BAB 3

PEMBAHASAN

3.1 Jadwal Kerja Praktek

Keja praktek dimulai pada tanggal 1 Agustus 2011 sampai dengan 19 September 2011. Kerja praktek dilaksanakan sesuai dengan hari kerja Kantor Pelayanan Pajak Pratama Jakarta Kramat Jati yaitu setiap hari Senin-Jumat mulai pukul 09.00 WIB hingga pukul 17.00 WIB dengan waktu istirahat antara pukul 12.00-13.00 WIB untuk hari Senin-Kamis sedangkan untuk hari Jumat waktu istirahat antara pukul 11.00-13.00 WIB. Hari Sabtu dan Minggu merupakan hari libur.

3.2 Data Hasil Kerja Praktek

3.2.1 Analisis Masalah

Adapun permasalahan yang ada di Seksi Pemeriksaan yaitu pada sistem informasi data pegawai honorer masih dilakukan secara manual setiap harinya dengan cara mencatat semua pegawai ke buku besar, hal ini menyulitkan kebutuhan informasi data pegawai karena itu memerlukan waktu yang cukup lama untuk mencari informasi yang diperlukan guna kebutuhan lainnya dari dari informasi pegawai, sehingga sistem data pegawai yang sedang berjalan kurang terkordinasi dengan baik.

Dengan tidak adanya sistem data pegawai yang di program untuk mencatat seluruh riwayat data pegawai honorer baik yang sedang masih berkerja atau tidak, tentunya sistem informasi data pegawai di Seksi Pemeriksaan belum efektif dan efisien.

3.2.2 Analisis sistem

3.2.2.1 Analisis Sistem Sedang Berjalan

Berdasarkan hasil wawancara dengan petugas absensi yang merangkap sebagai sekretaris, prosedur yang terlibat, yaitu Pendataan pegawai honorer.

Proses ini adalah proses mendata pegawai honorer dari seluruh divisi yang memiliki pegawai honorer.

Berikut adalah deskripsi prosedur data pegawai di Seksi Pemeriksaan:

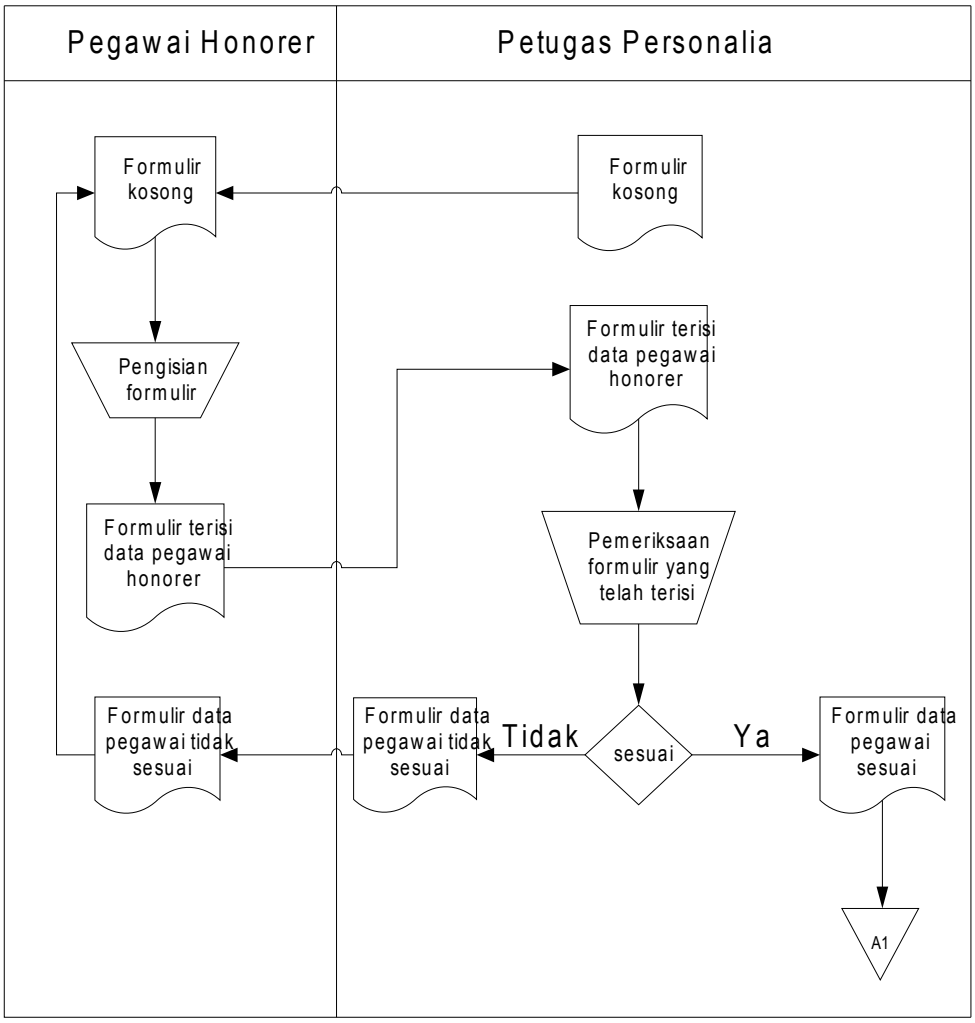
a. Petugas personalia memberikan formulir untuk pendataan pegawai honorer dan di isi selengkap-lengkapnya oleh setiap pegawai honorer.

b. Setiap pegawai menyerahkan data kepada petugas personalia mulai dari nik, nama, alamat, jenis kelammin, no telepon, divisi, foto ukuran 4x6 cm dalam bentuk file gambar (.jpeg).

c. Petugas memeriksa data pegawai honorer yang telah menyerahkan datanya, kemudian petugas melakukan pengecekan ulang apabila data telah sesuai dengan yang di butuhkan maka data pegawai honorer diarsipkan untuk dimasukan ke dalam aplikasi.

d. Petugas akan mengembalikan formulir pendataan kepada pegawai honorer yang bersangkutan, apabila data belum sesuai.

Untuk lebih jelasnya prosedur pendataan pegawai dapat dilihat pada Gambar 3.1:



Gambar 3.1 *Flowmap* pemasukan data pegawai

Keterangan :

A1 : Arsip formulir data pegawai honorer yang telah mengisi formulir dengan sesuai.

3.2.2.2 Analisis Non Fungsional

Analisis kebutuhan non fungsional dilakukan untuk menghasilkan spesifikasi kebutuhan non fungsional. Spesifikasi kebutuhan non fungsional adalah spesifikasi yang rinci tentang hal-hal yang akan dilakukan sistem ketika diimplementasikan. Analisis ini diperlukan untuk menentukan keluaran yang akan dihasilkan sistem, masukan yang diperlukan sistem, lingkup proses yang digunakan untuk mengolah masukan menjadi keluaran, volume data yang akan ditangani sistem, jumlah pemakai serta kontrol terhadap sistem.

A.1 Analisis *User*

Pengguna adalah orang yang menggunakan perangkat lunak, dalam hal ini pengguna haruslah mengerti dalam mengaplikasikan sebuah komputer. Pengguna bertugas untuk mengaktifkan dan menonaktifkan perangkat lunak yang akan dibangun dan juga menjaga sistem program yang ada. Pengguna adalah petugas personalia di Kantor Pelayanan Pajak Pratama Seksi Pemeriksaan.

Tabel 3.1 Pengguna Aplikasi Sistem Informasi

No.	Nama	Jabatan	Umur	Pengalaman Menggunakan Komputer	Sistem Operasi yang Pernah/Sering Digunakan	Software yang Pernah/Sering Digunakan	Pelatihan
1.	Taufik, S.Kom	Personalia	30 tahun	8 tahun	MS Windows XP	MS Office Word	Cara menggunakan aplikasi

A.2 Analisis Perangkat Keras

Perangkat keras yang ada saat ini tersedia di Kantor Pelayanan Pajak Pratama Seksi Pemeriksaan sudah memenuhi standard untuk menjalankan aplikasi sistem yang akan dibangun.

Adapun spesifikasinya sebagai berikut :

- Processor : intel core 2 duo
- RAM : 2 Gb
- VGA : GeForce MX 4400, 512 Mb
- Harddisk : 320 Gb
- DVD-RW : LG
- Monitor : LCD 17”
-Printer : Epson
- Keyboard dan Mouse

A.3 Analisis Perangkat Lunak

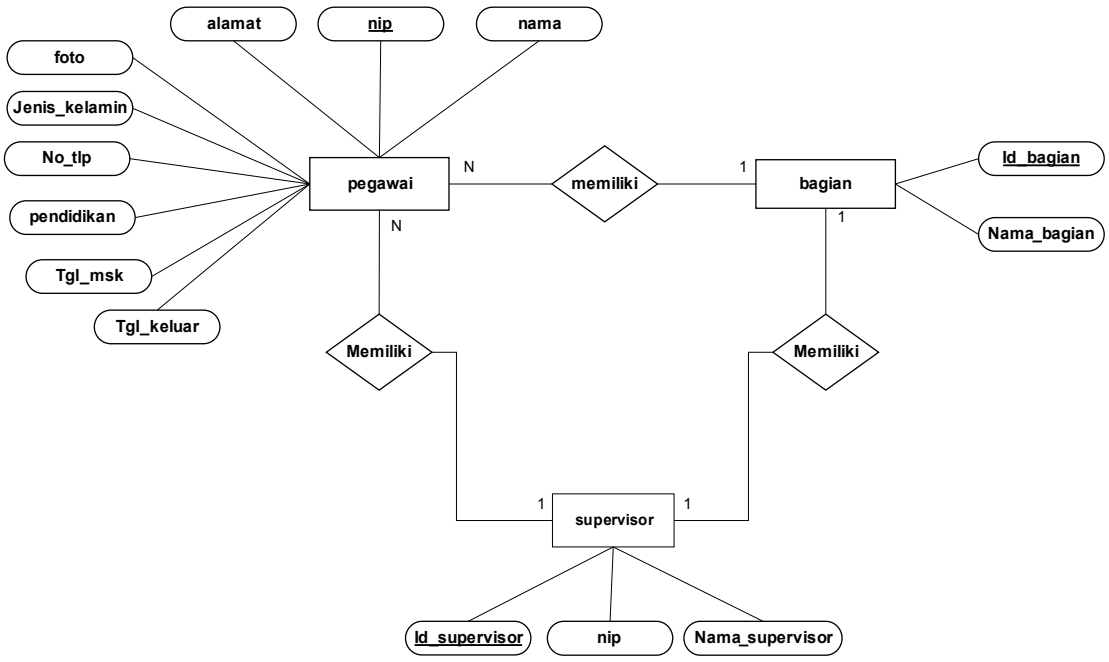
Analisis perangkat lunak pembangun aplikasi absensi di kantor seksi pemeriksaan adalah *Borland Delphi 7* sebagai bahasa pemograman.

A.4 Analisis Basis Data

Usulan untuk diagram E-R yaitu terdapat kunci yang unik (*primary key*) pada setiap entitas yang dapat membedakan dengan atribut lainnya. Usulan untuk tabel yang akan dibuat untuk membantu dalam pengolahan data pegawai yaitu tabel pegawai, tabel masa kerja, tabel rekap.

Dari usulan diatas maka dapat dibuat diagram E-R untuk sistem baru yang terdri dari beberapa tabel yang dibutuhkan untuk menyimpan data.

Untuk melihat keterhubungan antar tabel yang ada maka akan digambarkan seperti gambar 3.2:



Gambar 3.2 ERD aplikasi informasi data pegawai honorer seksi pemeriksaan

Kamus Data :

Pegawai = { Nip, Nama, alamt, Jenis kelamin, No telepon, Foto, pendidikan, Tanggal masuk kerja, Tanggal Keluar kerja}

Bagian = { Id Bagian, Nama Bagian}

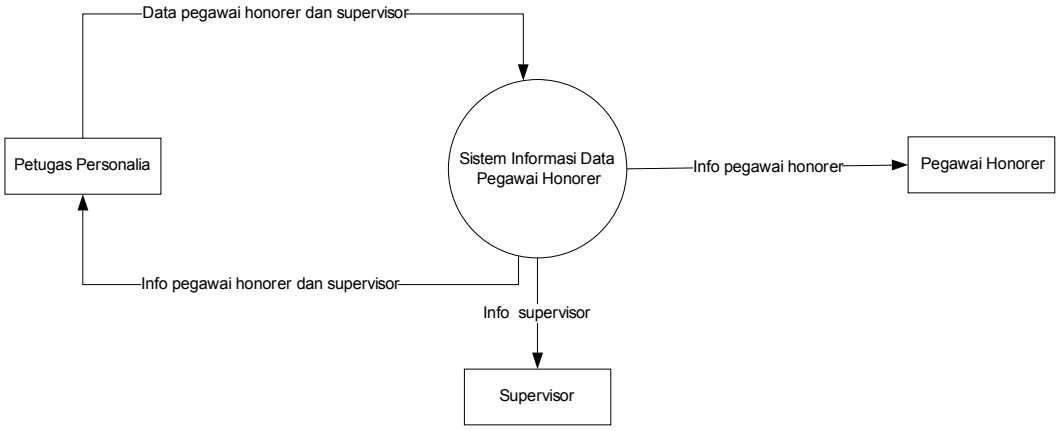
Supervisor = {Id supervisor, Nip, Nama Supervisor }

3.2.2.3 Analisis Fungsional

Analisis kebutuhan fungsional akan dimulai setelah tahap analisis terhadap sistem selesai dilakukan, analisis kebutuhan fungsional dapat didefinsikan sebagai penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Tahapan ini menyangkut mengkonfigurasi dari komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem sehingga setelah instalasi dari sistem akan benar-benar memuaskan dari rancang bangun yang telah ditetapkan pada akhir tahap analisis sistem.

Alat bantu yang digunakan untuk menggambarkan sistem secara umum yang akan dibangun yaitu diagram konteks dan *data flow diagram*. Untuk menjelaskan bagaimana suatu masukan diproses pada sistem maka digunakan spesifikasi proses dan kamus data untuk mengetahui aliran data yang mengalir pada sistem.

B.1 Diagram Konteks



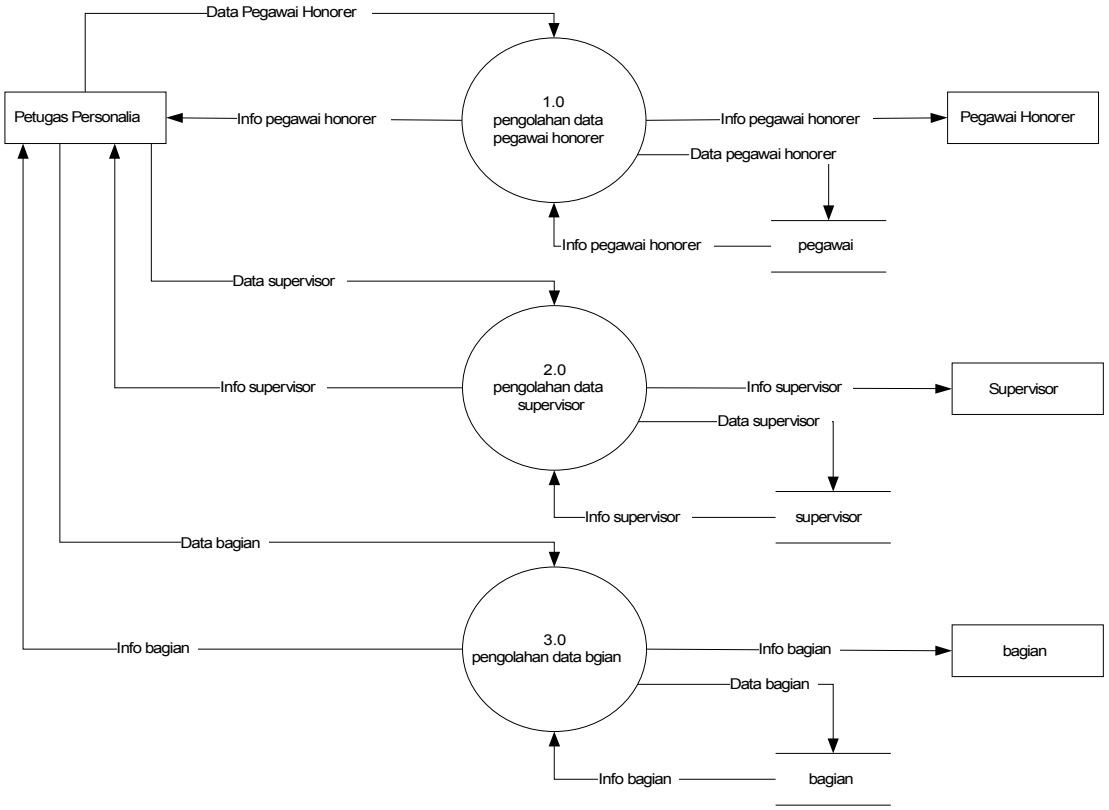
Gambar 3.3 Diagram Konteks Aplikasi Informasi Data Pegawai Honorer Di Kantor Pelayanan Pajak Pratama Jakarta Kramat Jati Seksi Pemeriksaan.

B.2 *Data Flow Diagram* (DFD)

DFD sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau lingkungan fisik dimana data tersebut akan disimpan. DFD dapat menggambarkan arus data di dalam sistem dengan terstruktur dan jelas.

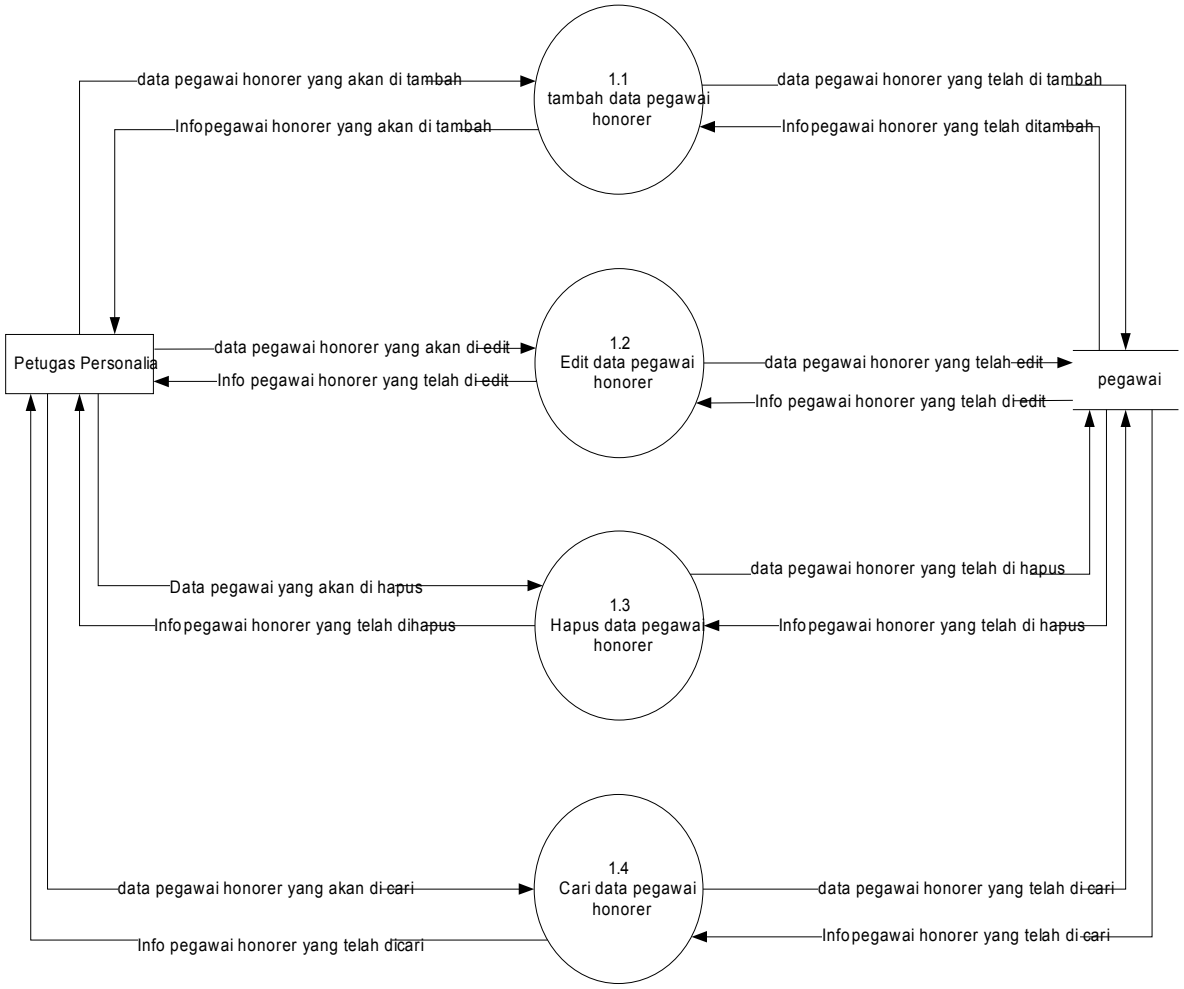
Berikut adalah DFD dari aplikasi absensi Seksi Pemeriksaan di Kantor Pelayanan Pajak Pratama Jakarta Kramat Jati :

1. **DFD Level 1**



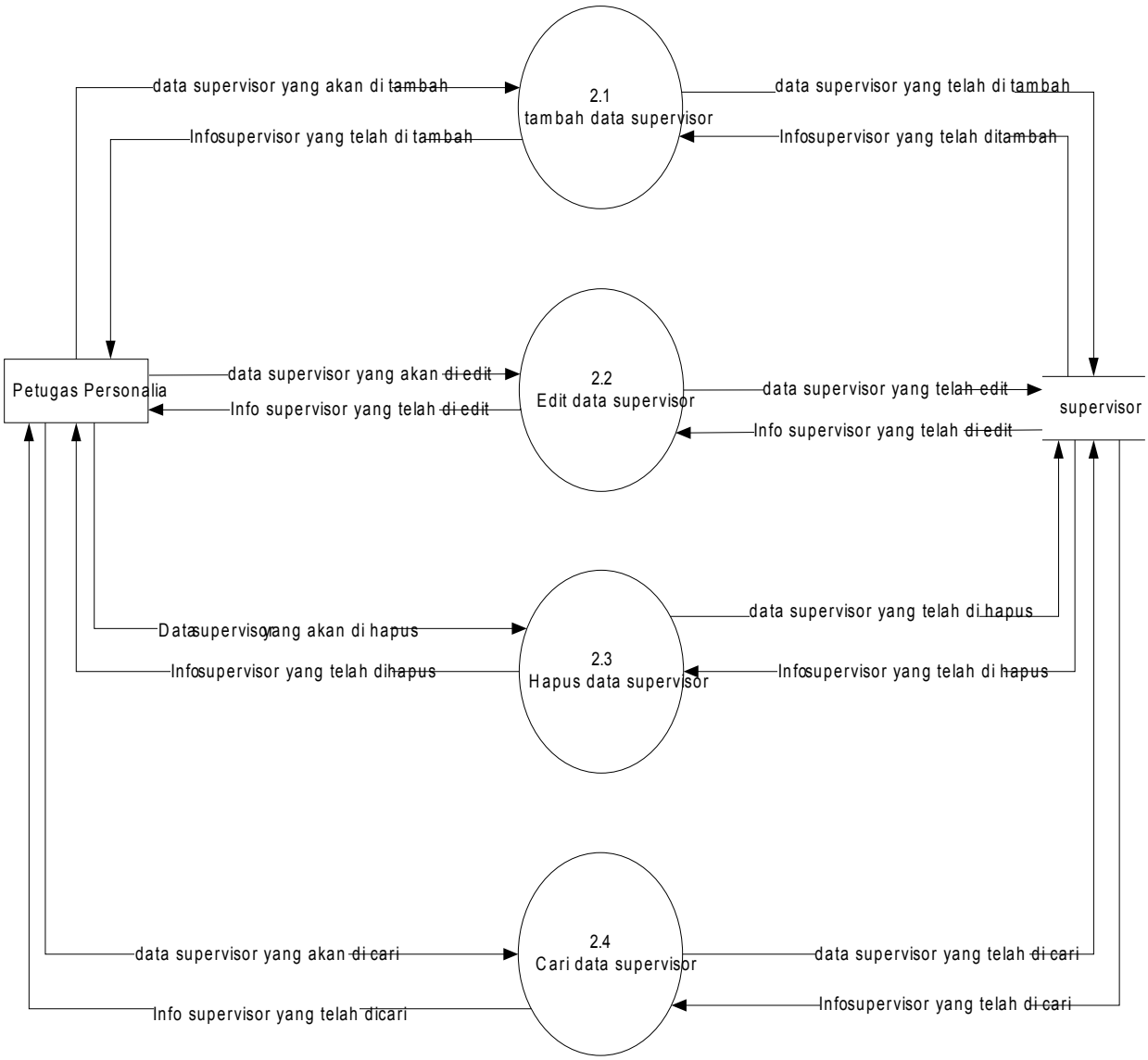
Gambar 3.4 DFD Level 1

2. DFD Level 2 Proses 1.0 Pengolahan data pegawai honorer



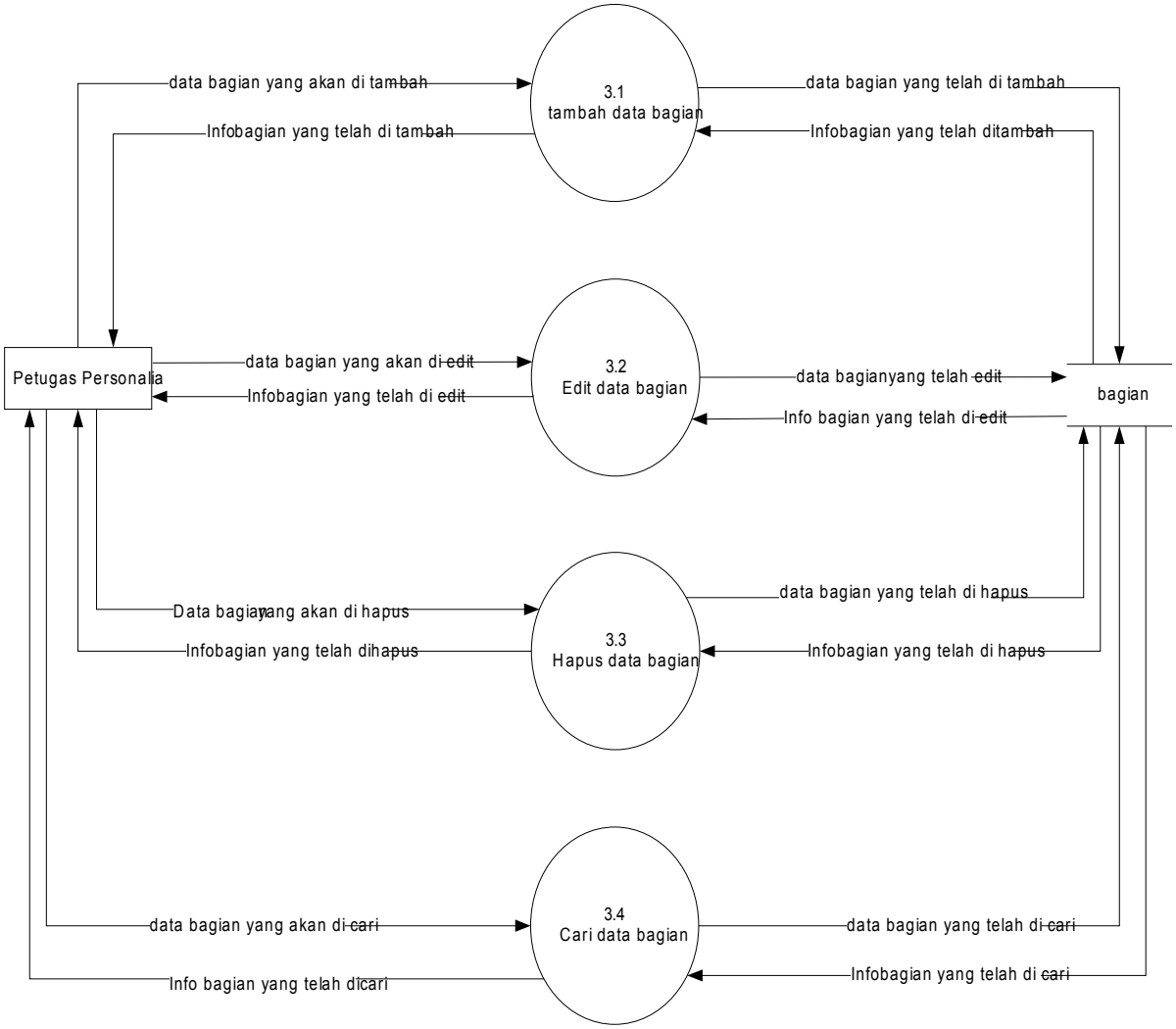
Gambar 3.5 DFD Level 2 Proses 1.0 Pengolahan data pegawai honorer

3. **DFD Level 2 Proses 2.0 Pengolahan data supervisor**



Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses 2.0 Pengolahan data supervisor

4. DFD Level 2 Proses 3.0 Pengolahan data bagian



Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses 3.0 Pengolahan data supervisor

B.3 Deskripsi Data

Dari gambar DFD yang dibuat terlihat bahwa sistem ini mempunyai satu database yaitu DBinformasi_pegawai_honorer yang di dalamnya terdapat tiga data store diantaranya table bagian, table pegawai, table supervisor. Sedangkan table bagian digunakan untuk mencatat semua bagian dari staff yang ada di seksi pemeriksaan, table pegawai untuk mencatat pegawai honorer yang ada di seksi pemeriksaan, table supervisor untuk mencatat pegawai yang ada di seksi pemeriksaan.

B.4 Spesifikai 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 informasi data pegawai honorer di seksi pemeriksaan :

Table 3.2 Spesipikasi Proses

1.	No. Proses	1.0
	Nama Proses	Pengolahan data pegawai honorer
	Source	Petugas personalia
	Input	Data pegawai honorer yang akan ditambah, diubah, dihapus, dan dicari di seksi pemeriksaan
	Output	Informasi pegawai honorer yang telah ditambah, diubah, dihapus, dan di cari di seksi pemeriksaan
	Destination	- Petugas personalia - Pegawai honorer - Table pegawai
	Logika Proses	**Begin** {petugas personalia menambah, mengubah, menghapus, dan mencari data pegawai honorer yang ada dalam *database*} **End**

2.	No. Proses	1.1
	Nama Proses	Tambah data Pegawai honorer
	Source	Petugas personalia
	Input	Data pegawai honorer yang akan ditambah di seksi pemeriksaan
	Output	Informasi pegawai honorer yang telah ditambah di seksi pemeriksaan
	Destination	- Petugas personalia - Table pegawai
	Logika Proses	**Begin** {petugas personalia menambah data pegawai honorer yang ada dalam *database*} **End**

3.	No. Proses	1.2
	Nama Proses	Edit data Pegawai honorer
	Source	Petugas personalia
	Input	Data pegawai honorer yang akan diedit di seksi pemeriksaan
	Output	Informasi pegawai honorer yang telah diedit di seksi pemeriksaan
	Destination	- Petugas personalia - Table pegawai
	Logika Proses	**Begin** {petugas personalia mengedit data pegawai honorer yang ada dalam *database*} **End**

4.	No. Proses	1.3
	Nama Proses	Hapus data Pegawai honorer
	Source	Petugas personalia
	Input	Data pegawai honorer yang akan dihapus di seksi pemeriksaan
	Output	Informasi pegawai honorer yang telah dihapus di seksi pemeriksaan
	Destination	- Petugas personalia - Table pegawai
	Logika Proses	**Begin** {petugas personalia menghapus data pegawai honorer yang ada dalam *database*} **End**

5.	No. Proses	1.4
	Nama Proses	Cari data Pegawai honorer
	Source	Petugas personalia
	Input	Data pegawai honorer yang akan dicari di seksi pemeriksaan
	Output	Informasi pegawai honorer yang telah dicari di seksi pemeriksaan
	Destination	- Petugas personalia - Table pegawai
	Logika Proses	**Begin** {petugas personalia mencari data pegawai honorer yang ada dalam *database*} **End**

2.	No. Proses	2.1
	Nama Proses	Tambah data Supervisor
	Source	Petugas personalia
	Input	Data supervisor yang akan ditambah di seksi pemeriksaan
	Output	Informasi supervisor yang telah ditambah di seksi pemeriksaan
	Destination	- Petugas personalia - Table supervisor
	Logika Proses	**Begin** {petugas personalia menambah data supervisor yang ada dalam *database*} **End**

3.	No. Proses	2.2
	Nama Proses	Edit data Supervisor
	Source	Petugas personalia
	Input	Data supervisor yang akan diedit di seksi pemeriksaan
	Output	Informasi supervisor yang telah diedit di seksi pemeriksaan
	Destination	- Petugas personalia - Table supervisor
	Logika Proses	**Begin** {petugas personalia mengedit data supervisor yang ada dalam *database*} **End**

4.	No. Proses	2.3
	Nama Proses	Hapus data Supervisor
	Source	Petugas personalia
	Input	Data supervisor yang akan dihapus di seksi pemeriksaan
	Output	Informasi supervisor yang telah dihapus di seksi pemeriksaan
	Destination	- Petugas personalia - Table supervisor
	Logika Proses	**Begin** {petugas personalia menghapus data supervisor yang ada dalam *database*} **End**

B.5 Kamus Data

5.	No. Proses	2.4
	Nama Proses	Cari data Supervisor
	Source	Petugas personalia
	Input	Data supervisor yang akan dicari di seksi pemeriksaan
	Output	Informasi supervisor yang telah dicari di seksi pemeriksaan
	Destination	- Petugas personalia - Table supervisor
	Logika Proses	**Begin** {petugas personalia mencari data supervisor yang ada dalam *database*} **End**

1.	No. Proses	3.0
	Nama Proses	Pengolahan data bagian
	Source	Petugas personalia
	Input	Data bagian yang akan ditambah, diubah, dihapus, dan dicari di seksi pemeriksaan
	Output	Informasi bagian yang telah ditambah, diubah, dihapus, dan di cari di seksi pemeriksaan
	Destination	- Petugas personalia - Bagian - Table bagian
	Logika Proses	**Begin** {petugas personalia menambah, mengubah, menghapus, dan mencari data bagian yang ada dalam *database*} **End**

2.	No. Proses	3.1
	Nama Proses	Tambah data Bagian
	Source	Petugas personalia
	Input	Data bagian yang akan ditambah di seksi pemeriksaan
	Output	Informasi bagian yang telah ditambah di seksi pemeriksaan
	Destination	- Petugas personalia - Table bagian
	Logika Proses	**Begin** {petugas personalia menambah data bagian yang ada dalam *database*} **End**

3.	No. Proses	3.2
	Nama Proses	Edit data Bagian
	Source	Petugas personalia
	Input	Data bagian yang akan diedit di seksi pemeriksaan
	Output	Informasi bagian yang telah diedit di seksi pemeriksaan
	Destination	- Petugas personalia - Table bagian
	Logika Proses	**Begin** {petugas personalia mengedit data bagian yang ada dalam *database*} **End**

4.	No. Proses	3.3
	Nama Proses	Hapus data Bagian
	Source	Petugas personalia
	Input	Data bagian yang akan dihapus di seksi pemeriksaan
	Output	Informasi bagian yang telah dihapus di seksi pemeriksaan
	Destination	- Petugas personalia - Table bagian
	Logika Proses	**Begin** {petugas personalia menghapus data bagian yang ada dalam *database*} **End**

5.	No. Proses	3.4
	Nama Proses	Cari data Bagian
	Source	Petugas personalia
	Input	Data bagian yang akan dicari di seksi pemeriksaan
	Output	Informasi bagian yang telah dicari di seksi pemeriksaan
	Destination	- Petugas personalia - Table bagian
	Logika Proses	**Begin** {petugas personalia mencari data bagian yang ada dalam *database*} **End**

Kamus d

Kamus data untuk DFD Aplikasi informasi data pegawai honorer di Kantor Pelayanan Pajak Pratama Jakarta Kramat Jati Seksi Pemeriksaan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3 Kamus Data

Nama	**Bagian**
Where used/how used	Petugas personalia
Deskripsi	Berisi data nama-nama bagian seksi pemeriksaan
Struktur data	ID+Nama bagian
Id Nama bagian	[0...9] [A...Z|a...z]
Nama	**Pegawai**
Where used/how used	Petugas absensi
Deskripsi	Berisi data pegawai honorer di seksi pemeriksaan
Struktur data	Nip+Nama+Alamat+Jenis Kelamin+Telepon+Pendidikan+Foto+Tanggal masuk+Tanggal Keluar
NIP Nama Pegawai Alamat Jenis Kelamin Telepon Pendidikan Foto Tanggal Masuk Tanggal Keluar	[0...9] [A...Z|a...z] [A...Z|a...z|0…9] [A…Z|a…z] [0...9] [A…Z|a…z] [.jpeg] [A...Z|a...z|0…9] [A...Z|a...z|0…9]

Nama	**Supervisor**
Where used/how used	Petugas absensi
Deskripsi	Berisi data supervisor di seksi pemeriksaan
Struktur data	NIP+ID+Nama Supervisor
ID NIP Nama Pegawai	[0...9] [0...9] [A…Z|a…z]

B.6 Perancangan Sistem

Perancangan akan dimulai setelah tahap analisis terhadap sistem selesai dilakukan. Perancangan dapat didefinisikan sebagai proses aplikasi berbagai teknik dan prinsip bagi tujuan pendefinisian suatu perangkat, suatu proses atau sistem dalam detail yang memadai untuk memungkinkan realisasi fisiknya. Perancangan digambarkan sebagai proses multi-langkah dimana representasi struktur data, struktur program, karakteristik *interface*, dan detail prosedur, disintesis dari persyaratan informasi.

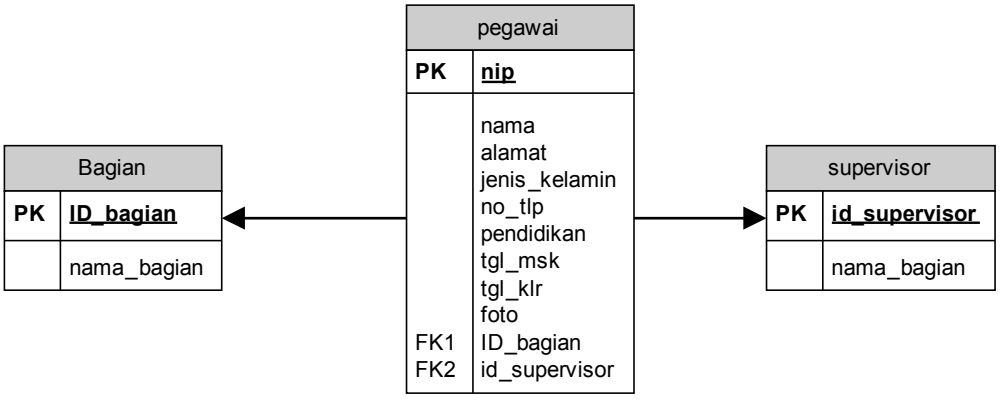
B.7 Perancangan Data

Perancangan data mentransformasi model domain informasi yang dibuat selama analisis ke dalam struktur data yang akan diperlukan untuk mengimplementasi perangkat lunak.

B.8 Skema Relasi

Proses relasi antar file merupakan gabungan antar file yang mempunyai kunci utama yang sama, sehingga file-file tersebut menjadi satu kesatuan yang dihubungkan oleh *field* kunci tersebut. Pada proses ini elemen-elemen data dikelompokkan menjadi satu file database beserta entitas dan hubungannya. Berikut

adalah skema relasi Aplikasi Informasi data pegawai honorer di Seksi Pemeriksaan Kantor Pelayanan Pajak Pratama Jakarta Kramat Jati :



Gambar 3.8 skema relasi

B.9 Struktur Tabel

Tabel adalah sekumpulan data atau informasi spesifik tentang subjek tertentu yang disusun dalam bentuk kolom dan baris. Tabel adalah komponen utama dan pertama dari sebuah *database*. Struktur tabel untuk setiap tabel yang terdapat dalam *database* aplikasi informasi data pegawai honorer di seksi pemeriksaan dapat dilihat sebagai berikut:

a. Table bagian

Tabel bagian digunakan untuk mencatat nama-nama bagian yang ada di seksi pemeriksaan. Secara umum, struktur tabel yang akan digunakan untuk mencatat nama-nama bagian adalah sebagai berikut:

Table 3.4 Tabel Bagian

Nama field	Tipe	Size	Keterangan
ID	Integer	4	Primary key

Nama bagian	Varchar	35	

b. Tabel Pegawai

Tabel pegawai digunakan untuk mencatat data penting yang merupakan identitas seorang pegawai honorer. Secara umum, struktur tabel yang akan digunakan untuk mencatat data pegawai honorer adalah sebagai berikut:

Table 3.5 tabel pegawai

Nama field	Tipe	Size	Keterangan
Nip	Integer	10	Primary key
Nama	Varchar	10	
Alamat	Varchar	50	
Jenis kelamin	Varchar	10	
Telepon	Varchar	25	
Pendidikan	Varchar	10	
Tanggal masuk	Varchar	10	
Tanggal keluar	Varchar	10	
Foto	Image	16	

c. Tabel Supervisor

Tabel ini digunakan untuk mencatat data supervisor yang ada di seksi pemeriksaan. Secara umum, struktur tabel yang akan digunakan untuk mencatat data supervisor adalah sebagai berikut:

Tabel 3.6 tabel supervisor

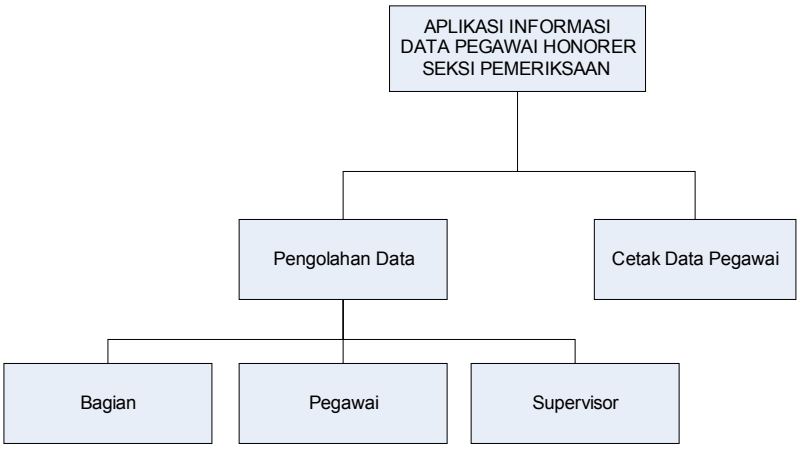
Nama field	Tipe	Size	Keterangan
ID	Integer	4	Primary key
Nama Supervisor	Varchar	35	

3.2.2.4 Perancangan Menu

Perancangan menu merupakan hubungan di antara elemen-elemen struktural utama dari program. Perancangan menu dapat memberikan gambaran mengenai struktur program. Menu-menu yang tersedia akan aktif sesuai dengan prosedurnya.

C1. Struktur Menu Aplikasi Informasi Data Pegawai Honorer.

Pengguna aplikasi informasi data pegawai honorer di seksi pemeriksaan dapat melakukan aktifitas mengelola data bagian, pegawai, supervisor dan menghasilkan keluaran berupa data – data per pegawai honorer. Menu-menu yang aktif dalam aplikasi informasi pegawai honorer apabila di jalankan adalah sebagai berikut:

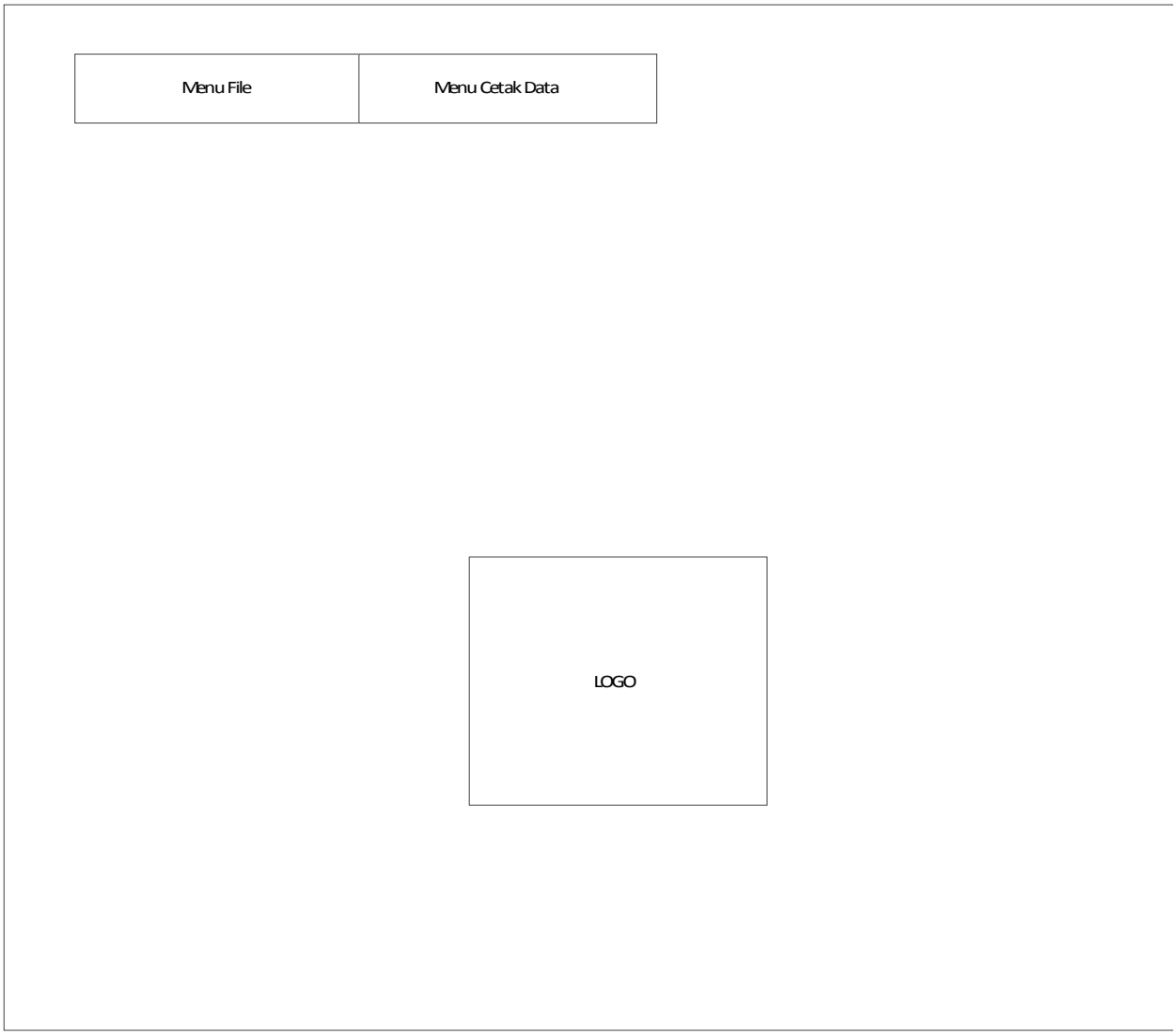


Gambar 3.9 Struktur Menu Aplikasi informasi data pegawai honorer.

C.2 Perancangan Antarmuka (*interface*)

Perancangan antarmuka (*interface*) menggambarkan bagaimana perangkat lunak berkomunikasi dengan dirinya sendiri, dengan sistem yang berinteroperasi dengannnya, dan dengan manusia yang menggunakannya.

C.3 Perancangan Tampilan Menu Utama



Gambar 3.10 perancangan menu informasi data pegawai honorer seksi pemeriksaan

Keterangan :

1. Jika memilih menu file akan dapat memilih menu pengolahan data.

2. Jika memilih menu cetak file akan dapat memilih menu cetak data.

C.4 Menu file

Menu file digunakan untuk memilih menu pengolahan data bagian, supervisor dan pegawai honorer.

C.4.1 Form bagian

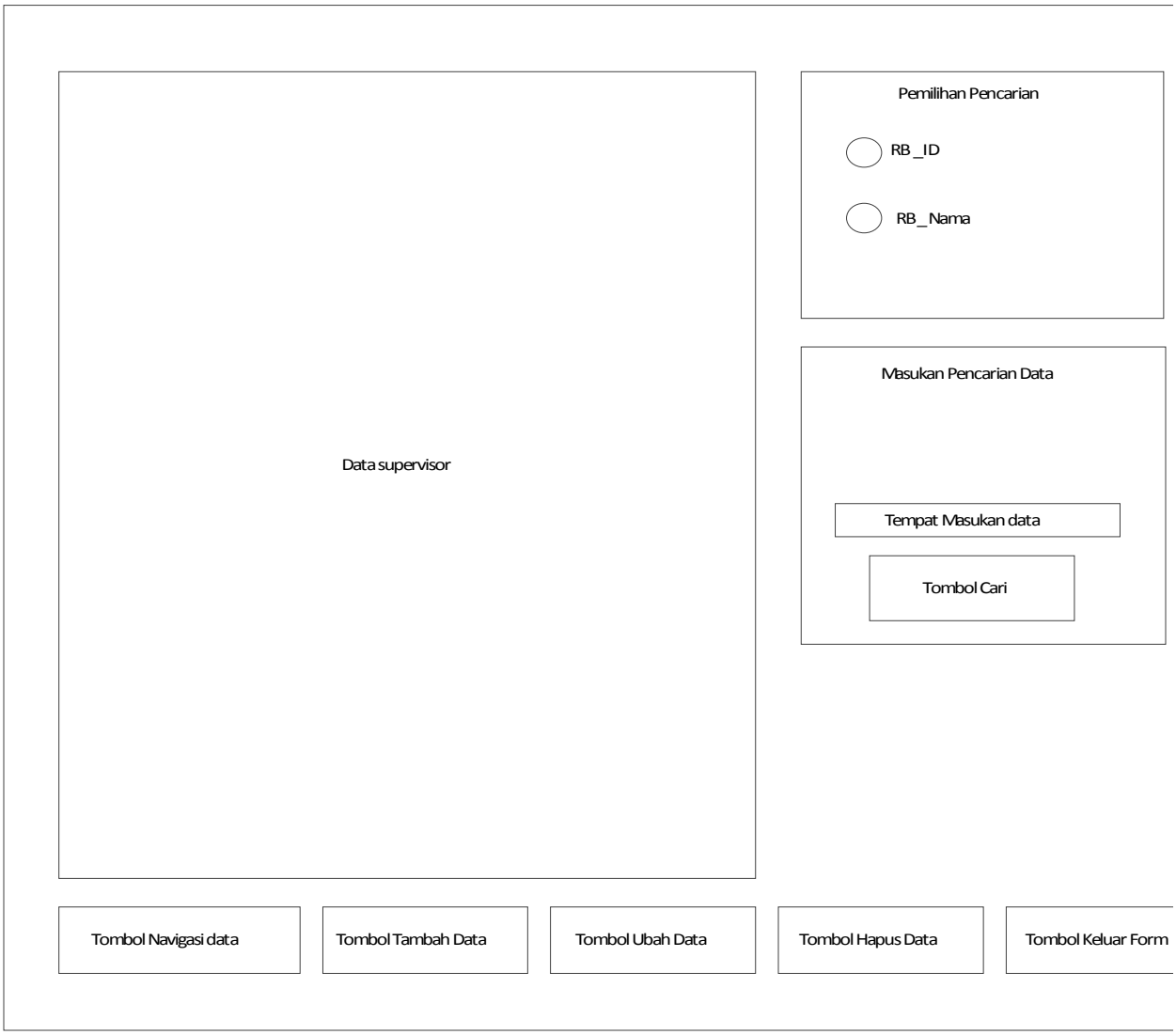
Digunakan untuk memasukan data bagian yang ada di seksi pemeriksaan.



Gambar 3.11 form bagian

C.4.2 Form supervisor

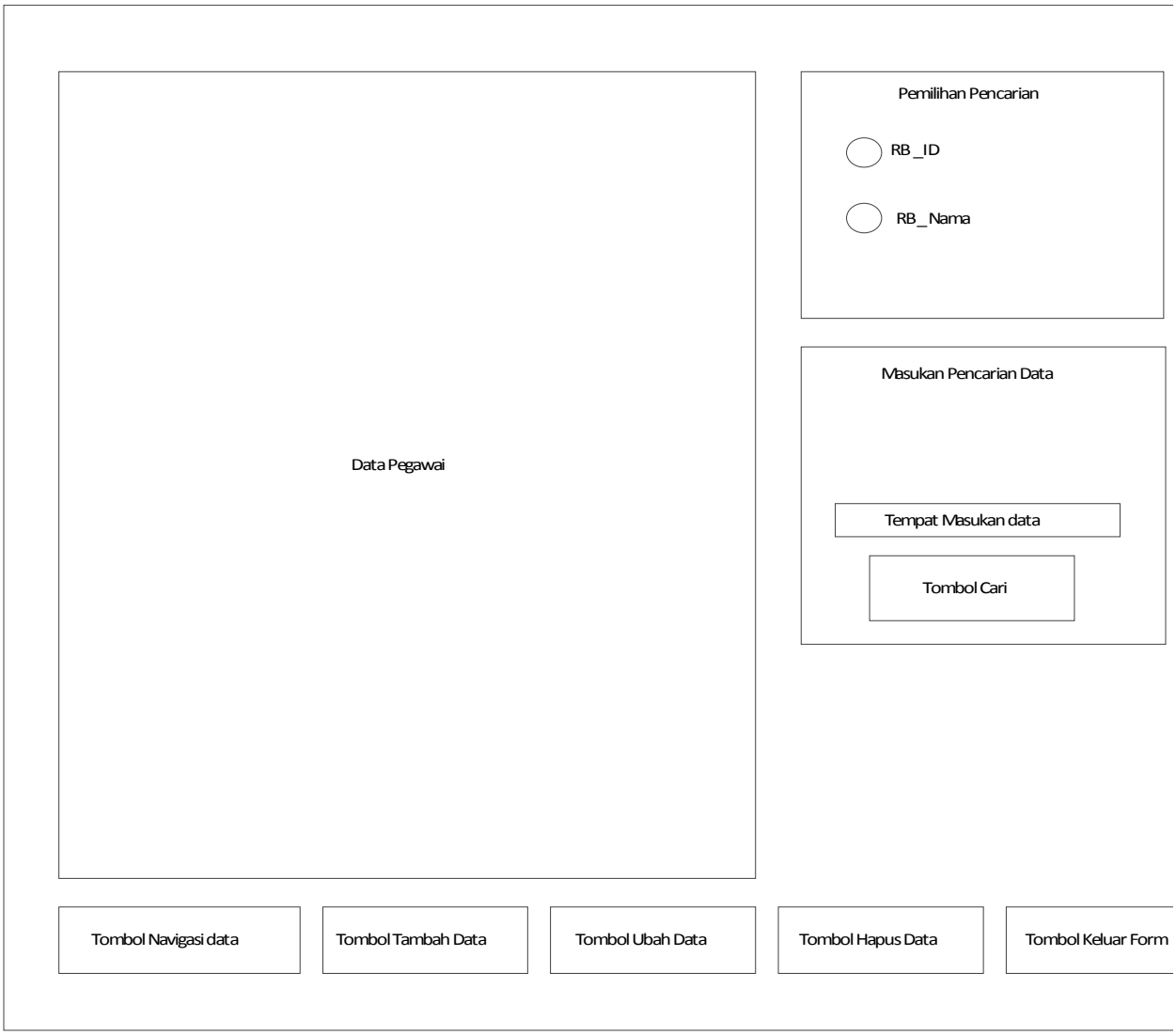
Digunakan untuk memasukan data supervisor yang ada di seksi pemeriksaan.



Gambar 3.12 form supervisor

C.4.3 Form Pegawai

Digunakan untuk memasukan data pegawai honorer yang ada di seksi pemeriksaan.



Gambar 3.13 form pegawai

3.2.2.5 Perancangan output

Sistem yang akan dibangun diharapkan dapat membantu dalam proses pendataan dan koordinasi di kantor. Salah satu media untuk membantu dalam pendataan dan koordinasi dalam suatu organisasi adalah laporan yang dihasilkan dari suatu sistem. Aplikasi informasi data pegawai honorer yang akan dibangun menghasilkan sebuah laporan yaitu laporan data pegawai honorer berserta bagian dan supervisor yang terdapat pegawai honorer.

1. **Tampilan *output***

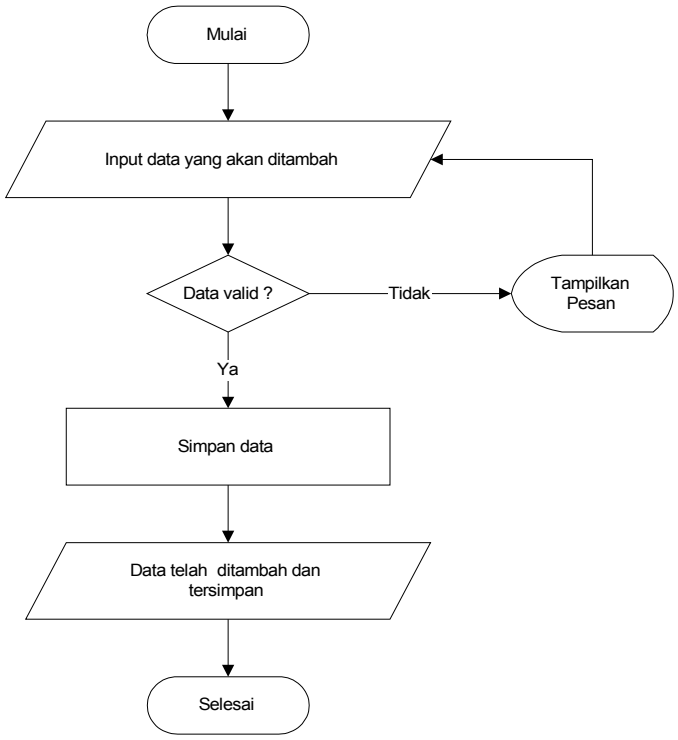


Gambar 3.14 Tampilan *output* Laporan

3.2.2.6 Perancangan Prosedural

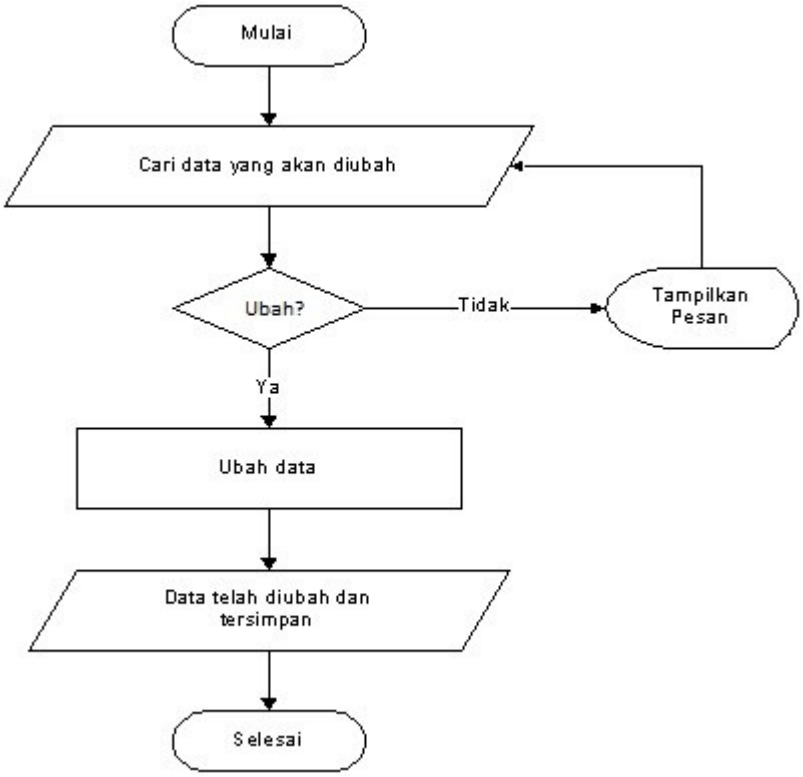
Perancangan prosedural mentransformasi elemen-elemen struktural dari arsitektur program ke dalam suatu deskripsi prosedural dari komponen-komponen perangkat lunak. Adapun perancangan prosedural untuk aplikasi yang akan dibangun adalah sebagai berikut:

1. Procedural Tambah, prosedur ini dilakukan ketika petugas akan melakukan penambahan data bagian, data supervisor dan data pegawai di seksi pemeriksaan.



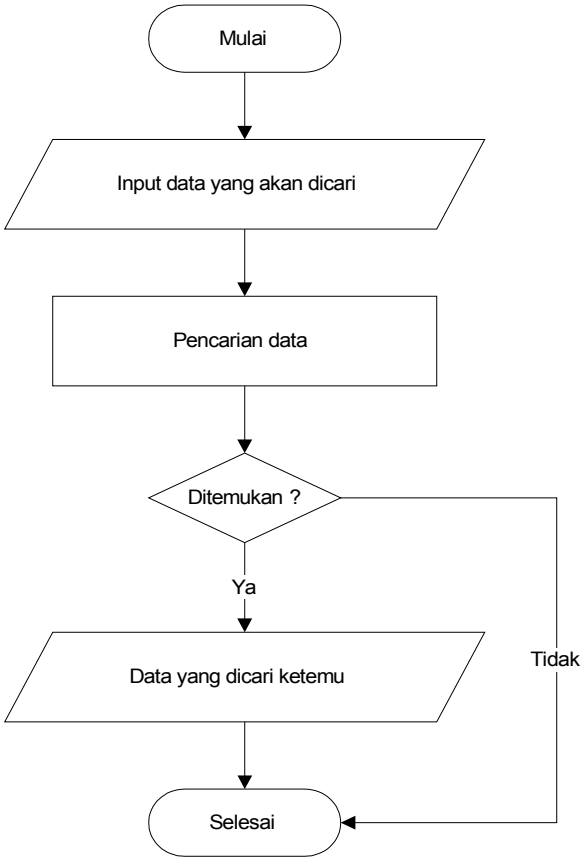
Gambar 3.15 procedural tambah

2. Procedural ubah, prosedur ini dilakukan ketika petugas akan melakukan perubahan data.



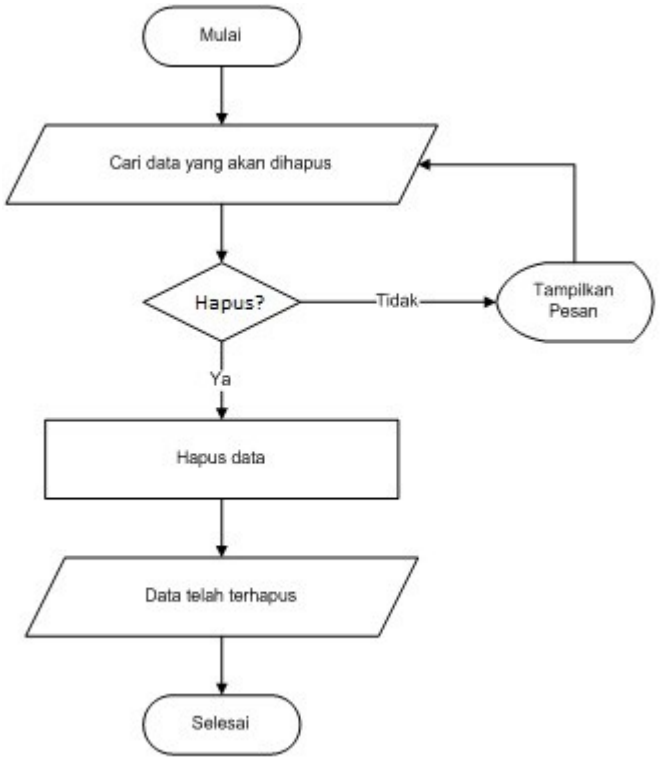
Gambar 3.16 procedural ubah

3. Prosedural cari, prosedur ini dilakukan ketika petugas akan melakukan pencarian data.



Gambar 3.17 Prosedural Cari

4. Prosedural hapus, prosedur ini dilakukan ketika petugas akan melakukan penghapusan data.



Gambar 3.18 Prosedural Hapus

3.2.2.7 Implementasi

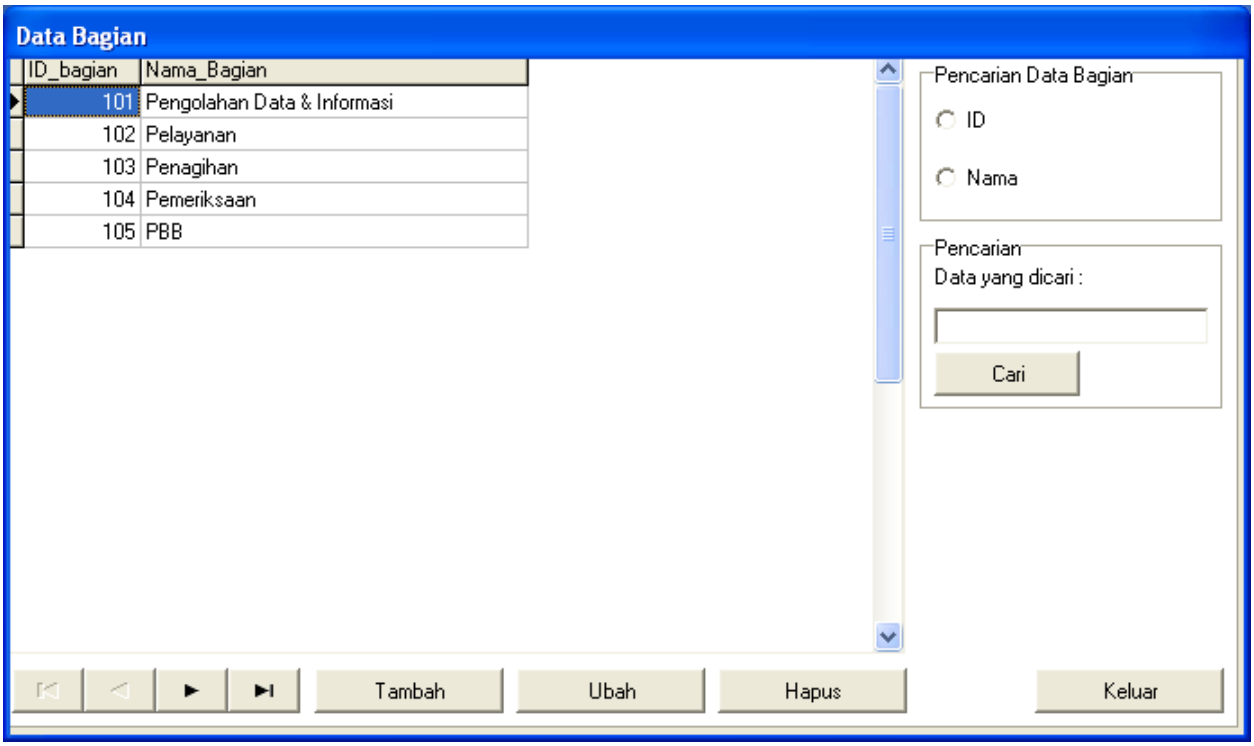
Tahapan ini dilakukan setelah perancangan selesai dilakukan dan selanjutnya akan diimplementasikan pada bahasa pemrograman yang akan digunakan. Setelah implementasi maka dilakukan pengujian sistem yang baru dimana akan dilihat kekurangan-kekurangan pada aplikasi yang baru untuk selanjutnya diadakan pengembangan sistem. Tujuan Implementasi adalah untuk mengkonfirmasikan modul program perancangan pada para pelaku sistem sehingga pengguna dapat memberi masukan kepada pembangun sistem.

3.2.2.8 Implementasi Antarmuka

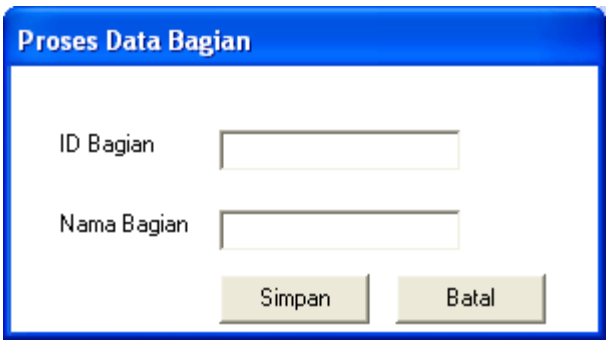
Beri ibuat dengan aplikasi *Borl*



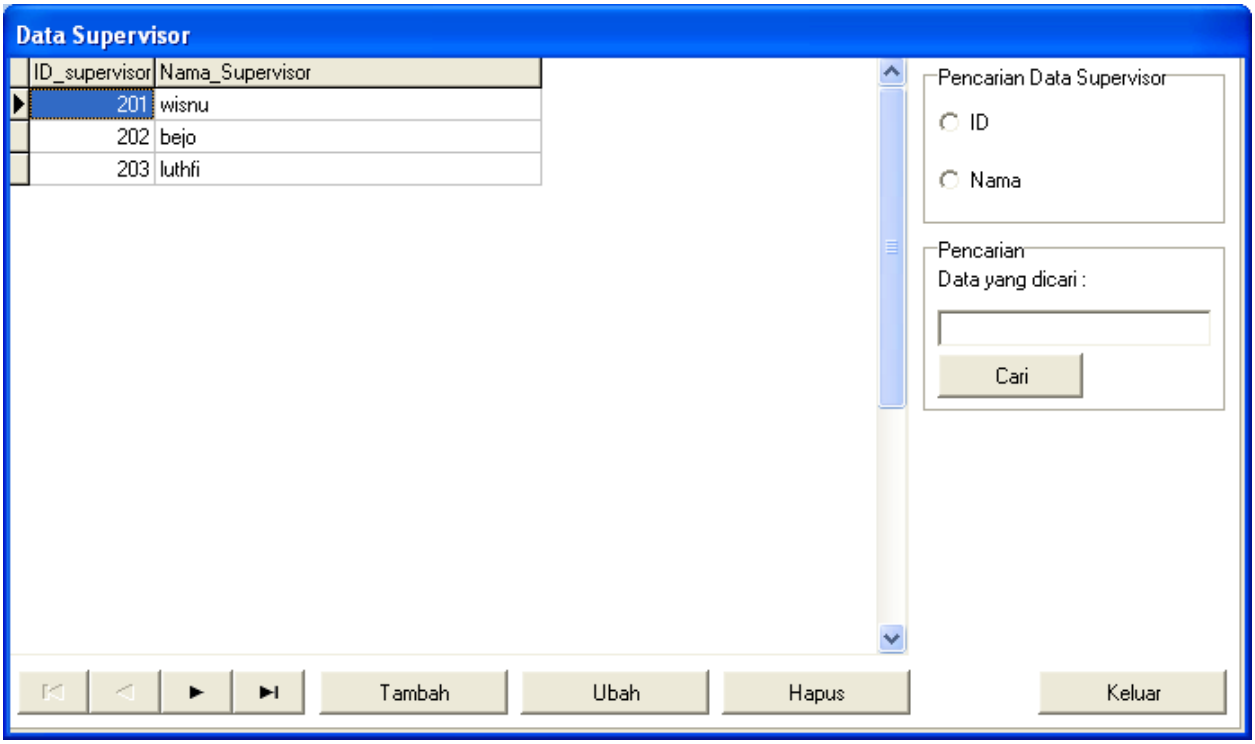
Gambar 3.19 Tampilan Menu Utama



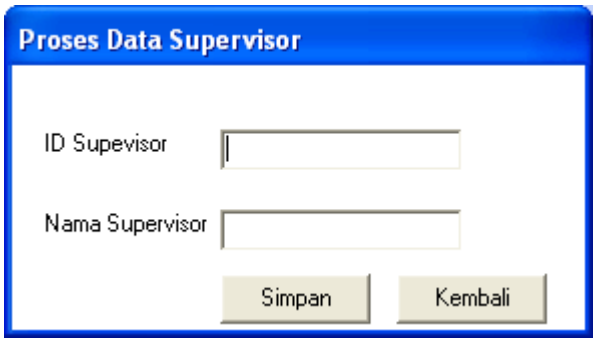
Gambar 3.20 Tampilan Menu Bagian



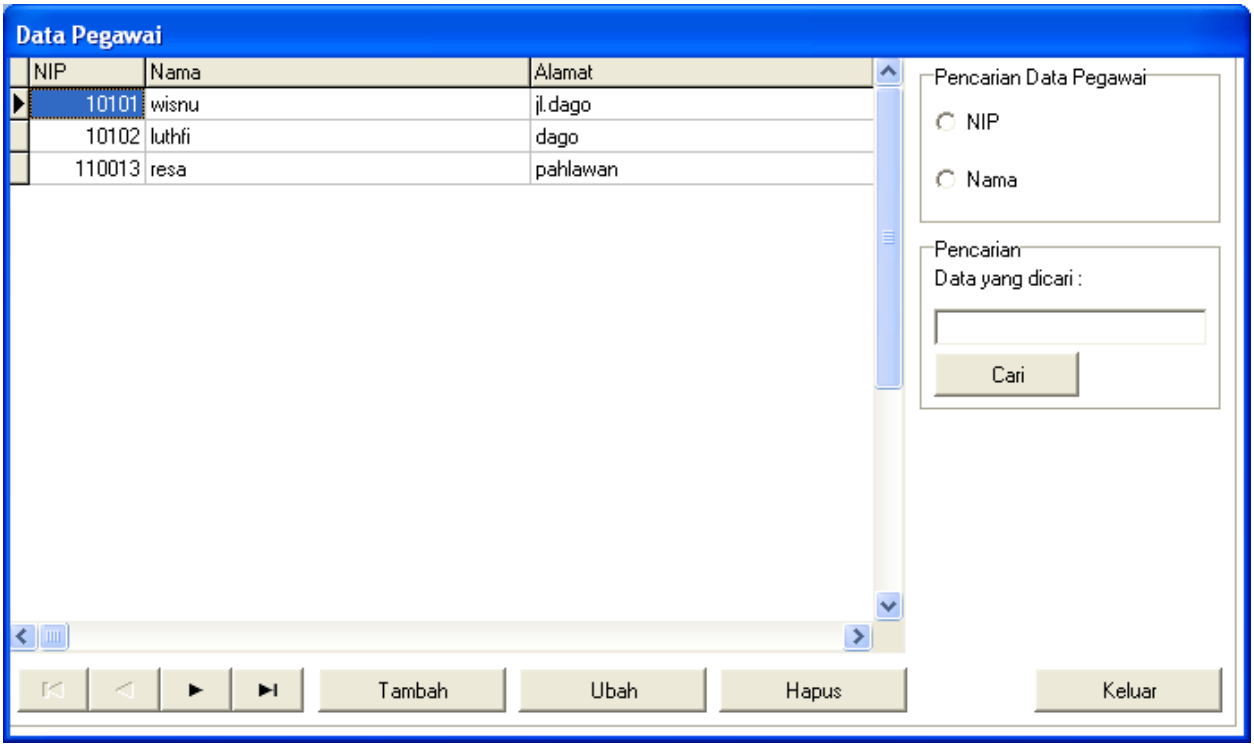
Gambar 3.21 Tampilan Tambah Data Bagian.



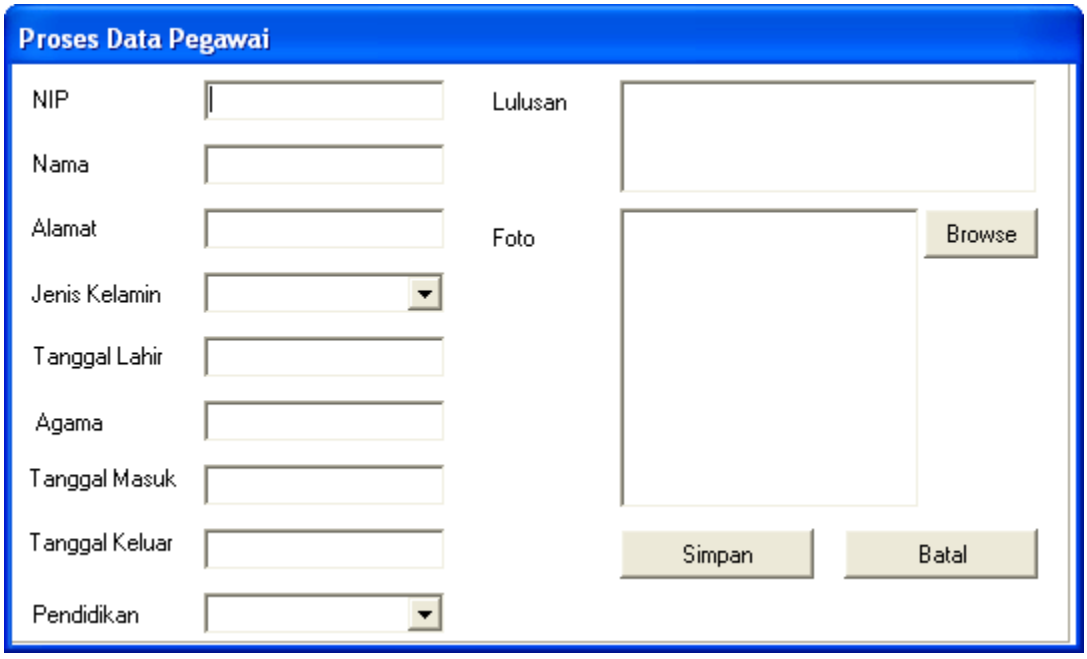
Gambar 3.21 Tampilan data supervisor.



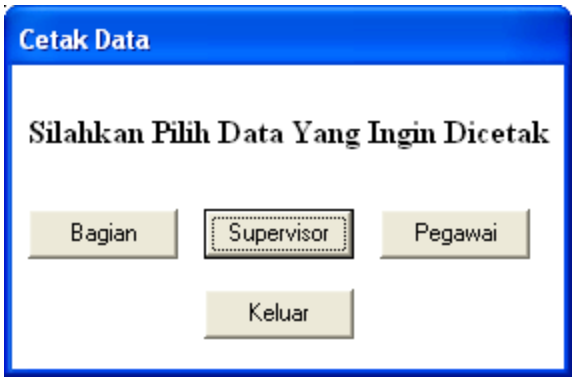
Gambar 3.22 Tampilan Tambah data supervisor



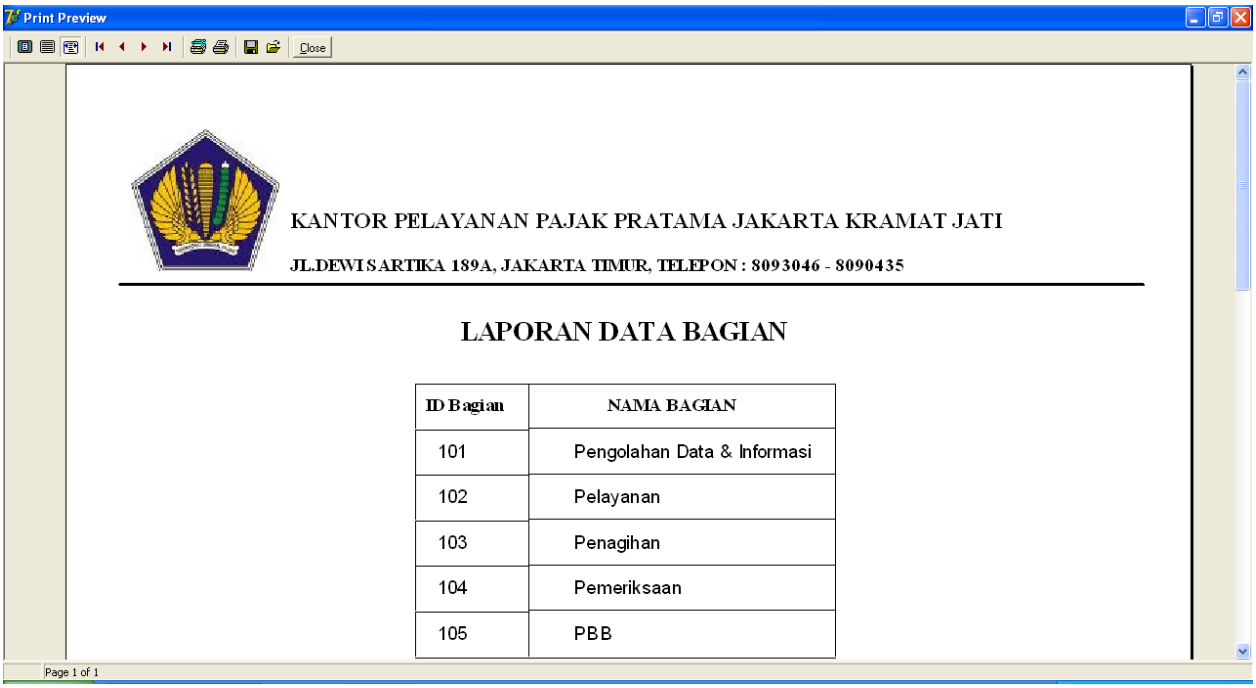
Gambar 3.23 Tampilan Menu data pegawai



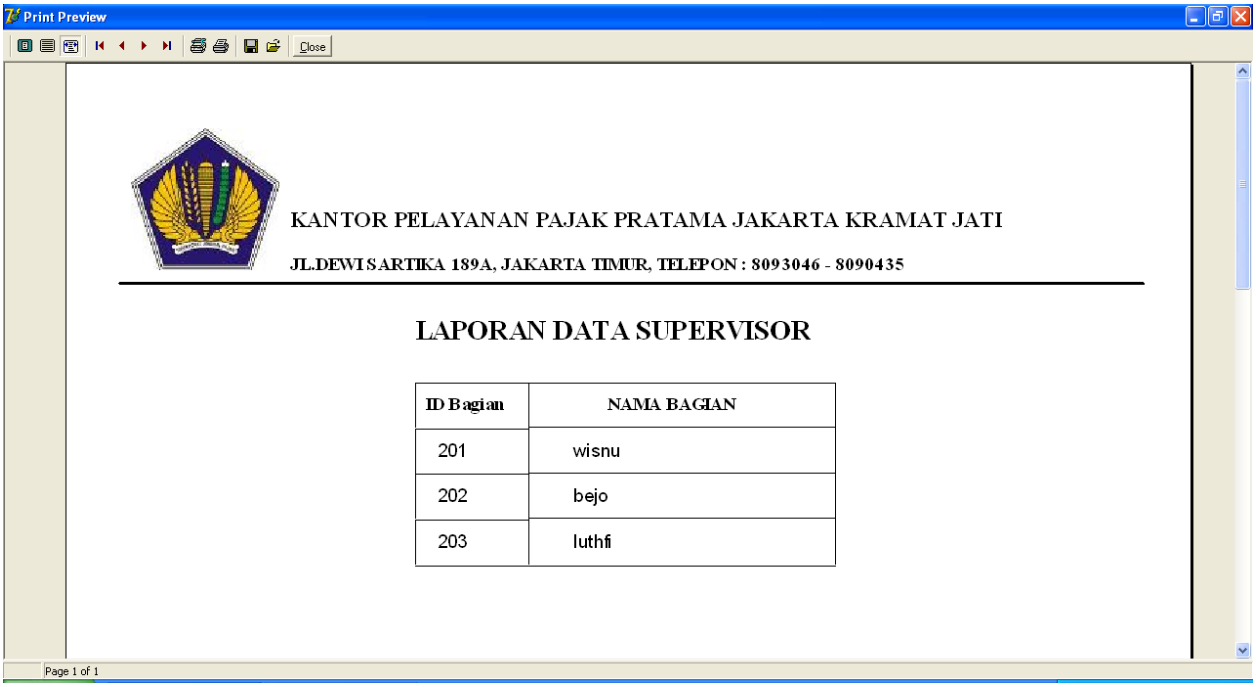
Gambar 3.24 Tampilan Tambah data pegawai



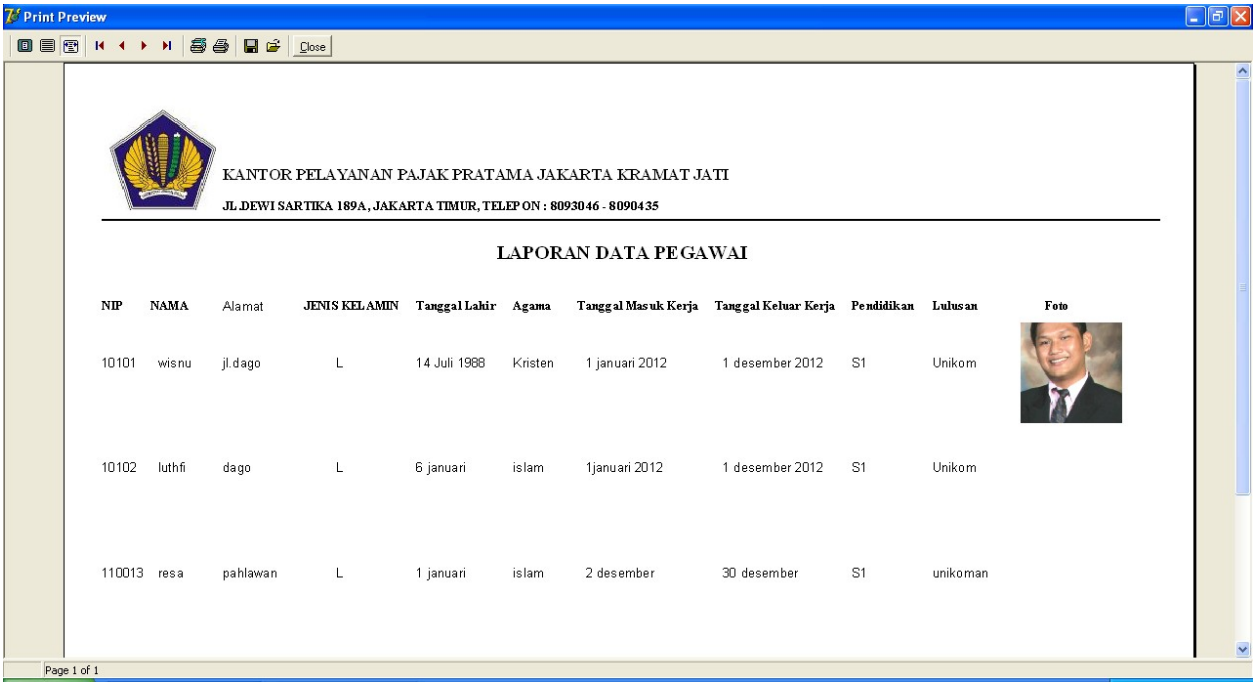
Gambar 3.25 Tampilan Menu Pilihan Cetak Data



Gambar 3.26 Tampilan Laporan Data Bagian



Gambar 3.27 Tampilan Laporan Data Supervisor



Gambar 3.28 Tampilan Laporan Data Pegawai