, 5%
	2	Setuju	5	62,5%
	3	Cukup Setuju	2	25%
	4	Kurang Setuju		
	5	Tidak Setuju		
Jumlah			8	100%

Berdasarkan hasil persentase diatas maka dapat disimpulkan sebanyak 1 orang atau 12, 5% menyatakan sangat setuju bahwa proses penyerahan lampiran menggunakan media elektronik, sebanyak 5 orang atau 62,5% menyatakan setuju bahwa proses penyerahan lampiran menggunakan media elektronik dan 2 orang atau 25% bahwa proses penyerahan lampiran menggunakan media elektronik.

4. Apakah anda setuju proses pendaftaran pemohon dilakukan secara *online*?

Tabel 4.46 Hasil pengujian kuesioner soal nomor 4

Pertanyaan	No	Keterangan	Responden	Persentase (%)
4	1	Sangat Setuju	4	50%
	2	Setuju	3	37,5%
	3	Cukup Setuju		
	4	Kurang Setuju	1	12,5%
	5	Tidak Setuju		
Jumlah			8	100%

Berdasarkan hasil persentase diatas maka dapat disimpulkan sebanyak 4 orang atau 50% menyatakan sangat setuju bahwa proses pendaftaran dilakukan secara *online,* sebanyak 3 orang atau 37,5% menyatakan setuju bahwa proses pendaftaran dilakukan secara *online* dan 1 orang atau 12,5% menyatakan kurang setuju bahwa proses pendaftaran dilakukan secara *online*.

5. Apakah anda setuju dengan adanya sistem dapat mempermudah pemohon untuk mengajukan perijinan maupun perpanjangan SIMAKSI?

Tabel 4.47 Hasil pengujian kuesioner soal nomor 5

Pertanyaan	No	Keterangan	Responden	Persentase (%)
5	1	Sangat Setuju		
	2	Setuju	2	25%
	3	Cukup Setuju	6	75
	4	Kurang Setuju		

	5	Tidak Setuju		
Jumlah			8	100%

Berdasarkan hasil persentase diatas maka dapat disimpulkan sebanyak 2 orang atau 25% menyatakan setuju bahwa dengan adanya sistem mempermudah pemohon untuk mengajukan perijinan maupun perpanjangan SIMAKSI dan sebanyak 6 orang atau 75% menyatakan cukup setuju bahwa dengan adanya sistem mempermudah pemohon untuk mengajukan perijinan maupun perpanjangan SIMAKSI.

4.5.5. Kesimpulan Hasil Pengujian Beta

Dari hasil pengujian beta yang telah dilakukan yaitu dengan pengujian perhitungan pilihan kategori jawaban dari kuesioner yang telah dibagikan di lapangan diperoleh kesimpulan bahwa sistem informasi ini dinilai dapat dipelajari, cukup mudah digunakan, dapat mempermudah dalam mengelola data perijinan SIMAKSI, dapat menghasilkan informasi sesuai yang diinginkan, dan dengan adanya sistem ini maka akan meningkatkan kinerja dan mempercepat dalam pembuatan laporan perijinan SIMAKSI serta mempermudah pemohon dalam mengajukan perijinan maupun perpanjangan SIMAKSI.