BAB III

LAPORAN KERJA PRAKTEK

DAN PROFILE PERUSAHAAN

3.1 Cara/teknik kerja praktek

Cara dan teknik kerja praktek di PT.Telekomunikasi Indonesia,tbk dengan pembimbing memberikan beberapa arahan metode, memperlihatkan bentuk dari alat perangkat keras dan perangkat lunak yang id gunakan untuk mengkoneksikan sebuah jaringan ,dan juga menjelaskan skema sistem informasi yang terdapat disana,bagaimana setiap sistem informasi saling berhubungan .Untuk penyusunan laporan kita diberikan materi tentang sistem atau skema sistem yang terdapat PT.Telekomunikasi Indonesia,tbk serta untuk tambahan kita diberikan fasilitas internet untuk mencari bahan-bahan yang diperlukan.

3.1.1 Data Kerja Praktek

Dalam pelaksanaan kerja praktek di Badan PT.Telekomunikasi Indonesia,tbk di peroleh data-data seperti bagaimana insfratuktur sistem informasi ,cara kerja perangkat hardware dan perangkat software yang di gunakan, dan bentuk dari alat alat tersebut ,data data tersebut di perolehbaik interview secara langsung kepada pembiming ataupun mencari dari fasilitas yang sudah disediakan antara lain fasilitas internet .

3.1.2 Jadwal Kerja Praktek

Tempat Praktek Kerja Lapangan dilaksanakan zpt. Telekomunikasi Indonesia, yangberalamtkan dijl.Rajawalino 101. Waktu pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan (Terlampir) selama satu (1) bulan dilakukan setaip hari Senin sampai dengan hari jumat mulai pukul 09.00 dan dari tanggal 21 July 2008 sampai dengan 21 Agustus 2008.

3.3.2. Hasil Kerja Praktek

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

3.3.2.1. 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.

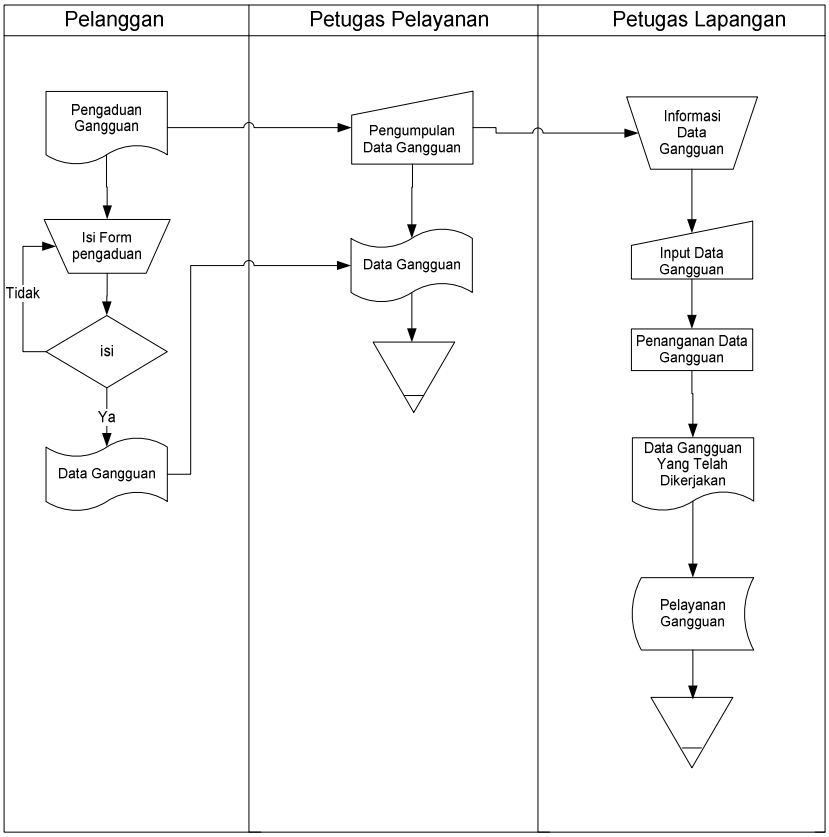
3.3.2.2. Prosedur Berjalan

Analisis pada prosedur yang sedang berjalan bertujuan untuk mengetahui secara detail prosedur apa sajayang dilakukan bagian teknisi di Kantor Cabang Telkom Rajawali-Bandung. Adapun prosedurnya meliputi penginputan data gangguan internet dan pembuatan laporan gangguan internet,

3.3.2.2.1 Prosedur Penginputan Data Gangguan Internet

Pada prosedur ini dilakukan kegiatan sebagai berikut :

a. Pelanggan melaporkan gangguan ke bagian pelayanan.
b. Bagian pelayanan akan memberikan informasi ke bagian teknisi lapangan mengenai gangguan.
c. Teknisi lapangan melakukan penanganan gangguan.
d. Teknisi lapangan akan melakukan pengecekan data gangguan yang telah dikerjakan.

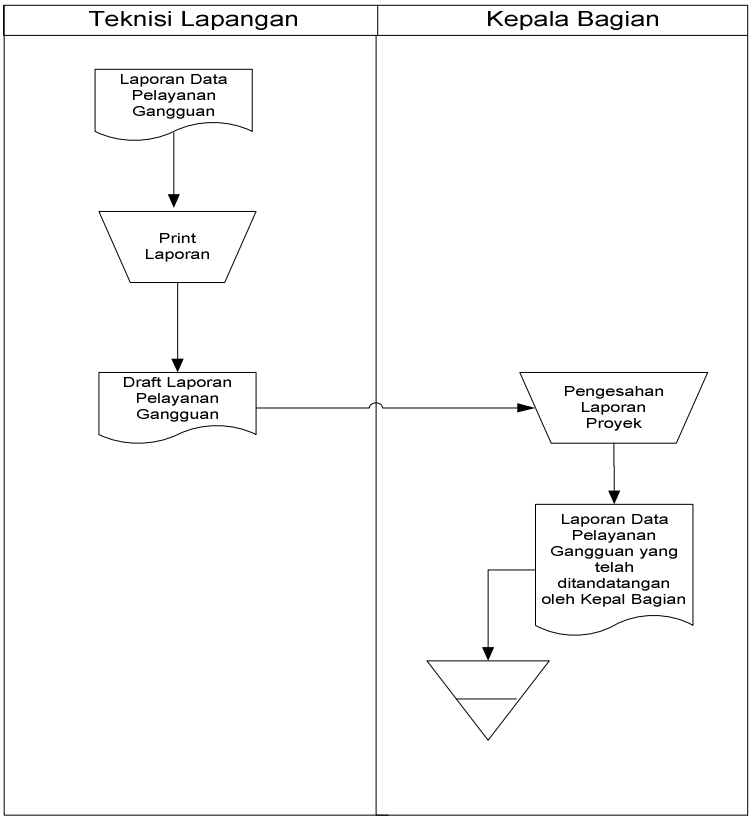


Gambar 3.2 Flow Map Input Data Gangguan Pelanggan

3.3.2.2.2. Prosedur Pembuatan Laporan Gangguan Telepon

Pada prosedur ini dilakukan kegiatan sebagai berikut :

1. Teknisi lapangan akan melakukan pengecekan data gangguan yang telah dikerjakan.
2. Teknisi lapangan membuat laporan penanganan gangguan pada setiap bulan.
3. Laporan penanganan gangguan di laporkan ke kepala bagian teknik.



Gambar 3.3 Flow Map Pembuatan Laporan Data Penanganan Gangguan

3.3.2.3 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional

1. Analisis Perangkat Keras

Perangkat keras berupa perangkat komputer yang digunakan dalam pelayanan di Kantor Cabang Telkom Rajawali-Bandung mempunyai spesifikasi sebagai berikut :

a. Processor dual Core 2.0 GHz
b. Memory 512 MB
c. VGA 64 MB Onboard
d. Space Hard disk 80 GB
e. Printer

2. Analisis Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang ada dan digunakan di Kantor Cabang Telkom Rajawali-Bandung, seperti :

a. Sistem Operasi Window Xp Service Pack I
b. Microsoft Office
c. Aplikasi SISKA

3. Analisis Pemakai (*User*)

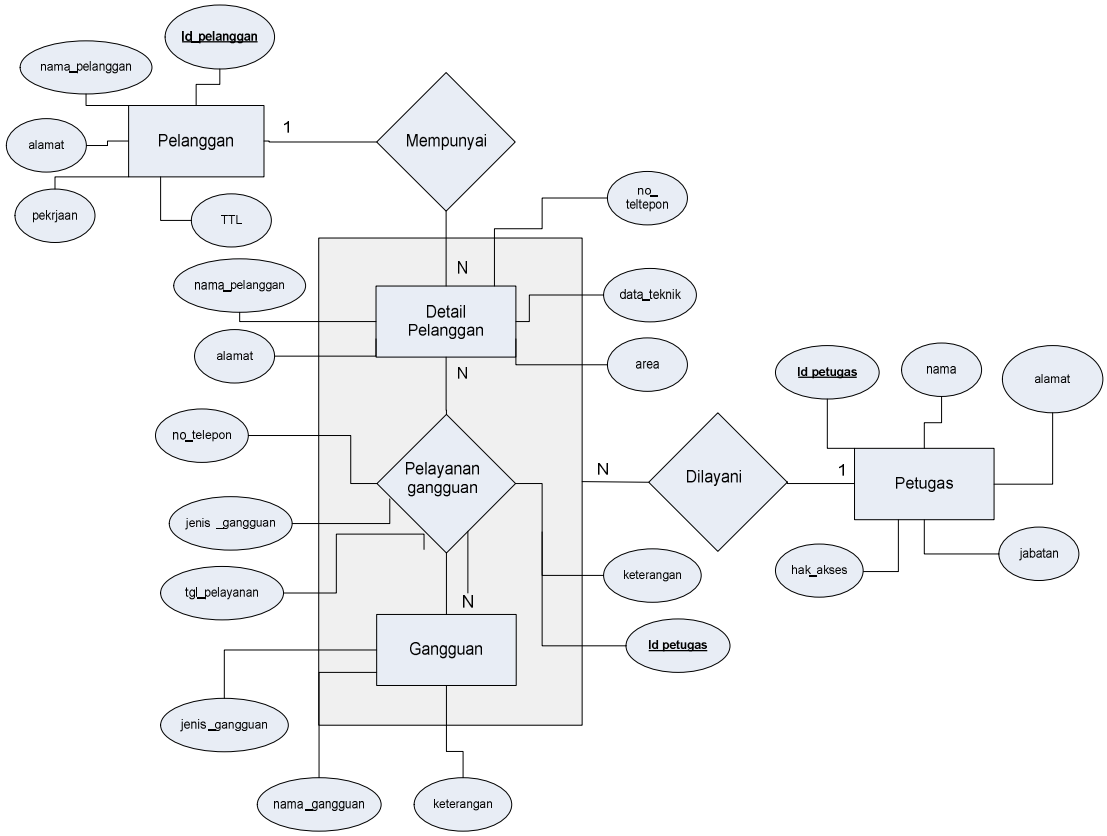
Pemakai dalam hal ini user yang menggunakan perangkat lunak ataupun perangkat keras seperti diatas, adalah :

a. Kepala Bagian Teknisi
b. Petugas Teknisi Lapangan
c. Petugas Pelayanan Gangguan

3.3.2.4 Analisis Basis Data

1. Entity Relationship Diagram (ERD***)***

Pada tahap analisis basis data ini, diasumsikan pelanggan memiliki banyak detail pelanggan, setelah itu detail pelanggan mengalami banyak gangguan, sehingga entitasnya berubah menjadi sebuah tabel yaitu tabel pelayanan gangguan. Sedangkan banyak pelayanan gangguan dilayani oleh petugas. Untuk lebih jelasnya terdapat pada gambar di bawah ini :

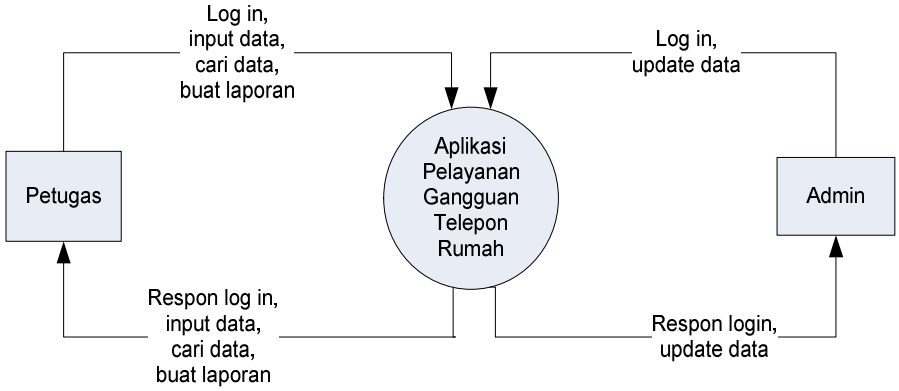


Gambar 3.4 *Entity Relationship Diagram* (ERD)

3.3.2.5 Analisis Fungsional

Pada tahap analisis kebutuhan fungsional dilakukan pemodelan dengan menggunakan model aliran data (DFD), yang disertai dengan penjelasan mengenai kamus data, jaringan semantic, serta struktur menunya. Adapun pada perancangan databasenya menggunakan diagram relasi entitas (Entity Relationship Diagram) yang disertai dengan skema relasi dari setiap tabelnya.

3.3.2.5.1. Diagram Konteks



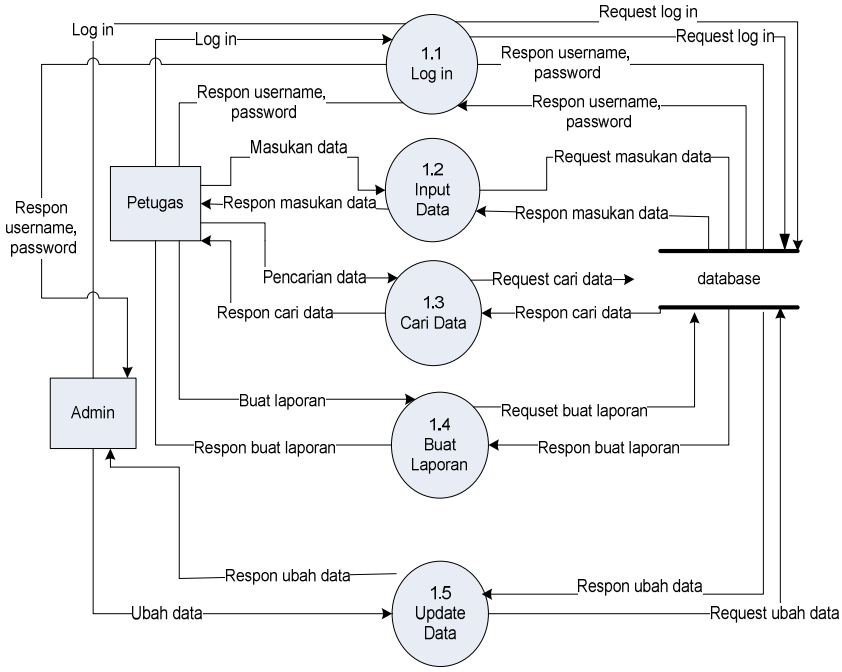
Gambar 3.5 Diagram Konteks

Proses

Proses disini adalah aplikasi pelayanan gangguan telepon rumah, dengan pengguna (*user*) yaitu petugas dan admin. Meliputi login, input, cari data, buat laporan dan update data.

3.3.2.5.2. Data Flow Diagram (DFD)

1. DFD level 1

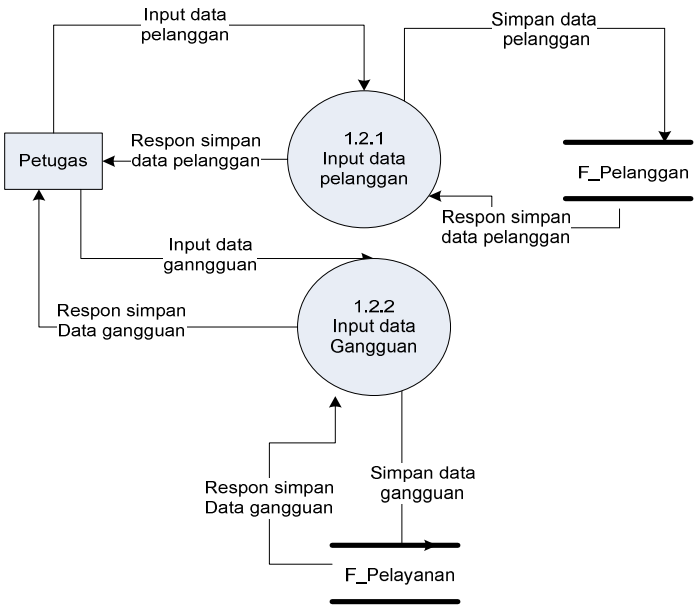


Gambar 3.6 DFD Level 1

Proses :

1. **Log in :** proses log in di akses oleh petugas dan admin meliputi request log in dan respon log in.
2. **Input data :** pada proses ini petugas menginputkan data pelanggan dan pelayanan ke database.
3. **Cari data** : proses ini meliputi pencarian data pelanggan atau pelayanan yang dilakukan oleh petugas
4. **Buat laporan :** proses ini meliputi pembuatan laporan pelayanan yang dilakukan oleh petugas.
5. **Update data :** proses ini meliputi tambah, edit, hapus data petugas yang dilakukan oleh admin.

2. DFD Level 2 (1.2 Proses Input Data)

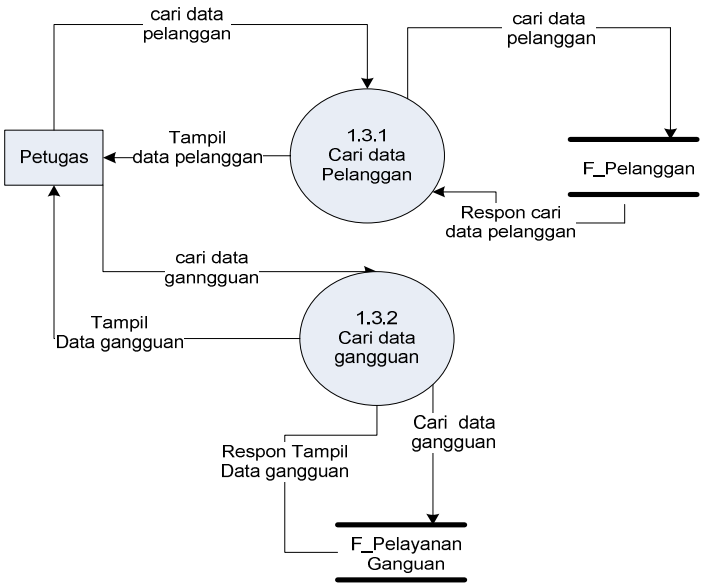


Gambar 3.7 DFD Level 2 (Proses Input Data)

Proses

1. **Input data pelanggan** : proses ini meliputi input data pelanggan yang dilakukan oleh petugas.
2. **Input data gangguan** : proses ini meliputi input data gangguan yang dilakukan oleh petugas.

3. DFD Level 2 (1.3 Proses Cari Data)

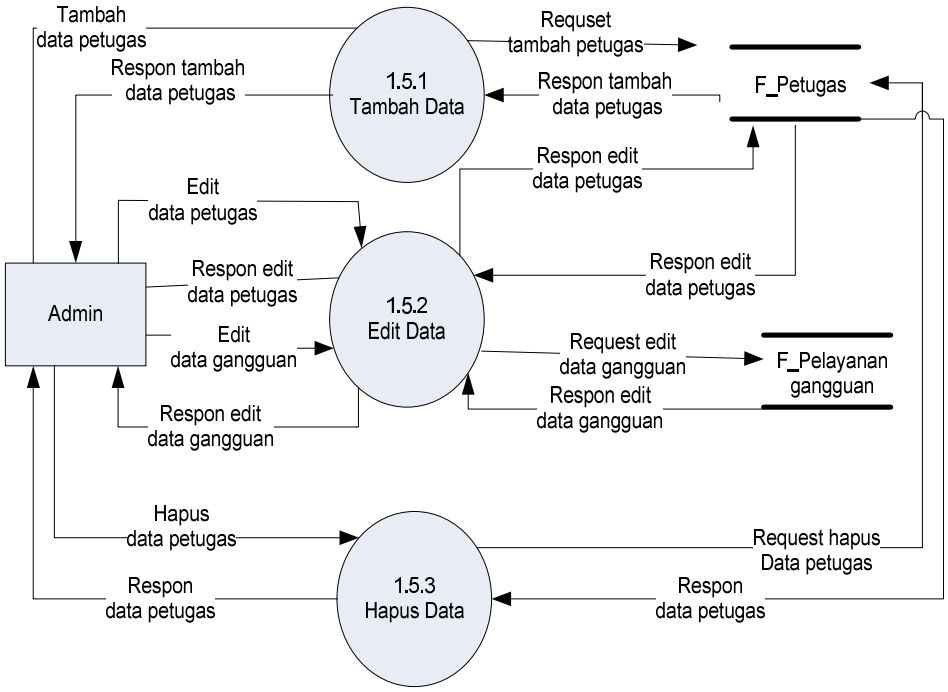


Gambar 3.8 DFD Level 2 (1.3 Proses Cari Data)

Proses :

1. **Cari data pelanggan :** proses ini meliputi pencarian data pelanggan yang dilakukan petugas.
2. **Cari data gangguan :** proses ini meliputu pencarian data gangguan yang telah diinputkan oleh petugas.

4. DFD Level 2 (1.5 Proses Update Data)



Gambar 3.9 DFD Level 2 (Proses Update Data)

Proses :

1. **Tambah Data :** proses ini meliputi penambahan data petugas yang akan diberi hak akses menggunakan aplikasi ini oleh admin.
2. **Edit Data :** proses ini meliputi pengubahan data yang petugas yang dilakukan oleh admin.
3. **Hapus Data :** proses ini meliputi hapus data petugas yang dilakukan oleh admin.

3.3.2.5.3 Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses merupakan alat bantu (*tools*) sistem yang akan menjelaskan perilaku-perilaku proses yang ada dalam diagram aliran data. Berikut adalah spesifikasi proses dari Aplikasi yang akan dibuat:

Tabel 3.1 Spesifikasi Proses

No.	Proses	Keterangan
1.	No. Proses	1.1
	Nama Proses	Log In
	Source	Admin dan Petugas
	Input	Request log in
	Output	Respon username, password
	Destination	Petugas

	Logika Proses	**Begin**
		{Admin memasukkan username ke dalam *database*}
		if username ada **then**
		tampil username “silahkan log in”
		else

		tampil informasi “username dan passwowrd salah” **End**
2.	No. Proses	1.2
	Nama Proses	Input data
	Source	Petugas
	Input	data_pelanggan, data_pelayanan_pelanggan
	Output	Respon data_pelanggan, data_pelayanan_pelanggan
	Destination	Petugas
	Logika Proses	**Begin** {petugas memasukan data_pelanggan, data_pelayanan_pelanggan di media penyimpanan} **End**
3.	No. Proses	1.3
	Nama Proses	Cari Data
	Source	Petugas
	Input	data_pelanggan, data_pelayanan_pelanggan
	Output	Respon data_pelanggan, data_pelayanan_pelanggan

	Destination	Petugas

	Logika Proses	**Begin**
		{Admin memasukkan password ke dalam *database*}
		if input data pelanggan **then**
		tampil data_pelanggan, data_pelayanan_pelanggan
		else
		tampil “data_pelanggan data_pelayanan_pelanggan tidak ada”
		end

4.	No. Proses	1.4
	Nama Proses	Buat Laporan
	Source	Petugas
	Input	data_pelanggan, data_pelayanan_pelanggan
	Output	Respon data_pelanggan, data_pelayanan_pelanggan
	Destination	Petugas
	Logika Proses	**Begin**

		{Petugas membuat laporan data_pelanggan, data_pelayanan_pelanggan menyimpannya di media penyimpanan} **End**
5.	No. Proses	1.5
	Nama Proses	Update Data
	Source	Admin
	Input	data_petugas
	Output	Respon data_petugas
	Destination	Admin
	Logika Proses	**Begin** {Admin menginput data_petugas, mengupdate data_pelanggan, data_pelayanan_pelanggan dan di media penyimpanan} **End**
6.	No. Proses	1.2.1
	Nama Proses	Input Data Pelanggan
	Source	Petugas

	Input	data_petugas
	Output	Respon simpan data_petugas
	Destination	Petugas
	Logika Proses	**Begin** {petugas menginput lalu menyimpnannya di media penyimpanan} **End**
7.	No. Proses	1.2.2
	Nama Proses	Input data_gangguan
	Source	Petugas
	Input	data_gangguan
	Output	Respon data_gangguan
	Destination	Petugas
	Logika Proses	**Begin** {petugas mencari input data data gangguan lalu menyimpannya dimedia penyimpanan} **End**

8.	No. Proses	1.3.1
	Nama Proses	Cari Data pelanggan
	Source	Petugas
	Input	Input data_pelanggan,
	Output	Respon tampil data_pelanggan
	Destination	Petugas

	Logika Proses	**Begin**
		{petugas memasukan data pelanggan}
		if data_pelanggan ada **then**
		tampil data pelanggan
		else
		tampil ”data pelanggan tidak ditemukan”
		End

9.	No. Proses	1.3.2
	Nama Proses	Cari Data Gangguan
	Source	Petugas

	Input	Input data_gangguan,
	Output	Respon tampil data_gangguan
	Destination	Petugas

	Logika Proses	**Begin**
		{petugas memasukan data pelanggan}
		if data_gangguan ada **then**
		tampil data_gangguan
		else
		tampil ”data_ gangguan tidak ditemukan”
		End

10.	No. Proses	1.5.1
	Nama Proses	Tambah Data
	Source	Admin
	Input	data_petugas
	Output	Respon simpan data petugas
	Destination	Admin

	Logika Proses	**Begin** {Admin menambahkan data data petugas lalu menyimpanannya dimedia penyimpanan} **End**
11.	No. Proses	1.5.2
	Nama Proses	Edit Data
	Source	Admin
	Input	data_petugas,data_gangguan,data_pelanggan
	Output	Respon data_petugas,data_gangguan,data_pelanggan
	Destination	Admin
	Logika Proses	**Begin** {admin melakukan edit data_petugas, data_pelanggan, data_gangguan lalu menyimpannya di media penyimpanan} **End**
12.	No. Proses	1.5.3
	Nama Proses	Hapus data

	Source	Admin
	Input	data_petugas,data_gangguan,data_pelanggan
	Output	Respon hapus data_petugas,data_gangguan,data_pelanggan
	Destination	Admin
	Logika Proses	**Begin** {Admin melakukan hapus data_petugas, data_pelanggan, data_gangguan lalu menyimpannya di media penyimpanan}} **End**

a. Kamus Data

Kamus Data merupakan deskripsi formal mengenai seluruh elemen yang tercakup dalam DFD. Kamus data untuk diagram arus data pada Sistem Informasi inventori barang dapat dilihat pada Tabel 3.2 .

Tabel 3.2 Kamus Data

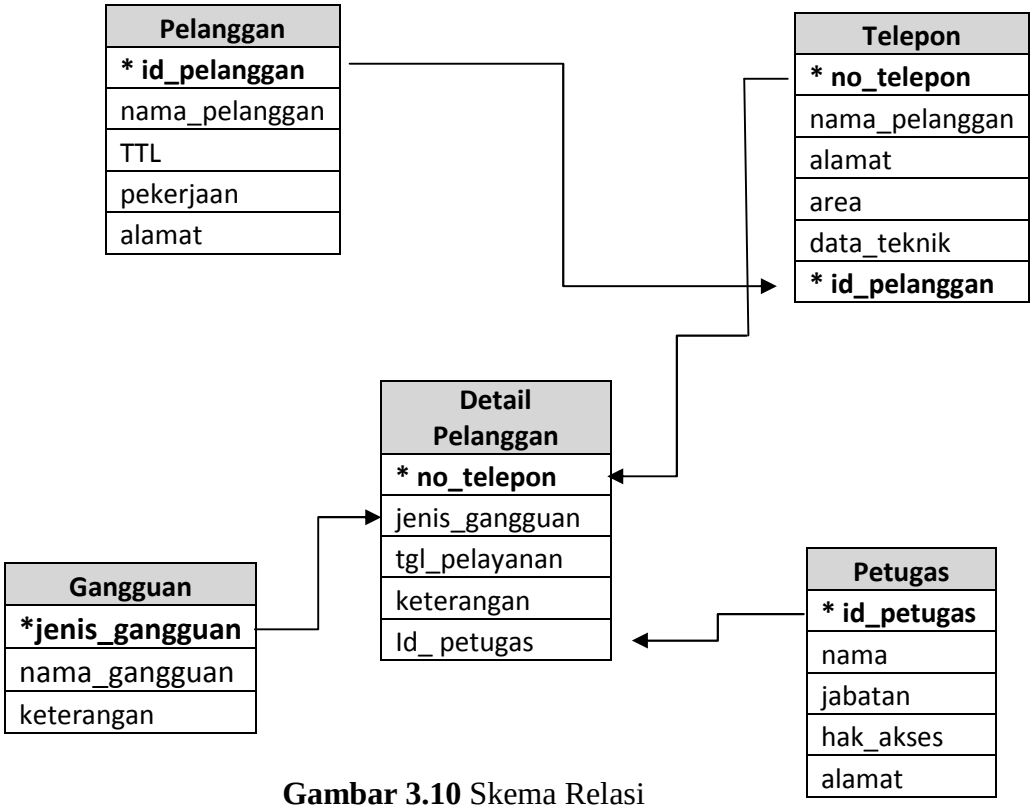
Komponen	Keterangan
Nama Aliran Data	Data login
Where used/how used	User - Proses 1.1 Log in
Keterangan	Data ini berisikan data untuk login yang terdiri dari username, password
Struktur Data	username+password
Deskripsi	username = [A-Z|a-z|0-9] password = [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data login invalid
Where used/how used	User - Proses 1.1 Log in
Keterangan	Data login invalid berupa informasi yang diberikan kepada user jika data login yang dimasukkan salah

Nama Aliran Data	Data Pelanggan
Where used/how used	Petugas - Proses 1.2.1 Input Data pelanggan (input,output), Petugas - Proses 1.3 Cari Data (input,output), Petugas - Proses 1.4 Buat Laporan (input,output)
Keterangan	Data ini berisikan data pelanggan yang di simpan ada tabel pelanggan.
Struktur Data	id_pelanggan+nama_pelanggan+alamat+TTL+ pekerjaan
Deskripsi	Id_pelanggan = [A-Z|a-z|0-9] nama_pelanggan= [A-Z|a-z|0-9] Alamat =[A-Z|a-z|0-9] TTL = [dd/mm/yy] Pekerjaan = [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data Gangguan
Where used/how used	Petugas - Proses 1.2.2 Input Data Ganggan

	(input,output), Petugas - Proses 1.3 Cari Data (input,output), Petugas - Proses 1.4 Buat Laporan (input,output)
Keterangan	Data ini berisikan data gangguan yang di simpan ada tabel pelayanan gangguan.
Struktur Data	jenis_gangguan+nama_gangguan+keterangan
Deskripsi	jenis_gangguan = [A-Z|a-z|0-9] nama_gangguan = [A-Z|a-z|0-9] keterangan =[A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data Petugas
Where used/how used	Admin –Proses 1.4 Buat Laporan (input,output), Admin – Proses 1.5 Update data (input,output).
Keterangan	data ini berisikan data petugas yang berasal dari tabel petugas
Struktur Data	[Id_petugas+nama+jabatan+hak_akses+alamat
Deskripsi	Id petugas = [A-Z|a-z] [0-9] nama = [A-Z|a-z] [0-9]

	jabatan=[A-Z|a-z] [0-9] hak_akses= [A-Z|a-z] [0-9] alamat =[A-Z|a-z] [0-9]

2. Skema Relasi



Gambar 3.10 Skema Relasi

3. Kamus data :

1. **Pelanggan** : {i**d_pelanggan**, nama_pelanggan, alamat, TTL, pekerjaan}.
2. **Telepon** **:** {**no_telepon**, nama_pelanggan, alamat, area, data_teknik}.
3. **Gangguan** **:** {jenis_gangguan, nama_gangguan, keterangan}.
4. **Petugas** : {**Id_pegawai,** nama, jabatan, hak_akses, alamat}
5. **Detail Pelanggan:** {**no_telepon,** jenis_gangguan, tgl_pelayanan, keterangan, Id_petugas }.