

BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisis Proses Bisnis

3.1.1 Proses Bisnis Pengaduan

Proses bisnis pengaduan publik terdiri dari beberapa subproses :

1. Registrasi
2. Proses Pengaduan
3. Proses *filterisasi* Data pengaduan
4. Proses pengklasifikasian
5. Pengolahan data
6. Respon pengaduan
7. *Monitoring*
8. Instruksi
9. *Case close*



Gambar III.1 Proses Bisnis Pengaduan Publik

3.1.1.1 Proses *registrasi*

Proses registrasi adalah Pendaftaran pengadu atau masyarakat sebelum menyampaikan hal yang akan diadukan. Jika sudah mendaftar, akan lebih mudah dalam melakukan pengaduan berikutnya dan tidak perlu mendaftar kembali.

3.1.1.2 Proses Pengaduan

Proses pengaduan adalah suatu proses dimana publik mengajukan atau memberi permasalahan / keluhan kepada Pemerintah Kota Bandung melalui Website, jika sudah melakukan registrasi.

3.1.1.3 Proses *Filterisasi* Data Pengaduan

Proses filterisasi data pengaduan adalah suatu proses yang menyaring data – data pengaduan. Data – data pengaduan yang tidak konsisten, kurang sungguh – sungguh dan tidak valid akan dihilangkan. Dan data pengaduan yang konsisten dan bersungguh – sungguh akan ditampung terlebih dahulu sebelum diberikan respon.

Data yang mendesak akan di respon lebih cepat dan segera disampaikan ke walikota, sedangkan pengaduan yang tidak mendesak akan diteruskan ke dinas yang bersangkutan. Pengaduan yang mendesak seperti masalah dalam bidang perhubungan. Misalnya jembatan yang kondisinya sudah tidak layak atau sudah roboh. Pengaduan yang kurang mendesak misalnya dalam bidang kepegawaian. Misalnya menanyakan mengenai kesejahteraan pegawai atau gaji pegawai. Data yang terbukti di lapangan akan ditampung dan segera diberikan konfirmasi kepada

masyarakat melalui web ini. Sedangkan data yang tidak terbukti akan dihapus. Proses ini dilakukan oleh admin.

3.1.1.4 Proses Pengklasifikasian

Proses Pengklasifikasian adalah suatu proses yang mengklasifikasikan pertanyaan yang diadukan oleh publik berdasarkan kelas – kelasnya. Pertanyaan – pertanyaan / keluhan yang diajukan publik tersebut bisa diklasifikasikan berdasarkan dinas dan tema yang sesuai. Pada proses ini dilakukan oleh staf SKPD, secara default staf SKPD hanya dapat melihat status aduan lulus lanjut. Untuk menanggapi aduan staf SKPD dapat memilih sesuai kategorinya. Untuk memberikan tanggapan diperlukan proses klasifikasi.

3.1.1.5 Pengolahan Data

Pengolahan Data adalah suatu proses dalam mengolah data yang terdiri dari melihat pengaduan, pencarian data pengaduan, menyaring data, dan menghapus data. Proses ini dikerjakan oleh staf SKPD yang bersangkutan.

3.1.1.6 Respon pengaduan

Respon Pengaduan adalah jawaban dari keluhan atau pertanyaan dari publik yang telah disaring sebelumnya. Dimana jawaban telah dipersiapkan sesuai klasifikasi pertanyaan yang ada. Respon dilakukan oleh SKPD yang bersangkutan.

3.1.1.7 *Monitoring*

Monitoring adalah pengawasan yang dapat dilakukan oleh sekretaris daerah dan walikota. Dalam proses ini, juga dapat dilihat grafik dari pengaduan yang diterima naik atau turun. Jika grafik naik maka masyarakat belum puas akan jawaban dan realisasi pemecahan masalahnya. Jika grafik turun maka masyarakat cukup puas dengan jawaban dan realisasi di lapangan.

3.1.1.8 *Instruksi*

Instruksi adalah kontrol berupa perintah kepada SKPD dari sekretaris daerah atau walikota apabila terdapat pengaduan yang belum terjawab atau terdapat suatu masalah yang tidak terselesaikan. Dan pengaduan yang mendesak untuk segera ditangani.

3.1.1.9 *Case close*

Jika suatu pengaduan atau masalah sudah terjawab dan terselesaikan, maka akan dilakukan suatu penutupan pengaduan.

3.1.2 Analisis Permasalahan

Dari permasalahan di atas, maka penulis menganalisa beberapa hal yang menjadi permasalahan utama dalam pengaduan publik adalah :

1. Pengaduan yang ada masih bersifat opini. Sehingga respon yang diharapkan masyarakat belum jelas mengenai tanggapan dan realisasinya dari pemerintah.
2. Sulitnya komunikasi antara masyarakat dengan pemerintah. Sehingga diperlukan suatu fasilitas untuk menghubungkan keduanya.
3. Staf pengelola pengaduan publik kota bandung mengalami kesulitan dalam mengolah data yang terlalu banyak.
4. Banyaknya permasalahan mengenai sarana umum yang terjadi di kota bandung menjadi kendala majunya suatu pemerintah kota.

3.1.3 Analisis Non Fungsional

Analisis kebutuhan *non* fungsional adalah sebuah langkah dimana seorang pembangun perangkat lunak menganalisis sumber daya yang akan digunakan perangkat lunak yang dibangun.

Analisis *non* fungsional tidak hanya menganalisis siapa saja yang akan menggunakan aplikasi tetapi juga menganalisis perangkat keras dan perangkat lunak, sehingga dapat menentukan kompatibilitas aplikasi yang dibangun terhadap sumber daya yang ada. Setelah melakukan analisis non fungsional, maka dilanjutkan kelangkah berikutnya, yaitu menentukan kebutuhan non fungsional sistem yang akan dibangun untuk disesuaikan dengan fakta yang ada.

Apabila terjadi ketidakcocokan antara fakta dan kebutuhan, maka perlu adanya penyesuaian fakta terhadap kebutuhan yang ada. Apabila kebutuhan tidak dipenuhi maka sistem yang akan dibangun tidak akan berjalan baik sesuai dengan yang diharapkan.

Analisis non fungsional dan kebutuhan fungsional yang dilakukan dibagi dalam empat tahap, yaitu :

1. Analisis Perangkat Keras (Hardware)
2. Analisis Perangkat Lunak (Software)
3. Analisis Pengguna (User)
4. Analisis Pengkodean

3.1.3.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras

Untuk memaksimalkan pengoperasian sistem, maka dibutuhkan perangkat keras yang mendukungnya. Perangkat keras yang dibutuhkan yaitu :

1. Prosesor Minimal Pentium 4 1.8 Ghz
2. VGA 128 MB
3. RAM 256 MB
4. CD Rom
5. Monitor color 15"
6. Printer
7. Keyboard, Mouse
8. Free space HDD 5 Gb

3.1.3.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Setelah perangkat keras terpenuhi selanjutnya yaitu diperlukan perangkat lunak. Kebutuhan perangkat lunak ini cenderung lebih menekankan kepada aspek pemanfaatan sumber daya (*software*) yang digunakan dalam perancangan dan implementasi sistem agar dapat dijalankan. Sistem yang akan di buat ini support untuk semua sistem aplikasi minimal sistem operasi tersebut memiliki web browser karena sistem informasi yang akan di buat berbasis web.

3.1.3.3 Analisis Kebutuhan Pengguna

1. Publik

Publik harus melakukan pendaftaran terlebih dahulu sebelum melakukan pengaduan. Dalam melakukan proses registrasi yang dilakukan publik adalah memasukkan biodata terlebih dahulu. Untuk mempermudah proses pengaduan nantinya. Setelah melakukan pendaftaran publik boleh mengajukan pengaduan yang diinginkan. Publik yang sudah melakukan pendaftaran mempunyai hak akses melakukan pengaduan, mencari pengaduan dan menampilkan pengaduan.

2. Admin

Admin mempunyai hak akses dalam mengolah data user publik, mengolah data user private, mengolah data pengaduan dan mengolah data SKPD.

3. SKPD

SKPD dalam pengaduan publik ini mempunyai hak akses untuk mencari pengaduan, mengolah pengaduan, merespon pengaduan dan memberikan hasil akhir atau case close masalah yang diadukan

4. Walikota

Walikota dalam hal ini berhak dalam *monitoring* pengaduan dan memberikan instruksi atau perintah kepada SKPD dalam mengatasi masalah pengaduan yang ada.

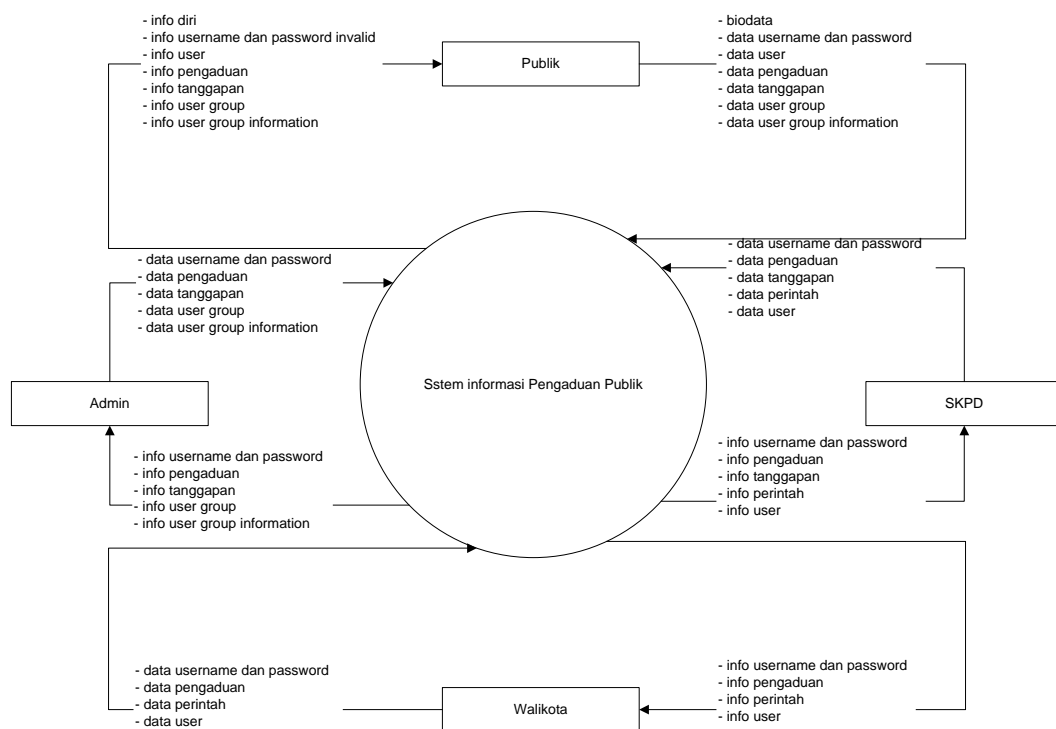
3.2 Analisis Basis Data

Setiap sistem informasi membutuhkan data untuk menghasilkan informasi yang dibutuhkan. Data yang ada saling terhubung atau berelasi antara satu dengan yang lain untuk menyajikan informasi yang benar. Apabila data yang ada tidak berelasi, maka tidak akan terbentuk suatu pengolahan data menjadi informasi untuk memodelkan relasi data dalam model analisis perangkat lunak terstruktur digunakan sebuah alat bantu berupa sebuah diagram yang disebut diagram E-R (*Entity-Relationship*).

3.3 Analisis Fungsional

3.3.1 Diagram Konteks

Diagram konteks ini menggambarkan atau mempresentasikan sistem secara keseluruhan. Tujuan penggunaan diagram konteks yaitu digunakan untuk menggambarkan antara sistem dan lingkungannya. Selain itu juga menggambarkan aliran informasi apa saja yang datang dari *eksternal entity* (yang kemudian harus diproses oleh sistem), dan informasi yang keluar dari sistem yang sedang berlangsung dari satu bagian ke bagian lainnya.

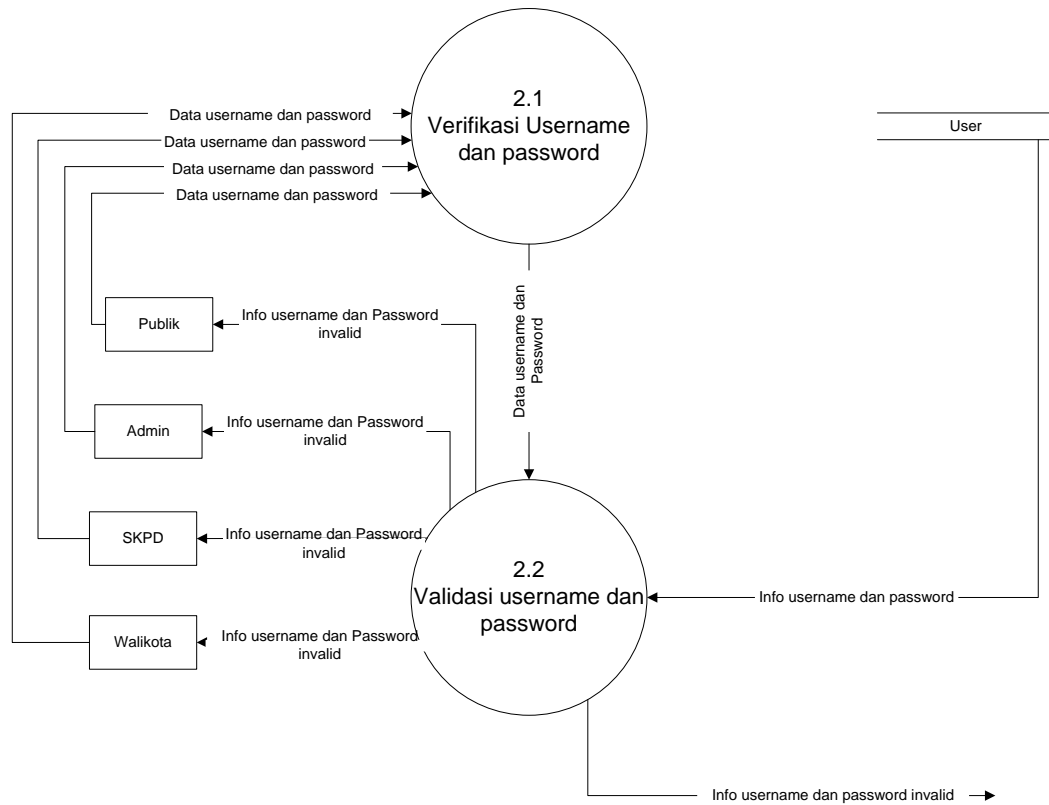


Gambar III.4 Diagram Konteks

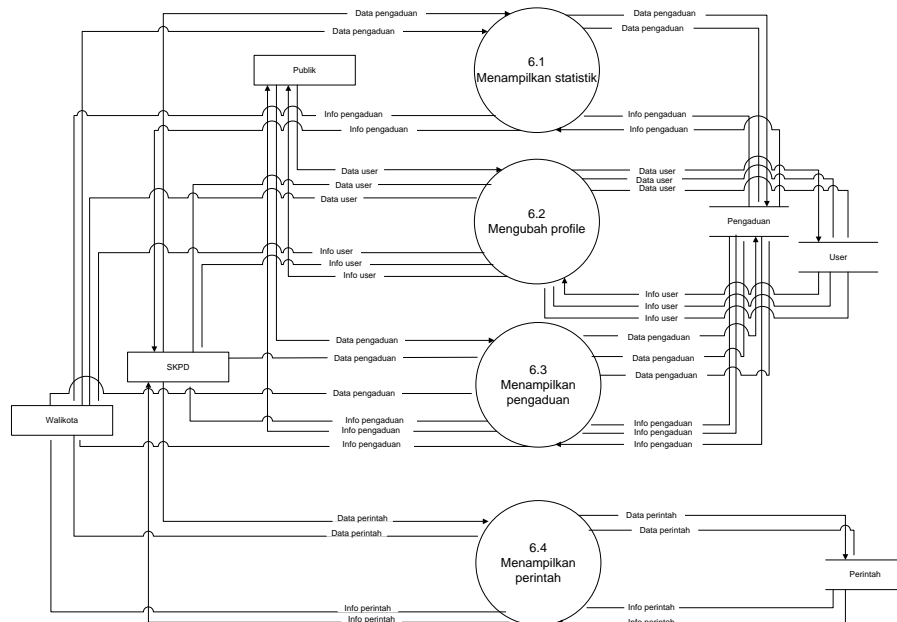
3.3.2 DFD (Data Flow Diagram)

Diagram alir data yaitu representasi grafik dari suatu sistem yang digunakan untuk menggambarkan bagian-bagian dari sistem tersebut beserta seluruh keterlibatan diantara bagian yang ada. Adapun diagram alir data sistem informasi ini yaitu :

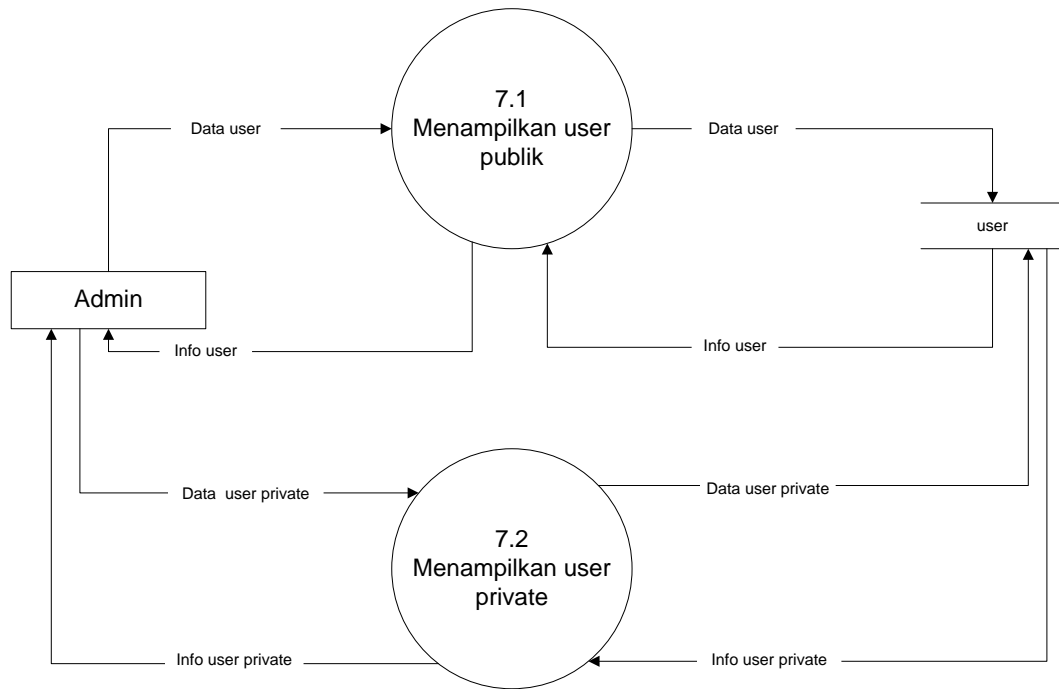
Gambar III.5 Level 1



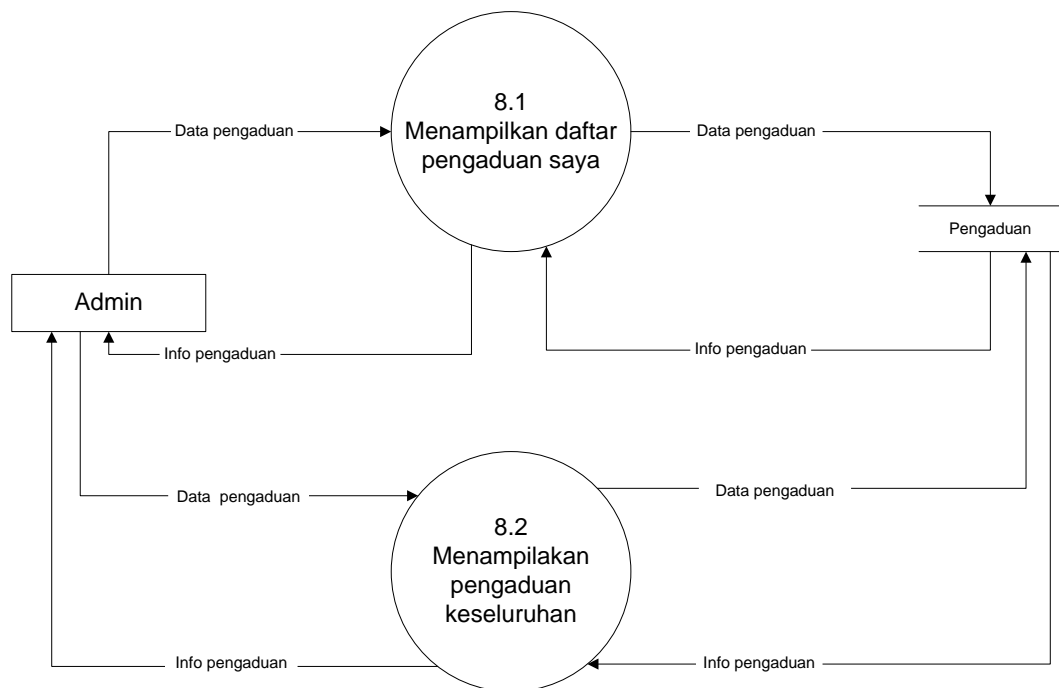
Gambar III.6 Level 2 Proses 2 Login



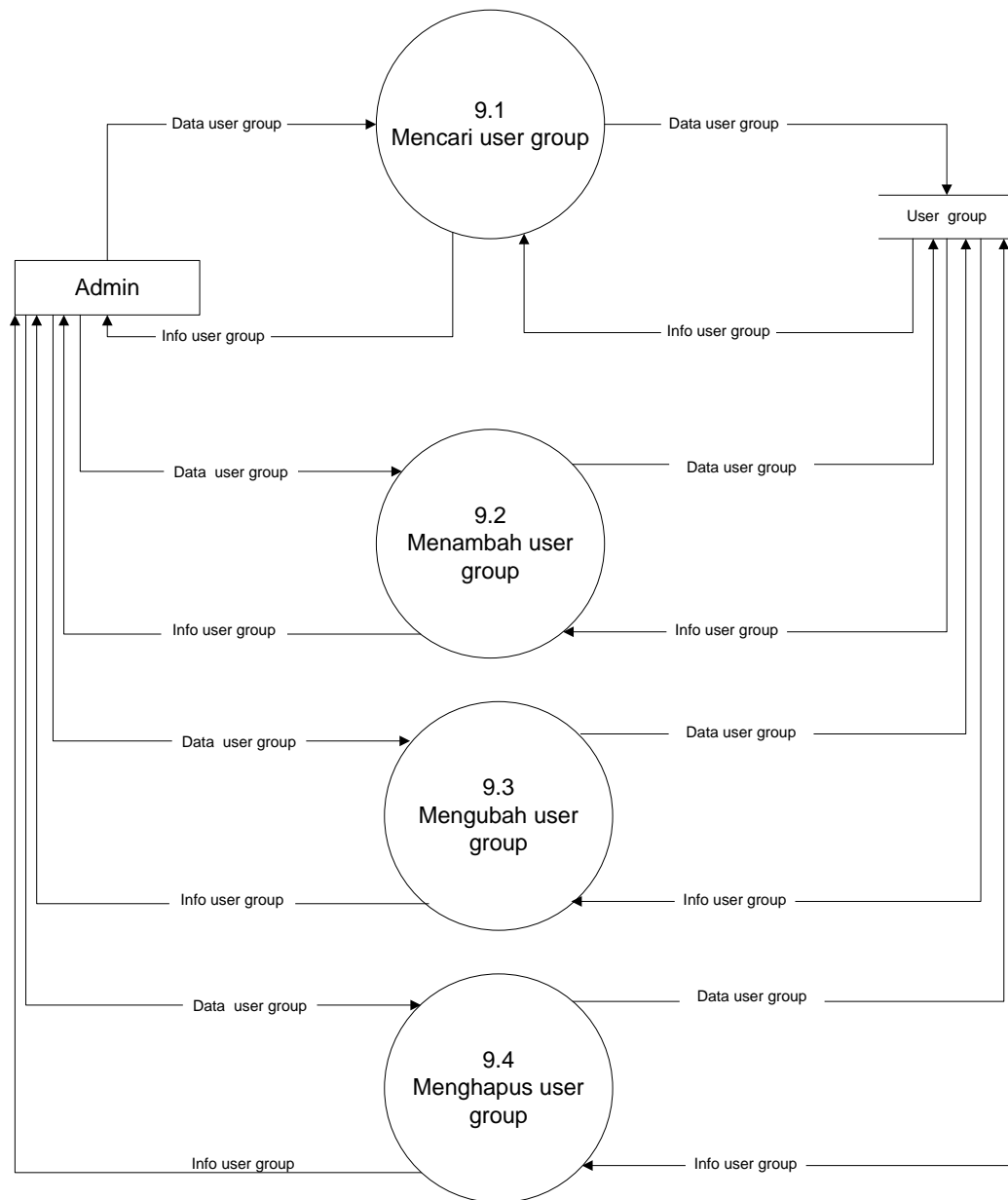
Gambar III.7 Level 2 Proses 6



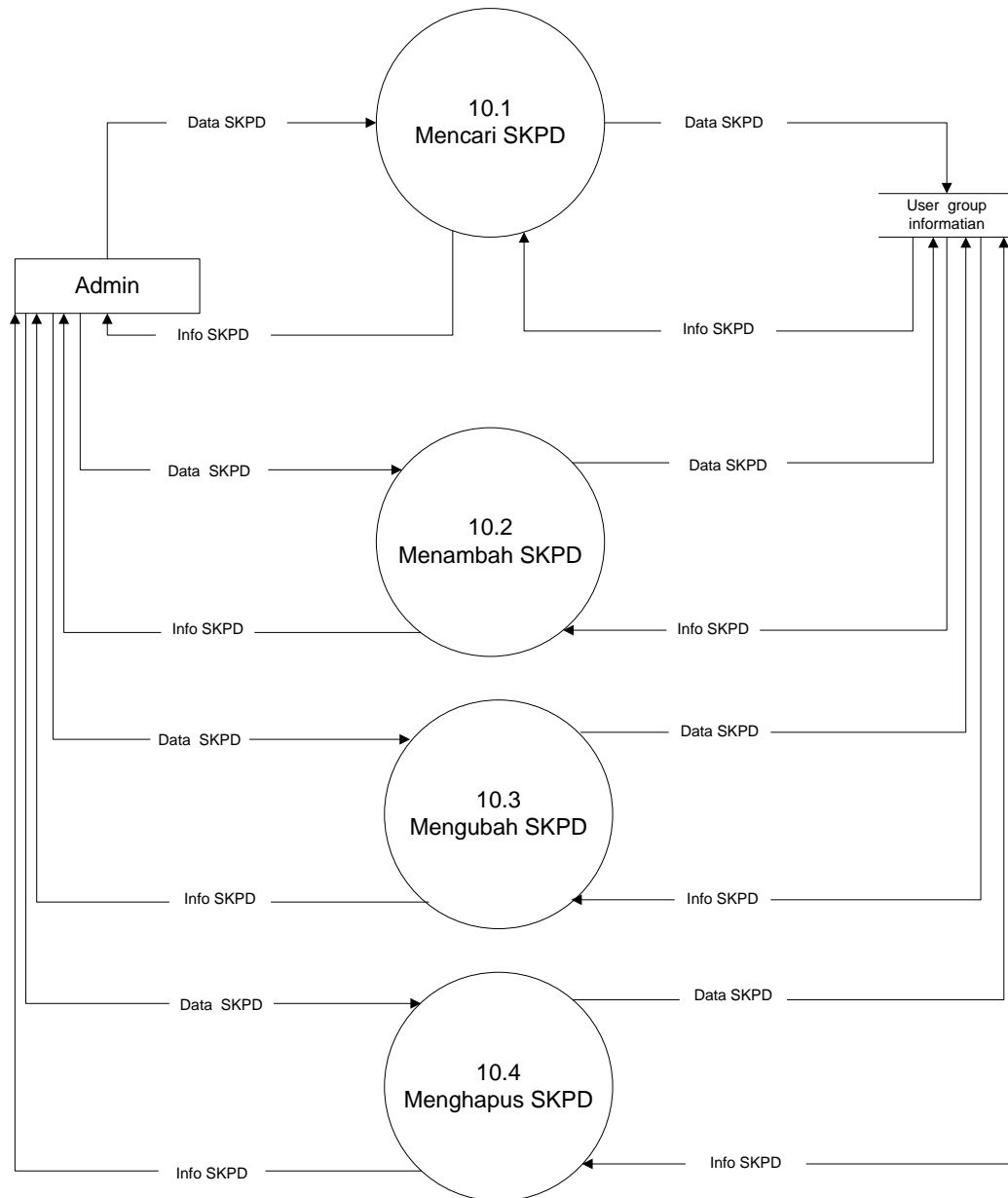
Gambar III.8 Level 2 Proses 7



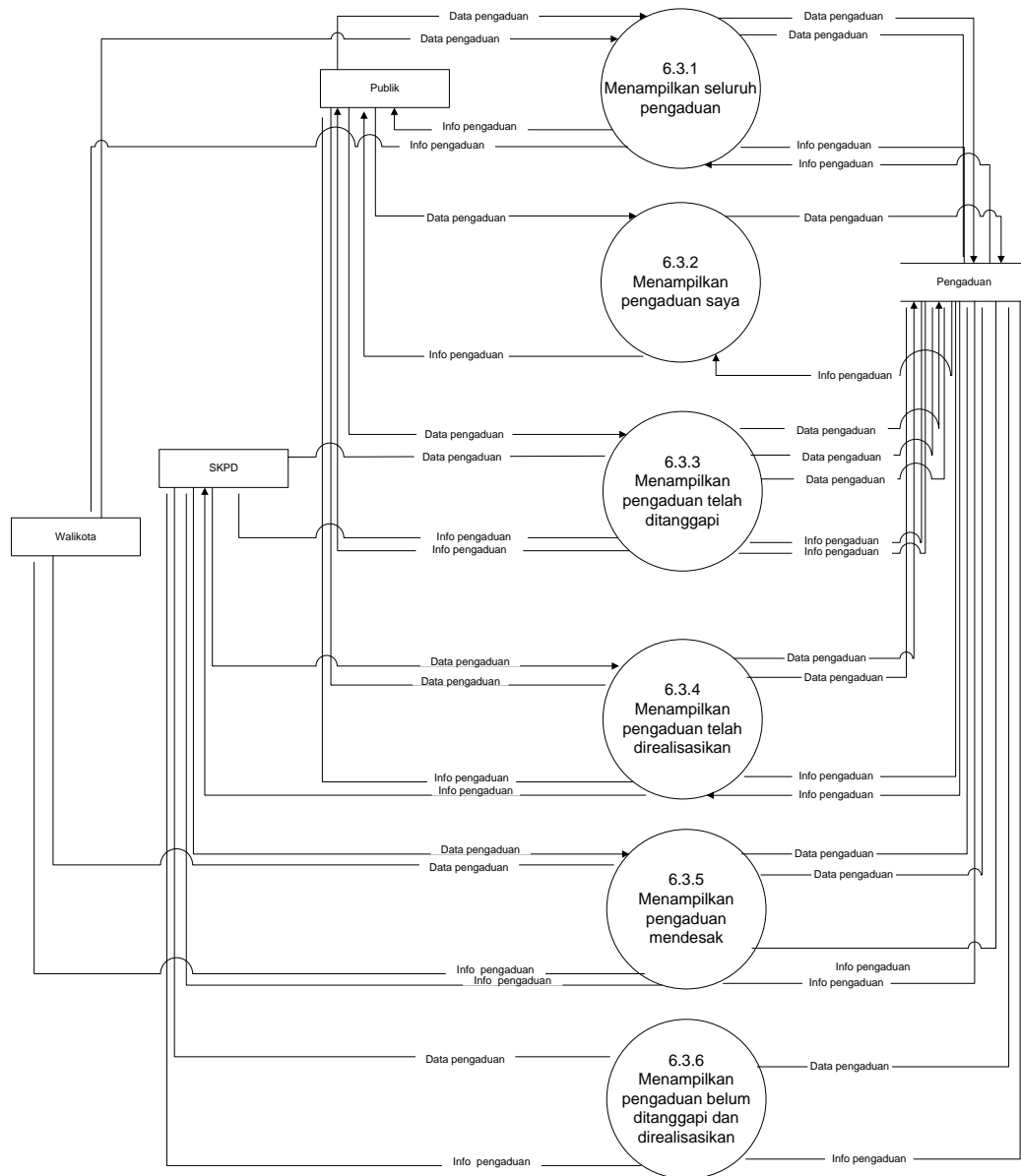
Gambar III.9 Level 2 Proses 8



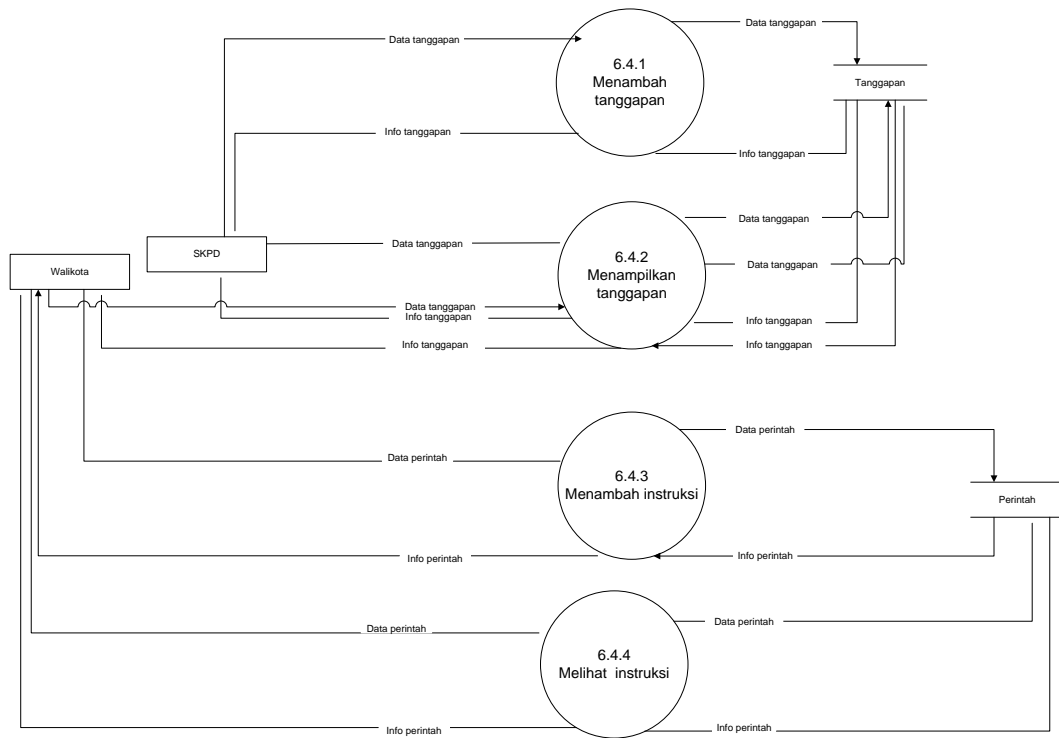
Gambar III.10 Level 2 Proses 9



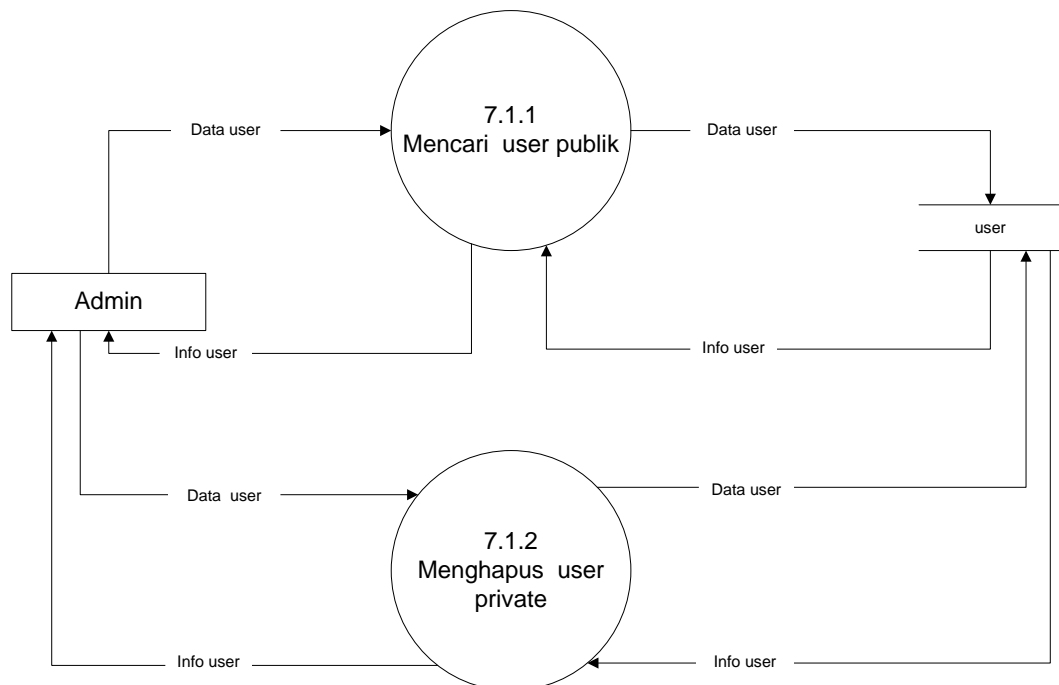
Gambar III.11 Level 2 Proses 10



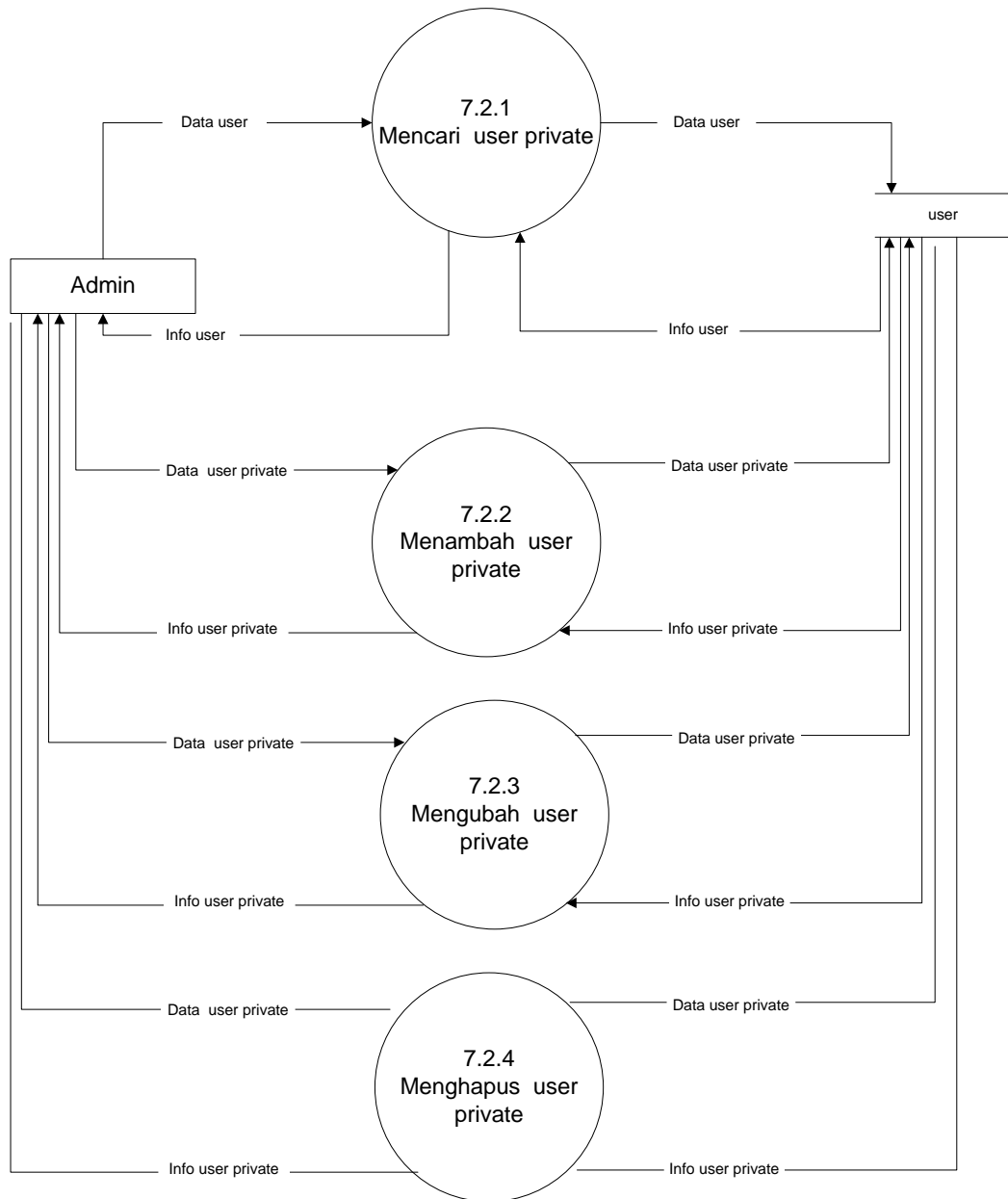
Gambar III.12 Level 3 Proses 6.3



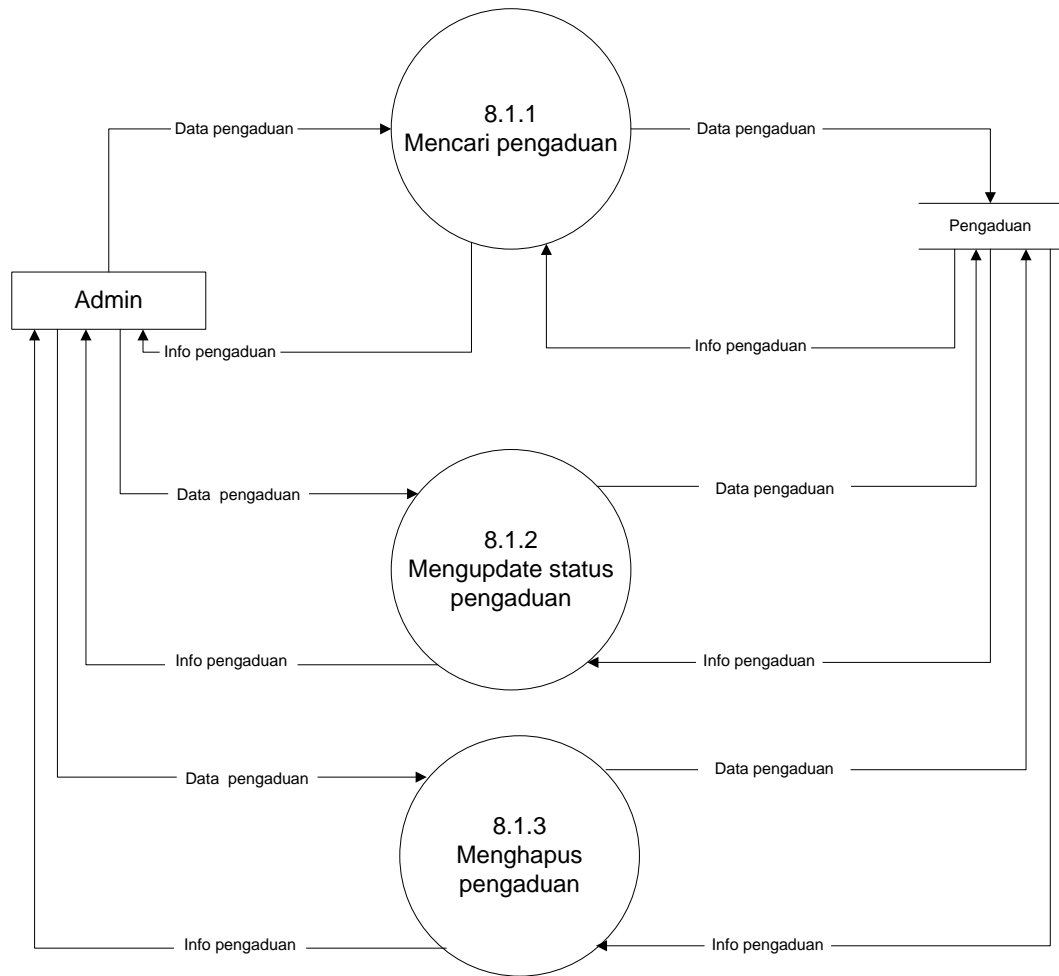
Gambar III.13 Level 3 Proses 6.4



Gambar III.14 Level 3 Proses 7.1



Gambar III.15 Level 3 Proses 7.2



Gambar III.16 Level 3 Proses 8.1

3.3.3 Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses digunakan untuk menggambarkan proses model aliran yang terdapat pada DFD. Spesifikasi tersebut meliputi :

Tabel III.1 Spesifikasi proses

1	No proses	2.1
	Nama proses	Verifikasi username dan password

	Sumber	Publik, admin,SKPD,Walikota
	Input	Data username dan password
	Output	Info validasi username dan password
	Tujuan	Proses 2.2
	Logika proses	<u>Begin</u> { Publik,admin,SKPD,Walikota memasukkan username } <u>if</u> username dan password ada <u>then</u> tampil nama dan password valid <u>else</u> tampil info nama dan password valid <u>End</u>
2	No proses	2.2
	Nama proses	Validasi username dan password
	Sumber	Publik, admin,SKPD,Walikota
	Input	Data username dan password
	Output	Info validasi username dan password
	Tujuan	Proses 3.0,4.0,5.0,6.0,7.0,8.0,9.0,10
	Logika proses	<u>Begin</u> { Publik,admin,SKPD,Walikota memasukkan password } <u>if</u> validasi username dan password ada <u>then</u> tampil username dan password valid <u>else</u> tampil info username dan password invalid <u>End</u>
3	No proses	6.1
	Nama proses	Menampilkan statistik
	Sumber	SKPD dan walikota
	Input	Data pengaduan
	Output	Info pengaduan
	Tujuan	-
	Logika proses	<u>Begin</u> { SKPD dan walikota mengklik proses 6.1 } <u>End</u>
4	No proses	6.2
	Nama proses	Mengubah profile
	Sumber	Publik, SKPD dan walikota
	Input	Data user
	Output	Info user
	tujuan	-
	Logika proses	<u>Begin</u> { Publik, SKPD dan walikota mengklik proses 6.2 } <u>End</u>
5	No proses	6.3
	Nama proses	Menampilkan pengaduan
	Sumber	Publik, SKPD dan walikota
	Input	Data pengaduan
	Output	Info pengaduan

	Tujuan	6.3.1, 6.3.2, 6.3.3, 6.3.4, 6.3.5, 6.3.6
	Logika proses	<u>Begin</u> { Publik, SKPD dan walikota mengklik proses 6.3} <u>End</u>
6	No proses	6.4
	Nama proses	Menampilkan perintah
	Sumber	SKPD dan walikota
	Input	Data perintah
	Output	Info perintah
	Tujuan	6.4.1, 6.4.2, 6.4.3, 6.4.4
	Logika proses	<u>Begin</u> { SKPD dan walikota mengklik proses 6.4} <u>End</u>
7	No proses	7.1
	Nama proses	Menampilkan user publik
	Sumber	admin
	Input	Data user
	Output	Info user
	Tujuan	7.1.1, 7.1.2
	Logika proses	<u>Begin</u> { admin mengklik proses 7.1} <u>End</u>
8	No proses	7.2
	Nama proses	Menampilkan user private
	Sumber	Admin
	Input	Data user
	Output	Info user
	Tujuan	7.2.1, 7.2.2, 7.2.3, 7.2.4
	Logika proses	<u>Begin</u> { admin mengklik proses 7.2} <u>End</u>
9	No proses	8.1
	Nama proses	Menampilkan daftar pengaduan saya
	Sumber	Admin
	Input	Data pengaduan
	Output	Info pengaduan
	Tujuan	-
	Logika proses	<u>Begin</u> { admin mengklik proses 8.1} <u>End</u>
10	No proses	8.2
	Nama proses	Menampilkan pengaduan keseluruhan
	Sumber	Admin
	Input	Data pengaduan
	Output	Info pengaduan
	Tujuan	-
	Logika proses	<u>Begin</u>

		{admin mengklik proses 8.2} <u>End</u>
9	No proses	9.1
	Nama proses	Mencari user group
	Sumber	Admin
	Input	Data user group
	Output	Info user group
	Tujuan	
	Logika proses	<u>Begin</u> {admin mengklik proses 9.1} <u>End</u>
10	No proses	9.2
	Nama proses	Menambah user group
	Sumber	Admin
	Input	Data user group
	Output	Info data user group
	Tujuan	-
	Logika proses	<u>Begin</u> {admin mengklik proses 9.2} <u>End</u>
11	No proses	9.3
	Nama proses	Mengubah user group
	Sumber	Admin
	Input	Data user group
	Output	Info user group
	Tujuan	-
	Logika proses	<u>Begin</u> {admin mengklik proses 9.3} <u>End</u>
12	No proses	9.4
	Nama proses	Menghapus user group
	Sumber	Admin
	Input	Data user group
	Output	Info user group
	Tujuan	-
	Logika proses	<u>Begin</u> {admin mengklik proses 9.4} <u>End</u>
13	No proses	10.1
	Nama proses	Mencari SKPD
	Sumber	Admin
	input	Data SKPD
	Output	Info SKPD
	Tujuan	-
	Logika proses	<u>Begin</u> {admin mengklik proses 10.1} <u>End</u>

14	No proses	10.2
	Nama proses	Menambah SKPD
	Sumber	Admin
	Input	Data SKPD
	Output	Info SKPD
	Tujuan	-
	Logika proses	<u>Begin</u> {admin mengklik proses 10.2} <u>End</u>
15	No proses	10.3
	Nama proses	Mengubah SKPD
	Sumber	Admin
	Input	Data SKPD
	Output	Info SKPD
	Tujuan	-
	Logika proses	<u>Begin</u> {admin mengklik proses 10.3} <u>End</u>
16	No proses	10.4
	Nama proses	Menghapus SKPD
	Sumber	Admin
	Input	Data SKPD
	Output	Info SKPD
	Tujuan	-
	Logika proses	<u>Begin</u> {Admin mengklik proses 10.4} <u>End</u>
15	No proses	6.3.1
	Nama proses	Menampilkan seluruh pengaduan
	Sumber	Publik dan walikota
	Input	Data pengaduan
	Output	Info pengaduan
	Tujuan	-
	Logika proses	<u>Begin</u> {publik dan walikota mengklik proses 6.3.1} <u>End</u>
16	No proses	6.3.2
	Nama proses	Menampilkan pengaduan saya
	Sumber	Publik
	Input	Data pengaduan
	Output	Info pengaduan
	Tujuan	-
	Logika proses	<u>Begin</u> {publik mengklik proses 6.3.2} <u>End</u>
17	No proses	6.3.3
	Nama proses	Menampilkan pengaduan telah ditanggapi

	Sumber	Publik dan SKPD
	Input	Data pengaduan
	Output	Info pengaduan
	Tujuan	-
	Logika proses	<u>Begin</u> { Publik dan SKPD mengklik proses 6.3.3} <u>End</u>
18	No proses	6.3.4
	Nama proses	Menampilkan pengaduan telah direalisasikan
	Sumber	Publik dan SKPD
	Input	Data pengaduan
	Output	Info pengaduan
	Tujuan	-
	Logika proses	<u>Begin</u> { publik dan SKPD mengklik proses 6.3.4} <u>End</u>
19	No proses	6.3.5
	Nama proses	Menampilkan pengaduan mendesak
	Sumber	SKPD dan Walikota
	Input	Data pengaduan
	Output	Info pengaduan
	Tujuan	-
	Logika proses	<u>Begin</u> { Walikota mengklik proses 6.3.5} <u>End</u>
20	No proses	6.3.6
	Nama proses	Menampilkan pengaduan belum ditanggapi dan direalisasikan
	Sumber	SKPD
	Input	Data pengaduan
	Output	Info pengaduan
	Tujuan	-
	Logika proses	<u>Begin</u> { SKPD mengklik proses 6.3.6} <u>End</u>
21	No proses	6.4.1
	Nama proses	Menambah tanggapan
	Sumber	SKPD
	Input	Data tanggapan
	Output	Info tanggapan
	Tujuan	-
	Logika proses	<u>Begin</u> { SKPD mengklik proses 6.4.1} <u>End</u>
22	No proses	6.4.2
	Nama proses	Menampilkan tanggapan
	Sumber	SKPD dan Walikota

	Input	Data tanggapan
	Output	Info tanggapan
	Tujuan	-
	Logika proses	<u>Begin</u> { SKPD dan Walikota mengklik proses 6.4.2} <u>End</u>
23	No proses	6.4.3
	Nama proses	Menambah instruksi
	Sumber	Walikota
	Input	Data perintah
	Output	Info perintah
	Tujuan	-
	Logika proses	<u>Begin</u> { admin mengklik proses 6.4.3} <u>End</u>
24	No proses	6.4.4
	Nama proses	Melihat instruksi
	Sumber	Walikota
	Input	Data perintah
	Output	Info perintah
	Tujuan	-
	Logika proses	<u>Begin</u> { admin mengklik proses 6.4.4} <u>End</u>
25	No proses	7.1.1
	Nama proses	Mencari user publik
	Sumber	Admin
	Input	Data user
	Output	Info user
	Tujuan	-
	Logika proses	<u>Begin</u> { admin mengklik proses 7.1.1} <u>End</u>
26	No proses	7.1.2
	Nama proses	Menghapus user private
	Sumber	Admin
	Input	Data user
	Output	Info user
	Tujuan	-
	Logika proses	<u>Begin</u> { admin mengklik proses 7.1.2} <u>End</u>
27	No proses	7.2.1
	Nama proses	Mencari user private
	Sumber	Admin
	Input	Data user
	Output	Info user

	Tujuan	-
	Logika proses	<u>Begin</u> {admin mengklik proses 7.2.1} <u>End</u>
28	No proses	7.2.2
	Nama proses	Menambah user private
	Sumber	Admin
	Input	Data user private
	Output	Info user private
	Tujuan	-
	Logika proses	<u>Begin</u> {admin mengklik proses 7.2.2} <u>End</u>
29	No proses	7.2.3
	Nama proses	Mengubah user private
	Sumber	Admin
	Input	Data user private
	Output	Info user private
	Tujuan	-
	Logika proses	<u>Begin</u> {admin mengklik proses 7.2.3} <u>End</u>
30	No proses	7.2.4
	Nama proses	Menghapus user private
	Sumber	Admin
	Input	Data user private
	Output	Info user private
	Tujuan	-
	Logika proses	<u>Begin</u> {admin mengklik proses 7.2.4} <u>End</u>
31	No proses	8.1.1
	Nama proses	Mencari pengaduan
	Sumber	Admin
	Input	Data pengaduan
	Output	Info pengaduan
	Tujuan	-
	Logika proses	<u>Begin</u> {admin mengklik proses 8.1.1} <u>End</u>
32	No proses	8.1.2
	Nama proses	Update status pengaduan
	Sumber	Admin
	Input	Data status pengaduan
	Output	Info status pengaduan
	Tujuan	-
	Logika proses	<u>Begin</u>

		{admin mengklik proses 8.1.2} <u>End</u>
33	No proses	8.1.3
	Nama proses	Menghapus pengaduan
	Sumber	Admin
	Input	Data pengaduan
	Output	Info pengaduan
	Tujuan	-
	Logika proses	<u>Begin</u> {admin mengklik proses 8.1.3} <u>End</u>

3.3.4 Kamus Data

Kamus data berfungsi untuk menjelaskan semua data yang digunakan didalam sistem. Kamus data tersebut meliputi :

Tabel III.2 Kamus Data

Nama	T_user
Where used / how used	Proses 1.0 – publik (input) Proses 2.0 – publik, admin, SKPD, Walikota (input) Proses 2.1 – publik, admin, SKPD, walikota (input) Proses 2.2 – publik, admin, SKPD, walikota (input) Proses 3.0 – publik, SKPD, Walikota (input) Proses 7.1 – admin (input) Proses 7.2 – admin (input) Proses 7.2.1 – admin (input) Proses 7.2.2 – admin (input) Proses 7.2.3 – admin (input) Proses 7.2.4 – admin (input)
Deskripsi	Berisi seluruh data T_user
Struktur data	User_id + user_group_id + nama lengkap + username + password + email + alamat + activate + create_date + modified_date
User_id User_group_id Nama lengkap Username Password Email Alamat Create_date Modified_date	[0-9] [0-9] [A-Z a - z] [A-Z a - z 0 - 9] [A-Z a - z 0 - 9] [A-Z a - z] [A-Z a - z 0 - 9] Date Date
Nama	T_Pengaduan

Where used / how used	Proses 4.0 – SKPD, publik (input) Proses 5.0 – Publik (input) Proses 6.0 – Publik (input) Proses 6.1 – SKPD, Walikota (output) Proses 6.3 – publik, SKPD (output) Proses 8.0 – admin (input) Proses 8.1 – admin (output) Proses 8.2 – admin (output) Proses 6.3.1 – Publik, walikota (output) Proses 6.3.2 – Publik (output) Proses 6.3.3 – Publik, SKPD (output) Proses 6.3.4 – Publik, SKPD (output) Proses 6.3.5 – SKPD, walikota (output) Proses 6.3.6 – SKPD (output)
Deskripsi	Berisi seluruh data T_pengaduan
Struktur data	Pengaduan_id + SKPD_id + pengaduan + SKPD_kategori_id + pengaduan_status_id + create date + modified_date + created_user
Pengaduan_id SKPD_id Pengaduan SKPD_kategori_id Pengaduan_status_id Create_date Modified_date Created_user	[0-9] [0-9] [A-Z a - z 0 - 9] [0-9] [0-9] Date Date Date
Nama	T_User group
Where used / how used	Proses 4.0 – Publik (input) Proses 9.1 – admin (input) Proses 9.2 – admin (input) Proses 9.3 – admin (input) Proses 9.4 – admin (output)
Deskripsi	Berisi seluruh data T_user group
Struktur data	Skpd_id + nama_skpd + keterangan + create_date
Skpd_id Nama_skpd Keterangan Create_date	[0-9] [A-Z a - z 0 - 9] [A-Z a - z 0 - 9] Date
Nama	T_Tanggapan
Where used / how used	Proses 4.0 – SKPD(input) Proses 5.0 – SKPD(input) Proses 6.0 – SKPD, walikota (output) Proses 6.4.1 – SKPD, walikota (output) Proses 6.4.2 – SKPD, walikota (output)

deskripsi	Berisi seluruh data T_Tanggapan
Struktur data	Tanggapan_id + pengaudan_id + tanggapan + create_user + user_id
Tanggapan_id Pengaudan_id Tanggapan Create_user User_id	A-Z a - z 0 - 9] A-Z a - z 0 - 9] A-Z a - z 0 - 9] Date [0-9]
Nama	T_Perintah
Where used / how used	Proses 5.0 – Walikota (input) Proses 6.0 – SKPD,admin (output) Proses 6.4 – SKPD,walikota (output) Proses 6.4.3 – walikota (input) Proses 6.4.4 – walikota (output)
deskripsi	Berisi seluruh T_Perintah
Struktur data	Perintah_id + perintah + user_id + skpd_id + create_date
Perintah_id Perintah user_id Skpd_id Create_date	[0-9] [0-9] [0-9] Date

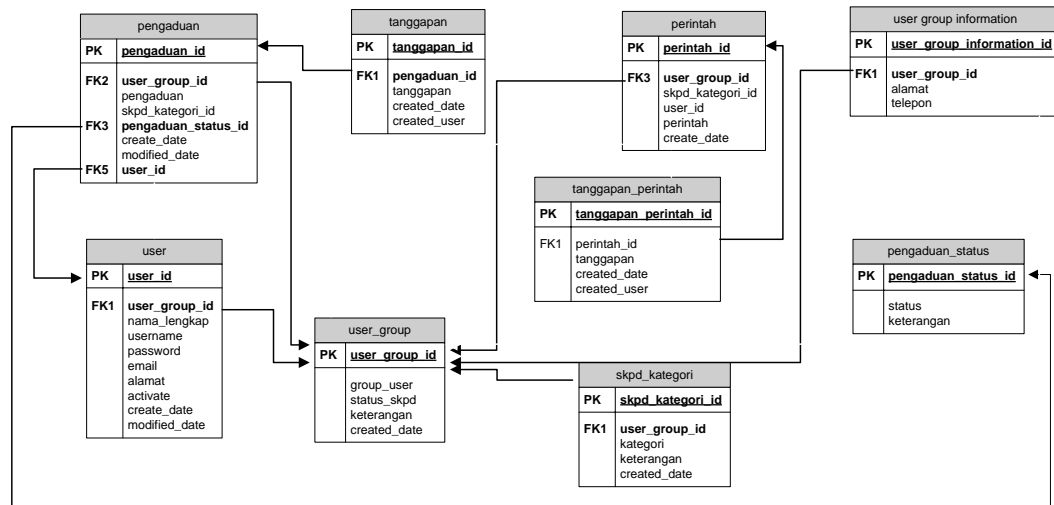
3.4 Perancangan Sistem

Setelah melakukan analisis terhadap sistem, maka ditemukan perencanaan sistem yang akan dibangun. Tahap mengerjakan sistem ini disebut dengan tahap perancangan sistem. Dengan adanya perancangan sistem ini diharapkan akan meningkatkan efisiensi kerja di pemerintah daerah kota bandung khususnya dan pemerintah daerah Bandung pada umumnya. Dan yang terpenting bisa menjadi salah satu solusi dalam menyelesaikan masalah pengaduan publik. Dan tujuan dari perancangan sistem adalah memberikan gambaran kepada user mengenai sistem informasi yang baru. Perancangan sistem yang baru secara umum merupakan tahap persiapan perancangan sistem secara terperinci dengan mengidentifikasi komponen-komponen sistem yang akan didesain.

3.4.1 Perancangan basis data

Perancangan basis data merupakan tahapan untuk memetakan model konseptual ke model basis data yang akan dipakai. Perancangan basis data terbagi menjadi dua yaitu skema relasi dan perancangan struktur data.

3.4.1.1 Skema Relasi



Gambar III.17 Skema Relasi

3.4.1.2 Perancangan Struktur Tabel

Perancangan struktur tabel adalah perancangan tabel – tabel yang akan digunakan pada database. Tabel-tabel yang terdapat dalam basis data yang digunakan dalam sistem aplikasi ini adalah :

- a. Nama Tabel : user group
- Media : hard disk
- Field tabel : user_group_id, group_user, keterangan
- Primary key : user_group_id
- Struktur :

Tabel III.3 Tabel user group

Nama Field	Type	Length	Keterangan
User_group_id	Int	11	Primary Key

Group_user	Varchar	100	Not Null
Status SKPD	Int	11	Not Null
Keterangan	Text	-	Not Null
Create date	datetime	-	Not Null

b. Nama Tabel : user

Media : hard disk

Field tabel : user _id, user_group_id, nama_lengkap, username, password, email, alamat, activate, create_date, modified_date

Primary key : user_group_id

Struktur :

Tabel III.4 Tabel user

Nama Field	Type	Length	Keterangan
user_id	Int	11	Primary Key
user_group_id	Int	11	Foreign Key
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
Create_date	datetime		Not Null
Modified_date	datetime		Not Null

- c. Nama Tabel : pengaduan
- Media : hard disk
- Field tabel : pengaduan_id, skpd_id, pengaduan, skpd_kategori_id, pengaduan_status_id, created_date, modified_date, create_user
- Primary key : pengaduan_id
- Struktur :

Tabel III.5 Tabel pengaduan

Nama Field	Type	Length	Keterangan
pengaduan_id	Int	11	Primary Key
User_group_id	Int	11	Foreign Key
Pengaduan	Text	100	Not Null
skpd_kategori_id	Int	11	Foreign Key
pengaduan_status_id	Int	11	Not Null
created_date	Datetime	-	Not Null
modified_date	Datetime	-	Not Null
User_id	Int	11	Foreign Key

- d. Nama Tabel : pengaduan status
- Media : hard disk
- Field tabel : pengaduan_status_id, status
- Primary key : pengaduan_status_id
- Struktur :

Tabel III.6 Tabel pengaduan status

Nama Field	Type	Length	Keterangan
pengaduan_status_id	Int	11	Primary Key
Status	text	-	Not Null
Keterangan	Text	-	Not null

e. Nama Tabel : perintah

Media : hard disk

Field tabel : perintah_id, skpd_id, skpd_kategori_id, user_id,
perintah, create_date

Primary key : perintah_id

Struktur :

Tabel III.7 Tabel perintah

Nama Field	Type	Length	Keterangan
perintah_id	Int	11	Primary Key
User_group_id	Int	11	Foreign Key
skpd_kategori_id	Int	11	Not Null
user_id,	Int	11	Not Null
Perintah	Varchar	255	Not Null
create_date	Datetime	-	Not Null

f. Nama Tabel : skpd

Media : hard disk

Field tabel : skpd_id, skpd, create_date, user_group_id

Primary key : skpd_id

Struktur :

Tabel III.8 Tabel user_group

Nama Field	Type	Length	Keterangan
User_group_id	Int	11	Primary Key
Group_user	varchar	50	Not Null
Status_skpd	Text	-	Not Null
keterangan	Text	-	Not Null
Create_date	Datetime	-	Not Null

g. Nama Tabel : skpd_kategori

Media : hard disk

Field tabel : skpd_kategori_id, skpd_id,
kategori, keterangan, create_date

Primary key : skpd_id

Struktur :

Tabel III.9 Tabel skpd_kategori

Nama Field	Type	Length	Keterangan
skpd_kategori_id	Int	11	Primary Key
User_group_id	Int	11	Foreign Key
Kategori	Varchar	100	Not Null
Keterangan	Text	-	Not Null
create_date	Datetime	-	Not Null

- h. Nama Tabel : tanggapan
- Media : hard disk
- Field tabel : tanggapoan_id, pengaduan_id,
tanggapan, create_date,
created_user
- Primary key : tanggapan_id
- Struktur :

Tabel III.10 Tabel tanggapan

Nama Field	Type	Length	Keterangan
tanggapan_id	Int	11	Primary Key
pengaduan_id	Int	11	Foreign Key
Tanggapan	text	-	Not Null
create_date	Datetime	-	Not Null
created_user	Int	11	Not Null

- i. Nama Tabel : tanggapan_perintah
- Media : hard disk
- Field tabel : tanggapan_perintah_id, perintah_id, tanggapan,
created_date, created_user
- Primary key : tanggapan_perintah_id
- Struktur :

Tabel III.11 Tabel tanggapan_perintah

Nama Field	Type	Length	Keterangan
Tanggapan_perintah_id	Int	11	Primary Key
perintah_id	Int	11	Foreign Key
Tanggapan	varchar	255	Not Null
created_date	Datetime	-	Not Null
created_user	Int	11	Not Null

j. Nama Tabel : user_group_information

Media : hard disk

Field tabel : user_group_information_id, user_group_id, alamat,
telepon

Primary key : user_group_information_id

Struktur :

Tabel III.12 Tabel user_group_information

Nama Field	Type	Length	Keterangan
user_group_information_id	Int	11	Primary Key
user_group_id	Int	11	Foreign Key
Alamat	Varchar	100	Not Null
Telepon	Varchar	16	Not Null

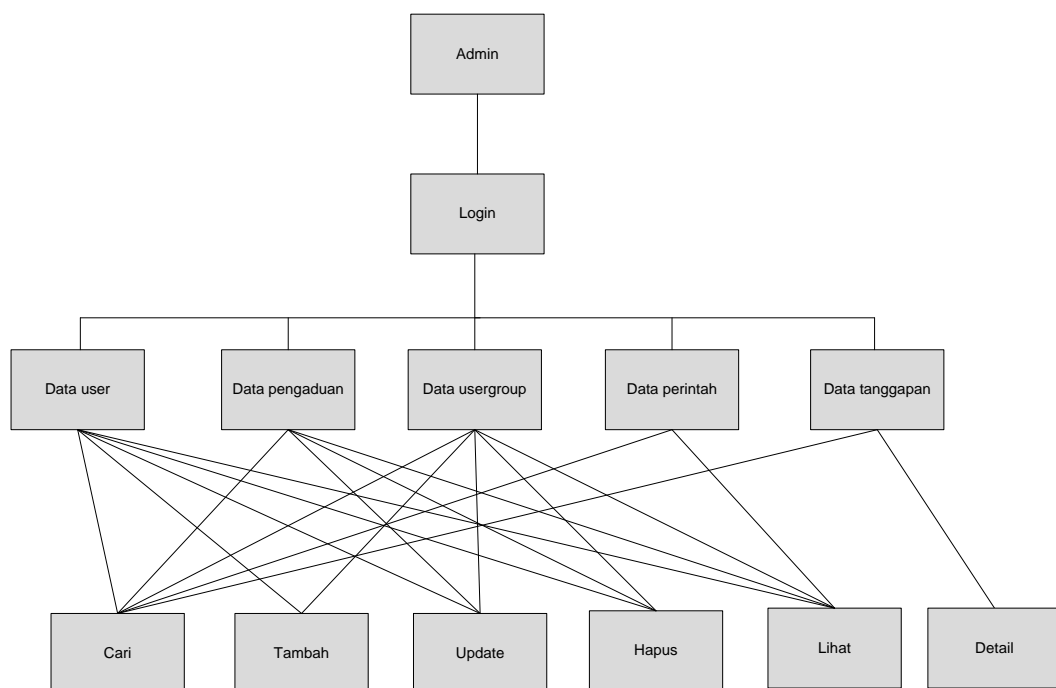
3.4.2 Perancangan Arsitektur

Perancangan arsitektur merupakan perancangan yang dibuat sebelum program aplikasi dibuat. Dengan perancangan arsitektur akan mempermudah proses pembangunan Sistem Informasi Pengaduan Publik pemerintah Kota Bandung.

3.4.2.1 Perancangan Struktur Menu

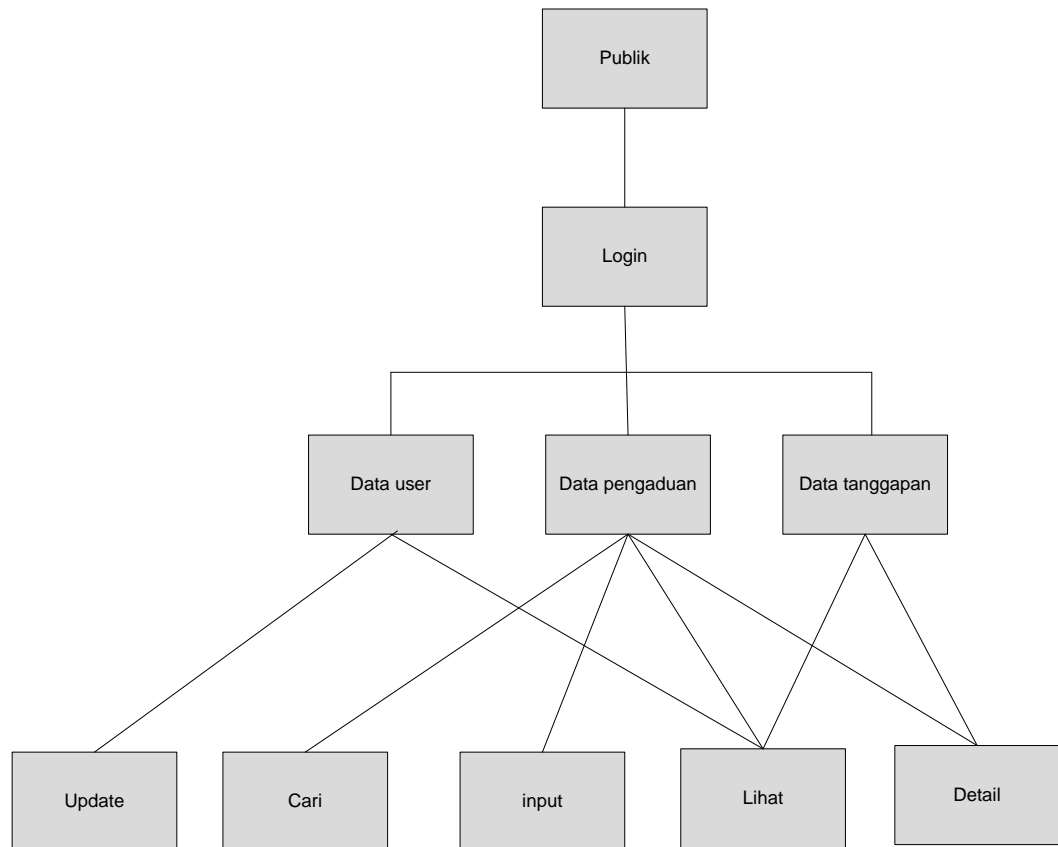
Berikut adalah perancangan struktur menu Sistem Informasi Pengaduan Publik pemerintah Kota Bandung :

- a. Struktur Menu Admin pada Sistem Informasi Pengaduan Publik pemerintah Kota Bandung.



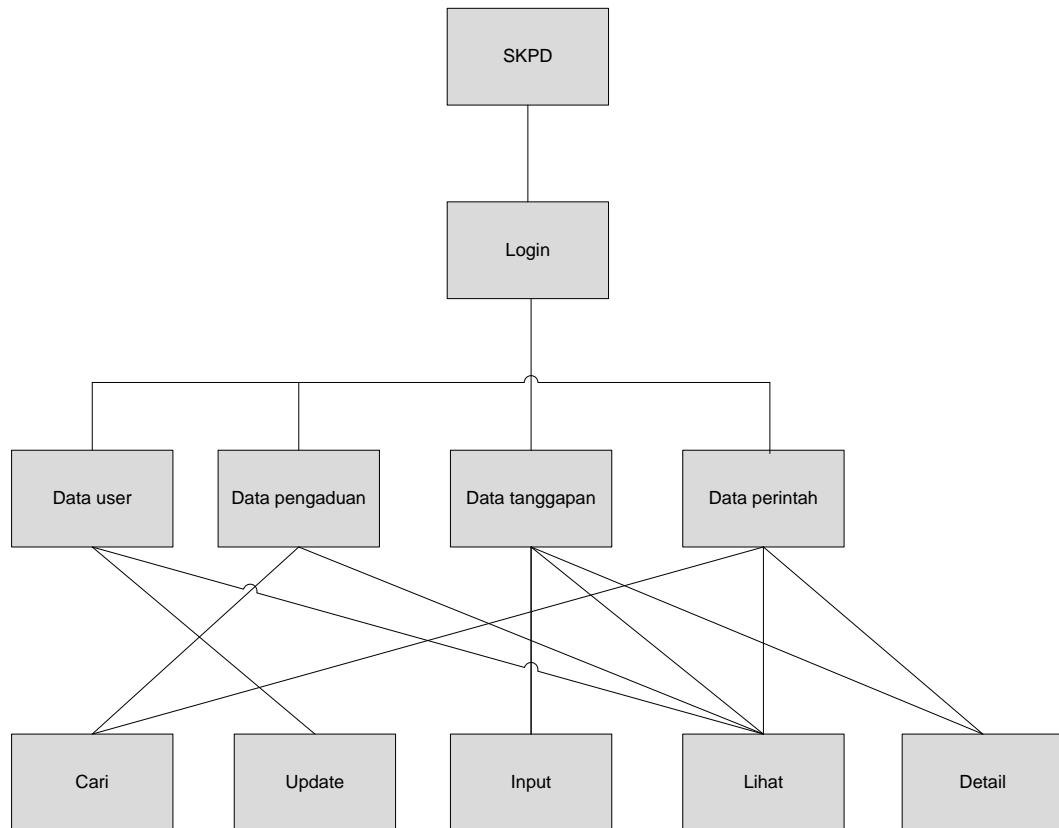
Gambar III.18 Struktur menu admin

- b. Struktur Menu user publik pada Sistem Informasi Pengaduan Publik pemerintah Kota Bandung.



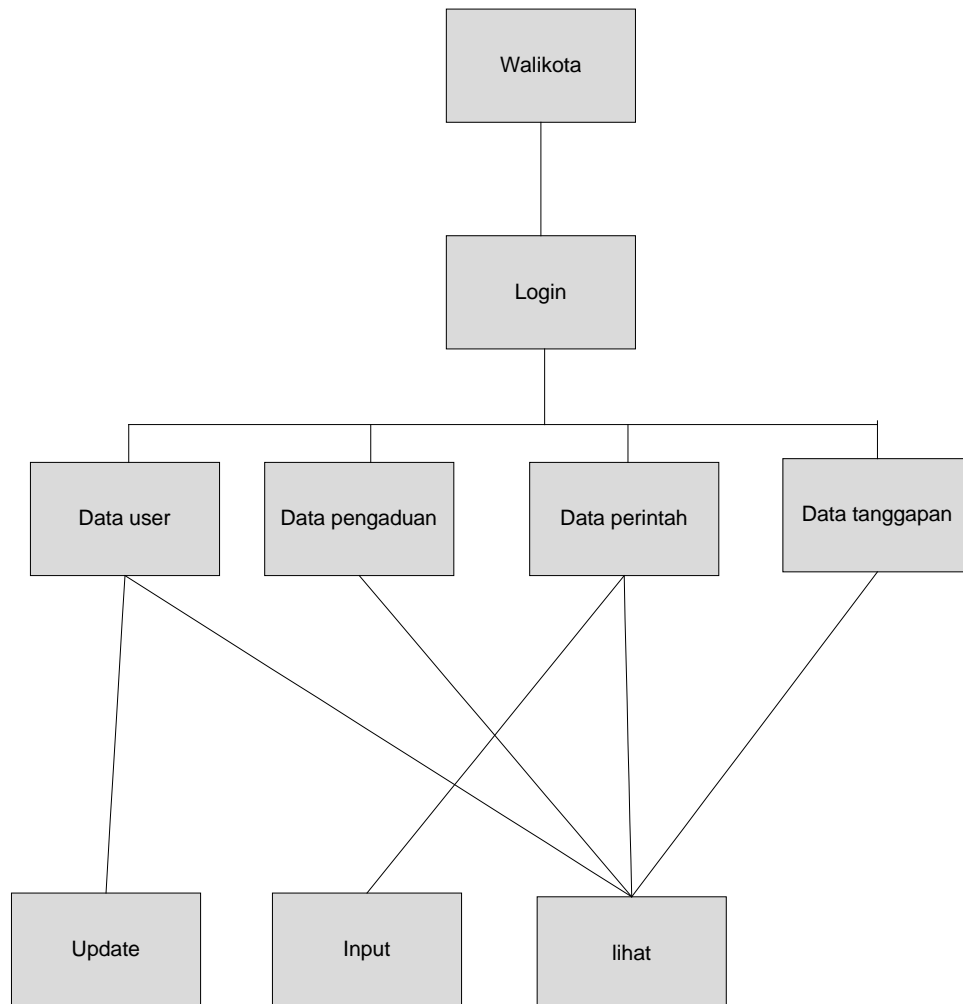
Gambar III.19 Struktur menu user publik

- c. Struktur Menu SKPD pada Sistem Informasi Pengaduan Publik pemerintah Kota Bandung.



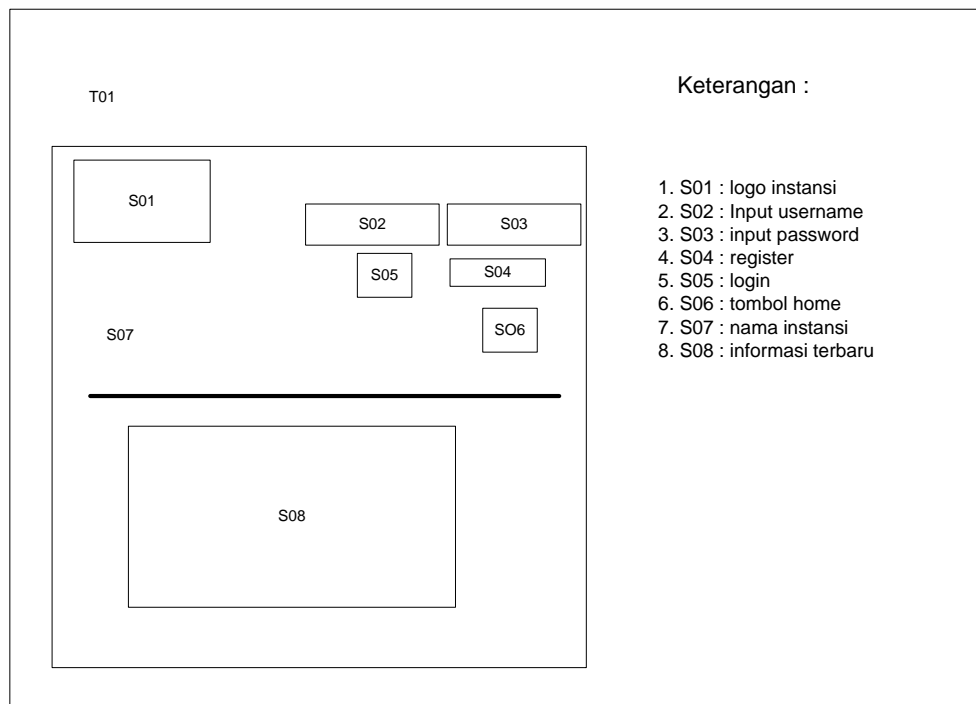
Gambar III.20 Struktur menu SKPD

- d. Struktur Menu Walikota pada Sistem Informasi Pengaduan Publik pemerintah Kota Bandung.

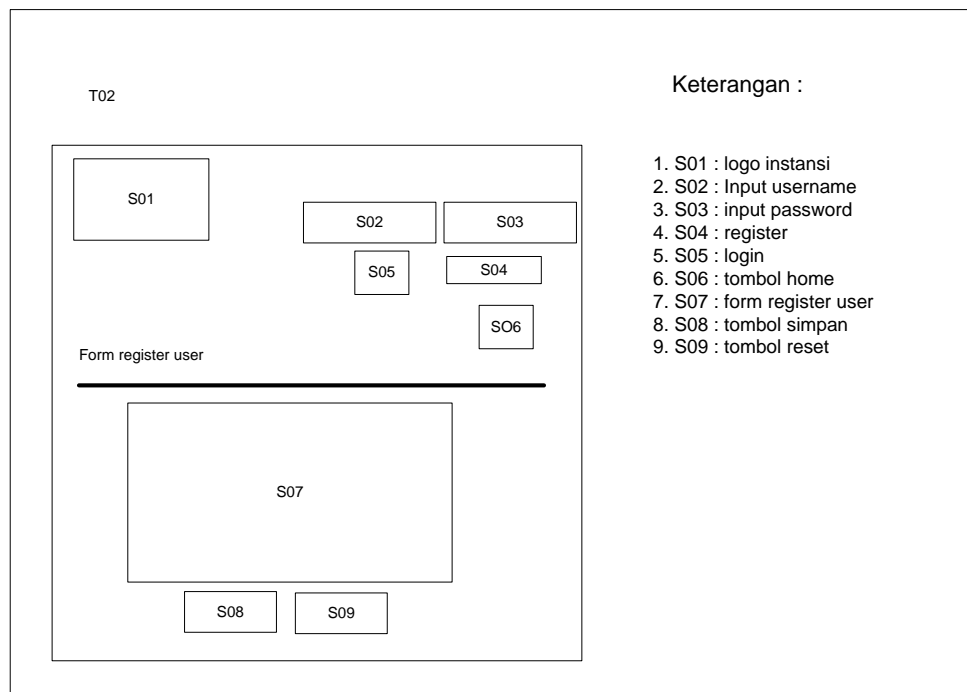


Gambar III.21 Struktur menu walikota

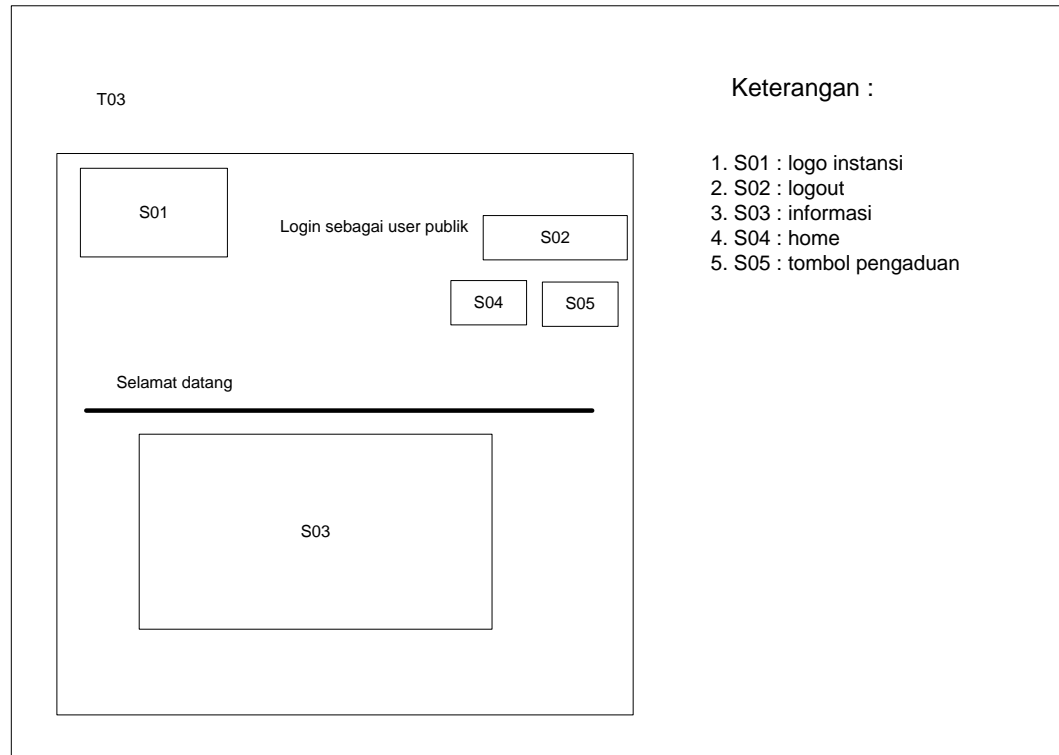
3.4.2.2 Perancangan antarmuka



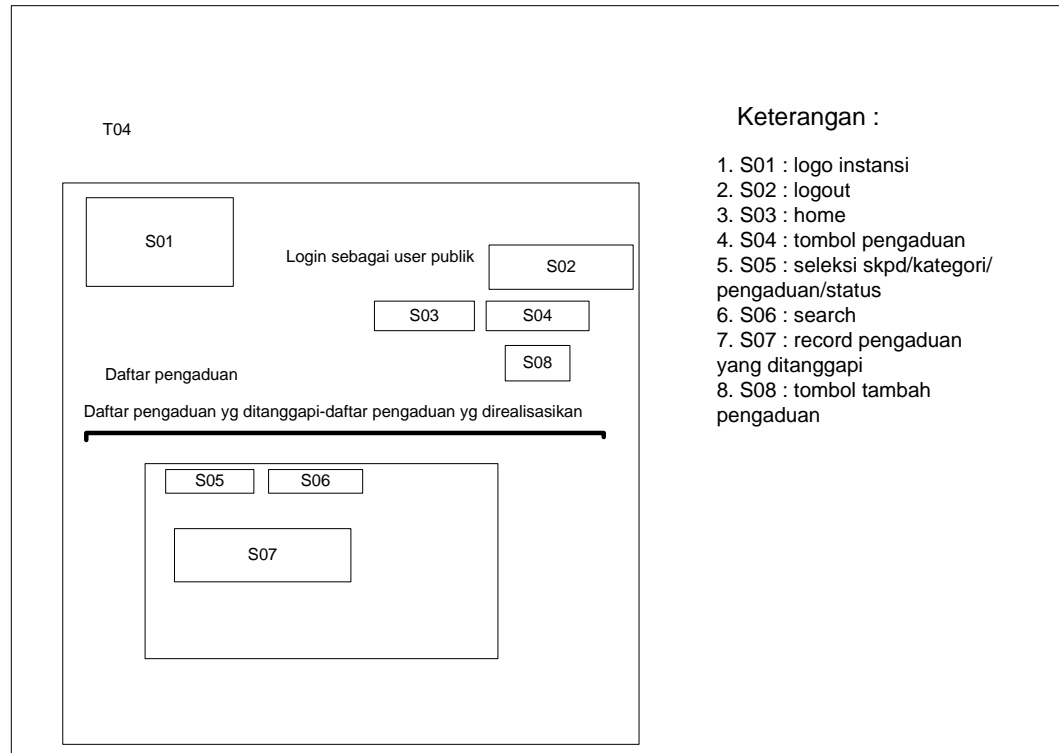
Gambar III.22 Index



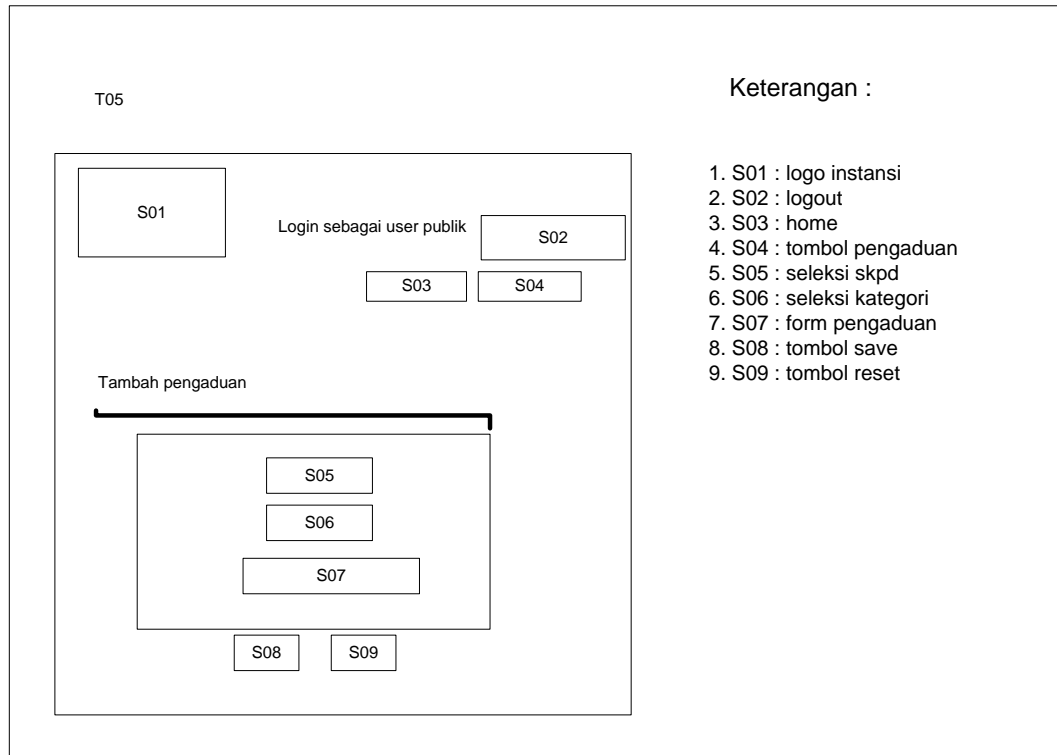
Gambar III.23 Halaman form register user



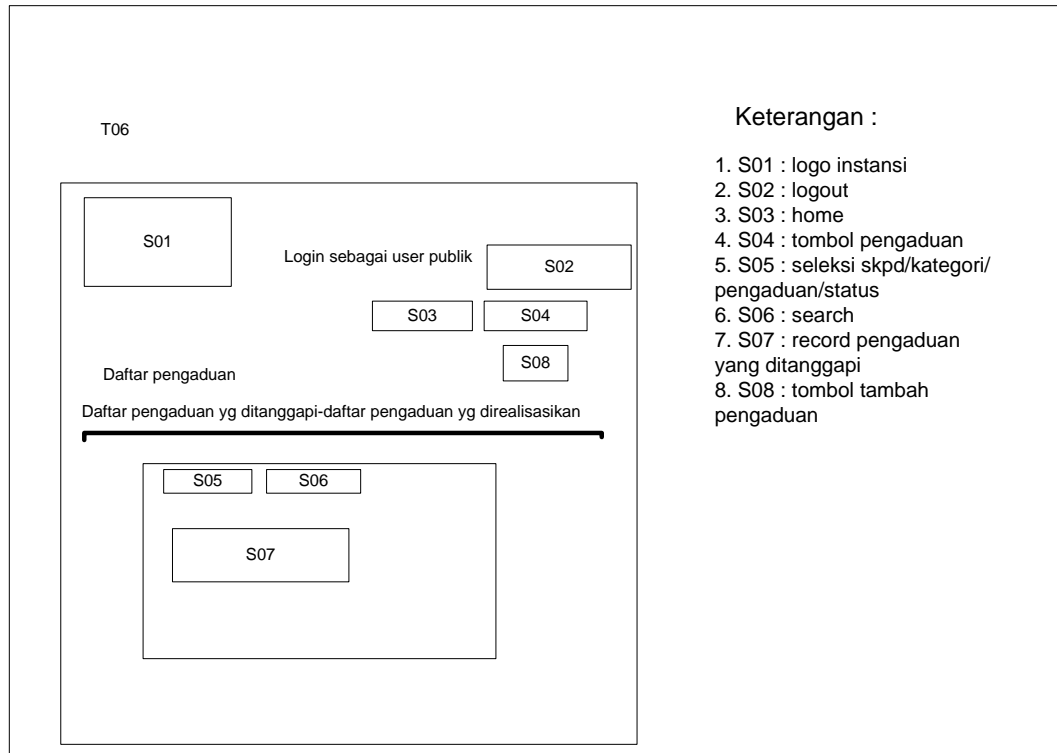
Gambar III.24 Halaman home user publik



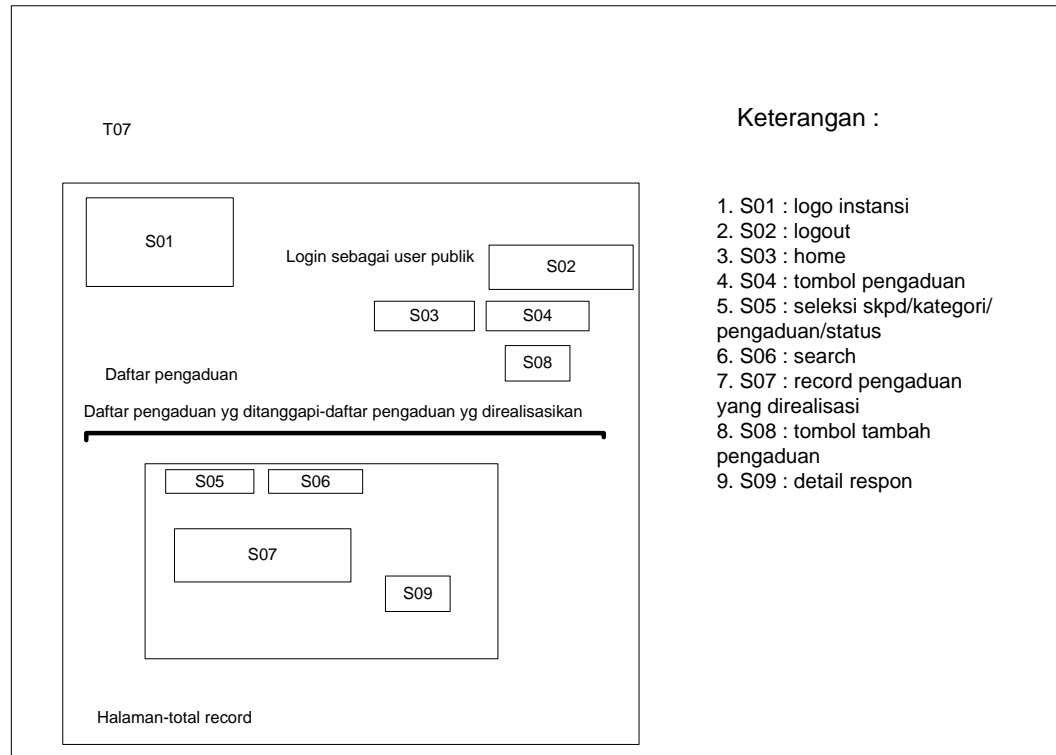
Gambar III.25 Halaman daftar pengaduan



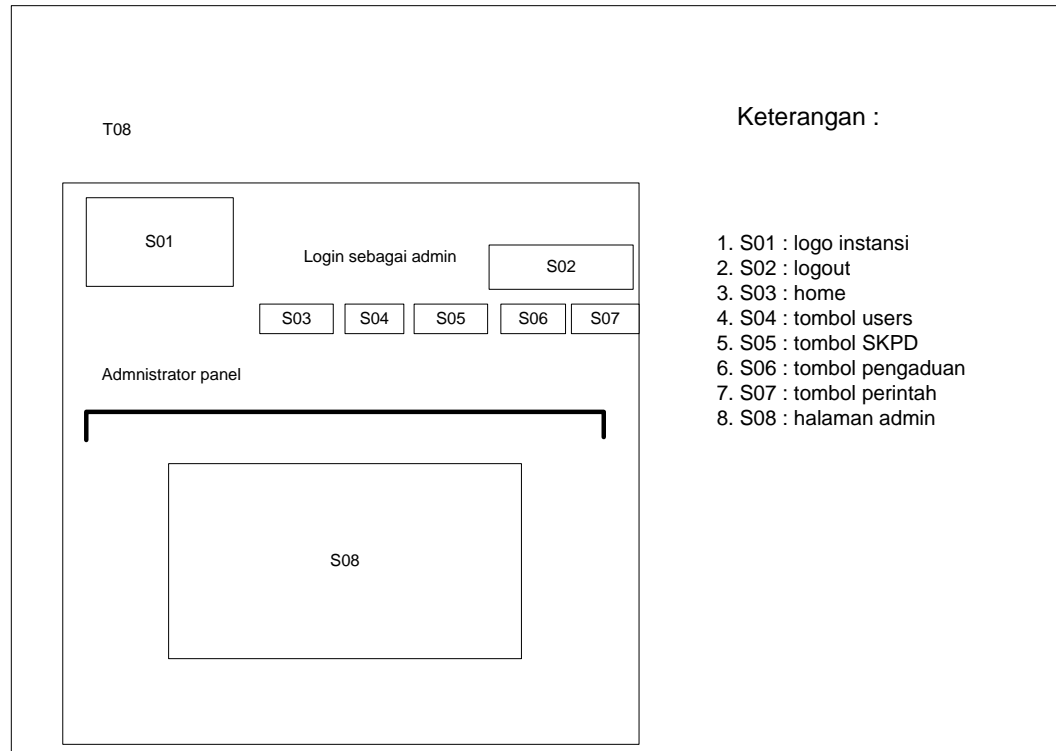
Gambar III.26 Halaman untuk input pengaduan



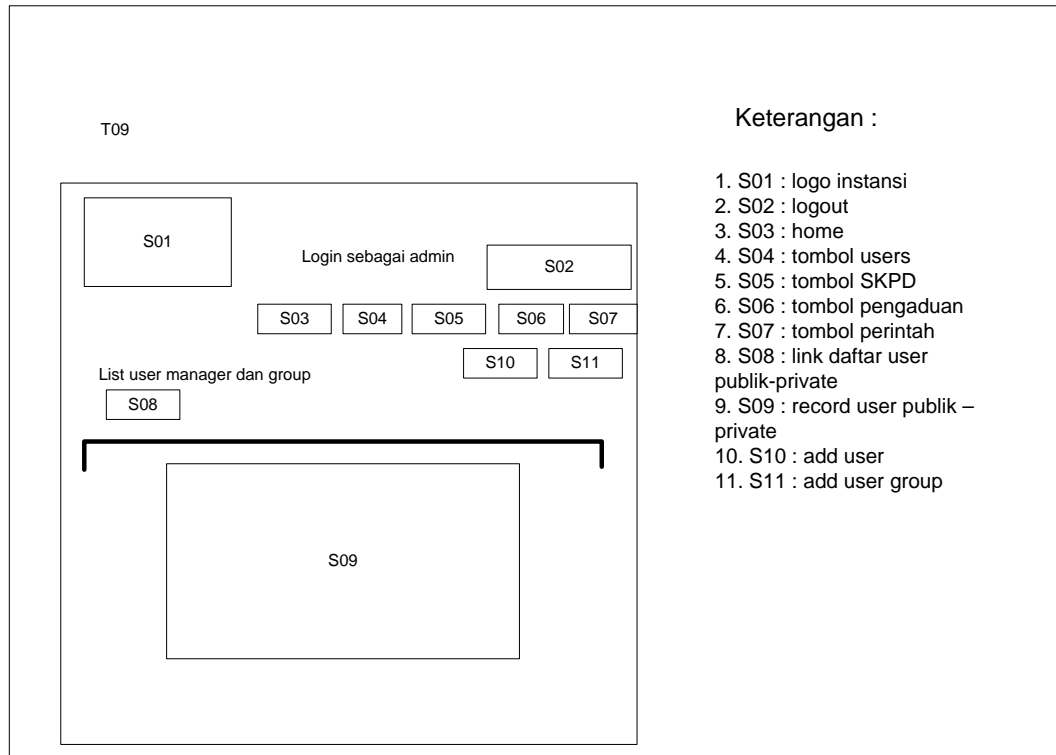
Gambar III.27 Halaman pengaduan yang ditanggapi



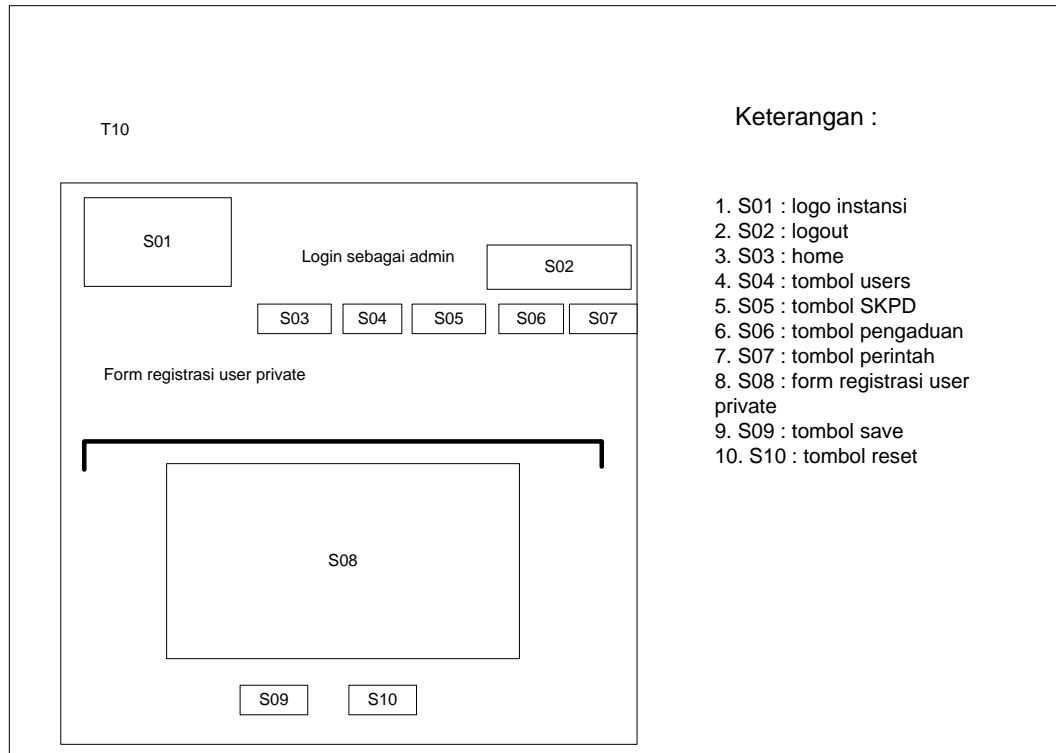
Gambar III.28 Halaman pengaduan yang direalisasikan



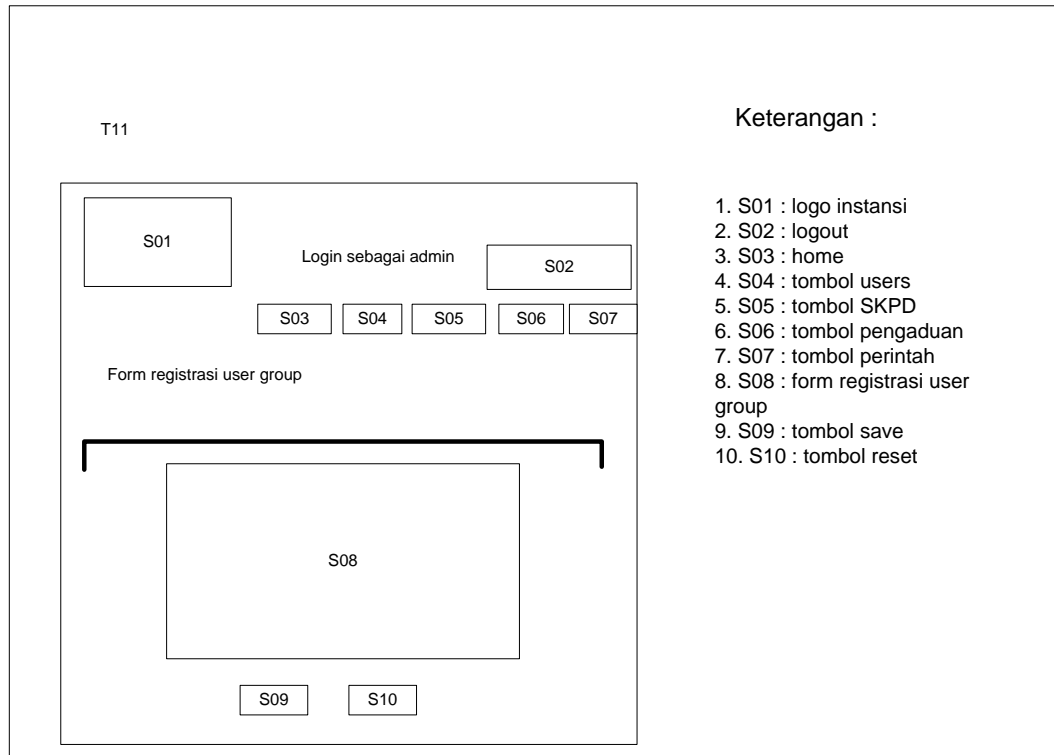
Gambar III.29 Halaman admin



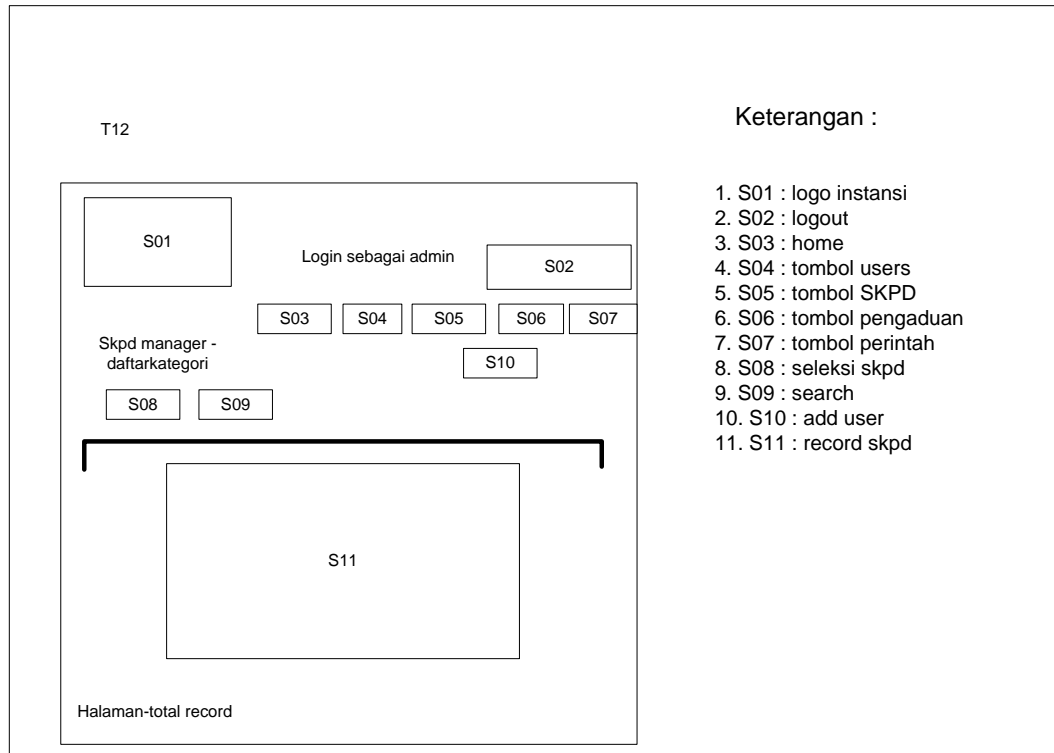
Gambar III.30 Halaman pengolahan data user



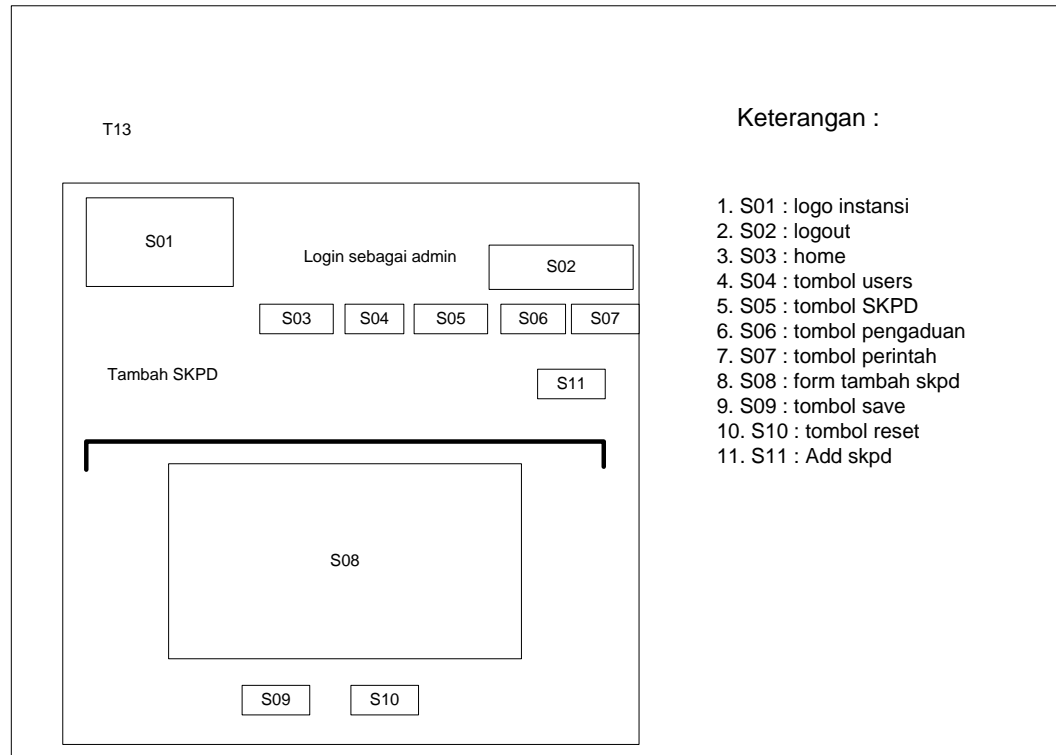
Gambar III.31 Halaman registrasi user private



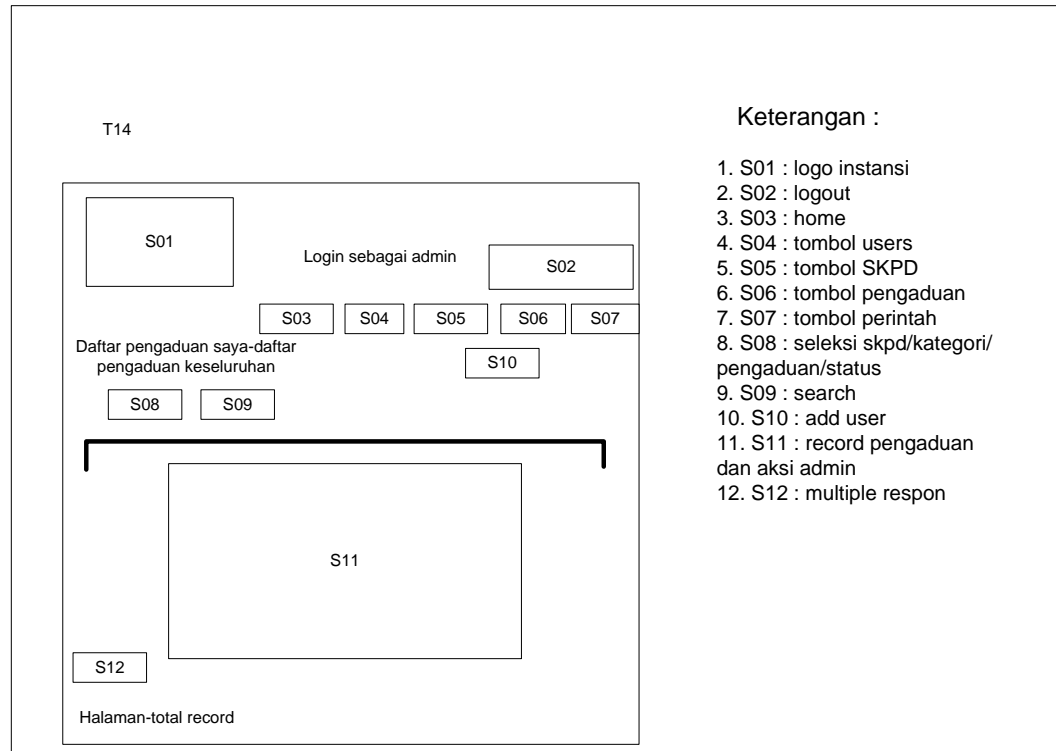
Gambar III.32 Halaman registrasi user group



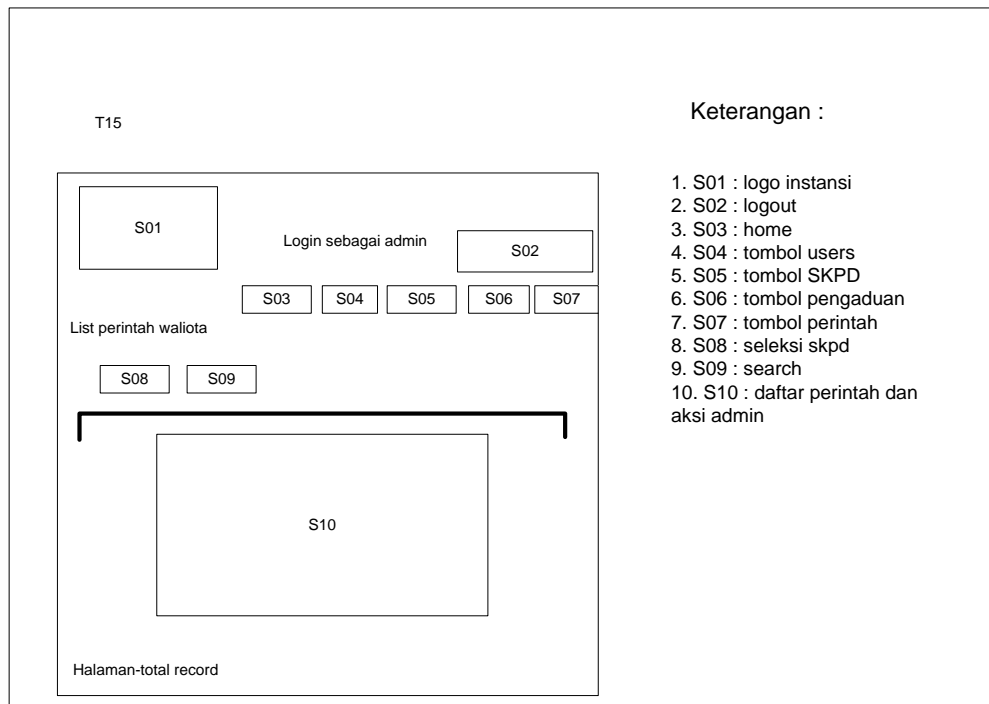
Gambar III.33 Halaman admin mengolah data skpd



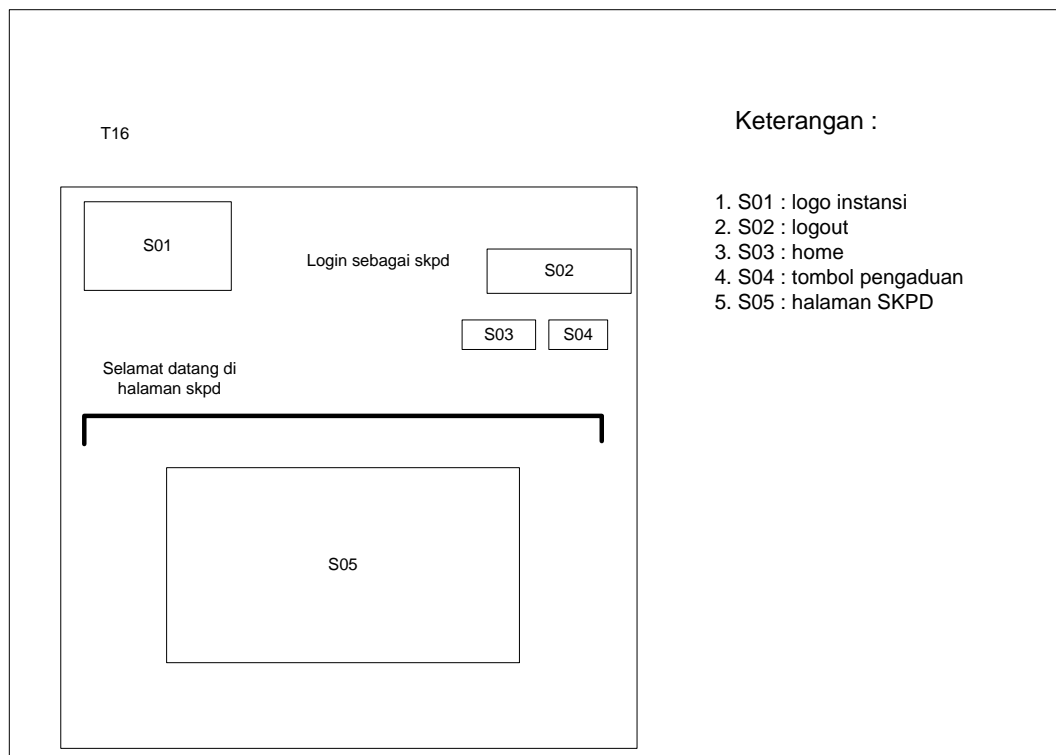
Gambar III.34 Halaman menambah skpd



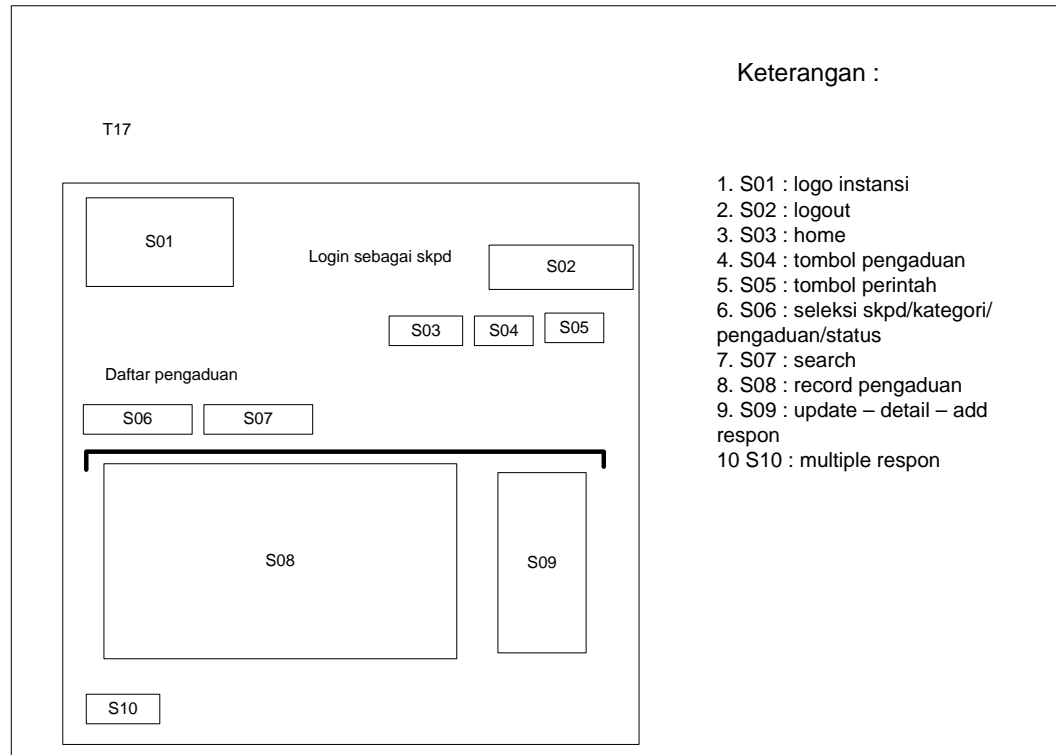
Gambar III.35 Halaman admin mengolah pengaduan



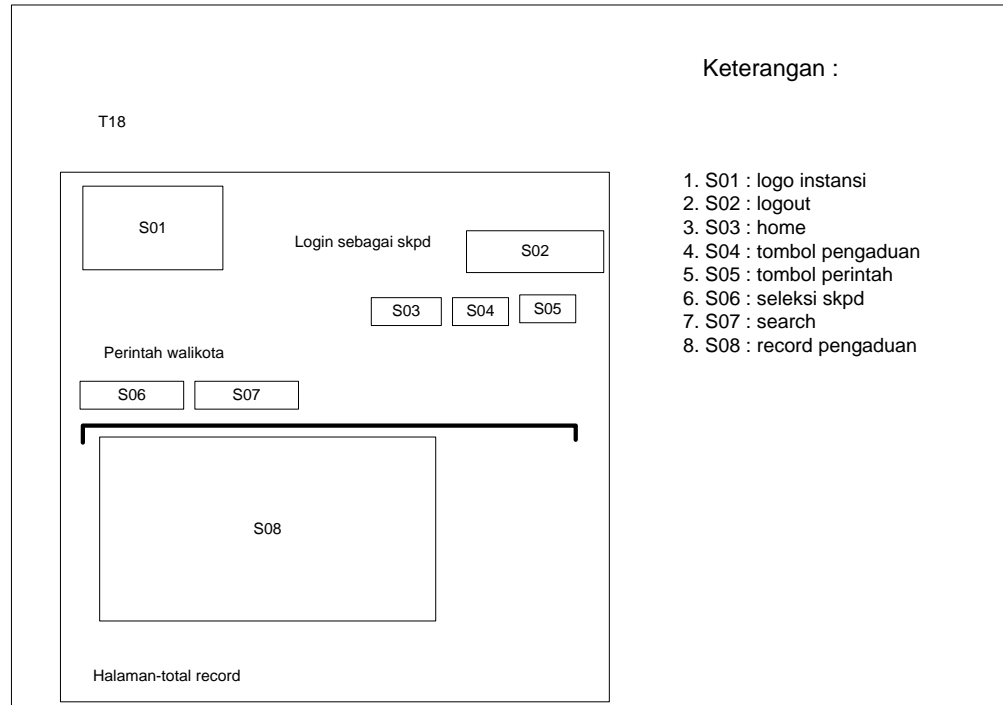
Gambar III.36 Halaman admin melihat perintah walikota



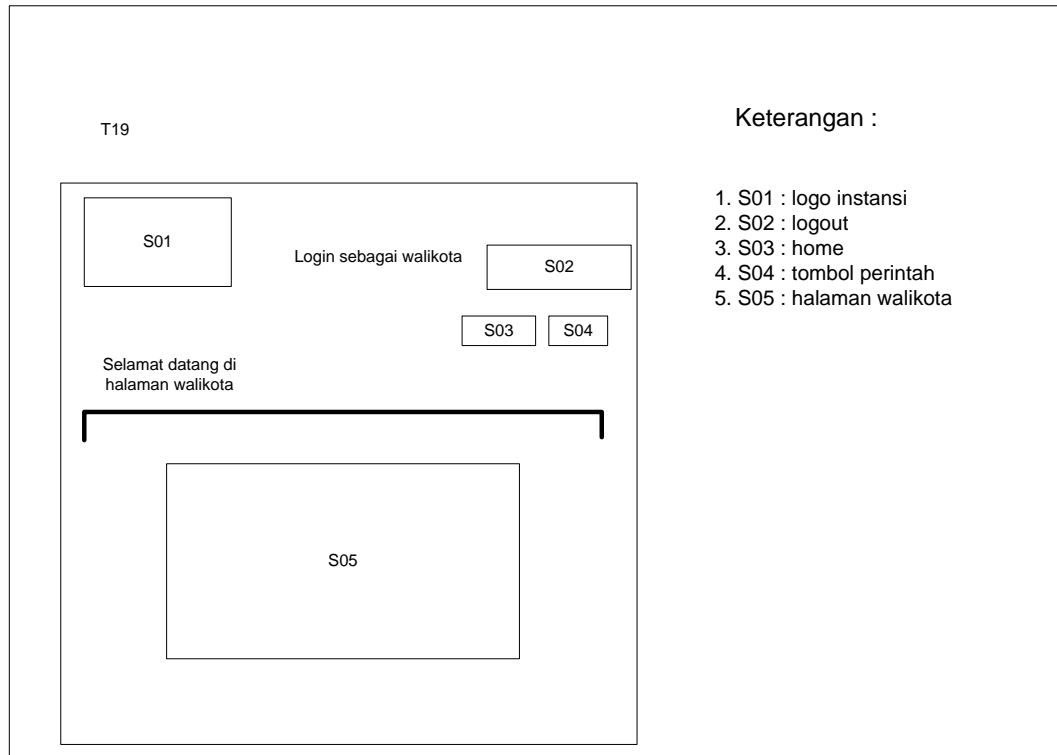
Gambar III.37 Halaman home skpd



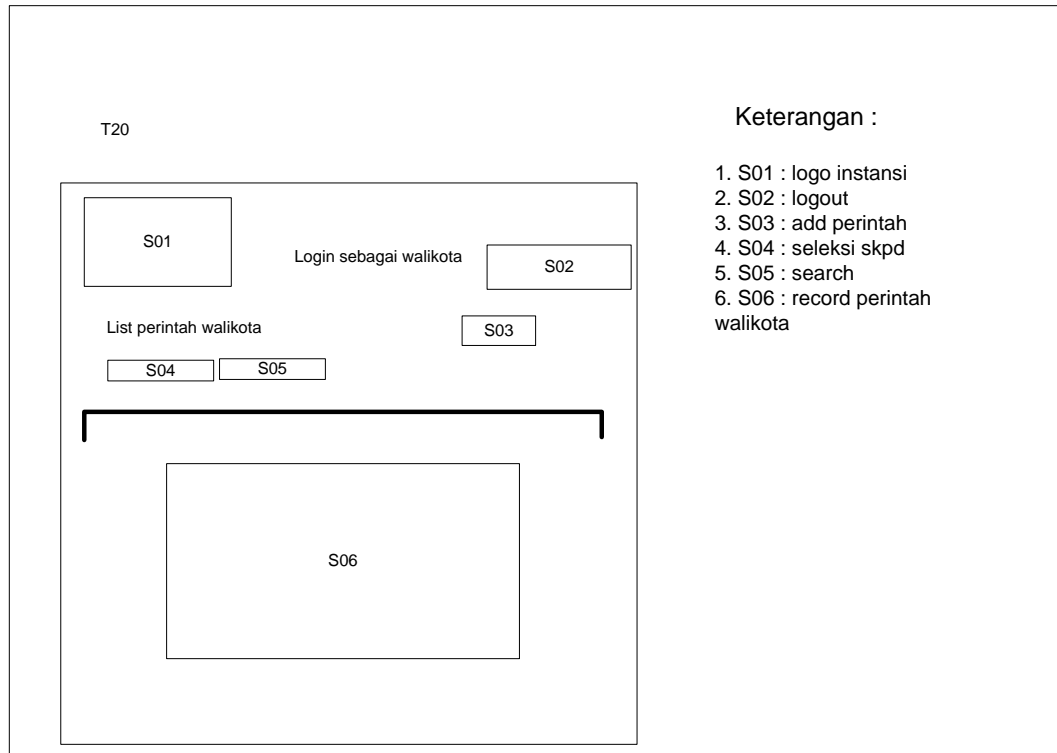
Gambar III.38 Halaman pengolahan pengaduan oleh skpd



Gambar III.39 Halaman skpd melihat perintah walikota

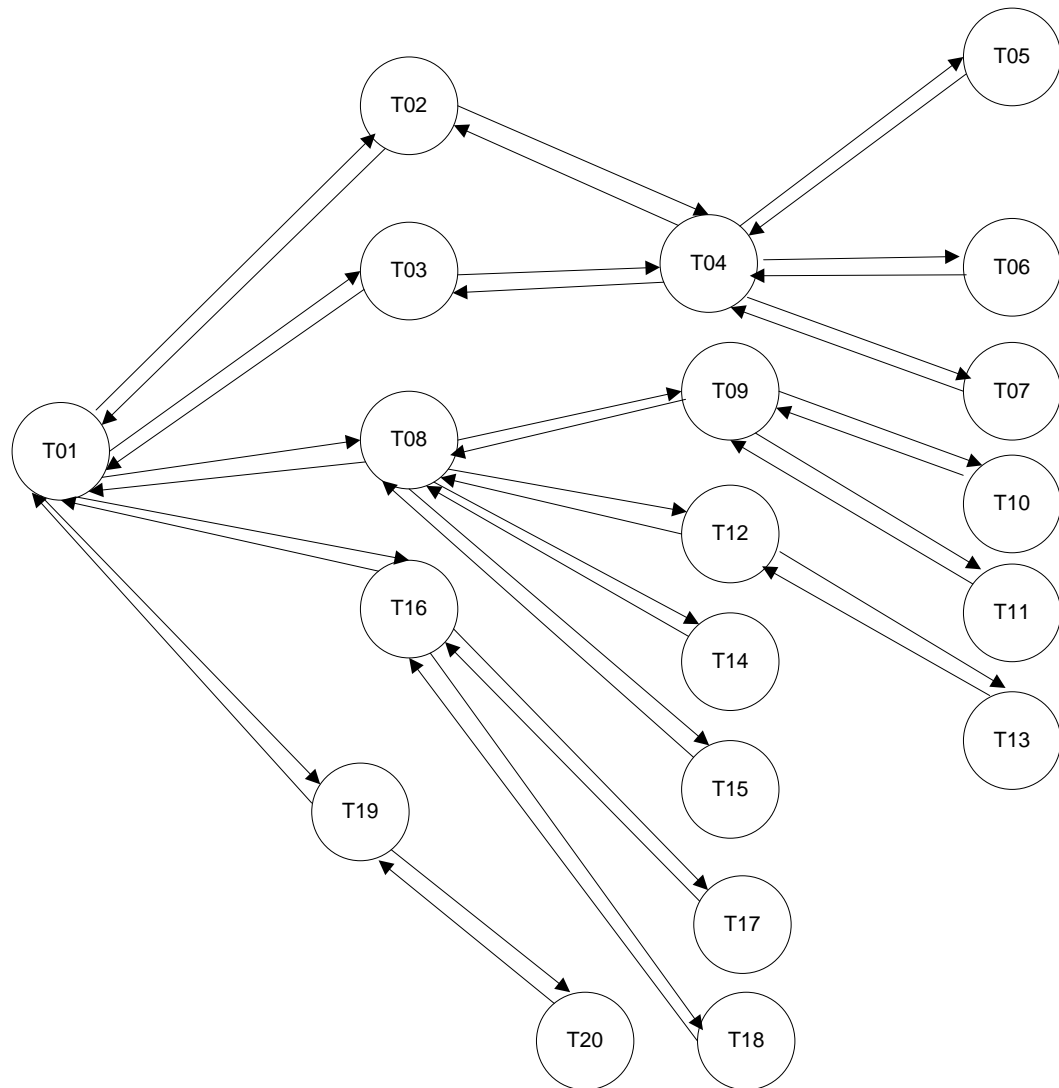


Gambar III.40 Halaman walikota



Gambar III.41 Halaman perintah walikota

3.4.2.3 Jaringan Semantik

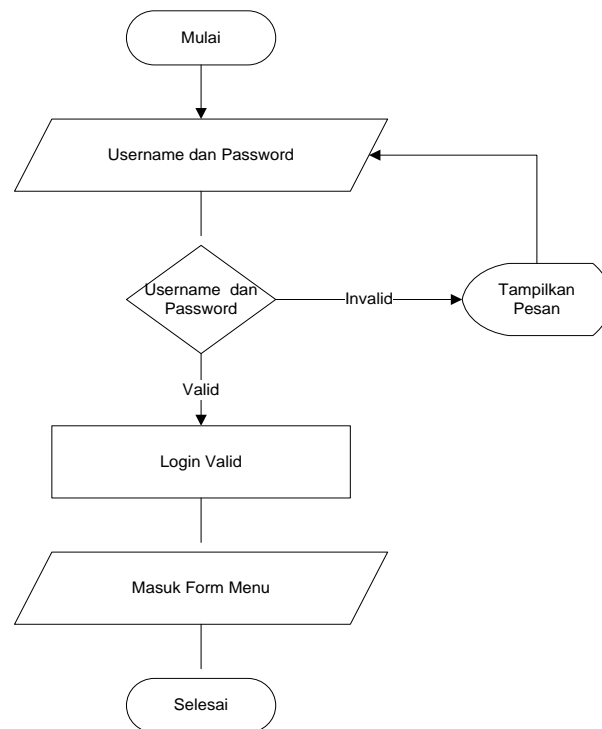


Gambar III.42 Jaringan Semantik

3.4.3 Perancangan Prosedural

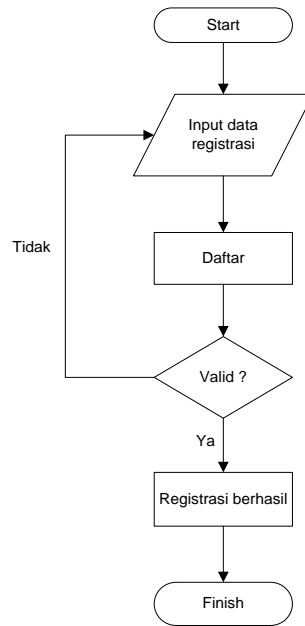
Perancangan prosedural merupakan perancangan yang dilakukan untuk menetapkan detail algoritma yang akan dinyatakan kedalam suatu sistem. Adapun perancangan prosedural untuk sistem informasi berbasis web yang akan dibangun adalah :

a. Proses Login



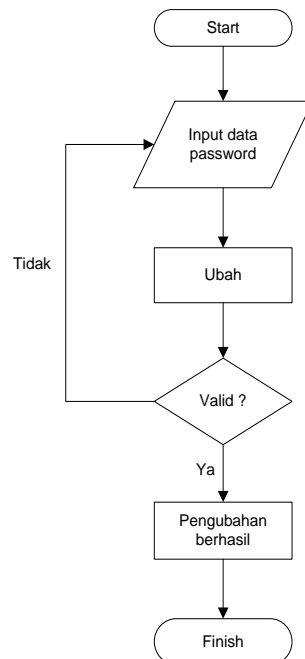
Gambar 3.43 Proses login

b. Proses Registrasi



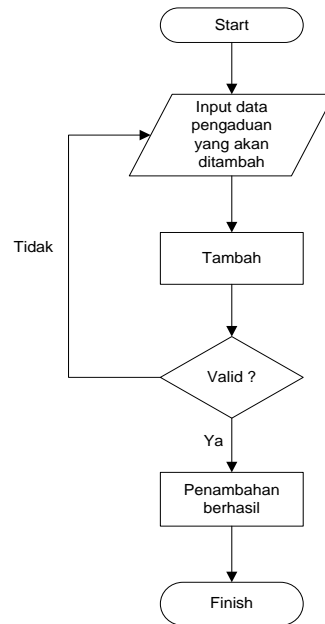
Gambar 3.44 Proses Registrasi

c. Proses ganti password



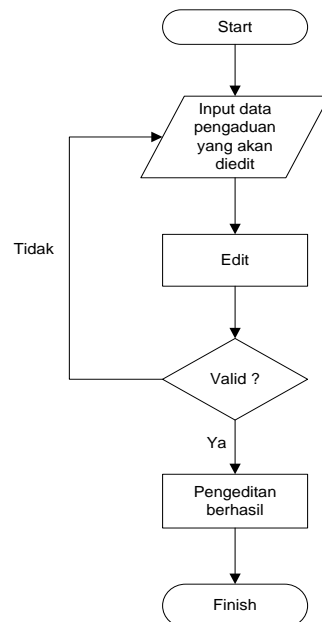
Gambar 3.45 Proses ganti password

d. Proses tambah data pengaduan publik



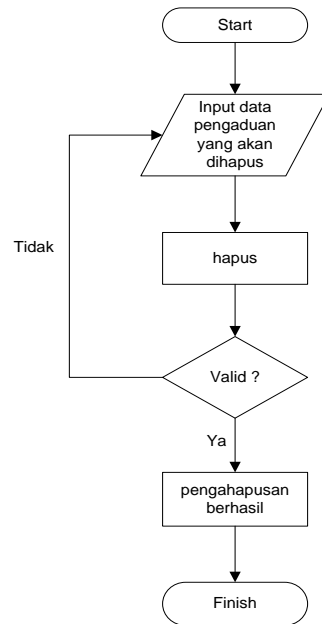
Gambar 3.46 Proses tambah data pengaduan publik

e. Proses edit data pengaduan



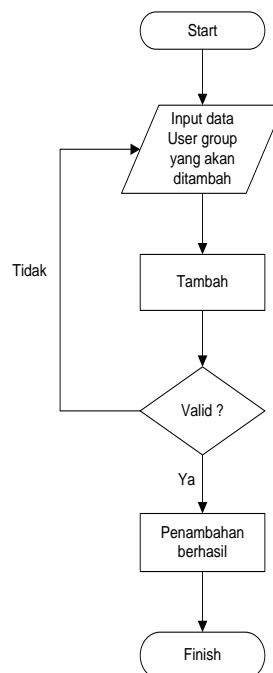
Gambar 3.47 Proses edit data pengaduan

f. Proses hapus data pengaduan



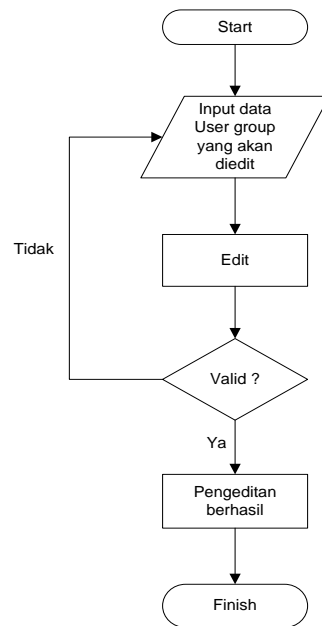
Gambar 3.48 Proses hapus data pengaduan

g. Proses tambah data user group



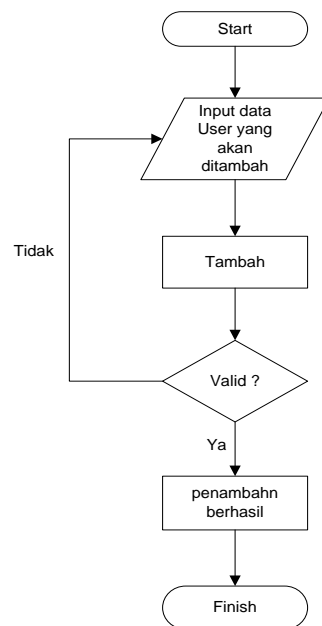
Gambar 3.49 Proses tambah data user group

h. Proses edit data user group



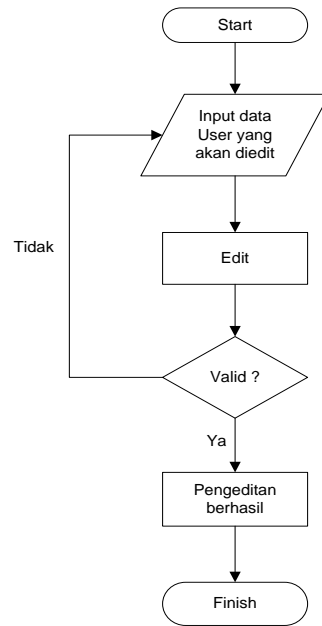
Gambar 3.50 Proses edit data user group

i. Proses tambah data user



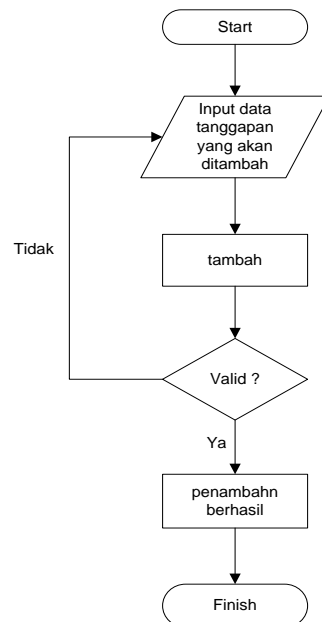
Gambar 3.51 Proses tambah data user

j. Proses edit data user



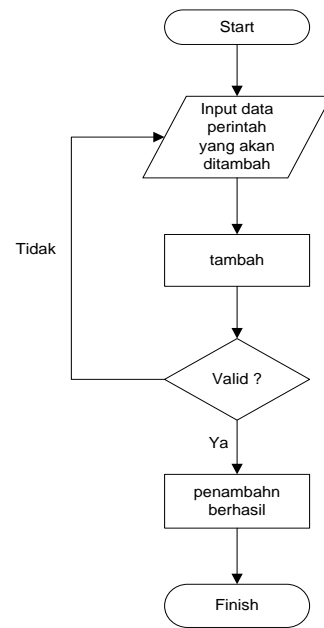
Gambar 3.52 Proses edit data user

k. Proses tambah data tanggapan



Gambar 3.53 Proses edit data user

l. Proses tambah data perintah



Gambar 3.54 Proses tambah data perintah