BAB IV

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

4. 1 Implementasi Sistem

Implementasi merupakan kelanjutan dari kegiatan perancangan sistem dan dapat dipandang sebagai usaha untuk mewujudkan sistem yang dirancang. Langkah-langkah dari proses implementasi adalah urutan dari kegiatan awal sampai kegiatan akhir yang harus dilakukan dalam mewujudkan sistem yang dirancang. Hasil dari tahapan implementasi ini adalah suatu sistem pengolahan data yang sudah dapat berjalan dengan baik.

4.1. 1 Langkah-langkah Penerapan Sistem

Langkah-langkah yang perlu dilakukan pada aktivitas penerapan pengolahan data permintaan perubahan daya adalah sebagai berikut :

1. Pembentukan program aplikasi
2. Memperbaiki dan menguji program aplikasi
3. Mempersiapkan perangkat keras dan perangkat lunak
4. Pembentukan data awal
5. Pendidikan dan latihan sumber daya manusia
6. Uji coba dan evaluasi sistem
7. Pengalihan sistem

4.1.1.1 Pembentukan Program Aplikasi

Kegiatan pembentukan program terdiri dari pembuatan program dalam bentuk modul-modul program. Tujuan dari pembentukan modul-modul program terutama untuk memudahkan koreksi kesalahan dan mempermudah modifikasi program.

Tabel IV.1 Menu yang dirancang

No	Menu	Submenu	Keterangan
1.	Admin	- Data user - Data tanggapan - Data pengaduan - Data SKPD - Data perintah	- Mencari data user - Menambah data user - Update data user - Hapus user - Lihat data user - Mencari data pengaduan - Update data pengaduan - Hapus pengaduan - Lihat data pengaduan - Mencari data user group - Menambah data user group - Update data usergroup - Hapus user group - Lihat data user group - Mencari data perintah - Lihat data perintah - Mencari data tanggapan - Detail tanggapan

2.	Publik	- Data SKPD - Data pengaduan - Data tanggapan	- Update data user - Lihat data user - Cari data pengaduan - Input pengaduan - Lihat pengaduan - Detail pengaduan - Lihat data tanggapan - Detail tanggapan
3.	SKPD	- Data pengaduan - Data tanggapan - Data perintah	- Update data user - Lihat data user - Cari data pengaduan - Lihat data pengaduan - Input data tanggapan - Lihat data tanggapan - Detail tangggapan - Cari data perintah - Lihat data perintah - Cetail data perintah
4.	Walikota	- Data pengaduan - Data perintah	- Update data user - Lihat data user - Lihat data pengaduan - Input data perintah - Lihat data perintah - Lihat data tanggapan

4.1.1.2 Implementasi Basis Data

Deskripsi *table-table database* yaitu :

Tabel IV.2 Tabel Pengaduan

Tabel Pengaduan
CREATE TABLE `pengaduan` (`pengaduan_id` int(11) NOT NULL auto_increment, `skpd_id` int(11) NOT NULL, `pengaduan` text NOT NULL, `skpd_kategori_id` int(11) NOT NULL, `pengaduan_status_id` int(11) NOT NULL, `created_date` datetime NOT NULL, `modified_date` datetime NOT NULL, `created_user` int(11) NOT NULL, PRIMARY KEY (`pengaduan_id`)) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 ALTER TABEL pengaduan ADD CONSTRAIN fk_user_group_FOREIGN KEY(user_group_id) REFERENCES user_group (user_group_id); ALTER TABEL pengaduan ADD CONSTRAIN fk_pengaduan_status_FOREIGN KEY(pengaduan_status _id) REFERENCES pengaduan_status (pengaduan_status_id); ALTER TABEL pengaduan ADD CONSTRAIN fk_user _FOREIGN KEY(user_id) REFERENCES user (user_id);

Tabel IV.3 Tabel Pengaduan Status

Tabel Pengaduan Status
CREATE TABLE `pengaduan_status` (`pengaduan_status_id` int(11) NOT NULL auto_increment, `status` text NOT NULL, PRIMARY KEY (`pengaduan_status_id`)) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1

Tabel IV.4 Tabel Perintah

Tabel Perintah
CREATE TABLE `perintah` (`id` int(11) NOT NULL auto_increment, `skpd_id` int(11) NOT NULL, `skpd_kategori_id` int(11) NOT NULL, `pengaduan_id` int(11) NOT NULL, `user_id` int(11) NOT NULL, `perintah` varchar(255) NOT NULL, `filename` varchar(255) NOT NULL,

```
    `created_date` datetime NOT NULL,

    PRIMARY KEY  (`id`)

  ) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1

ALTER TABEL perintah
ADD CONSTRAIN fk_user_group FOREIGN KEY(user_group_id)
REFERENCES user_group (user_group _id);
```

Tabel IV.5 Tabel skpd_kategori

Tabel skpd_Kategori

```
  CREATE TABLE `skpd_kategori` (

    `skpd_kategori_id` int(11) NOT NULL
  auto_increment,

    `skpd_id` int(11) NOT NULL,

    `kategori` varchar(100) NOT NULL,

    `keterangan` text NOT NULL,

    `created_date` datetime NOT NULL,

    PRIMARY KEY  (`skpd_kategori_id`)

  ) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1

ALTER TABEL skpd_kategori
ADD CONSTRAIN fk_user_group FOREIGN KEY(user_group_id)
REFERENCES user_group (user_group _id);
```

Tabel IV.6 Tabel Tanggapan

Tabel Tanggapan
CREATE TABLE `tanggapan` (`tanggapan_id` int(11) NOT NULL auto_increment, `pengaduan_id` int(11) NOT NULL, `tanggapan` text NOT NULL, `created_date` datetime NOT NULL, `created_user` int(11) NOT NULL, PRIMARY KEY (`tanggapan_id`)) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 ALTER TABEL tanggapan ADD CONSTRAIN fk_pengaduan FOREIGN KEY(pengaduan_id) REFERENCES pengaduan (pengaduan _id);

Tabel IV.7 Tabel Tanggapan Perintah

Tabel tanggapan perintah
CREATE TABLE `tanggapan_perintah` (`id` int(11) NOT NULL auto_increment, `perintah_id` int(11) NOT NULL, `tanggapan` varchar(255) NOT NULL, `created_date` datetime NOT NULL, `created_user` int(11) NOT NULL, PRIMARY KEY (`id`)) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 PRIMARY KEY (`tanggapan_perintah_id`), ALTER TABEL tanggapan_perintah ADD CONSTRAIN fk_perintah FOREIGN KEY(perintah_id) REFERENCES perintah (perintah _id);

Tabel IV.8 Tabel User

Tabel user

```
CREATE TABLE `user` (
  `user_id` int(11) NOT NULL auto_increment,
  `user_group_id` int(11) NOT NULL,
  `nama_lengkap` varchar(100) NOT NULL,
  `username` varchar(100) NOT NULL,
  `password` varchar(255) NOT NULL,
  `email` varchar(150) NOT NULL,
  `alamat` text NOT NULL,
  `activate` int(11) NOT NULL default '0',
  `created_date` datetime NOT NULL,
  `modified_date` datetime NOT NULL,
  PRIMARY KEY  (`user_id`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1

ALTER TABEL user
ADD CONSTRAIN fk_user_group FOREIGN KEY(user_group_id)
REFERENCES user_group (user_group_id);
```

Tabel IV.9 Tabel User_group

Tabel user_group
CREATE TABLE `user_group` (`user_group_id` int(11) NOT NULL auto_increment, `group_user` varchar(100) NOT NULL, `status_skpd` int(11) NOT NULL, `keterangan` text NOT NULL, `created_date` datetime NOT NULL, PRIMARY KEY (`user_group_id`)) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1

Tabel IV.10 Tabel user_group_information

Tabel user_group_information
CREATE TABLE `user_group_information` (`id` int(11) NOT NULL auto_increment, `user_group_id` int(11) NOT NULL, `alamat` varchar(100) NOT NULL, `telepon` varchar(16) NOT NULL,

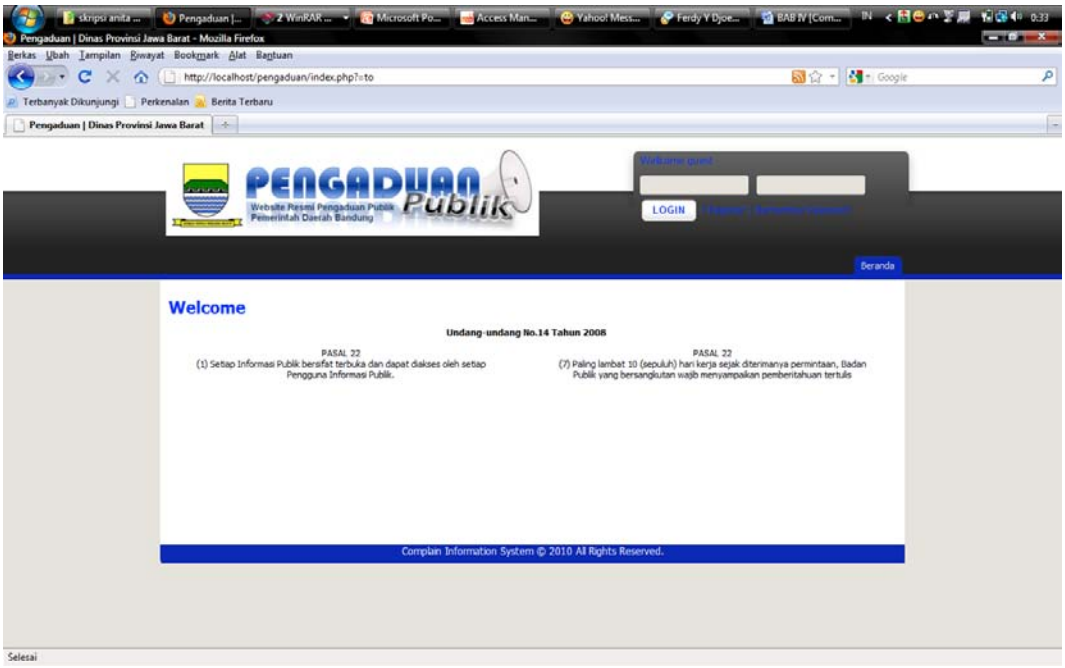
```
    PRIMARY KEY  (`id`)

  ) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1

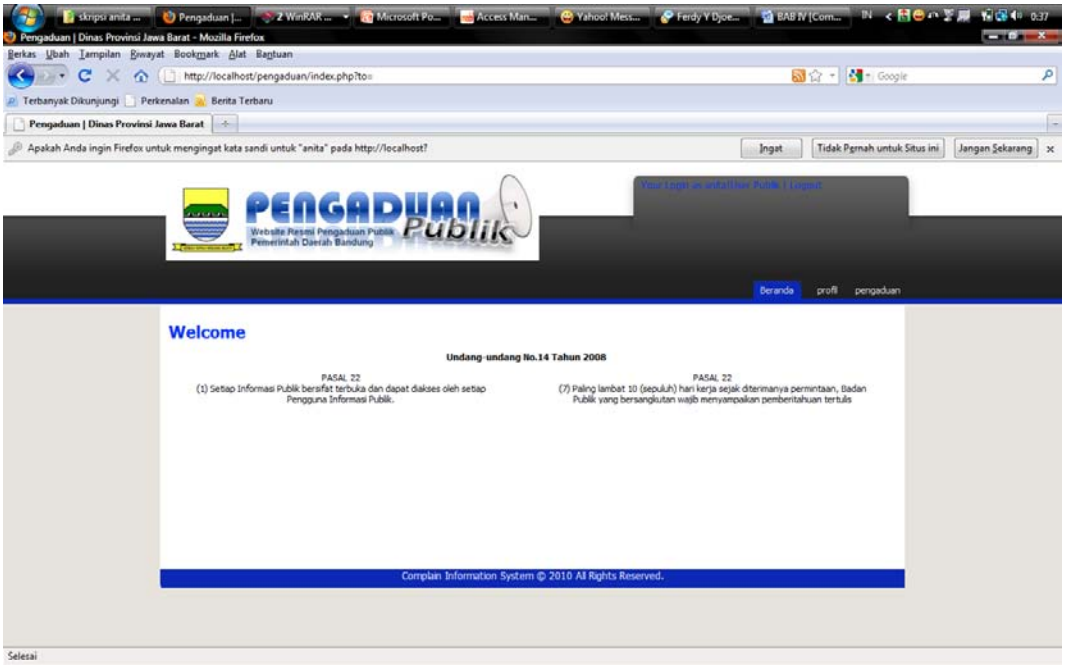
ALTER TABEL user_group_information
ADD CONSTRAIN fk_user_group FOREIGN KEY(user_group_id)
REFERENCES user_group (user_group _id);
```

4.1.1.3 Tampilan Program

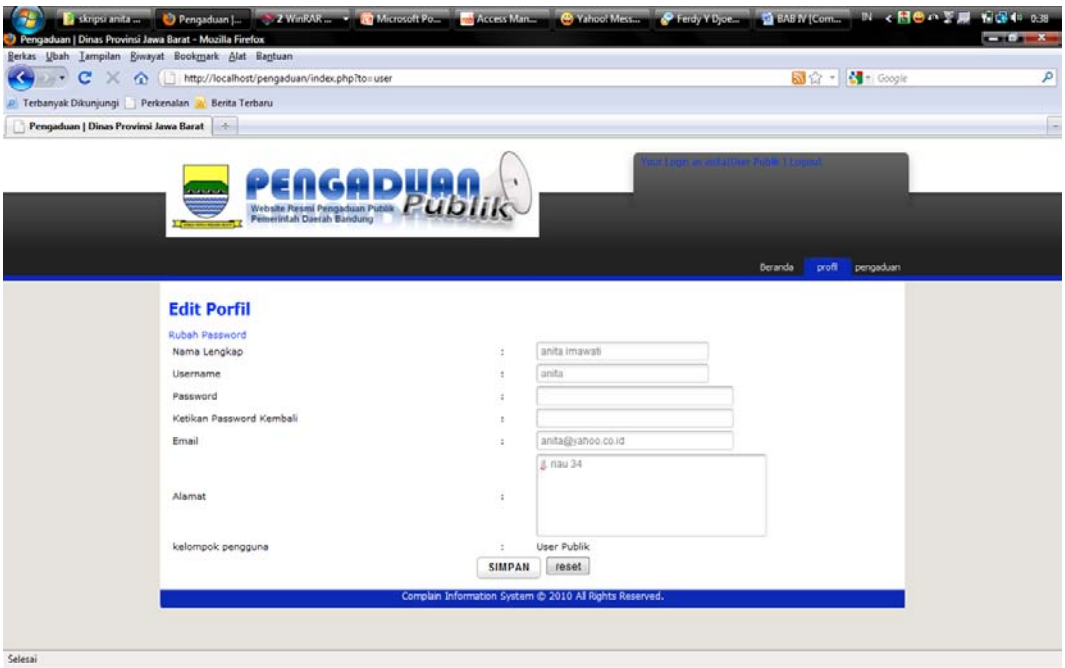
Untuk memperjelas bentuk dari implementasi antarmuka di atas, berikut tampilan-tampilan program yang telah dibuat.



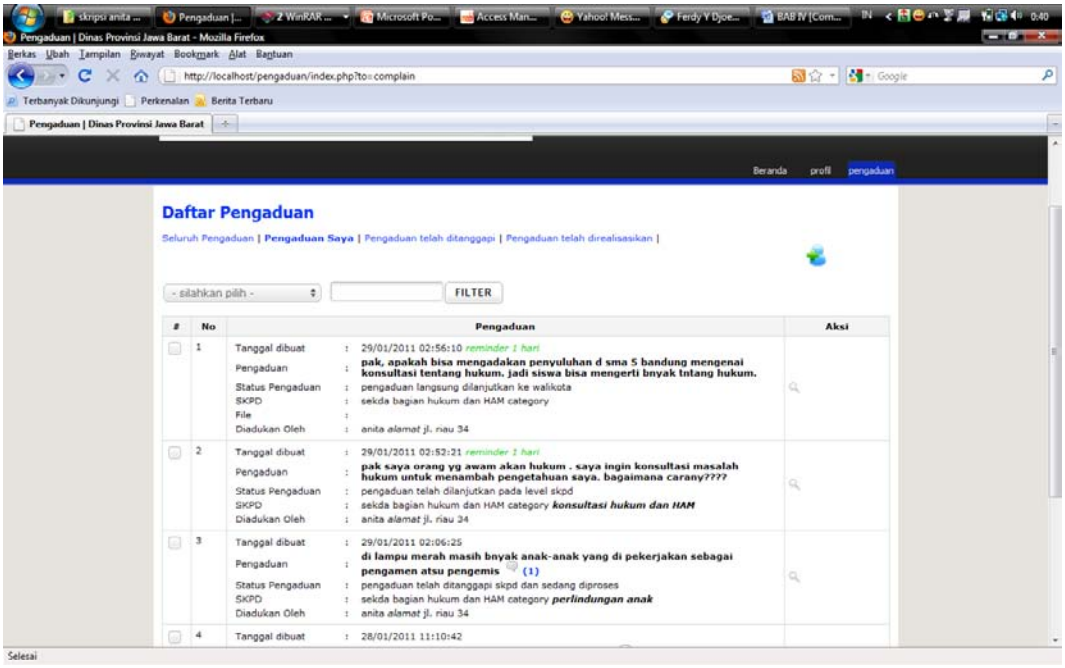
Gambar IV.1 Tampilan awal program (Home)



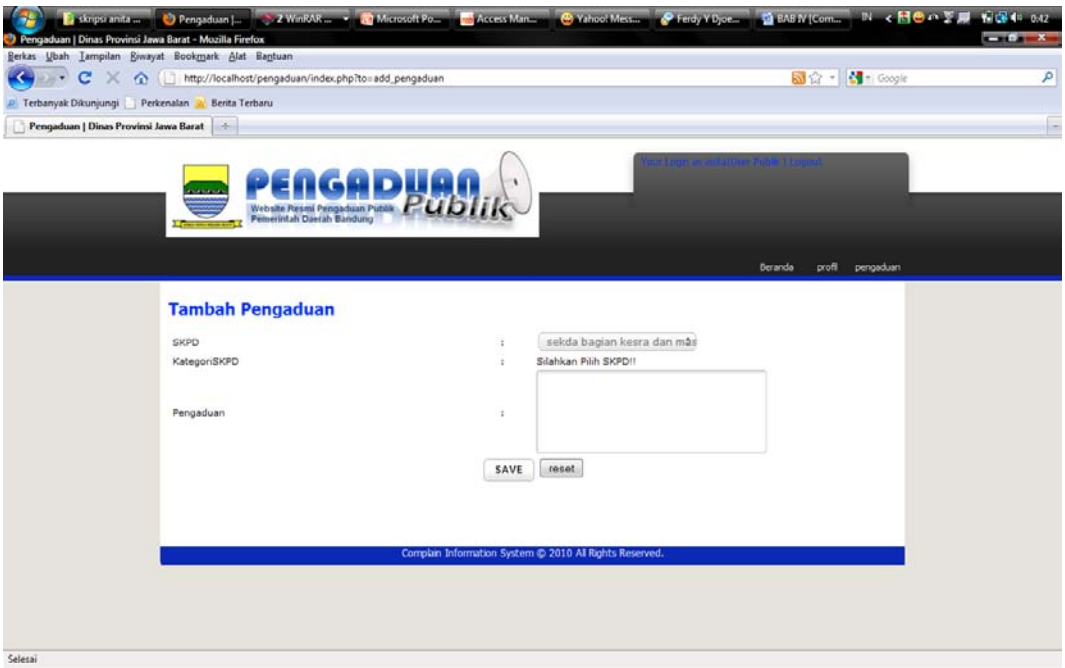
Gambar IV.2 Tampilan Menu Publik



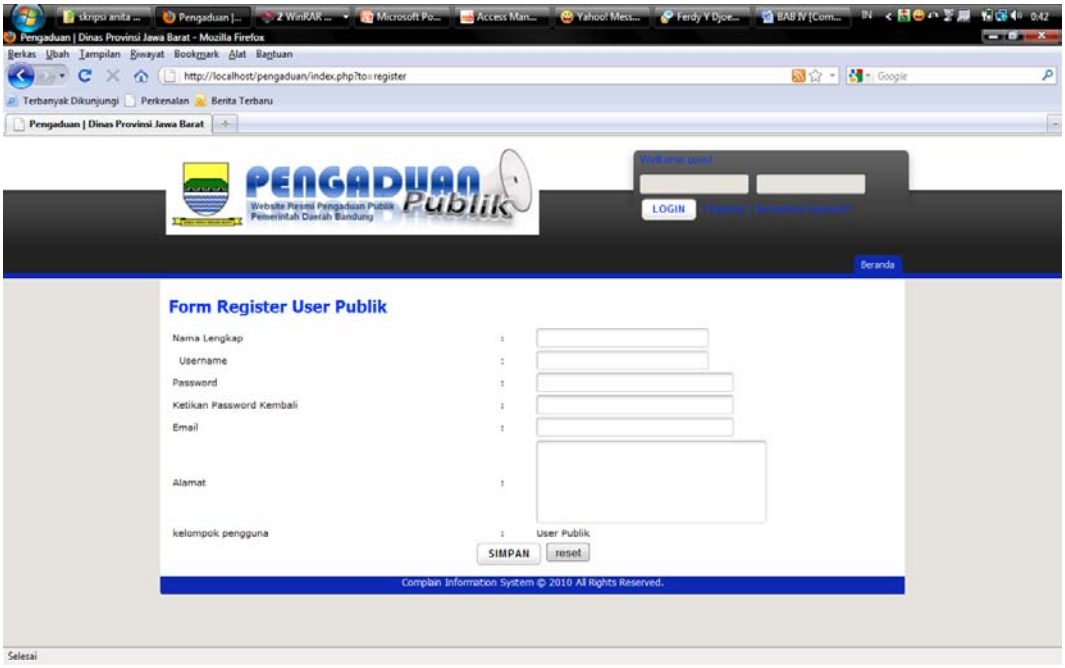
Gambar IV.3 Tampilan Menu Profil



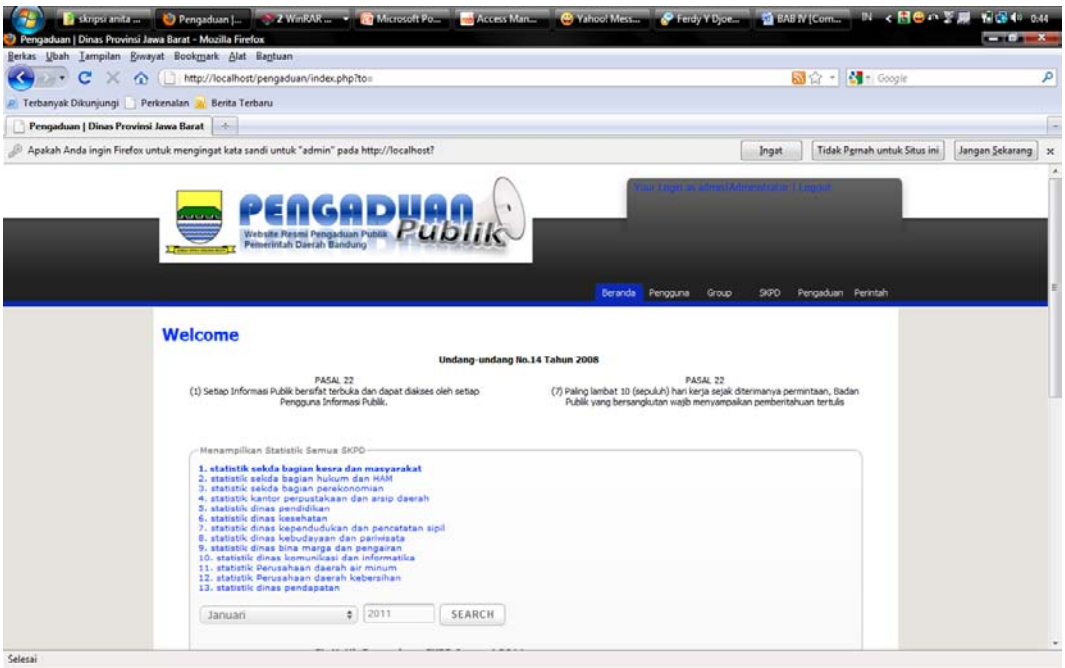
Gambar IV.4 Tampilan Menu Daftar Pengaduan



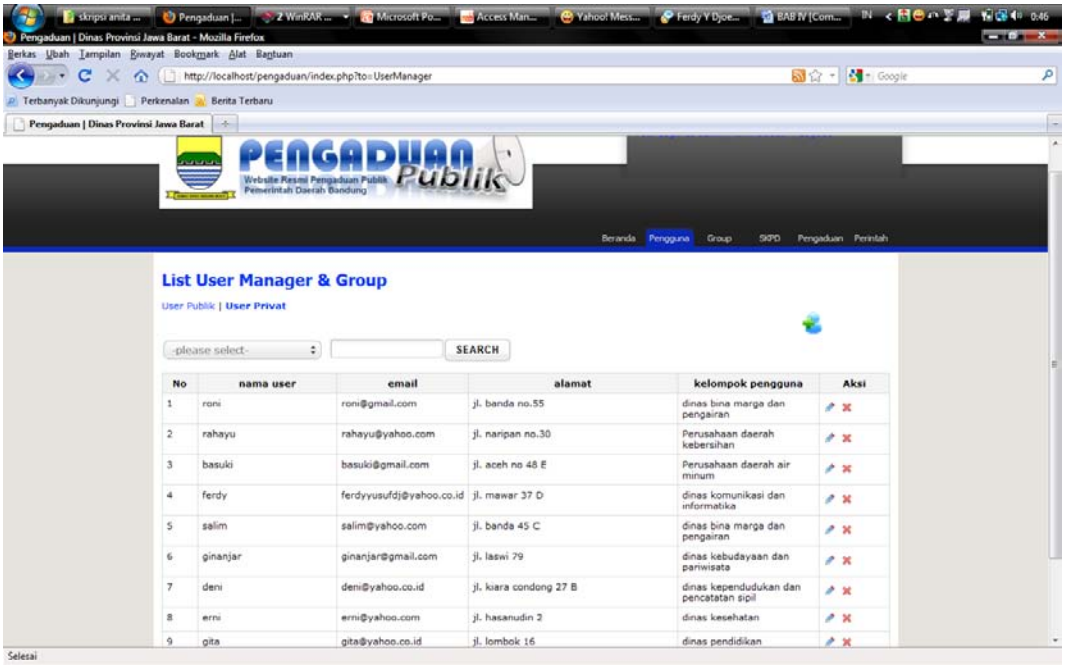
Gambar IV.5 Tampilan Menu Input Pengaduam



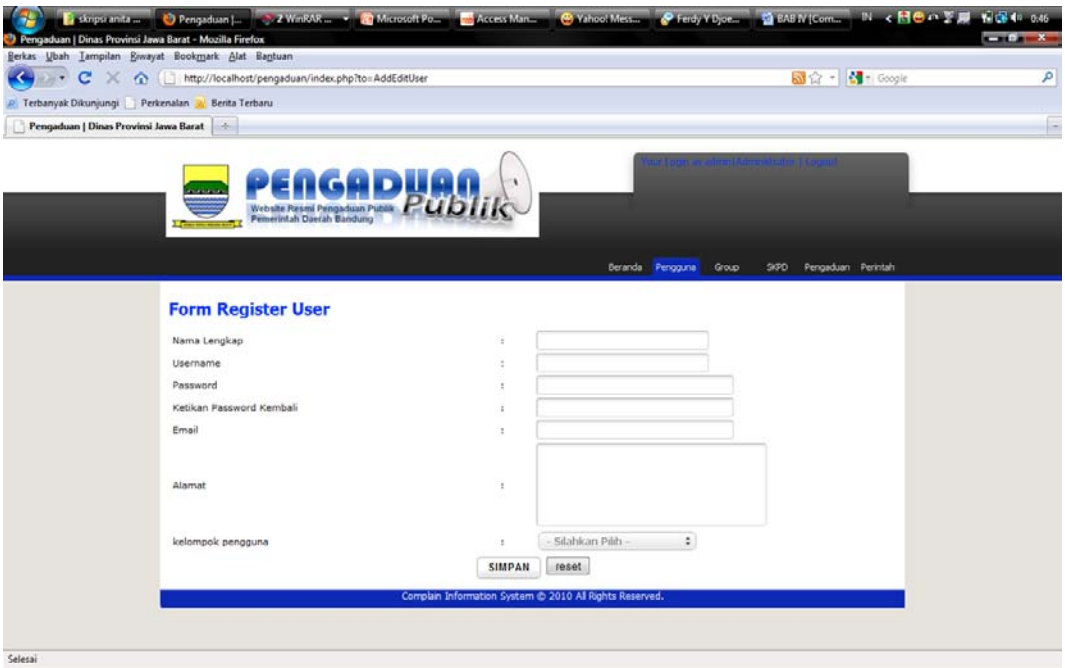
Gambar IV.6 Tampilan Menu Registrasi



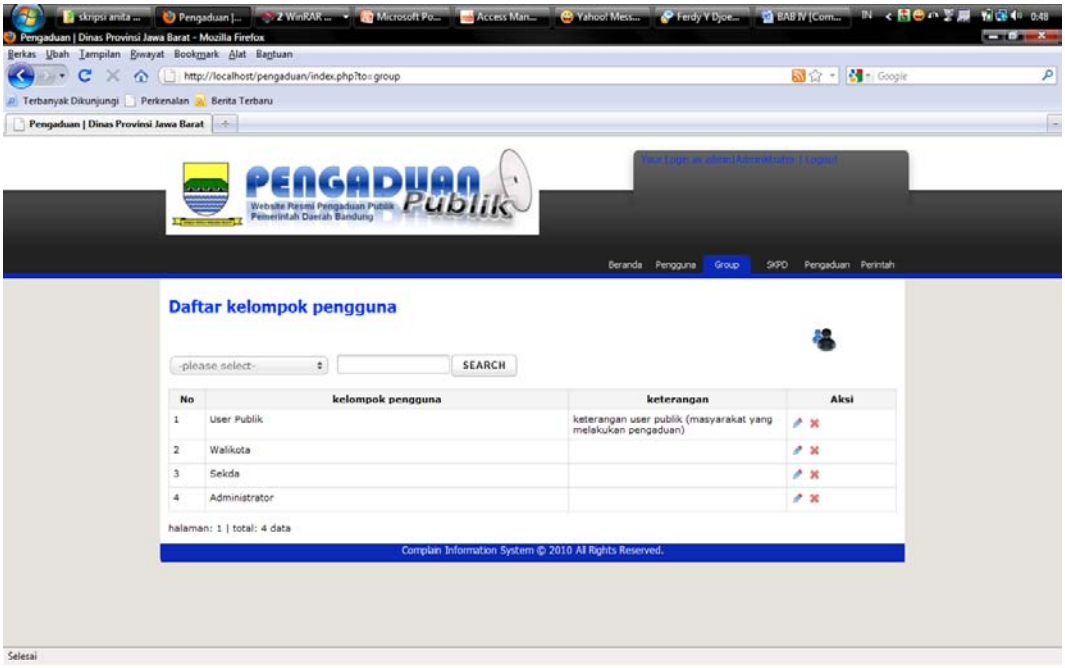
Gambar IV.7 Tampilan Menu Admin



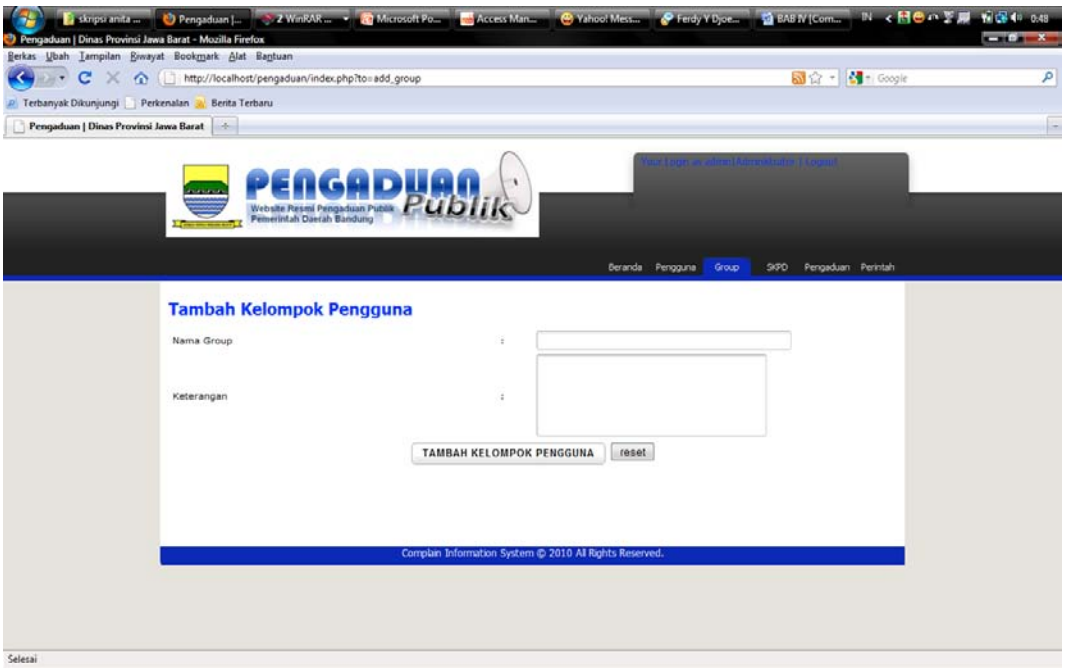
Gambar IV.8 Tampilan Menu Daftar User



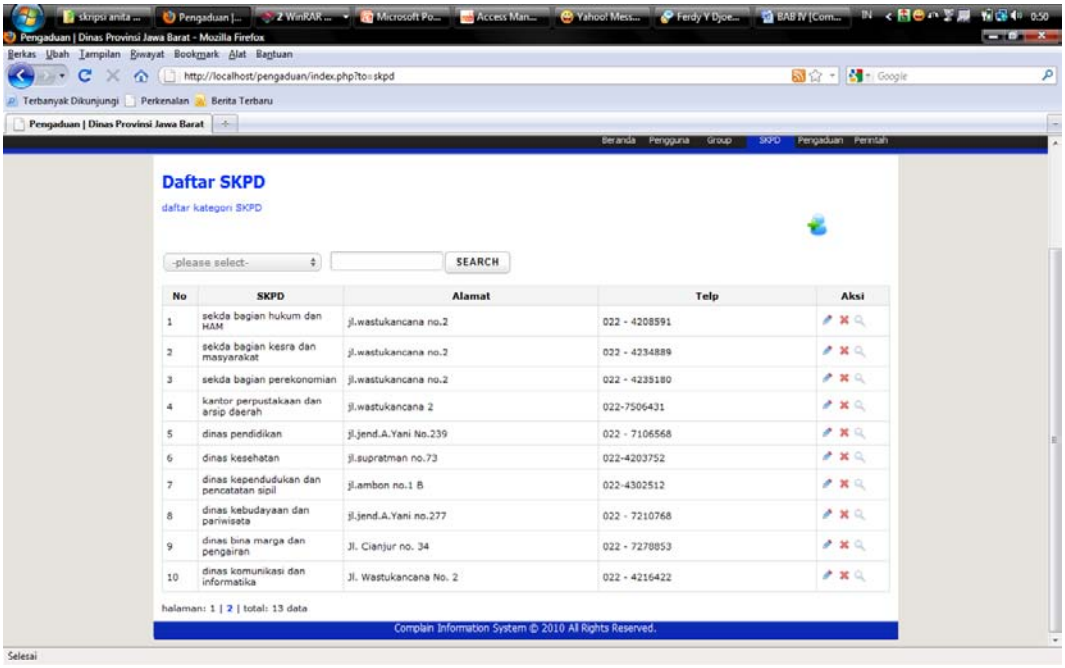
Gambar IV.9 Tampilan Form Registrasi User



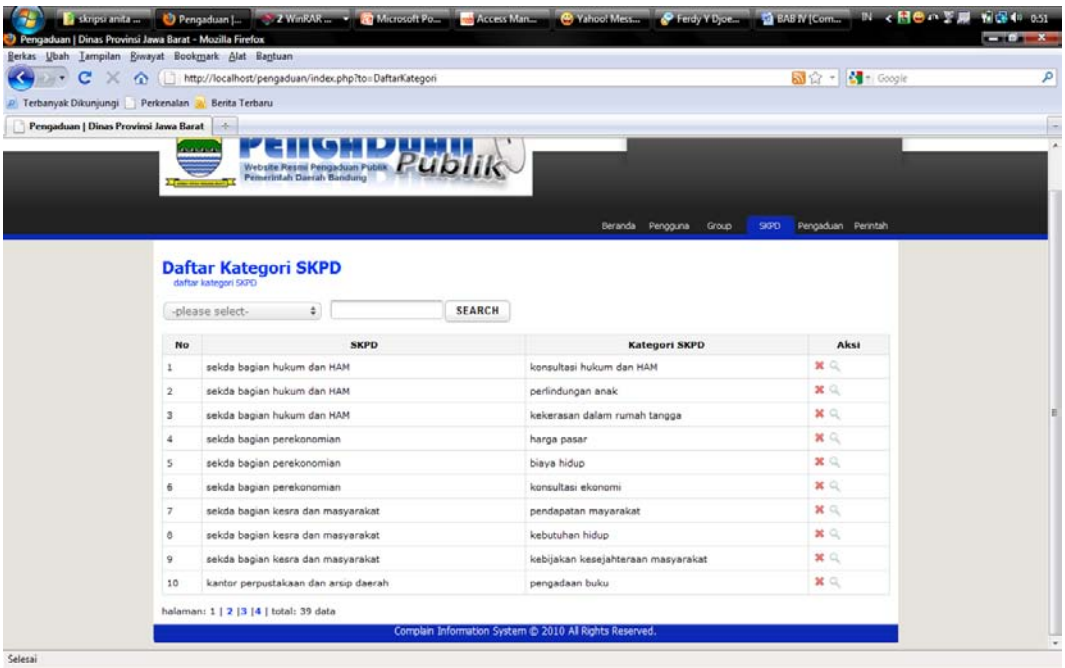
Gambar IV.10 Tampilan Daftar Kelompok Pengguna



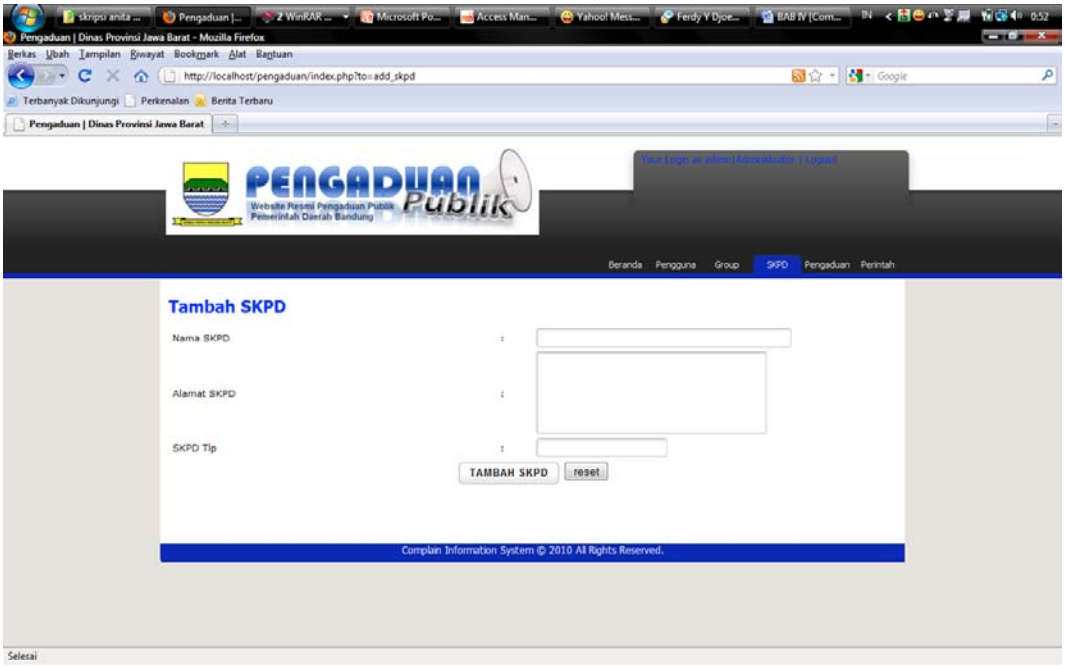
Gambar IV.11 Tampilan Tambah Kelompok Pengguna



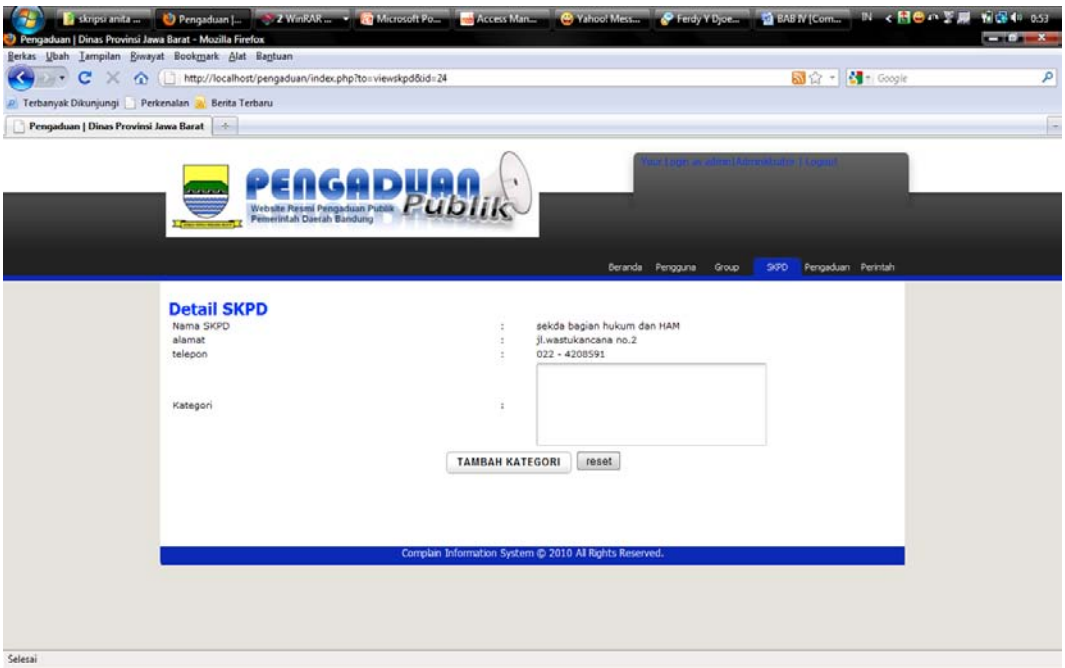
Gambar IV.12 Tampilan Daftar SKPD



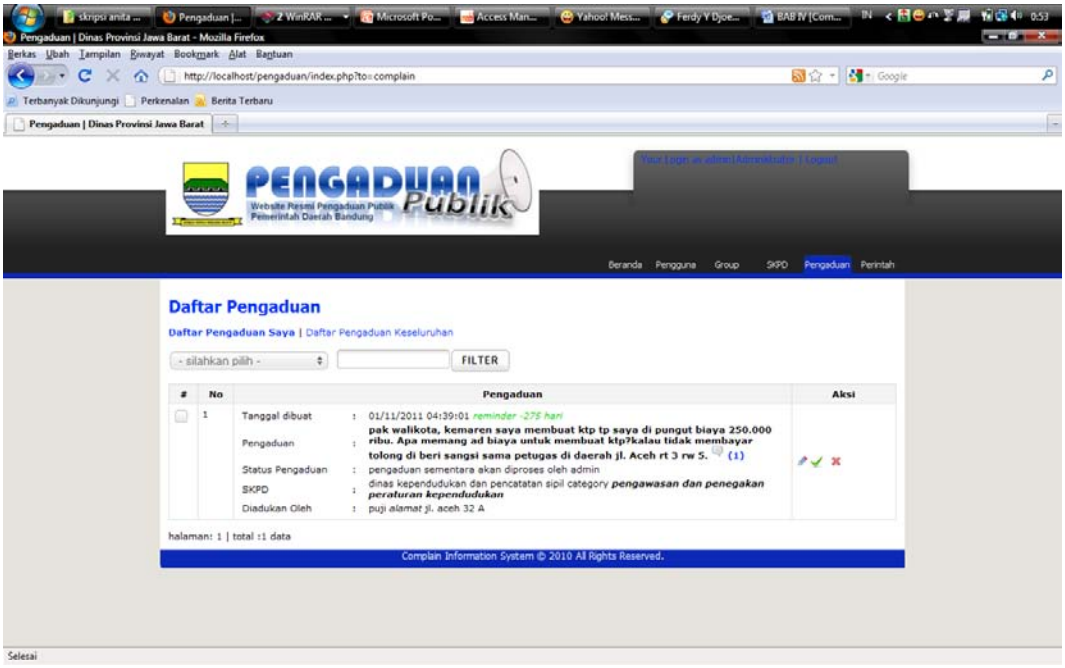
Gambar IV.13 Tampilan Daftar Kategori SKPD



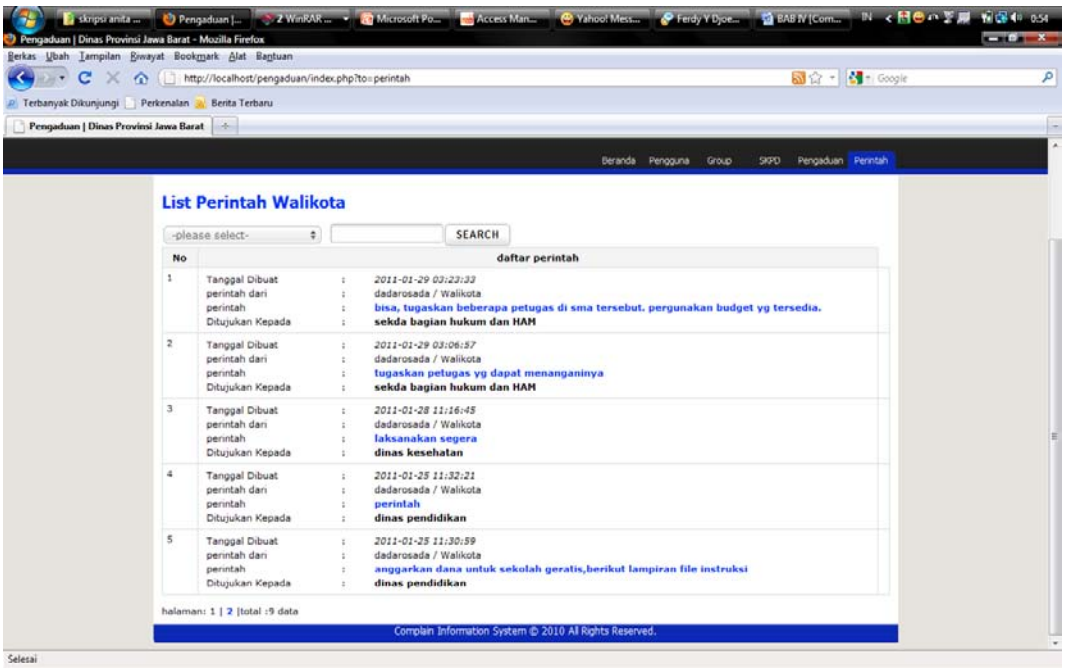
Gambar IV.14 Tampilan Tambah SKPD



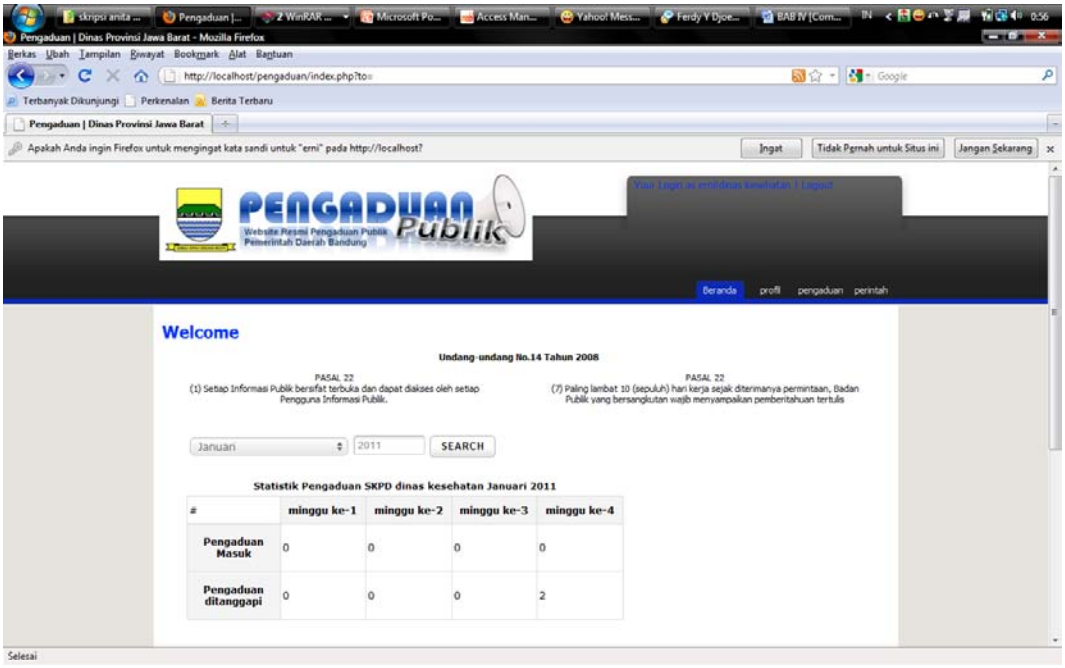
Gambar IV.15 Tampilan Tambah Kategori



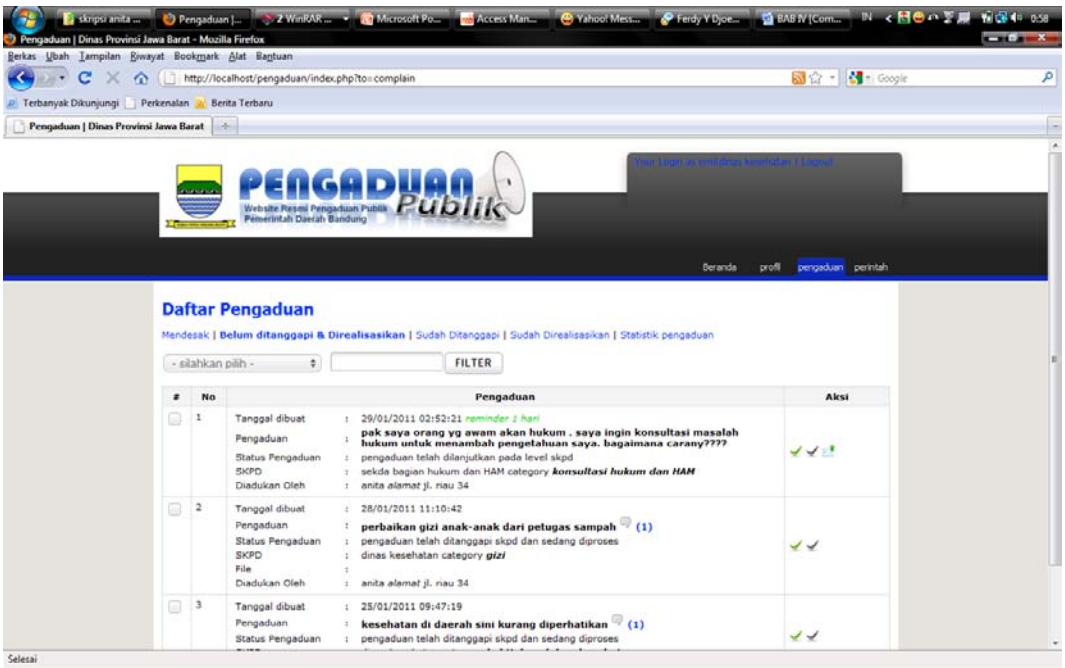
Gambar IV.16 Tampilan Daftar Pengaduan di Admin



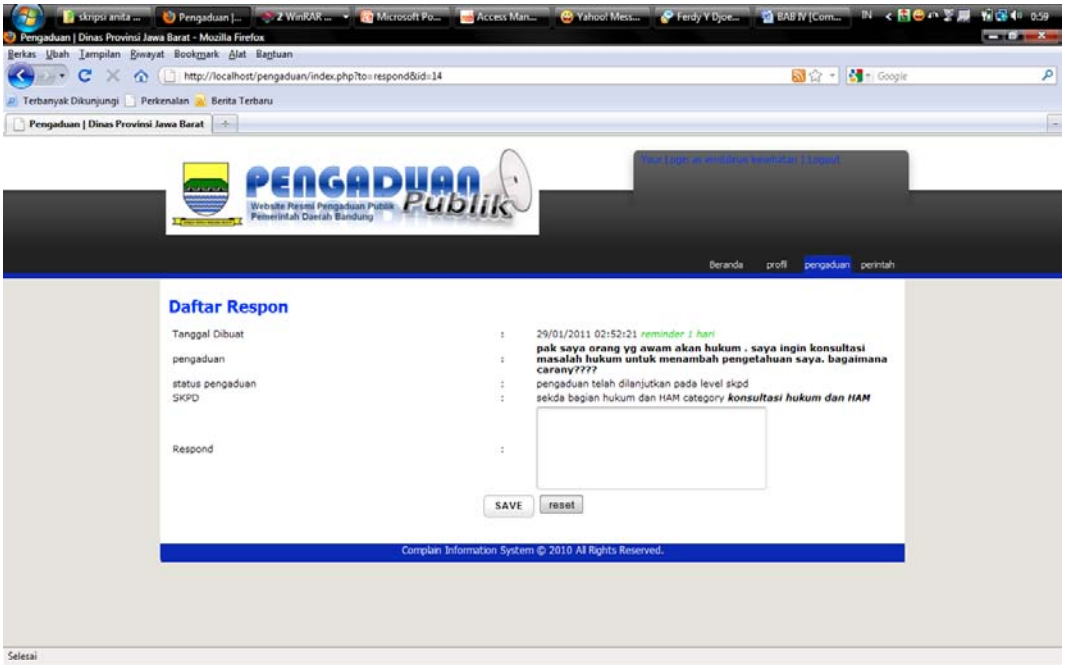
Gambar IV.17 Tampilan Daftar Perintah Walikota di admin



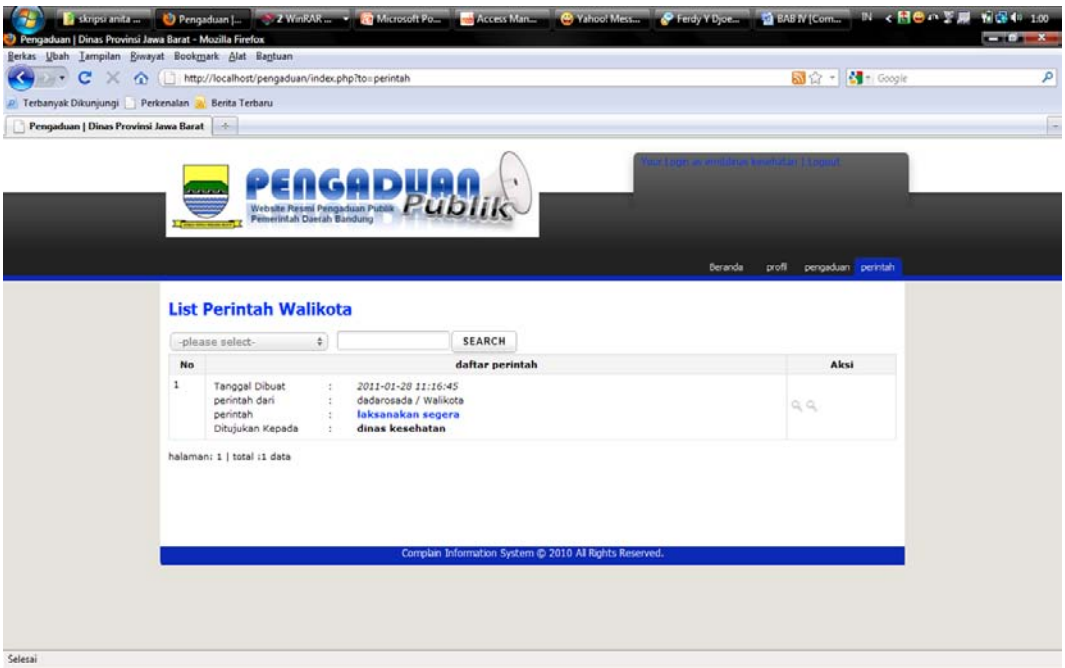
Gambar IV.18 Tampilan Awal Menu SKPD



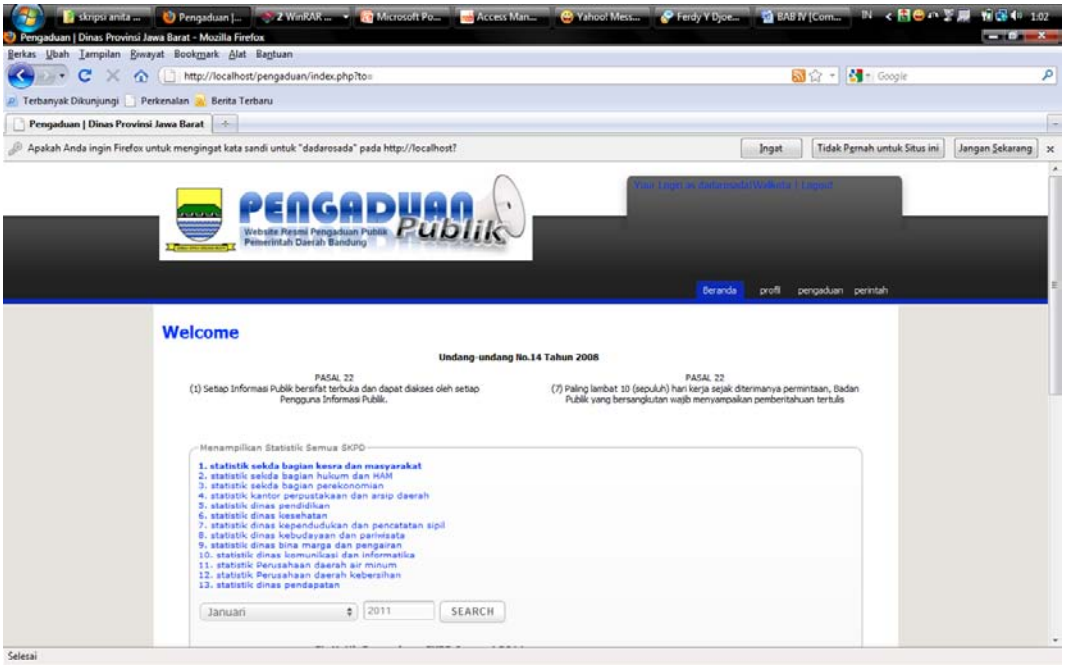
Gambar IV.19 Tampilan Daftar Pengaduan di SKPD



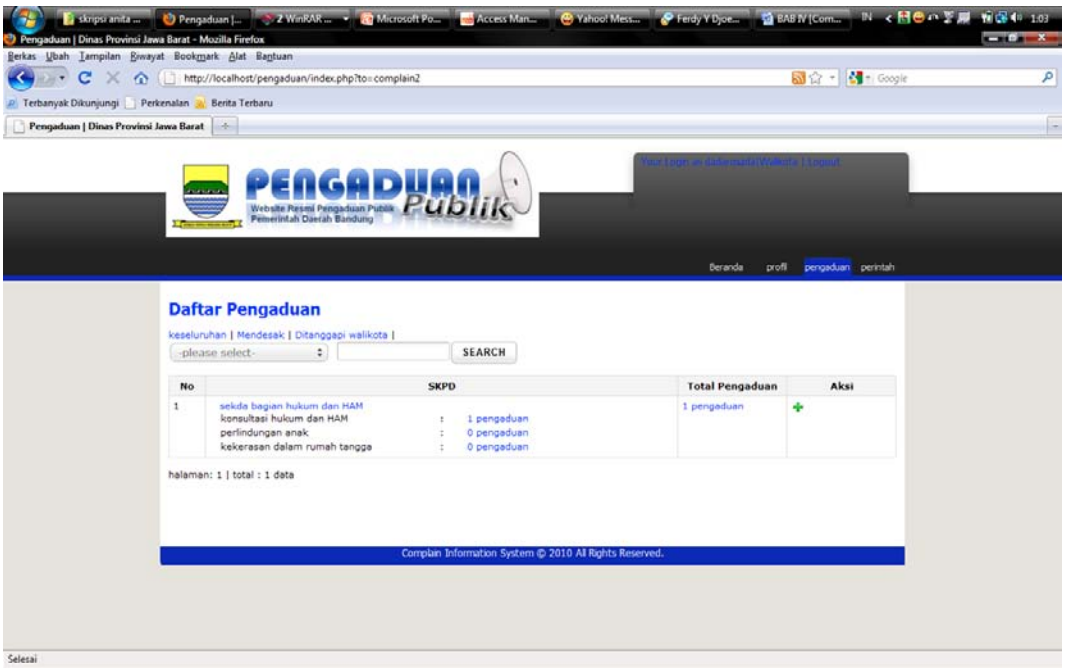
Gambar IV.20 Tampilan Respon SKPD



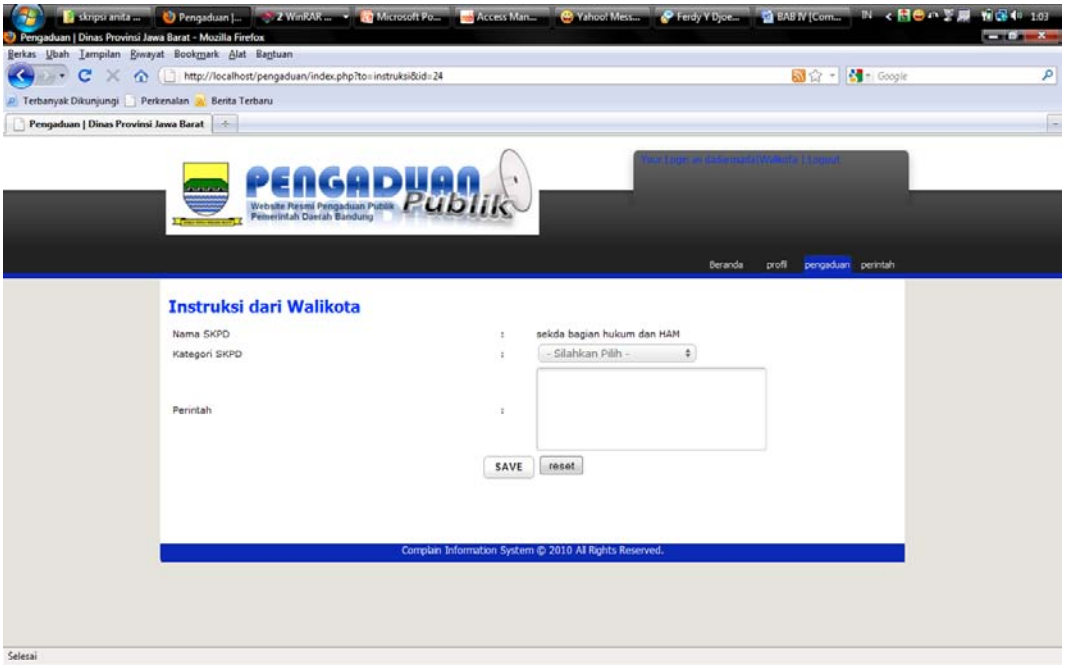
Gambar IV.21 Tampilan Daftar Perintah Walikota di SKPD



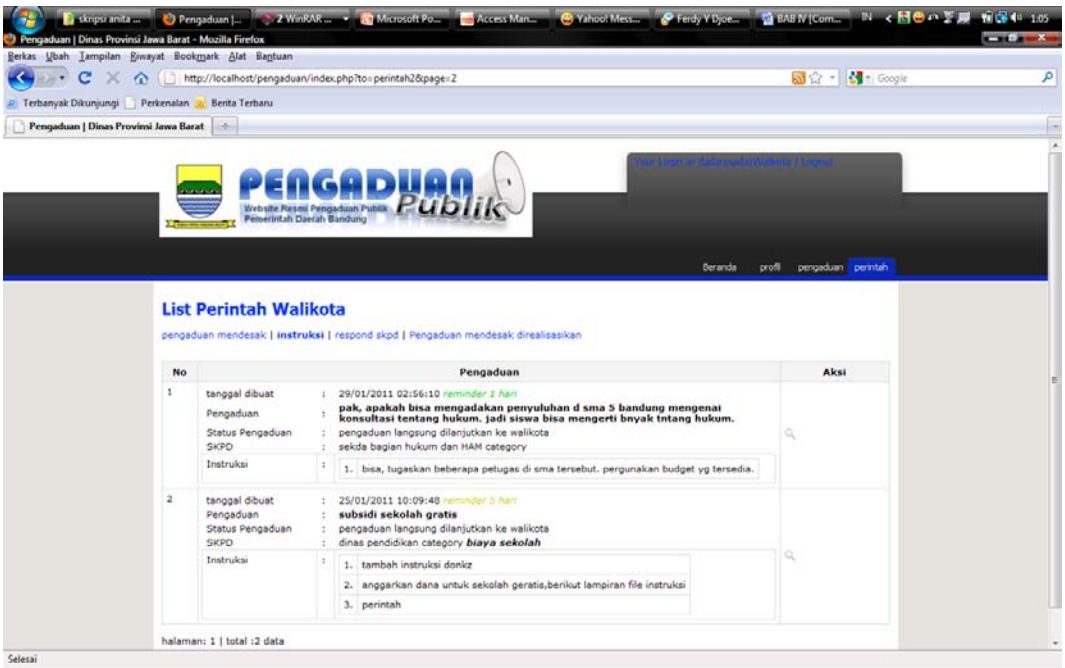
Gambar IV.22 Tampilan Awal Menu Walikota



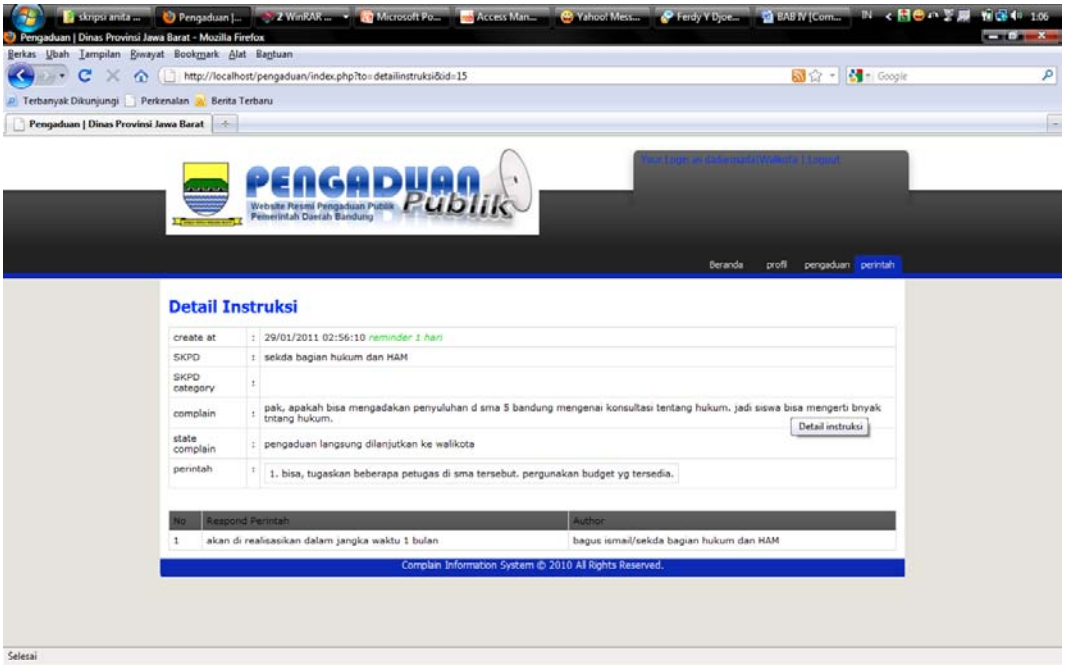
Gambar IV.23 Tampilan Daftar pengaduan di Walikota



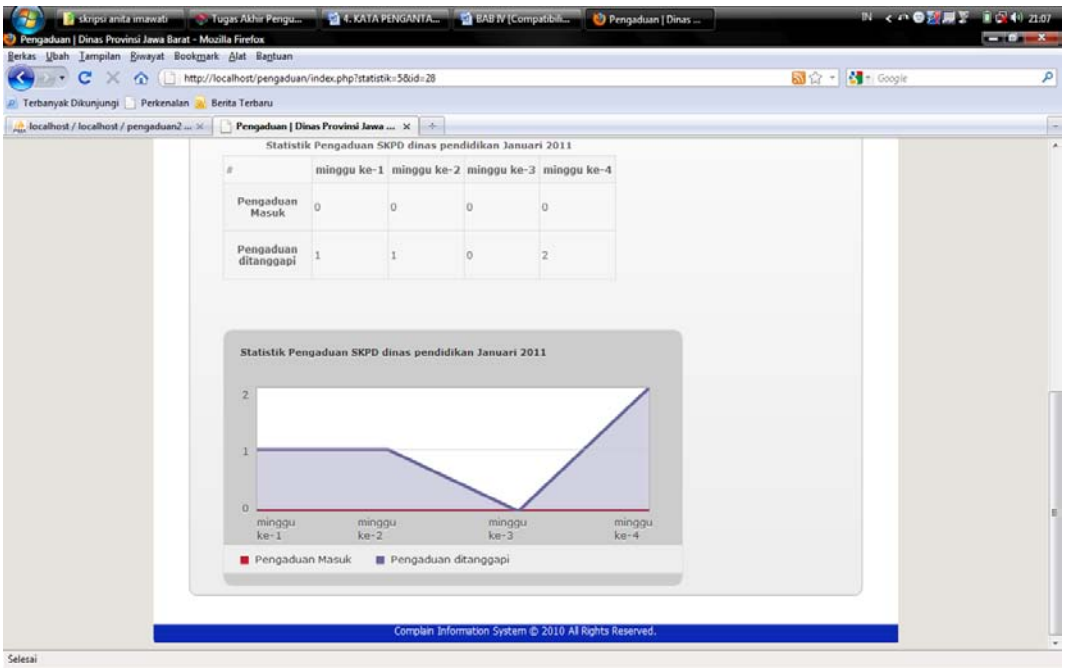
Gambar IV.24 Tampilan Input Perintah Walikota



Gambar IV.25 Tampilan Daftar Perintah Walikota



Gambar IV.26 Tampilan Detail Instruksi Walikota



Gambar 4.27 Tampilan Statistik

4.1.1.4 Memperbaiki dan Menguji Program Aplikasi

Untuk menguji kebenaran program tersebut maka program harus diuji dengan data tes yang telah dipersiapkan sebelumnya, sehingga bila tidak sesuai dengan kebutuhan, kesalahan sintaks, kesalahan logika dan kesalahan pada saat *run time* dapat diketahui secara dini.

Pengetesan program dilakukan dengan dua cara, yaitu :

1. Pengetesan setiap modul program secara terpisah

   Pengetesan terhadap setiap modul program dimaksudkan apabila ada kesalahan akan lebih mudah dan cepat dalam memperbaikinya.

2. Pengetesan modul program yang telah terintegrasi

   Setelah seluruh modul dites dan tidak terdapat kesalahan, maka selanjutnya dilakukan tes secara keseluruhan menjadi satu unit program. Hal ini dimaksudkan untuk meyakinkan bahwa semua modul dapat terintegrasi tanpa mengalami kesalahan.

4.1.1.5 Mempersiapkan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak

Kegiatan ini bertujuan untuk menyiapkan perangkat keras dan perangkat lunak yang akan digunakan dalam sistem.

4.1.1.5.1 Kebutuhan Perangkat Keras

Dalam sistem sebelumnya perangkat keras yang ada sudah cukup untuk mendukung sistem yang diusulkan sehingga tidak perlu ada tambahan

perangkat keras lagi, tetapi ada hal-hal yang perlu dipertimbangkan dalam mempersiapkan perangkat keras, yaitu :

1. Adanya dukungan dari perangkat lunak yang akan digunakan
2. Keamanan fisik dari tempat perangkat keras diletakkan
3. Peralatan yang digunakan dapat dijangkau secara efektif

4.1.1.5.2 Kebutuhan Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan dalam sistem yang sedang berjalan kurang mendukung untuk sistem yang diusulkan, sehingga perlu ditambahkan perangkat lunak yang baru, yaitu :

1. *Wamp Server 2.0*
2. *MysQL* sebagai *database*nya

4.1.1.6 Pembentukan Data Awal

Untuk membentuk data awal yang akan dibuat sebagai file dalam komputer perlu dilakukan pengumpulan data yang kemudian akan dimasukkan kedalam sistem komputer. Data terdiri dari :

1. Data user
2. Data SKPD
3. Data user group
4. Data user group information

Sedangkan untuk data proses pengaduan terdiri dari :

1. Data Registrasi

2. Data pengaduan
3. Data tanggapan
4. Data perintah

4.1.1.7 Uji Coba dan Evaluasi Sistem

Pengujian sistem dilakukan setelah implementasi sistem yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana sistem tersebut dapat memenuhi kebutuhan bagi pengguna sistem juga untuk menguji kemampuan sistem dalam mengolah data yang ada. Pengujian ini diarahkan pada keterkaitan masing-masing komponen dalam sistem.

4.1.1.7.1 Rencana Pengujian

Tujuan dari perencanaan adalah mengidentifikasi strategi pengujian dan prosedur pengujian yang memungkinkan proses pengujian yang efektif / efesien.

Tabel IV.11 Rencana pengujian aplikasi admin

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Login	Login *user* dan *password*	Black box
Logout	Menghapus *session user*	Black box
Pengolahan data master	Pengolahan data *user*	Black box
	Pengolahan data SKPD	Black box
	Pengolahan data *user* group	Black box

	Pengolahan data *user* group information	Black box
Proses pengaduan	Pengolahan pengaduan	Black box
	Pengolahan tanggapan	Black box
	Pengolahan perintah	Black box

Tabel IV.12 Rencana pengujian aplikasi SKPD

Kelas Uji	**Butir Uji**	**Jenis Pengujian**
Login	Input *login* SKPD	Black box
	Verifikasi *login* SKPD	Black box
Log out	Menghapus *session* user	Black box
Statistik	Menampilkan statistik	Black box
Profil	Menampilkan profil Update profil	Black box
Pengaduan	Menampilkan pengaduan Respon pengaduan Update status pengaduan	Black box
Perintah	Menampilkan perintah	Black box

Tabel IV.13 Rencana pengujian aplikasi Walikota

Kelas Uji	**Butir Uji**	**Jenis Pengujian**
Login	Input *login* Walikota	Black box
	Verifikasi *login* Walikota	Black box
Log out	Menghapus *session* user	Black box
Statistik	Menampilkan statistik	Black box
Profil	Menampilkan profil Update profil	Black box

Pengaduan	Menampilkan pengaduan	Black box
Perintah	Menampilkan perintah Memasukkan perintah	Black box

Tabel IV.14 Rencana pengujian aplikasi User Publik

Kelas Uji	**Butir Uji**	**Jenis Pengujian**
Login	Input login *user* publik	Black box
	Verifikasi *login user* publik	Black box
Log out	Menghapus *session user*	Black box
Profil	Menampilkan profil Update profil	Black box
Pengaduan	Menampilkan pengaduan Input pengaduan	Black box

4.1.1.7.2 Pengujian Alpha

Berdasarakan rencana pengujian yang telah disusun, maka dapat dilakukan pengujian sebagai berikut.

1. Memasukkan *login*

   Berikut ini adalah tabel pengujian form login,dapat dilihat pada tabel IV.15 :

Tabel IV.15 Tabel Pengujian *Login*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nip dan *Password*	Dapat Terisi Pada *Texbox* Nip Dapat Terisi Pada *Texbox Password*	Dapat mengisi Nip dan *Password* sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol *Login*	Pengecekan apakah data *valid* atau *invalid*	Tombol *Login* berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Nip dan *Password* Salah	admin tidak dapat *login* dan masuk ke menu utama admin	admin tidak dapat *login* dan mendapatkan pesan nip dan *password* tidak *valid*	[x] Diterima [ ] Ditolak

2. Verifikasi login

   Berikut ini adalah tabel pengujian verifikasi login, dapat dilihat pata tabel IV.16 :

Tabel IV.16 Tabel Pengujian *Login*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nip dan *Password*	Mengecek Nip dan *Password* kosong atau tidak	Dapat diterima sesuai harapan	[x] Diterima [ ] Ditolak

Klik Tombol *Login*	Pengecekan apabila data *login valid* maka admin akan langsung masuk ke menu utama admin	Tombol Login berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Nip dan *Password* Salah	admin tidak dapat *login* dan menampilkan pesan kesalahan	admin tidak dapat *login* dan menampilkan pesan kesalahan	[x] Diterima [ ] Ditolak

4.1.1.7.2.1 Pengujian Admin

1. Pengujian Pengolahan Data *User*

   Berikut ini adalah tabel pengujian pengolahan data *user*, dapat dilihat pada tabel IV.17 :

Tabel IV.17 Tabel Pengujian Pengolahan Data *User*

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tab menu pengguna	Menampilkan data *user*	Dapat Menampilkan Data *User*	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik update data *user*	Menampilkan form ubah *user*	Dapat menampilkan form ubah *user*	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik delete data *user*	Menghapus data *user*	Dapat menghapus *user*	[x] Diterima [ ] Ditolak
Salah satu *field* kosong	Akan muncul peringatan bahwa field harus diisi	Muncul peringatan field harus diisi	[x] Diterima [ ] Ditolak
Format pengisian *field* e-mail	Akan muncul pesan format penulisan e-mail harus *valid*	Dapat mengecek format e-mail	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol simpan	Data berhasil diubah di *database*	Data ubah langsung tersimpan di *database*	[x] Diterima [ ] Ditolak

Klik tombol user private	Menampilkan daftar *user private*	Tampil daftar *user* private	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol *user public*	Menampilkan daftar *user* publik	Tampil daftar *user* publik	[x] Diterima [ ] Ditolak

2. Pengujian Tambah Data *User*

Berikut ini adalah tabel pengujian tambah data *user*, dapat dilihat pada tabel IV.18 :

Tabel IV.18 Tabel Pengujian Tambah Data User Private

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tambah pengguna baru	Menampilkan form tambah *user*	Dapat Menampilkan *form* tambah *User*	[x] Diterima [ ] Ditolak
Mengisi data *user* Contoh: nama lengkap : tohir latif username : tohir password : bandung email : mamangidun@yahoo.com alamat : jl. Rengasdengklok raya no 63 antapani bandung	Jika salah satu *field* tidak terisi atau salah dalam pengisian, maka akan muncul pesan fiel harus diisi	Dapat memberikan informasi kesalahan tentang *field* yang harus diisi	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol simpan	Data *user* akan tersimpan di *database*	Data *user* akan tersimpan dan akan muncul pesan "Data *user* telah berhasil ditambahkan"	[x] Diterima [ ] Ditolak
Format pengisian *field* e-mail	Akan muncul pesan format penulisan e-mail harus *valid*	Dapat mengecek format e-mail	[x] Diterima [ ] Ditolak

Klik tombol user private	Menampilkan daftar *user private*	Tampil daftar *user* private	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol *user public*	Menampilkan daftar *user* publik	Tampil daftar *user* publik	[x] Diterima [ ] Ditolak

3. Pengujian Pengolahan Data Group

Berikut ini adalah tabel pengujian pengolahan data group, dapat dilihat pada tabel IV.18 :

Tabel IV.18 Tabel Pengujian Pengolahan Data Group

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tab menu group	Menampilkan data group	Dapat Menampilkan Data group	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik update kelompok group	Menampilkan *form* ubah group	Dapat menampilkan form ubah group	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik delete kelompok group	Data group terhapus	Berhasil dihapus dari database	[x] Diterima [ ] Ditolak

4. Pengujian Tambah Data group

Berikut ini adalah tabel pengujian tambah data group, dapat dilihat pada tabel IV.19 :

Tabel IV.19 Tabel Pengujian Tambah Data group

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik menambah group	Menampilkan *form* tambah group	Dapat Menampilkan *form* tambah group	[x] Diterima [ ] Ditolak

Klik tombol simpan	Data bisnis area akan tersimpan di *database*	Data group akan tersimpan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol kembali	Batal menambah bisnis area dan kembali ke daftar bisnis area	Tampil menu sebelumnya	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol *reset*	Mengososngkan form	Form berhasil dikosongkan	[x] Diterima [ ] Ditolak

5. Pengujian Pengolahan Data SKPD

Berikut ini adalah tabel pengujian pengolahan data SKPD, dapat dilihat pada tabel IV.20 :

Tabel IV.20 Tabel Pengujian Pengolahan Data SKPD

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tab menu SKPD	Menampilkan data SKPD	Dapat Menampilkan Data SKPD	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik ubah data SKPD	Menampilkan form ubah SKPD	Dapat menampilkan form ubah SKPD	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik delete data SKPD	Menghapus data SKPD	Data SKPD berhasil dihapus	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik view dan tambah kategori	Menampilkan form tambah kategoti	Dapat menampilkan form tambah kategoti	[x] Diterima [ ] Ditolak
Salah satu *field* kosong	Akan menampilkan pesan field harus diisi	Menampilkan field harus diisi	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol daftar kategori	Akan menampilkan daftar kategori	Tampil daftar kategori	[x] Diterima [ ] Ditolak

6. Pengujian Tambah Data SKPD

Berikut ini adalah tabel pengujian tambah data SKPD, dapat dilihat pada tabel IV.21 :

Tabel IV.21 Tabel Pengujian Tambah Data SKPD

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tambah SKPD	Menampilkan form tambah SKPD	Dapat Menampilkan form tambah SKPD	[x] Diterima [ ] Ditolak
Mengisi data SKPD Contoh: Nama SKPD : Dinas Pendidikan Alamat SKPD : jl.jend.A.Yani No.239 Telp SKPD : 022 - 7106568	Jika salah satu *field* tidak terisi atau salah dalam pengisian, maka akan muncul pesan field harus diisi	Dapat memberikan informasi kesalahan tentang *field* yang harus diisi	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol simpan	Data SKPD akan tersimpan di *database*	Data SKPD akan tersimpan di *database*	[x] Diterima [ ] Ditolak

7. Pengujian Pengolahan Data Pengaduan

Berikut ini adalah tabel pengujian pengolahan data pengaduan, dapat dilihat pada tabel IV.22 :

Tabel IV.22 Tabel Pengujian Pengolahan Data Pengaduan

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tab menu pengaduan	Menampilkan data pengaduan	Dapat Menampilkan Data pengaduan	[x] Diterima [ ] Ditolak

Klik update kategori	Menampilkan form ubah kategori	Dapat menampilkan form ubah kategori	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol update ke skpd	Data berhasil dilanjutkan ke level skpd	Data ubah langsung berada di level skpd	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol hapus pengaduan	Data pengaduan akan dihapus	Data pengaduan berhasil di hapus	[x] Diterima [ ] Ditolak

4.1.1.7.2.2 Pengujian User Publik

1. Pengujian Data Profil

   Berikut ini adalah tabel pengujian profil, dapat dilihat pada tabel IV.23 :

Tabel IV.23 Tabel Pengujian Profil User Publik

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik profil	Menampilkan form ubah data profil	Tampil form ubah data profil	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol simpan	Data ubah profil disimpan di database	Data profil telah berhasil diubah	[x] Diterima [ ] Ditolak

2. Pengujian Pengaduan

   Berikut ini adalah tabel pengujian pengaduan, dapat dilihat pada tabel IV.24 :

Tabel IV.24 Tabel Pengujian Pengaduan User Publik

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tab menu pengaduan	Menampilkan list pengaduan	Dapat Menampilkan Data pengaduan sesuai dengan bisnis areanya	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol view *respond*	Menampilkan *respond* dari pengaduan yang dipilih	Dapat menampilkan *respond* sesuai harapan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik menu seluruh pengaduan	Menampilkan seluruh pengaduan	Dapat menampilkan seluruh pengaduan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik menu pengaduan saya	Menampilakan pengaduan saya	Dapat menampilkan pengaduan saya	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik menu pengaduan telah ditanggapi	Menampilkan pengaduan telah ditanggapi	Dapat menampilkan pengaduan yang sudah ditanggapi	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik menu pengaduan telah direalisasikan	Menampilkan pengaduantelah direalisasikan	Dapat menampilakan pengaduan nyang sudah direalisasikan	[x] Diterima [ ] Ditolak

4.1.1.7.2.3 Pengujian SKPD

1. Pengujian Data Profil

   Berikut ini adalah tabel pengujian profil, dapat dilihat pada tabel IV.25 :

Tabel IV.25 Tabel Pengujian Profil SKPD

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik profil	Menampilkan form ubah data profil	Tampil form ubah data profil	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol simpan	Data ubah profil disimpan di database	Data profil telah berhasil diubah	[x] Diterima [ ] Ditolak

2. Pengujian Pengaduan

Berikut ini adalah tabel pengujian pengaduan, dapat dilihat pada tabel IV.26 :

Tabel IV.26 Tabel Pengujian Pengaduan SKPD

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tab menu pengaduan	Menampilkan list pengaduan	Dapat Menampilkan Data pengaduan sesuai dengan bisnis areanya	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol update direalisasikan	Mengubah status pengaduan menjadi direalisasikan	Status pengaduan berhasil di update	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik update pengaduan status ke walikota	Mengubah status pengaduan menjadi ke walikota	Status pengaduan berhasil di update	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik respon pengaduan	Menampilakan pengaduan yang direspon	Pengaduan berhasil direspon	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik pengaduan mendesak	Menampilkan pengaduan yang belum ditanggapi walikota	Dapat menampilkan pengaduan yang belum	[x] Diterima [ ] Ditolak

		ditangggapi walikota	
Klik pengaduan telah ditanggapi	Menampilkan pengaduan telah ditanggapi	Dapat menampilakan pengaduan yang sudah ditanggapi	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik pengaduan telah direalisasikan	Menampilkan pengaduan telah direalisasikan	Dapat menampilakan pengaduan yang sudah direalisasikan	[x] Diterima [ ] Ditolak

4.1.1.7.2.4 Pengujian Walikota

1. Pengujian Data Profil

   Berikut ini adalah tabel pengujian profil, dapat dilihat pada tabel IV.27 :

Tabel IV.27 Tabel Pengujian Profil walikota

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik profil	Menampilkan form ubah data profil	Tampil form ubah data profil	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol simpan	Data ubah profil disimpan di database	Data profil telah berhasil diubah	[x] Diterima [ ] Ditolak

2. Pengujian Pengaduan

   Berikut ini adalah tabel pengujian pengaduan, dapat dilihat pada tabel IV.28 :

Tabel IV.28Tabel Pengujian Pengaduan walikota

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tab menu pengaduan keseluruhan	Menampilkan list pengaduan keseluruhan	Dapat Menampilkan pengaduan keseluruhan	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol respon skpd	Menampilkan respon dari SKPD	Dapat menampilkan pengaduan yang direspon SKPD	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik pengaduan mendesak	Menampilkan pengaduan yang mendesak	Dapat menampilkan pengaduan yang mendesak	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik pengaduan ditanggapi walikota	Menampilakan pengaduan yang ditanggapi walikota	Dapata menampilkan pengaduan yang ditangggapi walikota	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik pengaduan direalisasikan	Menampilkan pengaduan yang direalisasikan	Dapat menampilkan pengaduan yang direalisasikan	[x] Diterima [ ] Ditolak

3. Pengujian perintah walikota

   Berikut ini adalah tabel pengujian pengaduan, dapat dilihat pada tabel IV.29 :

Tabel IV.29 Tabel Pengujian Pengaduan walikota

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tab menu perintah	Menampilkan list perintah	Dapat Menampilkan perintah	[x] Diterima [ ] Ditolak

Klik pengaduan mendesak	Menampilkan pengaduan mendesak	Dapat menampilkan mendesak	[x] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol instruksi	Memasukkan instruksi	Dapat memasukkan instruksi	[x] Diterima [ ] Ditolak

4.1.1.7.3 Kesimpulan Hasil Pengujian Alpha

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus *sample* uji yang telah dilakukan memberikan kesimpulan bahwa pada proses masih memungkinkan untuk terjadinya kesalahan pada sintaks karena penyaringan proses dalam bentuk arahan tampilan message box belum maksimal diciptakan dan ditampilkan tetapi secara fungsional sistem sudah dapat menghasilkan *output* yang diharapkan.

4.1.1.7.4 Pengujian Betha

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 *point* syarat *user friendly* untuk selanjutnya dibagikan kepada sebagian *use*r dengan mengambil sample sebanyak 18 orang dimana 7 untuk web user publik, 4 untuk web admin dan 7 untuk web user SKPD

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

Y = A/B *100%

Keterangan :

A = Banyaknya jawaban responden tiap soal

B = Jumlah responden

N = Nilai Persentase

Kuisioner pengujian betha untuk user publik yaitu :

PERTANYAAN DAN HASIL PENGUJIAN

Pertanyaan no 1 :	Apakah sistem informasi yang dirancang ini sudah dapat dikategorikan sebagai sistem informasi yang user friendly				
Kategori Jawaban	Sangat Tidak setuju	Tidak setuju	Biasa Saja	Setuju	Sangat Setuju
Frekuensi jawaban	0	0	1	4	2
Persentase nilai					
Jumlah Frekuensi	0	0	1	4	2
Jumlah Populasi Sampel	7	7	7	7	7
Jumlah Persentase:	0%	0%	14%	57%	29%

Pertanyaan no 2 :	Apakah dengan sistem informasi ini menjadi lebih mudah dalam melakukan proses pengaduan				
Kategori Jawaban	Sangat Tidak setuju	Tidak setuju	Biasa Saja	Setuju	Sangat Setuju
Frekuensi jawaban	0	0	0	6	1
Persentase nilai					
Jumlah Frekuensi	0	0	0	6	1
Jumlah Populasi Sampel	7	7	7	7	7
Jumlah Persentase:	0%	0%	0%	86%	14%

Pertanyaan no 3 :	Apakah sistem informasi yang dirancang ini memberikan kemudahan dalam penggunaannya				
Kategori Jawaban	Sangat Tidak setuju	Tidak setuju	Biasa Saja	Setuju	Sangat Setuju
Frekuensi jawaban	0	0	0	3	4
Persentase nilai					
Jumlah Frekuensi	0	0	0	3	4
Jumlah Populasi Sampel	7	7	7	7	7
Jumlah Persentase:	0%	0%	0%	43%	57%

Pertanyaan no 4 : Apakah tampilan desain sistem informasi ini menarik					
Kategori Jawaban	Sangat Tidak setuju	Tidak setuju	Biasa Saja	Setuju	Sangat Setuju
Frekuensi jawaban	0	0	3	3	1
Persentase nilai					
Jumlah Frekuensi	0	0	3	3	1
Jumlah Populasi Sampel	7	7	7	7	7
Jumlah Persentase:	0%	0%	43%	43%	14%

Pertanyaan no 5 : Apakah sistem Informasi ini mempermudah dalam pembuatan dan pengawasan *pengaduan*					
Kategori Jawaban	Sangat Tidak setuju	Tidak setuju	Biasa Saja	Setuju	Sangat Setuju
Frekuensi jawaban	0	0	1	3	3
Persentase nilai					
Jumlah Frekuensi	0	0	1	3	3
Jumlah Populasi Sampel	7	7	7	7	7
Jumlah Persentase:	0%	0%	14%	43%	43%

Kuisioner pengujian betha untuk user admin yaitu :

PERTANYAAN DAN HASIL PENGUJIAN

Pertanyaan no 1 :	Sistem informasi yang dirancang ini mempermudah filterisasi oleh admin				
Kategori Jawaban	Sangat Tidak setuju	Tidak setuju	Biasa Saja	Setuju	Sangat Setuju
Frekuensi jawaban	0	0		2	2
Persentase nilai					
Jumlah Frekuensi	0	0	0	2	2
Jumlah Populasi Sampel	4	4	4	4	4
Jumlah Persentase:	0%	0%	0%	50%	50%

Pertanyaan no 2 :	Sistem informasi yang dirancang membuat proses pengaduan terorganisir dengan baik				
Kategori Jawaban	Sangat Tidak setuju	Tidak setuju	Biasa Saja	Setuju	Sangat Setuju
Frekuensi jawaban	0	0	1	3	0
Persentase nilai					
Jumlah Frekuensi	0	0	1	3	0
Jumlah Populasi Sampel	4	4	4	4	4
Jumlah Persentase:	0%	0%	25%	75%	0%

Pertanyaan no 3 :	Apakah sistem informasi yang dirancang ini memberikan kemudahan dalam penggunaannya				
Kategori Jawaban	Sangat Tidak setuju	Tidak setuju	Biasa Saja	Setuju	Sangat Setuju
Frekuensi jawaban	0	0	1	2	1
Persentase nilai					
Jumlah Frekuensi	0	0	1	2	1
Jumlah Populasi Sampel	4	4	4	4	4
Jumlah Persentase:	0%	0%	25%	50%	25%

Pertanyaan no 4 : Apakah tampilan desain sistem informasi ini menarik					
Kategori Jawaban	Sangat Tidak setuju	Tidak setuju	Biasa Saja	Setuju	Sangat Setuju
Frekuensi jawaban	0	0	1	2	1
Persentase nilai					
Jumlah Frekuensi	0	0	1	2	1
Jumlah Populasi Sampel	4	4	4	4	4
Jumlah Persentase:	0%	0%	25%	50%	25%

Pertanyaan no 5 : Apakah sistem Informasi ini mempermudah dalam pembuatan dan pengawasan admin					
Kategori Jawaban	Sangat Tidak setuju	Tidak setuju	Biasa Saja	Setuju	Sangat Setuju
Frekuensi jawaban	0	0	2	2	0
Persentase nilai					
Jumlah Frekuensi	0	0	2	2	0
Jumlah Populasi Sampel	4	4	4	4	4
Jumlah Persentase:	0%	0%	50%	50%	0%

Kuisioner pengujian betha untuk user SKPD yaitu :

PERTANYAAN DAN HASIL PENGUJIAN

Pertanyaan no 1 : Apakah tampilan desain sistem informasi ini menarik					
Kategori Jawaban	Sangat Tidak setuju	Tidak setuju	Biasa Saja	Setuju	Sangat Setuju
Frekuensi jawaban	0	0	3	4	0
Persentase nilai					
Jumlah Frekuensi	0	0	3	4	0
Jumlah Populasi Sampel	7	7	7	7	7
Jumlah Persentase:	0%	0%	43%	57%	0%

Pertanyaan no 2 : Apakah sistem informasi yang dirancang ini memberikan kemudahan dalam penggunaannya					
Kategori Jawaban	Sangat Tidak setuju	Tidak setuju	Biasa Saja	Setuju	Sangat Setuju
Frekuensi jawaban	0	0	0	5	2
Persentase nilai					
Jumlah Frekuensi	0	0	0	5	2
Jumlah Populasi Sampel	7	7	7	7	7
Jumlah Persentase:	0%	0%	0%	71%	29%

Pertanyaan no 3 : Apakah sistem informasi mempermudah dalam memberikan respon kepada publik					
Kategori Jawaban	Sangat Tidak setuju	Tidak setuju	Biasa Saja	Setuju	Sangat Setuju
Frekuensi jawaban	0	0	1	4	2
Persentase nilai					
Jumlah Frekuensi	0	0	1	4	2
Jumlah Populasi Sampel	7	7	7	7	7
Jumlah Persentase:	0%	0%	14%	57%	29%

Pertanyaan no 4 : Sistem informasi ini memudahkan SKPD dalam mengolah pengaduan					
Kategori Jawaban	Sangat Tidak setuju	Tidak setuju	Biasa Saja	Setuju	Sangat Setuju
Frekuensi jawaban	0	0	1	4	2
Persentase nilai					
Jumlah Frekuensi	0	0	1	4	2
Jumlah Populasi Sampel	7	7	7	7	7
Jumlah Persentase:	0%	0%	14%	57%	29%

4.1.1.7.5 Kesimpulan Hasil Pengujian Betha

Dari pengujian beta yang telah dilakukan yaitu dengan pengujian perhitungan pilihan kategori jawaban dari kuesioner yang telah dibagikan di lapangan didapat kesimpulan bahwa aplikasi yang dirancang dinilai dapat membantu dalam pengolahan data, sesuai kebutuhan, menjadi sarana yang bermanfaat, keefisienan waktu di dapat, info yang di sampaikan cepat, mudah dan akurat.

4.1.1.8 Pengujian Sistem

Bila sistem baru telah dapat bekerja dengan baik dan dapat menggantikan sistem lama, maka sistem baru dialihkan untuk menggantikan sistem lama. Cara pengalihan sistem yang digunakan adalah dengan pendekatan konversi parallel (*parallel convertion*) artinya mengoperasikan sistem baru bersama-sama dengan sistem lama selama periode tertentu. Kedua sistem ini dioperasikan bersama-sama untuk meyakinkan bahwa sistem baru dapat beroperasi dengan baik sebelum sistem lama dihentikan.

Adapun maksud dari cara pengalihan ini, yaitu :

1. Dapat dilakukan perbandingan antara sistem yang lama dengan sistem yang baru
2. Setiap pegawai yang terlibat dapat beradaptasi dengan sistem yang baru
3. Bila terjadi kekurangan pada sistem yang baru, sistem yang lama masih dapat beroperasi