BAB III

PEMBAHASAN

3.1 Jadwal Kerja Praktek

Jadwal praktek yang dilaksanakan meliputi lokasi dan waktu pelaksanaan kerja praktek adalah sebagai berikut :

1. Lokasi Pelaksanaan Kerja Praktek

   Kerja praktek ini dilaksanakan di perusahaan yang bergerak di bidang telekomunikasi yaitu Kantor Pusat Telkom Bandung Regional III, dan ditempatkan di bagian teknisi lapangan yang beralamat di Jln. Lembong No. 11 No.Tlp 022-4540099.

2. Waktu Pelaksanaan Kerja Praktek

   Waktu pelaksanaan kerja praktek ini dilaksanakan selama satu bulan yaitu mulai tanggal 1 Agustus 2010 sampai dengan 31 Agustus 2010. Adapun pelaksanaan jadwal kerja praktek setiap harinya dilakukan dari hari senin sampai hari jum'at, mulai dari jam 08.00 - 15.00.

3.2 Cara/Teknik Kerja Praktek

Dalam pelaksanaan kerja praktek ini banyak memperoleh pengetahuan baru dalam dunia kerja. Adapun cara/teknik kerja praktek yang dilakukan seperti :

1. Observasi

   Obsevasi yang di lakukan yaitu dengan cara melihat aplikasi yang telah digunakan oleh bagian teknisi tersebut, setelah itu kami berusaha untuk memberikan saran untuk mengembangkan sebuah aplikasi baru yang dapat memudah kinerja bagian teknisi tersebut.

2. Interview atau Wawancara

   Wawancara yang di lakukan yaitu kepada bagian teknisi yang bertindak langsung sebagai user, meliputi : penggunaan aplikasi yang sudah ada, kendala-kendala yang dihadapi, masalah yang muncul setelah gangguan diselesaikan.

3. Studi Pustaka

   Studi pustaka yang dilakukan yaitu dengan cara mengumpulkan data atau referensi yang berkaitan dengan judul yang dibangun. Baik melalui buku manual dan referensi lewat internet.

3.3 Kegiatan Kerja Praktek

Kegiatan kerja praktek yang dilakukan di Kantor Pusat Telkom Bandung Regional III meliputi :

1. Menentukan konsep kerja.
2. Mensurvei,mengubah dan Menambahkan aplikasi PC pada Gedung A Lantai 1.
3. Menambah Denah LAN.
4. Mendata hasil data survei.
5. Membuat / Menggambar Denah.
6. Inventaris Perangkat PC/ Laptop/ Perangkat lain.
7. Kegiatan yang berhubungan dengan jaringan.
8. Pemasangan PC.
9. Pendataan dan pergantian komputer di telkom buah batu.
10. Mendata PC di Plasa Cijaurah.
11. Pemasangan PC

12. Updata data Pc/ Laptop /Perangkat Lain.
13. Ganti PC PLasa Tanjungsari.

3.4 Data Kerja Praktek

Data yang diperoleh dari kerja praktek ini meliputi data karyawan, data inventaris komputer dan peta lokasi serta diktat mengenai dasar sistem informasi geografis yang dijadikan sebagai acuan untuk menganalisis Aplikasi Sistem Informasi Geografis Di Kantor Pusat Telkom Bandung Regional III yang sebelumnya dibangun menggunakan script PHP.

3.5 Hasil Kerja Praktek

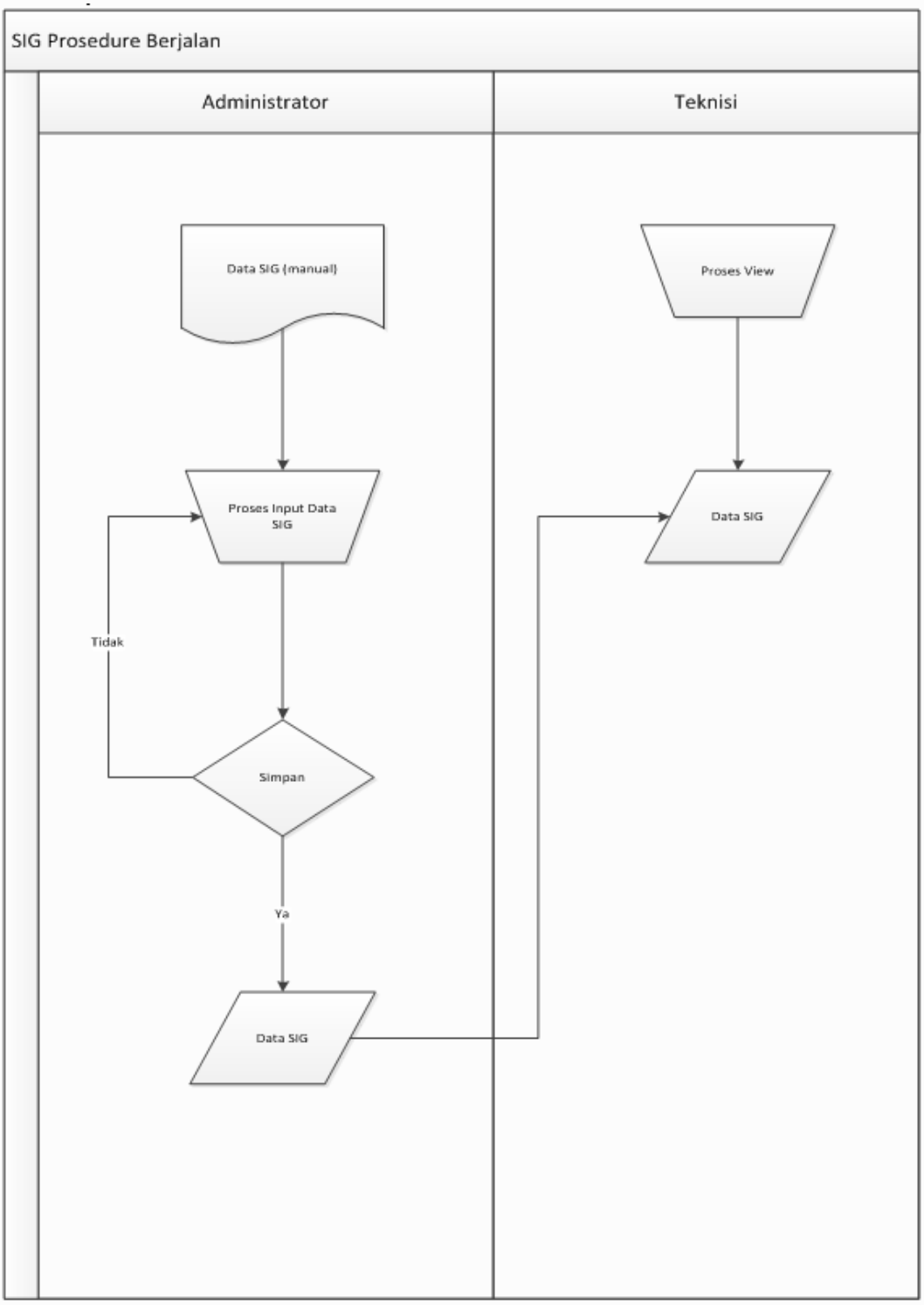
Hasil kerja praktek ini meliputi analisis masalah, prosedur berjalan, analisis kebutuhan fungsional, analisis basis data (ERD), dan analisi fungsional (DFD).

3.5.1 Analisis Sistem

Analisis ini dilakukan untuk memperoleh definisi permasalahan dan penggambaran dari apa saja yang dilakukan oleh sistem, serta bertujuan untuk mengetahui seluk beluk sistem secara keseluruhan.

3.5.2 Prosedur Berjalan

Analisis pada prosedur yang sedang berjalan bertujuan untuk mengetahui secara detail prosedur apa saja yang dilakukan bagian teknisi di Kantor Pusat Telkom Bandung Regional III. Adapun prosedurnya meliputi penginputan data, manipulasi data serta pencarian data dalam bentuk grafis (mapping).



Gambar 3.1 Flowmap Prosedur Berjalan

3.5.3 Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan

Berdasakan pada analisis dan hasil wawancara terhadap apa yang dibutuhkan dalam membangun aplikasi sistem informasi geografis ini maka dapat dievaluasi hal-hal seperti pada tabel berikut :

No	Permasalahan	Bagian/pihak
1	Proses pelaporan gangguan dilakukan dengan cara datang langsung ke kantor teknisi.	Karyawan
2	Fitur yang ada kurang membantu teknisi dalam menyelesaikan masalah gangguan karyawan.	Teknisi
3	Tidak adanya media penyimpanan berupa database.	Admin
4	Admin kesulitan dalam pembaharuan data, dikarenakan fitur yang kurang memadai.	Admin

Tabel 3.1 Evaluasi Sistem

3.5.4 Solusi Yang Ditawarkan

Berdasarkan hasil eveluasi sistem yang berjalan, solusi yang tawarkan adalah perancangan aplikasi sistem informasi geografis. Dalam sistem ini, karyawan dapat melaporkan langsung gangguan yang ada pada komputer karyawan itu sendiri. Dengan sistem ini juga teknisi dapat mengetahui permasalahan yang ada pada komputer karyawan tanpa datang langsung ke lokasi. Serta teknisi dapat mengetahui gangguan mana saja yang telah diselesaikan agara pelaporan gangguan oleh karyawan tidak menumpuk dan cepat di selesaikan oleh teknisi. Dan sistem ini dapat melakukan pembaharuan data yang ada pada karyawan yang datanya di simpan dalam database.

3.5.5 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional

3.5.5.1 Analisis Pengguna

Sistem yang akan disarankan digunakan oleh 3 jenis pengguna, yaitu admin, teknisi dan karyawan. Admin dapat melakukan pengolahan data master seperti pengolahan data SIG, pengolahan data User, mengelola content yang di dalam nya dapat melakukan tambah, edit dan hapus. Teknisi hanya dapat melakukan beberapa fitur saja, seperti request informasi SIG dan input data. Sedangkan karyawan hanya dapat menginputkan error yang terdapat pada komputernya sendiri.

Pengguna	Hak akses	Tingkat keterampilan
Admin	Melakukan pengolahan data master	Menguasai komputer, pemahaman yang cukup untuk mengelola data serta memiliki pengetahuan tentang dasar sistem informasi *geografis*.
Teknisi	Request informasi SIG	Mampu mengoprasikan komputer dan memiliki pengetahuan tentang dasar sistem informasi *geografis*.
Karyawan	Input pesan error	Mampu mengoprasikan komputer.

Tabel 3.2 Analisis Pengguna

3.5.5.2 Analisis Perangkat Keras

Analisis perangkat keras dimaksudkan untuk mengetahui spesifikasi perangkat keras yang diterapkan pada Aplikasi Sistem Informasi Geografis Di Kantor Pusat Telkom Bandung Regional III. Namun pada saat ini, Kantor Pusat Telkom Bandung Regional III masih bersifat sangat sederhana serta tidak adanya fitur-fitur yang lengkap untuk mendukung pekerjaan yang optimal.

Berdasarkan analisis perangkat keras yang sudah dilakukan di Kantor Pusat Telkom Bandung Regional III, maka rekomendasi spesifikasi komputer agar dapat menjalankan aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Processor Pentium 4 1,3GHz
2. Memory 512 MB
3. VGA 128 MB Onboard
4. Space Hard disk 80 GB
5. Printer

3.5.5.3 Analisis Perangkat Lunak

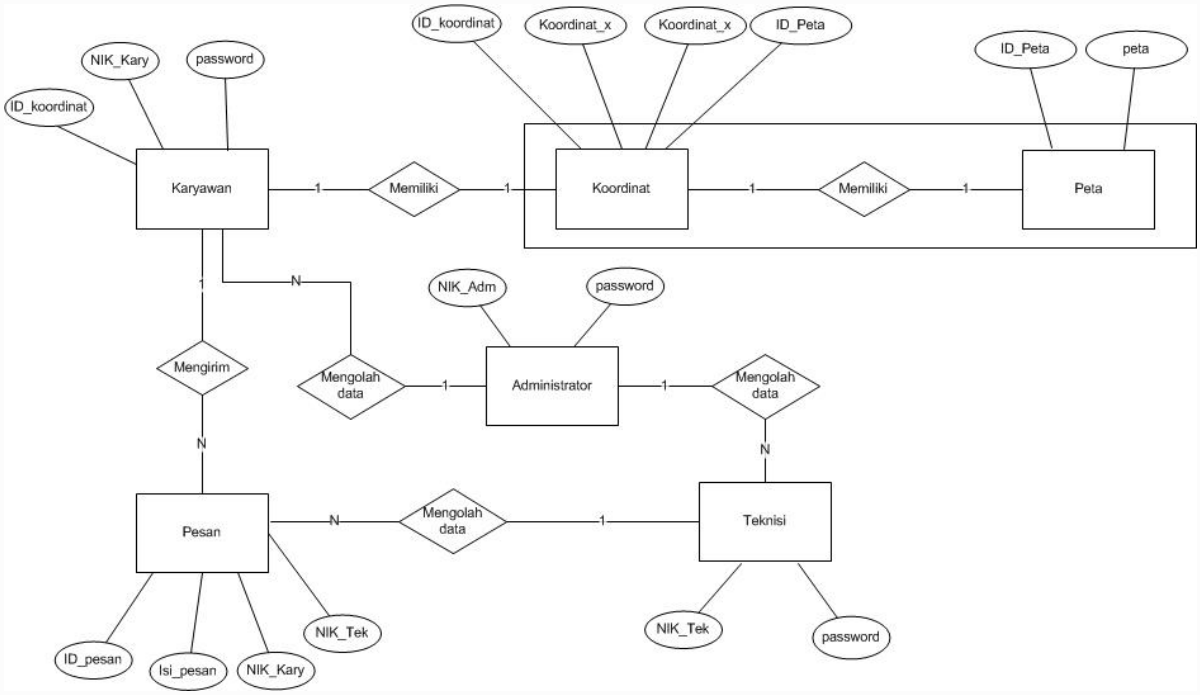
Perangkat lunak yang ada dan digunakan di Kantor Pusat Telkom Bandung Regional III, seperti :

1. Sistem Operasi Window Xp
2. Microsoft Office
3. Aplikasi I-SISKA
4. SIG Telkom Pusat Bandung
5. Aplikasi RAdmin
6. Web Browser (Google Crhome dan Mozilla)

3.5.6 Perancangan Sistem

3.5.6.1 *Entity relationship diagram*

Dalam memodelkan data dan menggambarkan hubungan antara data yang ada pada sistem digunakan alat bantu yaitu diagram E-R. Sistem yang akan di bangun dapat dilihat hubungan antar entitas. Untuk itu sistem baru yang akan dirancang memiliki usulan ERD yaitu:

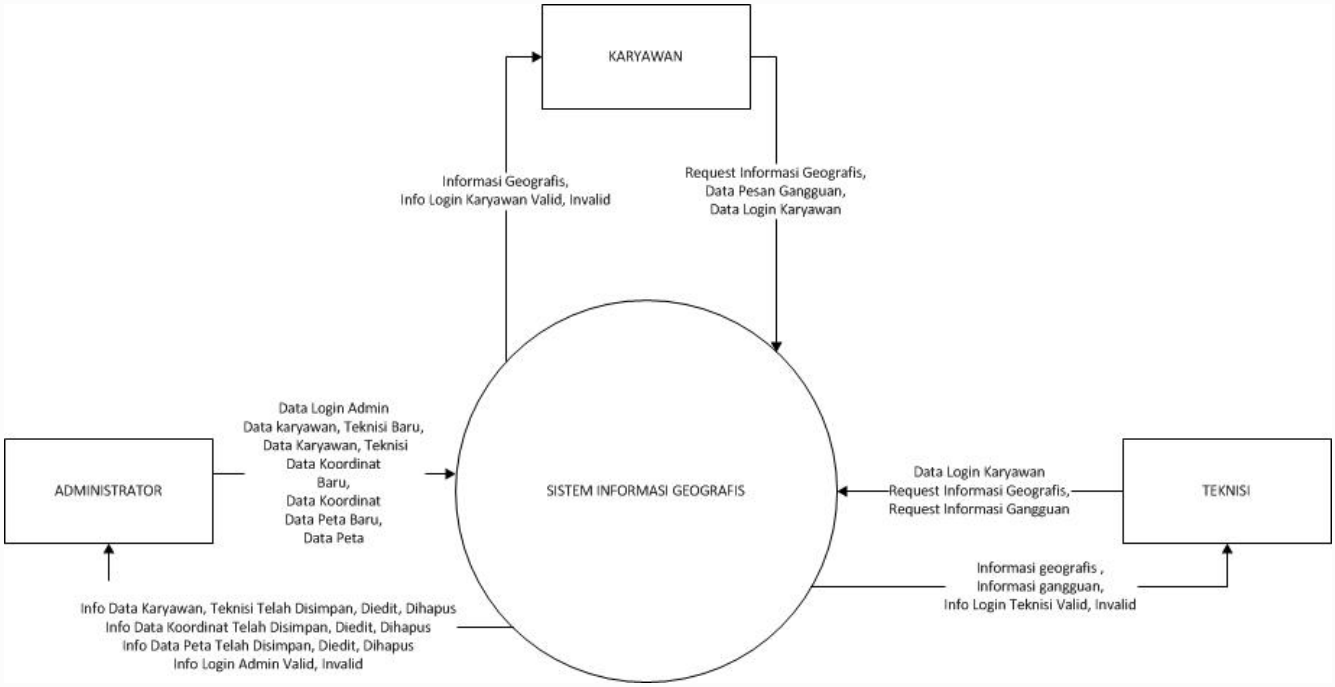


Gambar 3.2 ERD

3.5.6.2 Diagram Konteks

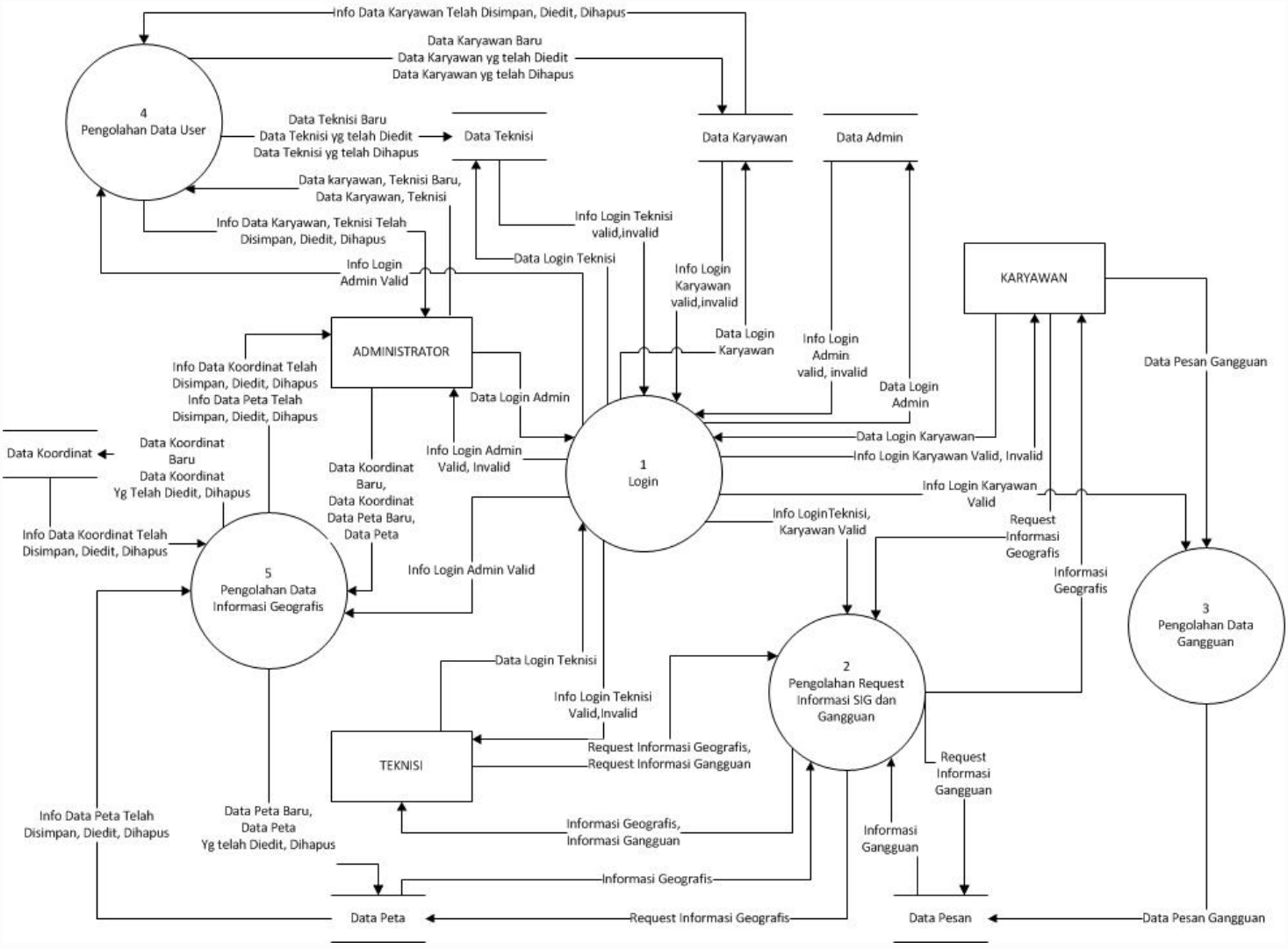
Proses :

Proses disini adalah aplikasi sistem informasi geografis, dengan pengguna (*user*) yaitu teknisi, karyawan dan admin. Meliputi login, input, request data, dan update data.



Gambar 3.3 Level Konteks

1. DFD Level 1



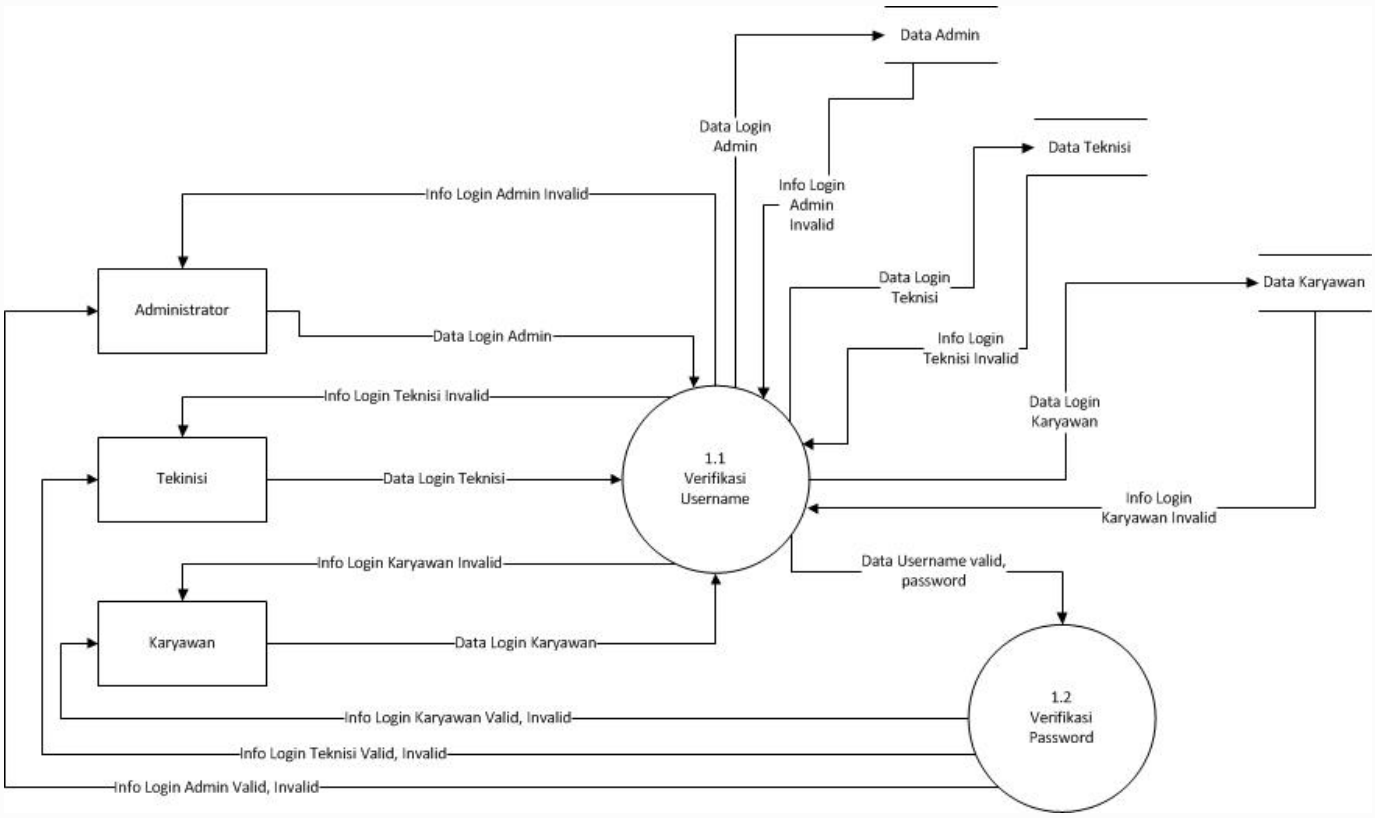
Gambar 3.4 DFD Level 1

Proses :

1. **Log in :** proses log in di akses oleh teknisi dan admin meliputi request log in dan respon log in.
2. **Pengolahan request informasi SIG dan gangguan :** proses lihat SIG di akses oleh teknisi meliputi request info SIG dan respon info SIG.

3. **Pengolahan Data Gangguan :** proses pengolahan pesan gangguan diakses oleh karyawan meliputi input pesan gangguan yang dikirim ke teknisi berupa laporan pesan gangguan.
4. **Pengolahan data user :** pada proses ini administrator menginputkan, edit dan hapus data user**.**
5. **Pengolahan data informasi geografis** : pada proses ini administrator menginputkan, edit dan hapus data SIG.

2. **DFD Level 2 (Proses 1)**



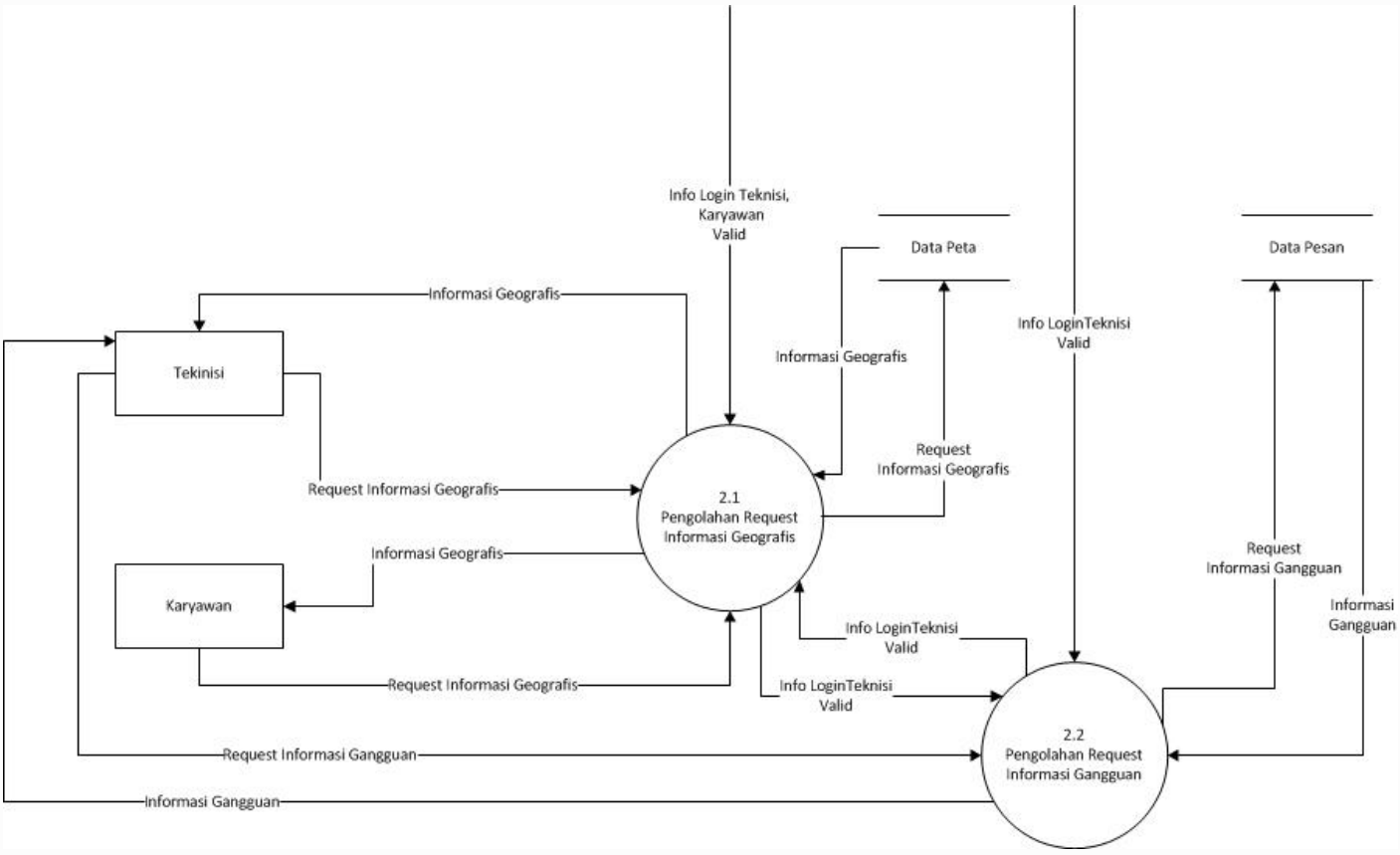
Gambar 3.5 DFD Level 2 Proses 1

Proses :

1.1 Verifikasi Username : proses verifikasi di akses oleh teknisi, karyawan dan admin meliputi request username dan respon log in.

1.2 Verifikasi Password : proses verifikasi di akses oleh teknisi, karyawan dan admin meliputi request password dan respon log in.

3. DFD Level 2 (Proses 2)



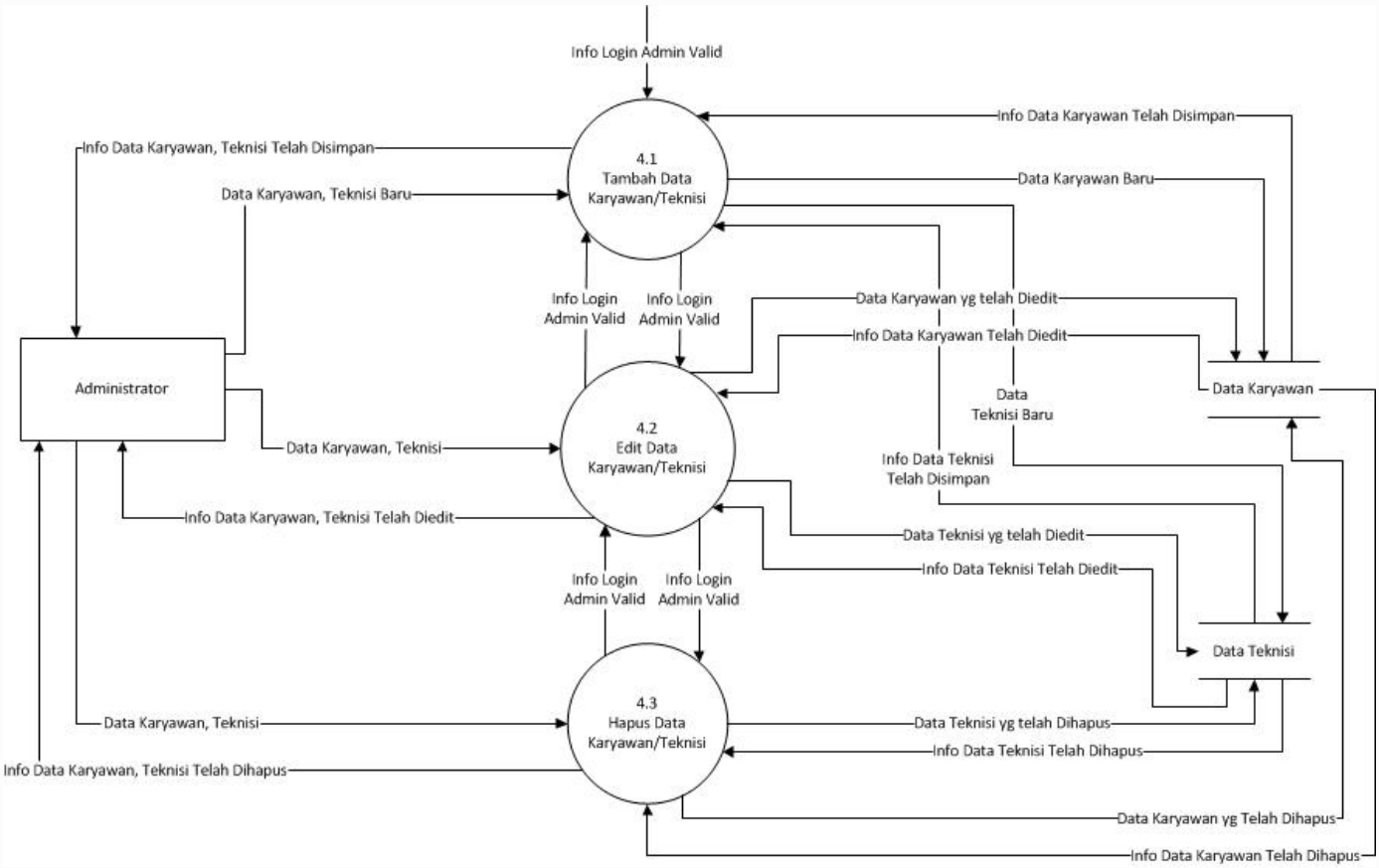
Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses 2

Proses :

2.1 Pengolahan Request : proses request informasi di akses oleh teknisi dan karyawan.

2.2 Pengolahan Pesan : proses verifikasi pesan gangguan (IP dan pesan gangguan) agar pesan ditampilkan pada map.

4. DFD Level 2 (Proses 4)



Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses 4

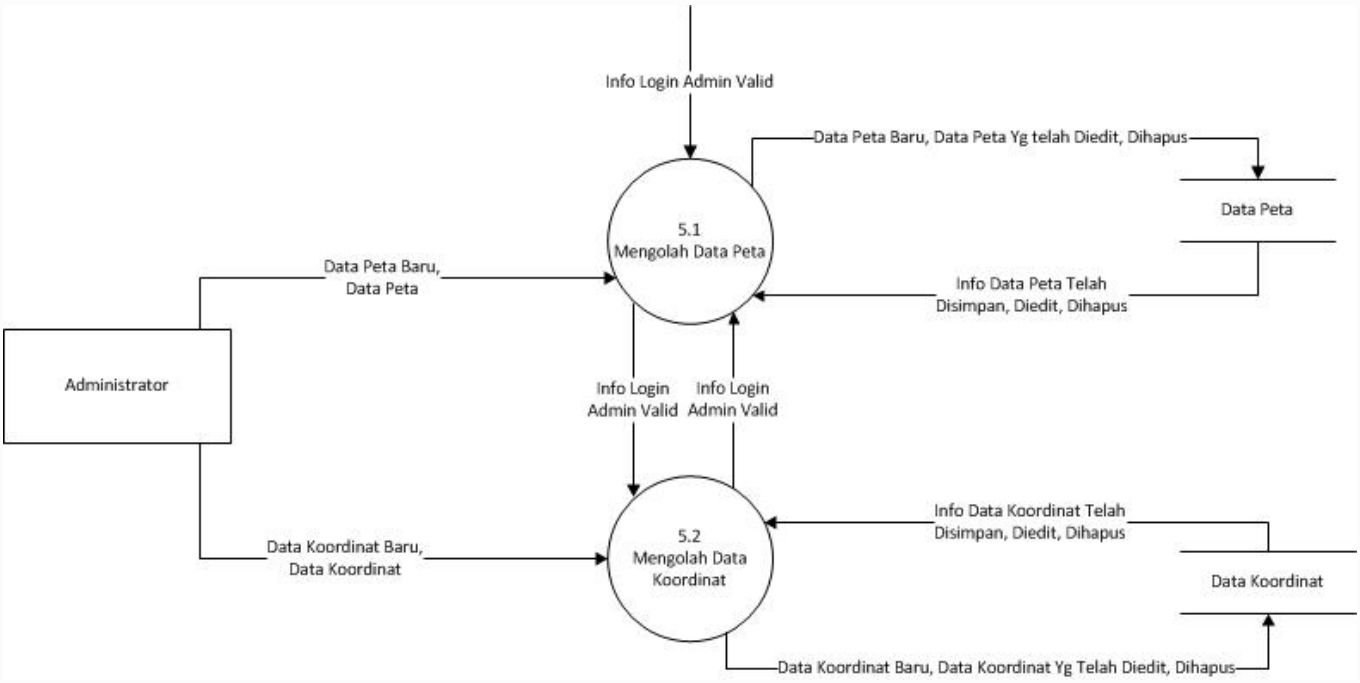
Proses :

4.1 Tambah Data Karyawan/Teknisi : proses tambah data user di akses oleh administrator meliputi menginputkan data user baru dan mendapat info data telah ditambah.

4.2 Edit Data Karyawan/Teknisi :. proses edit data user di akses oleh administrator meliputi mengedit data user dan mendapat info data telah diedit.

4.3 Hapus Data Karyawan/Teknisi : proses hapus data user di akses oleh administrator meliputi penghapusan data user dan mendapat info data telah dihapus.

5. DFD Level 2 (Proses 5)



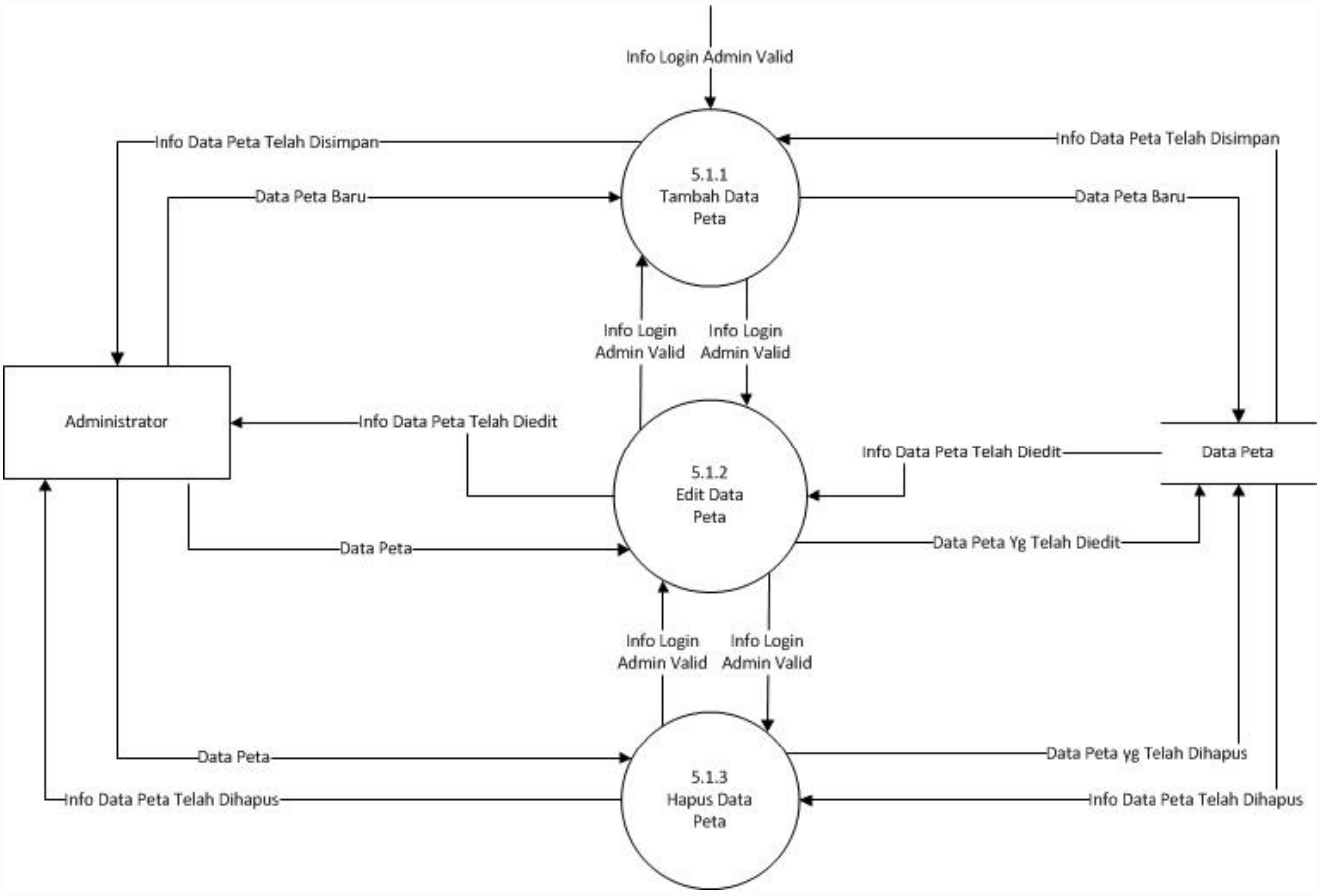
Gambar 3.8 DFD Level 2 Proses 5

Proses :

5.1 Mengolah Data Peta : proses mengolah data peta di akses oleh administrator meliputi pengolahan data peta.

5.2 Mengolah Data Koordinat : proses mengolah data koordinat di akses oleh administrator meliputi pengolahan data koodinat.

6. DFD Level 3 (Proses 5.1)



Gambar 3.9 DFD Level 3 Proses 5.1

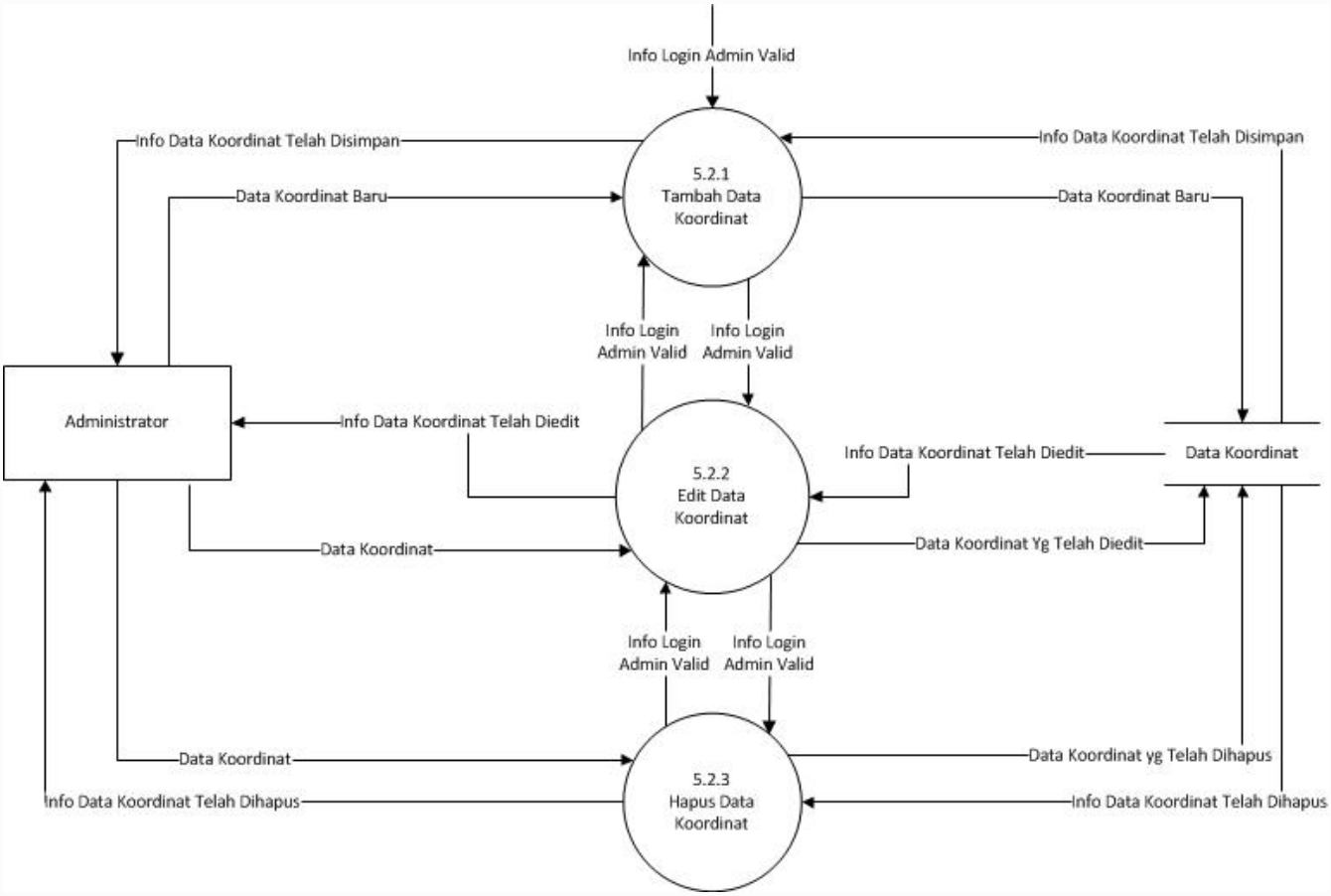
Proses :

5.1.1 Tambah Data Peta : proses tambah data peta di akses oleh administrator meliputi menginputkan data peta baru dan mendapat info data telah ditambah.

5.1.2 Edit Data Peta : proses hapus peta di akses oleh administrator meliputi pengeditan peta dan mendapat info data telah diedit.

5.1.3 Hapus Data Peta : proses edit data peta di akses oleh administrator meliputi penghapusan data peta dan mendapat info data telah dihapus.

7. DFD Level 3 (Proses 5.2)



Gambar 3.10 DFD Level 3 Proses 5.2

Proses :

5.2.1 Tambah Data Koordinat : proses tambah data koordinat di akses oleh administrator meliputi menginputkan data koordinat baru dan mendapat info data telah ditambah.

5.2.2 Edit Data Koordinat : proses hapus koordinat di akses oleh administrator meliputi pengeditan koordinat dan mendapat info data telah diedit.

5.2.3 Hapus Data Koordinat : proses edit data koordinat di akses oleh administrator meliputi penghapusan data koordinat dan mendapat info data telah dihapus.

3.5.6.3 Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses digunakan untuk menggambarkan proses model aliran yang terdapat pada DFD. Spesifikasi proses dari gambaran DFD diatas akan dijelaskan pada tabel dibawah ini :

No	Proses	Keterangan
1	No.Proses	1.0
	Nama	Login
	Source	Admin, Teknisi, Karyawan
	Input	Data *user*
	Output	Info data *user*
	Destination	Admin, Teknisi, Karyawan
	Logika proses	1. Admin, Teknisi, Karyawan memasukkan data login.
2	No.proses	1.1
	Nama	Verifikasi *user name*
	Source	Admin, Teknisi, Karyawan
	Input	Data login admin, Data login teknisi, data login karyawan
	Output	Info login admin invalid, Info login teknisi invalid, Info login karyawan invalid
	Destination	Admin, Teknisi, Karyawan
	Logika proses	1. Admin, Teknisi, Karyawan memasukkan data login. 2. Apabila *username* yang diinputkan benar maka user name valid. 3. Apabila *username* yang diinputkan tidak benar maka akan ada informasi login invalid.
3	No.proses	1.2
	Nama	Verifikasi *password*
	Source	Admin, Teknisi, Karyawan
	Input	Data login admin, Data login teknisi, data login karyawan
	Output	Info login admin valid, Info login teknisi valid, Info login karyawan valid
	Destination	Admin, Teknisi, Karyawan
	Logika proses	1. Admin, Teknisi, Karyawan memasukkan data login. 2. Apabila *password* yang diinputkan benar maka password valid. 3. Apabila *password* yang diinputkan tidak benar maka akan ada informasi login invalid.

4	No.proses	2.1
	Nama	Pengolahan Request
	Source	Teksini
	Input	Request informasi
	Output	Informasi geografis
	Destination	Teksini
	Logika proses	1. Teknisi memilih menu lihat peta. 2. Teknisi mengisi data lokasi yang ingin dicari atau mlihat lokasi yang terdapat pesan gangguan. 3. Apabila ada indicator lokasi yang terdapat pesan gangguan, maka teknisi langsung terjun ke lapangan.
5	No.proses	2.2
	Nama	Pengolahan Pesan
	Source	Karyawan
	Input	Data pesan gangguan
	Output	Data pesan gangguan
	Destination	Karyawan
	Logika proses	1. Pesan yang diinputkan oleh karyawan di tampilkan di layar teknisi. 2. Pesan gangguan disimpan dalam database data informasi geografis.
6	No.proses	3
	Nama	Pengolahan Data Gangguan
	Source	Karyawan
	Input	Data pesan gangguan
	Output	Data pesan gangguan
	Destination	Karyawan
	Logika proses	1. Karyawan memilih menu input pesan gangguan. 2. Pesan di simpan ke dalam database data gangguan. 3. Pesan di kirim ke proses selanjutnya
7	No.proses	4.1
	Nama	Tambah data karyawan dan teknisi
	Source	Admin
	Input	Data user
	Output	Info data user yang disimpan
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin mengklik menu tambah data. 2. Admin menginputkan data user. 3. Admin menyimpan data yang sudah selesai diinputkan.
8	No. proses	4.2
	Nama	Edit data karyawan dan teknisi
	Source	Admin

	Input	Data user
	Output	Info data user yang diedit
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu edit. 2. Admin memilih data yang akan di edit. 3. Sistem akan menyimpan data yang sudah di edit.
9	No. proses	4.3
	Nama	Menghapus data karyawan dan teknisi
	Source	Admin
	Input	Data user
	Output	Info user yang sudah dihapus
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin mengklik menu hapus pada data yang akan dihapus. 2. Sistem akan menghapus data
10	No. proses	5.1
	Nama	Mengolah Data Peta
	Source	Admin
	Input	Data Peta
	Output	Info data peta yang sudah di olah
	Destination	Admin, Teknisi, Karyawan
	Logika proses	1. Admin mengklik menu olah data peta
11	No. proses	5.2
	Nama	Mengolah Data Koordinat
	Source	Admin
	Input	Data Koordinat
	Output	Info data Koordinat yang sudah di olah
	Destination	Admin, Teknisi, Karyawan
	Logika proses	1. Admin mengklik menu olah data Koordinat
12	No.proses	5.1.1
	Nama	Tambah data peta
	Source	Admin
	Input	Data peta
	Output	Info data peta yang disimpan
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin mengklik menu tambah data peta. 2. Admin menginputkan data peta. 3. Admin menyimpan data yang sudah selesai diinputkan.
13	No.proses	5.1.2
	Nama	Edit data peta
	Source	Admin
	Input	Data peta
	Output	Info data peta yang diedit
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin mengklik menu edit pada data yang

		akan diedit. 2. Sistem akan mengedit data.
14	No.proses	5.1.3
	Nama	Hapus data peta
	Source	Admin
	Input	Data peta
	Output	Info peta yang sudah dihapus
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu hapus. 2. Admin memilih data peta yang akan di hapus. 3. Sistem akan menyimpan data yang sudah di hapus.
15	No.proses	5.2.1
	Nama	Tambah data koordinat
	Source	Admin
	Input	Data koordinat
	Output	Info data koordinat yang disimpan
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin mengklik menu tambah data koordinat . 2. Admin menginputkan data koordinat . 3. Admin menyimpan data yang sudah selesai diinputkan.
16	No.proses	5.2.2
	Nama	Edit data koordinat
	Source	Admin
	Input	Data koordinat
	Output	Info data koordinat yang diedit
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin mengklik menu edit pada data koordinat yang akan diedit. 2. Sistem akan mengedit data.
17	No.proses	5.2.3
	Nama	Hapus data koordinat
	Source	Admin
	Input	Data koordinat
	Output	Info koordinat yang sudah dihapus
	Destination	Admin
	Logika proses	1. Admin memilih menu hapus data koordinat. 2. Admin memilih data peta yang akan di hapus. 3. Sistem akan menyimpan data yang sudah di hapus.

Tabel 3.3 Spesifikasi Proses

3.5.6.4 Kamus Data

Kamus data merupakan deskripsi formal mengenai seluruh elemen yang tercakup dalam DFD. Kamus data untuk diagram alir data pada aplikasi m-commerce ini akan dijelaskan sebagai berikut :

Nama Aliran data	Data login admin
Digunakan pada	Administrator-proses1 Proses 1- data user
Deskripsi	Berisi data login admin yang digunakan untuk masuk ke dalam sistem.
Struktur data	*Username+password*
Username *Password*	A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran data	Data login karyawan
Digunakan pada	Karyawan-proses1 Proses 1- data user
Deskripsi	Berisi data login karyawan yang digunakan untuk masuk ke dalam sistem.
Struktur data	*Username+password*
Username *Password*	A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran data	Data login teknisi
Digunakan pada	Teknisi-proses1 Proses 1- data user
Deskripsi	Berisi data login teknisi yang digunakan untuk masuk ke dalam sistem.
Struktur data	*Username+password*
Username *Password*	A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran data	Data *user*
Digunakan pada	admin-proses 4.1 tambah data user admin-proses 4.2 request data user admin-proses 4.3 edit data user admin-proses 4.4 hapus data user Proses 4.1 – data user Proses 4.2 – data user Proses 4.3 – data user Proses 4.4 – data user
Deskripsi	Berisi data *user*
Struktur data	*User_email* + *user_password* + ulangi *password* +nama_depan+nama_belakang+

	jenis_kelamin+alamat + phone +jabatan+kota + phone + kode_pos
User_email *user_password* ulangi *password* nama_depan nama_belakang jenis_kelamin alamat jabatan kota phone kode_pos	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z] [A-Z|a-z] [A-Z|a-z] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [0-9]
Nama Aliran Data	Data peta
Digunakan pada	Admin-proses 5.1 Admin-proses 5.2 Admin-proses 5.3 Teknisi-proses 2.1 Karyawan-proses 2.1 proses 5.1- data informasi geografis proses 5.2- data informasi geografis proses 5.3- data informasi geografis proses 2.1- data informasi geografis
Deskripsi	Berisi data informasi geografis
Struktur data	*Id_koordinat*+*id_peta*+koordinat_x+ koordinat_y+peta
Id_koordinat *id_peta* koordinat_x koordinat_y peta	[0-9] [0-9] [0-9] [0-9] *attachment*
Nama Aliran Data	Data koordinat
Digunakan pada	Admin-proses 5.1 Admin-proses 5.2 Admin-proses 5.3 Teknisi-proses 2.1 Karyawan-proses 2.1 proses 5.1- data informasi geografis proses 5.2- data informasi geografis proses 5.3- data informasi geografis proses 2.1- data informasi geografis
Deskripsi	Berisi data informasi geografis
Struktur data	*Id_koordinat*+*id_peta*+koordinat_x+ koordinat_y+peta
Id_koordinat *id_peta* koordinat_x koordinat_y	[0-9] [0-9] [0-9] [0-9]

peta	*attachment*
Nama Aliran Data	Data gangguan
Digunakan pada	Teknisi – proses 2.2 Karyawan – proses 3
Deskripsi	Berisi data gangguan
Struktur data	*Id_pesan*+isi_pesan
Id_pesan isi_pesan	[0-9] [A-Z|a-z|0-9]

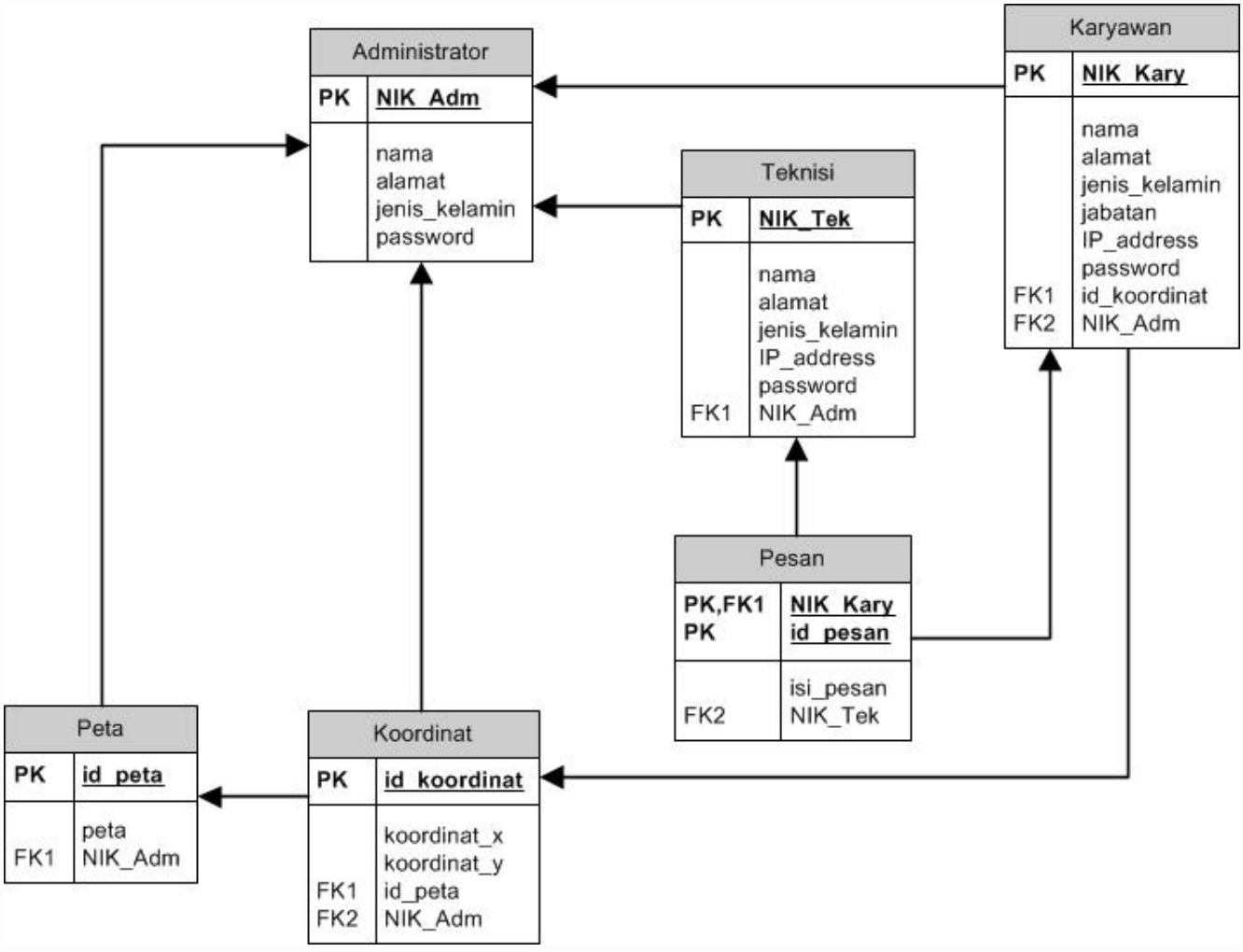
Tabel 3.4 Kamus Data

3.5.6.5 Perancangan Basis Data

Perancangan basis data adalah menciptakan atau merancang kumpulan data yang terhubung dan tersimpan secara bersama – sama.

1. Skema Relasi

Skema relasi menggambarkan hubungan antar data, arti data dan batasannya dijelaskan dengan baris dan kolom.



Gambar 3.11 Skema Relasi

2. Perancangan Struktur Tabel

Tabel-tabel yang terdapat dalam basis data yang digunakan dalam sistem ini adalah sebagai berikut :

Nama	Type	Key
nik_adm	Integer	PK
Password	Varchar (20)	
Nama	Varchar (50)	
Alamat	Varchar (150)	
Jenis_kelamin	Varchar (10)	

Tabel 3.5 Admin

Nama	Type	Key
nik_tek	Integer	PK
Password	Varchar (20)	
Nama	Varchar (50)	
Alamat	Varchar (150)	
Jenis_kelamin	Varchar (10)	
Ip_address	Varchar (15)	

Tabel 3.6 Teknisi

Nama	Type	Key
id_kary	Integer	PK
Password	Varchar (20)	
Nama	Varchar (50)	
Alamat	Varchar (150)	
Jenis_kelamin	Varchar (10)	
Ip_address	Varchar (15)	
Jabatan	Varchar (100)	

Tabel 3.7 Karyawan

Nama	Type	Key
id_koordinat	Integer	PK
Koordinat x	char (10)	

Koordinat y	char (10)	

Tabel 3.8 Koordinat

Nama	Type	Key
id_peta	Integer	PK
Peta	Attachment	

Tabel 3.9 Peta

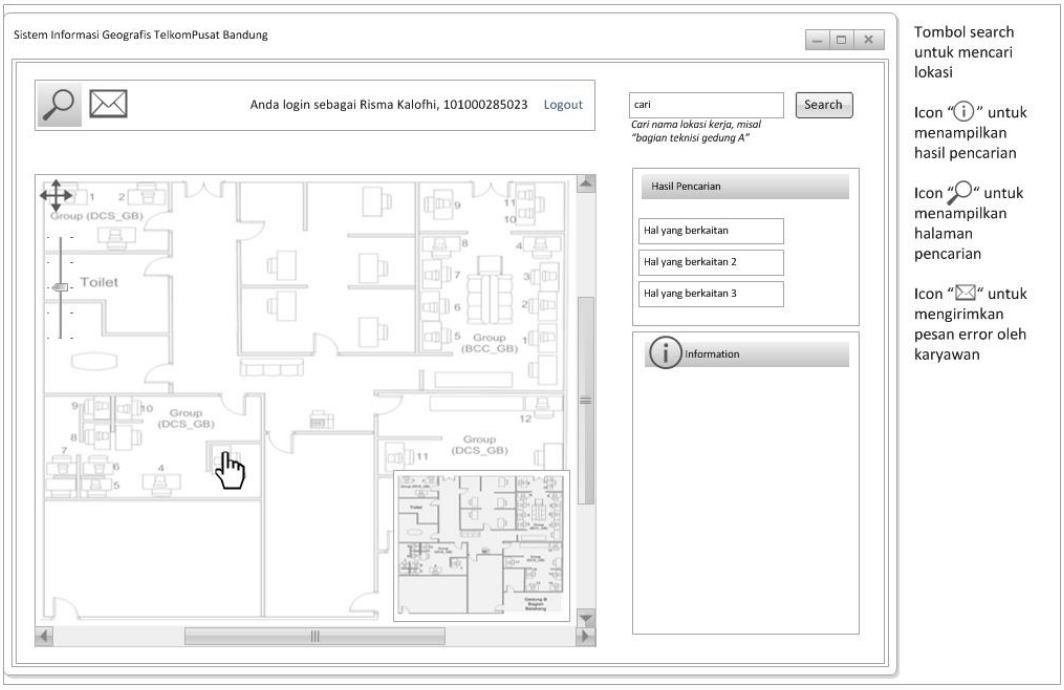
Nama	Type	Key
id_pesan	Integer	PK
Isi pesan	Teks	

Tabel 3.10 Pesan

3.5.6.6 Perancangan Antarmuka

Interface atau antar muka merupakan tampilan dari suau program aplikasi yang berperan sebagai media komunikasi yang digunakan sebagai sarana berdialog antara program dengan *user*. Sistem yang akan dibangun diharapkan menyediakan *interface* yang mudah dipahami dan digunakan oleh *user*.

1. Antarmuka Karyawan

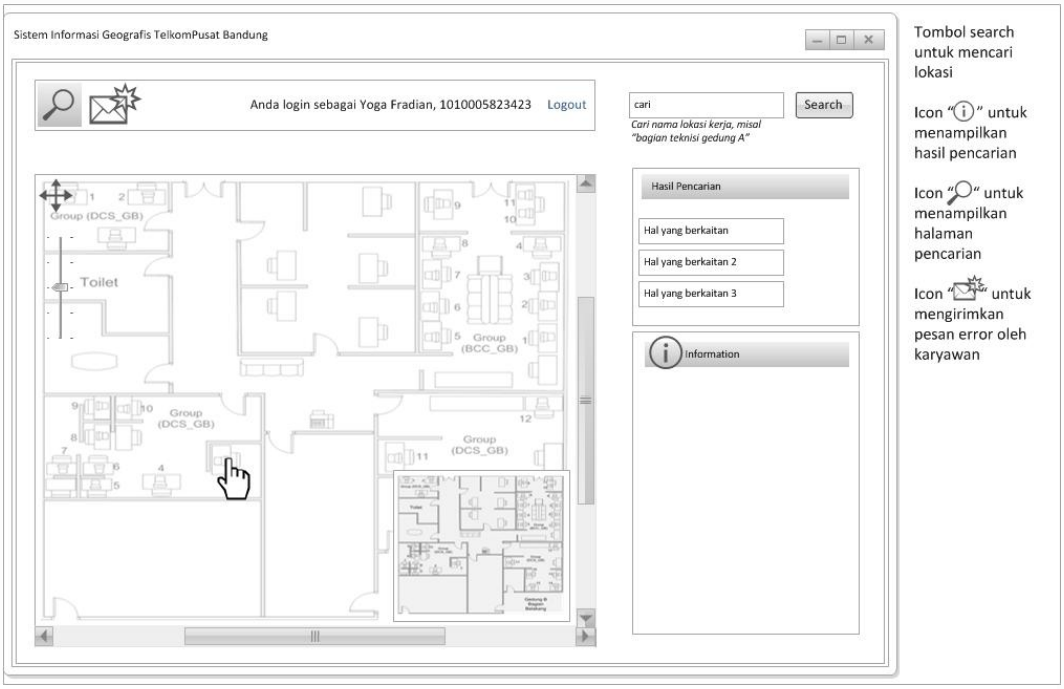


Gambar 3.12 Antarmuka Karyawan 1



Gambar 3.13 Antarmuka Karyawan 2

2. Antarmuka Teknisi



Gambar 3.14 Antaruka Teknisi 1



Gambar 3.15 Antarmuka Teknisi 2

3. Antarmuka Administrator



Gambar 3.16 Antarmuka Admin 1



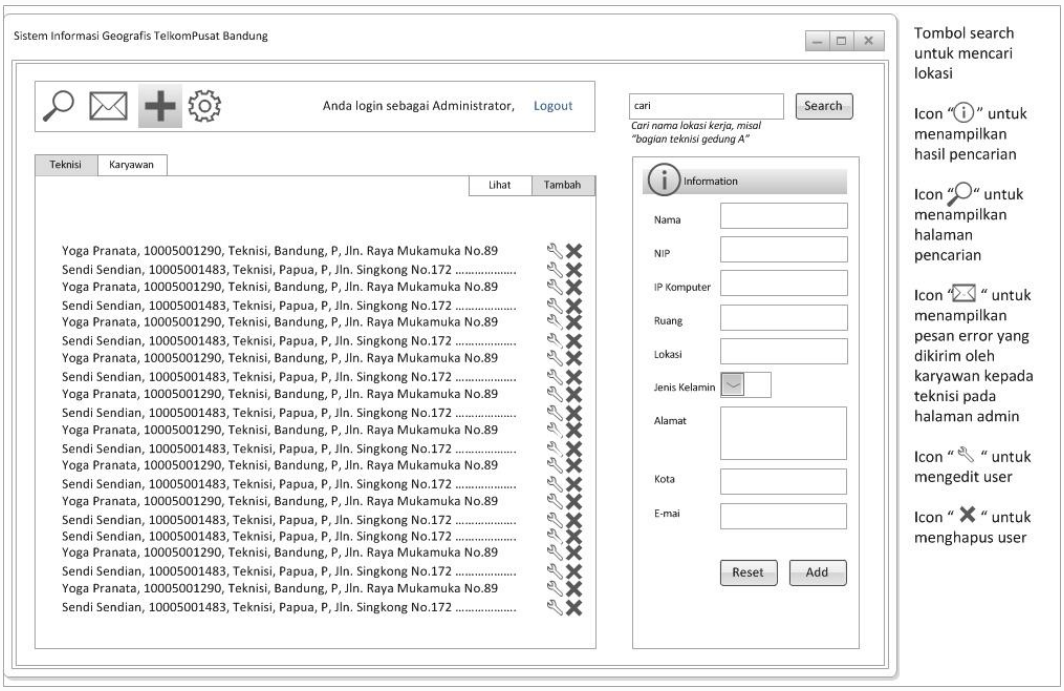
Gambar 3.17 Antarmuka Admin 2



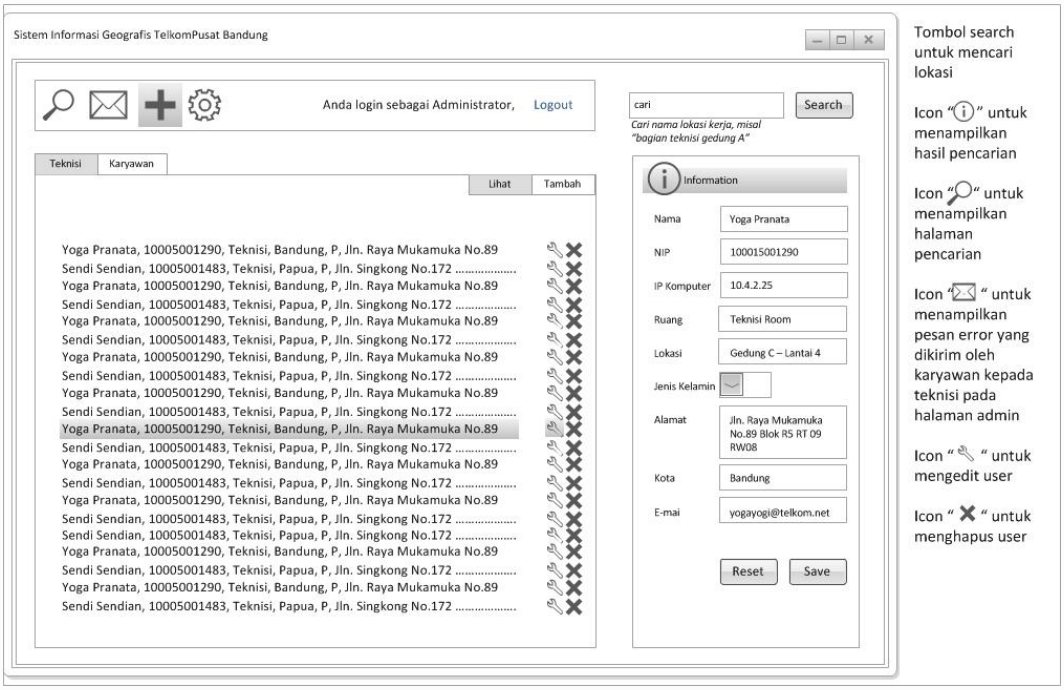
Gambar 3.18 Antarmuka Admin 3



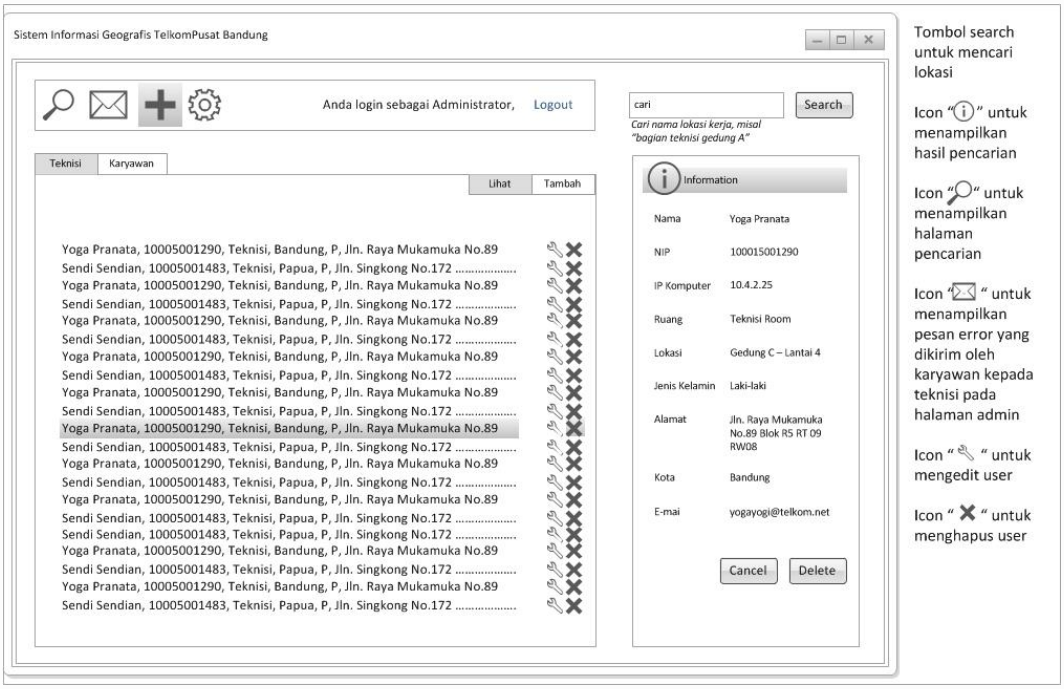
Gambar 3.19 Antarmuka Admin 4



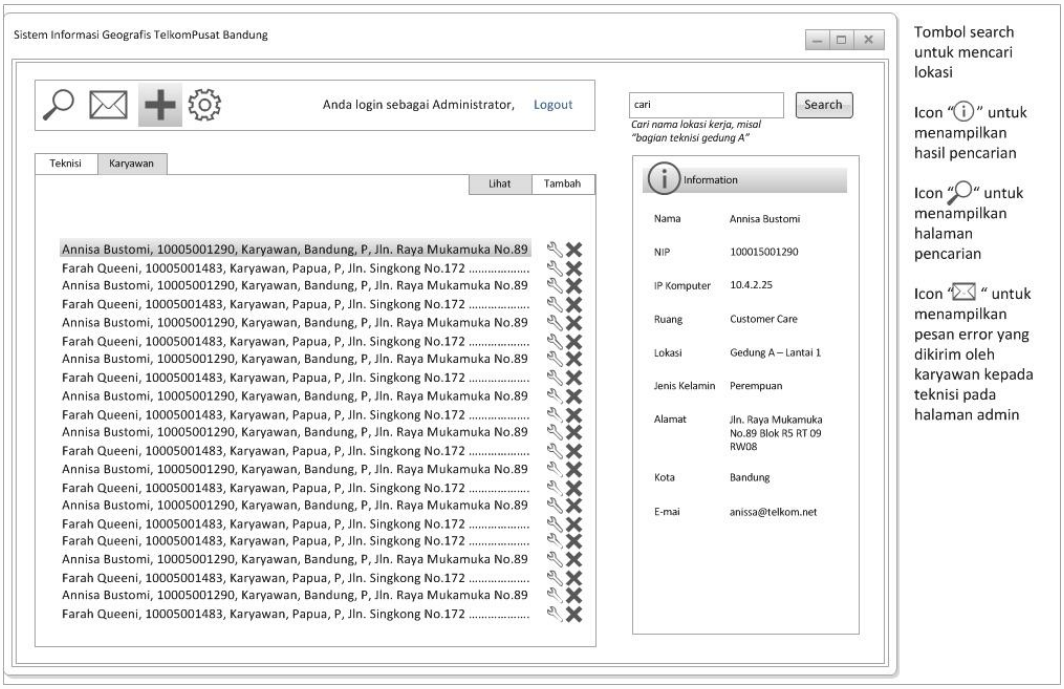
Gambar 3.20 Antarmuka Admin 5



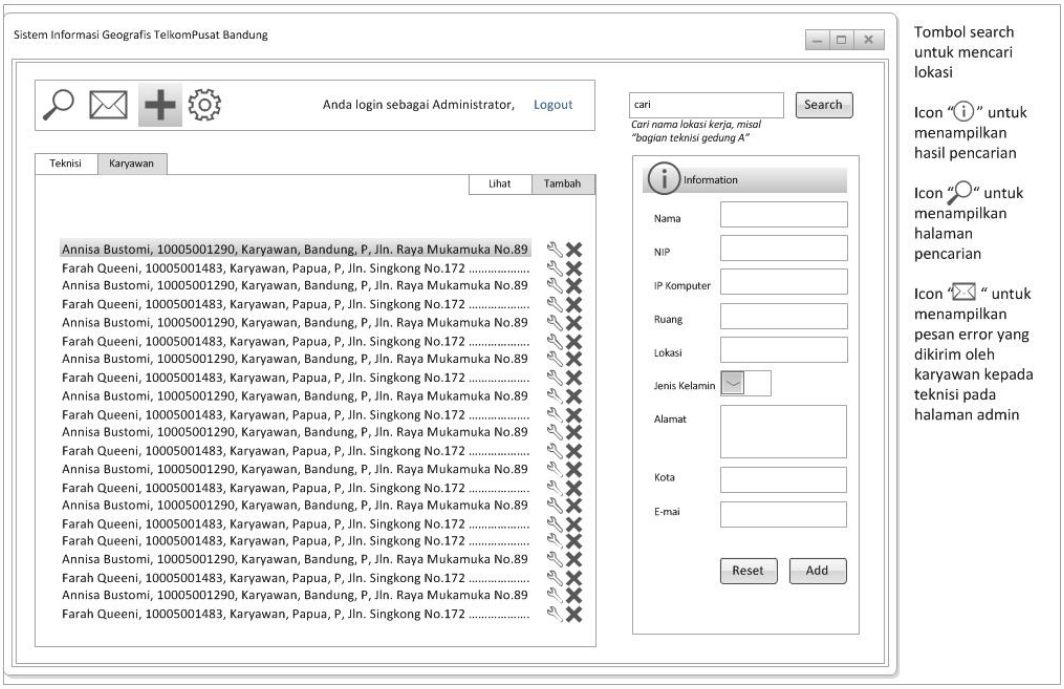
Gambar 3.21 Antarmuka Admin 6



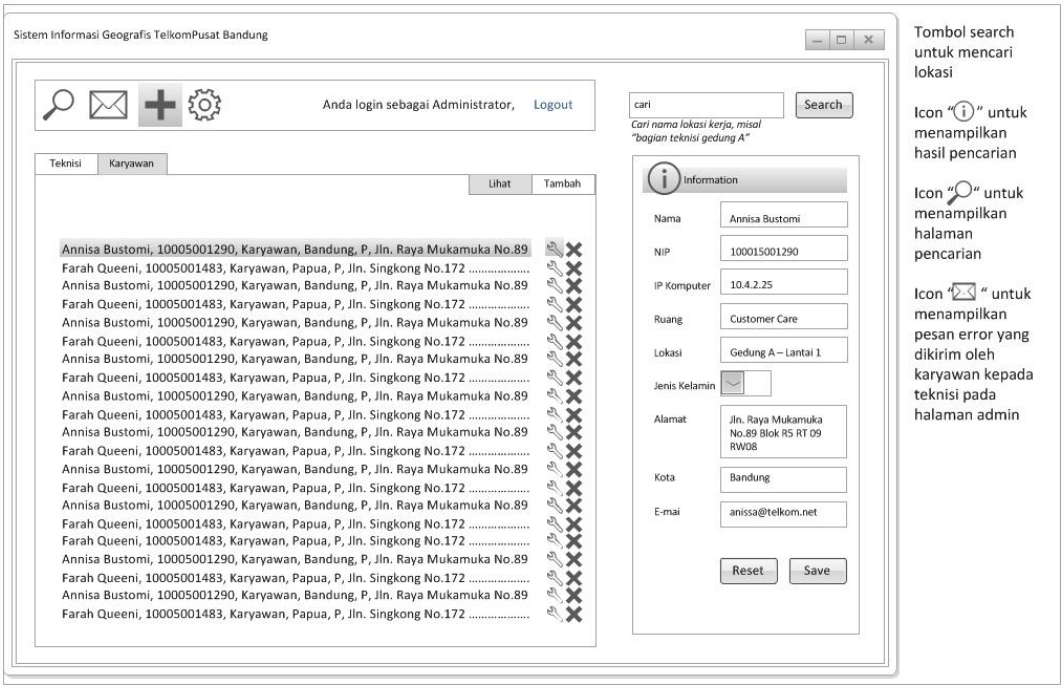
Gambar 3.22 Antarmuka Admin 7



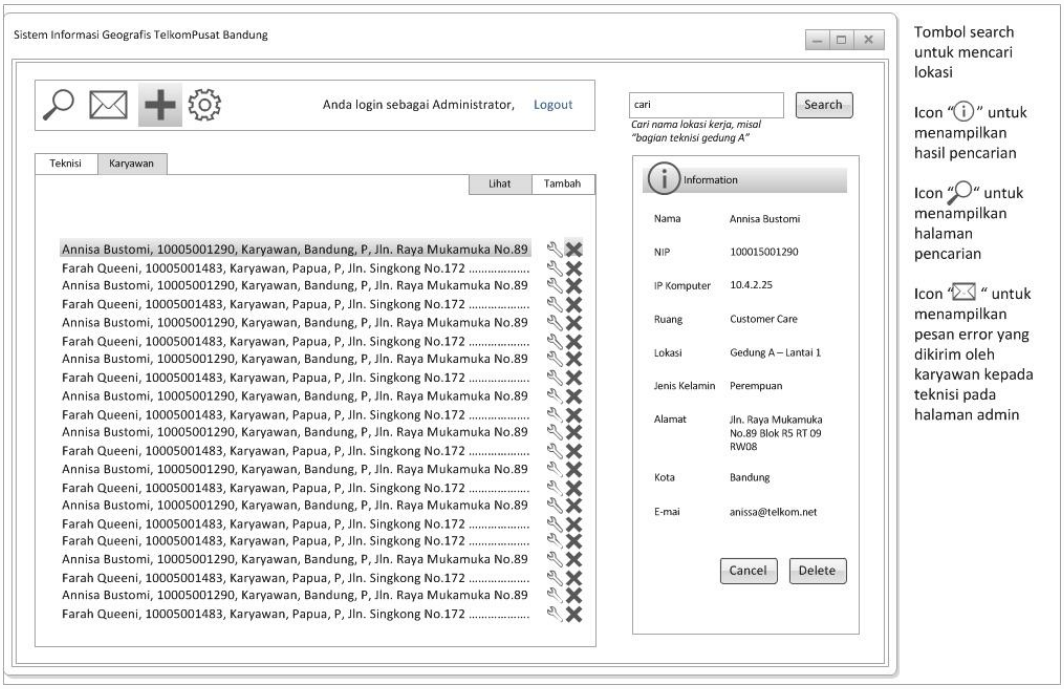
Gambar 3.23 Antarmuka Admin 8



Gambar 3.24 Antarmuka Admin 9



Gambar 3.25 Antarmuka Admin 10



Gambar 3.26 Antarmuka Admin 11