BAB III

KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK



3.1 Jadwal Kerja Praktek

Praktek Kerja Lapangan ini dilaksanakan pada tanggal 5 Juli 2004 sampai dengan 5 Agustus 2004 dengan 5 hari kerja perminggunya, dengan jadwal sebagai berikut :

Hari	Jam masuk	Istirahat	Keluar
Senin-Kamis	08.00	12.00-13.00	16.00
Jumat	08.00	11.30.13.00	16.00
Sabtu	Libur		

3.2 Cara/teknik kerja praktek

Kerja Praktek dilaksanakan secara langsung mendatangi perusahaan dan melaksanakan kerja praktek sesuai dengan tugas yang diberi oleh pembimbing di perusahaan dengan dibimbing oleh seorang programer yang langsung membimbing penulis dalam membuat sebuah program .

Dan untuk cara kerjanya itu sendiri, kami membuat atau menyusun sebuah program, apabila ada yang kurang jelas dan kurang data dapat bertanya kepada pembimbing di perusahaan. Setelah selesai kemudian diajukan ke pembimbing kami untuk dikualifikasi dan diedit bila terjadi kesalahan atau masih ada yang sempurna

3.3. Data Kerja Praktek

3.3.1. Gambaran umum Program

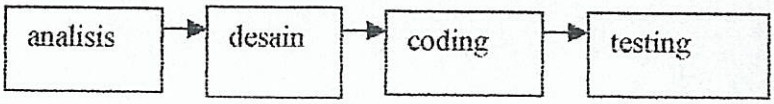
Pada setiap perusahaan akan selau mempunyai data kepegawaian, terutama database kepegawaian.Balai besar Bahan dan Barang Teknik (B4T) dalam menjalankan fungsinya mempunyai suatu bagian tertentu dalam mengelola data kepegawaian tersebut .

Karena data kepegawaian tersebut begitu kompleks dan selalu terupdate maka agar tidak terjadi penumpukan data dibuatlah suatu program aplikasi pengolahan data pegawai yang berfungsi untuk menginput,memproses, mengedit, dan mengupdate . sesuai dengan keinginan yang dibutuhkan oleh usernya. Dalam hal ini program yang paling tepat untuk itu adalah program yang fleksibel dan mudah digunakan .

Program ini digunakan untuk mengolah data pegawai di Balai besar Bahan dan Barang Teknik (B4T) yang dibuat menggunakan software borland delphi 6 yang dikeluarkan oleh perusahaan borland. Dalam proses perancangannya penulis bagi menjadi 4 tahap yaitu Model Proses,Model Fungsional(Context Diagram dan DFD), Perancangan database dan Perancangan antarmuka(interface) program.

3.3.2 Model Proses

Setiap akan merancang software harus dimodelkan dulu agar tahap pembuatan beraturan, untuk itu dalam hal ini penulis menggunakan model proses **Linear Sequential Model**



Gambar 3.1 Sequential Model

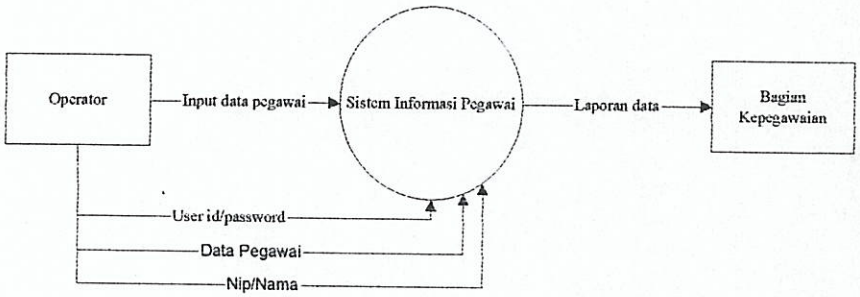
1. Analisis perangkat lunak (*software analysis*) dilakukan dengan cara menganalisis kebutuhan akan fungsi perangkat lunak yang dibutuhkan oleh user seperti fungsi masukan, proses dan fungsi keluaran.
2. Perancangan perangkat lunak (*software design*) adalah perangcangan perangkat lunak yang dilakukan berdasarkan data-data yang telah dikumpulkan pada tahap sebelumnya.Perancangan tersebut meliputi perancangan styruktur file, struktur menu,struktur program,format masukan (*input*) dan format keluaran (*output*).
3. Implementasi (*Coding*) adalah kegiatan yang mengimplementasikan hasil dari perangkat lunak kedalam kode program yang dimengerti oleh bahasa mesin.Dalam prakteknya menggunakan bahasa pemrograman Borland Deplhi versi 6.0.
4. Pengujian (*Testing*) memfokuskan pada logika internal dari perangkat lunak, fungsi eksternal, mencari segala kemungkinan kesalahan dan memeriksa apakah setelah diproses. input sesuai dengan hasil yang diinginkan

3.3.3 Model Fungsional

Dalam pembuatan suatu program setelah dibuat model proses kemudian harus dibuat model fungsional agar dapat mendeskripsikan seluruh fungsi yang terlibat dalam program tersebut

Context Diagram

Fungsi dari context diagram ini adalah untuk mempresentasikan sistem yang berjalan terhadap entitas luar yang mempengaruhi sistem tersebut. Dalam contect diagram terdiri dari satu proses. Adapun Contex diagram program ini adalah sebagai berikut:



Gambar 3.2 Context Diagram/DFD level 0

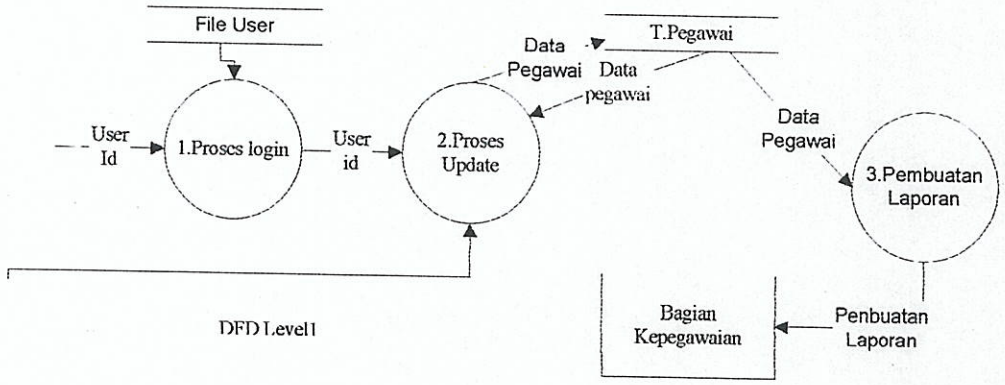
Operator me-login dengan mengisi password kemudian menginput data pegawai ke Sistem informasi yang kemudian dari sistem informasi tersebut menghasilkan sebuah laporan data pegawai yang diserahkan kepada bagian kepegawaian

Data Flow Diagram(DFD)

Data Flow Diagram (DFD) adalah penjabaran lebih lanjut dari context diagram. Data Flow Diagram (DFD) terdiri dari beberapa level. Level adalah pemecahan dari Proses sebelumnya. Semakin bayak level pada Data Flow Diagram (DFD) semakin rumit Data Flow Diagram (DFD) tersebut. Fungsi dari Data Flow Diagram (DFD) ini antara lain

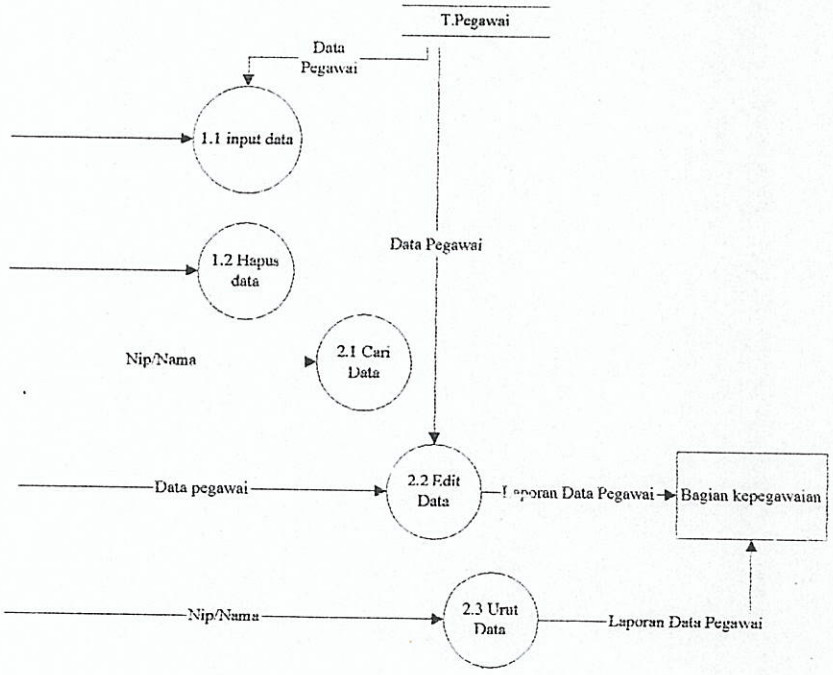
- Menggambarkan bagaimana data ditransformasikan dalam perangkat lunak
- Menggambarkan fungsi-fungsi yang mentransformasikan data

Context diagram juga bisa disebut Data Flow Diagram (DFD) level 0. Adapun Data Flow Diagram (DFD) level 1 dari program ini adalah sebagai berikut



Gambar 3.3 DFD level 1.

Pada DFD level I (Gambar 3.3) ini sistem tersebut dipecah menjadi 2 proses dimana proses pertama operator melakukan proses login dan yang kedua melakukan proses Update data pegawai. proses update tersebut membutuhkan data berdasarkan dari tabel pegawai yang kemudian dari proses tersebut akan menghasilkan laporan



Gambar 3.4 DFD level 2.

Pada DFD Level 2 (Gambar 3.4) ini proses login tersebut dipecah lagi menjadi beberapa proses yaitu input data dan hapus data.Pada proses Update dibagi lagi menjadi beberapa proses yaitu proses pencarian data berdasarkan nip atau nama, edit data , dan urut data berdasarkan NIP7U dan nama dari proses edit tersebut menghasilkan laporan data untuk diserahkan pada bagian kepegawaian.

3.3.4. Perancangan Database

Dalam perancangan program ini, penulis telah membuat 5 tabel yang berisikan sebagai berikut :

1. Tabel Pegawai (Tpegawai.DB)

   Tabel ini digunakan untuk menyimpan data-data pegawai seperti nomor induk pegawai,nama,alamat,tempat tanggal lahir,jenis bahasa yang dikuasai, gaji pokok dan jabatan.

2. Tabel Pendididikan (TPEND.DB)

   Tabel ini berisi tentang pendidikan-pendidikan yang telah ditempuh oleh seorang pegawai.

3. Tabel Agama (TAGAMA.DB)

   Tabel ini berisi tentang jenis agama yang dianut oleh seorang pegawai.

4. Tabel Status (TSTATUS.DB)

   Tabel ini berisi tentang status yang dimiliki oleh seorang seperti nikah,belum nikah.

5. Tabel Golongan darah (TGOLDARAH.DB)

   Tabel ini digunakan untuk menyimpan golongan darah yang dimiliki oleh seorang pegawai.

Adapun jenis database yang digunakan adalah paradox dengan *tools* pembuat tabel yang digunakan,yaitu database desktop.

Sedangkan nama-nama field dan struktur data yang dimiliki oleh tiap-tiap tabel adalah :

Tabel 3.1 Pegawai (TPegawai.DB)

Field NIP menjadi Primary key yaitu

No	Field Name	Type	Size	Key
1	NIP	A (String)	10	*
2	NAMALENGKAP	A (String)	20	
3	TGLAHIR	D (Date)		
4	TEMPAT LAHIR	A (String)	15	
5	JABATAN	A (String)	20	
6	GAJIPOKOK	I (Integer)		
7	ALAMAT	A (String)	40	
8	NOTLP	A (String)	11	

Tabel 3.2 Tabel Pendidikan

No	Field Name	Type	Size	Key
1	PEND	A(String)	5	

Tabel 3.3 Tabel Agama

No	Field Name	Type	Size	Key
1	Agama	A(String)	8	

Tabel 3.4 Tabel Status

No	Field Name	Type	Size	Key
1	STATUS	A(String)	10	

Tabel 3.5 Tabel golongan Darah

No	Field Name	Type	Size	Key
1	GOLONGAN DARAH	A(String)	5	

3.3.5 Antarmuka Program

1. Form Menu Utama

Form menu utama adalah tampilan awal ketika user masuk ke program. Dalam form ini terdapat suatu tombol(button) yang mengakses form berikutnya tombol(button) pada form menu utama ini adalah

- Tambah Data(button1)
- Tampil data(button2)
- Edit data(button3)
- Laporan/list data(button4)
- About/keterangan(button5)
- Keluar(button6)

2. Form Tambah data

form ini digunakan user untuk menginput data. Saat user/operator masuk tampilan defaultnya adalah kosong/blank tidak terlihat data, karena adanya keamanan dan privasi data . Form ini dipakai oleh user/operator untuk mengisikan data pegawai yang belum masuk dalam database.

3. Form Tampil data

Setelah data diinput oleh user/operator kemudian data akan ditampilkan pada form tampil data. Fungsi dari form ini adalah

- Menampilkan data
- Mengurutkan data
- Mencari data

- Proses Login Untuk Pegawai

Cara me-login untuk pegawai

- isi nama/nim-> klik **cari**
- jika data ada maka akan keluar form password
- isi password tersebut kemudian enter

4. Form edit data

Struktur form ini pada dasarnya sama dengan form tambah data, cuma form ini digunakan apabila ada data yang akan diedit, atau diupdate dikarenakan hal tertentu.

Cara mengedit data:

- user/operator login
- setelah login, user /operator akan mengedit/mengupdate data sesuai data pegawai yang terbaru

5. Form Laporan Data

Form ini adalah printout/laporan dari Form data pegawai

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Dalam membuat suatu program aplikasi, sebelumnya harus dibuat rancangannya terlebih dahulu. Agar dalam proses pembuatan menjadi lebih tersusun dan terstruktur. Perancangan ini sangat luas, adapun untuk merancang program ini penulis menggunakan 4 langkah yaitu

- Model Proses
- Model Fungsional(Context Diagram dan DFD)
- Rancangan database dan
- Rancangan antarmuka(interface)

Dalam pembuatannya penulis menggunakan Bahasa pemograman Borland Versi Delphi 6.0. Borland Delphi merupakan sebuah Program untuk mengolah data (database) yang baik dan mudah untuk digunakan.Dengan bahasa pemograman ini maka penulis mencoba untuk membuat suatu program aplikasi yang berfungsi untuk pendataan nama-nama pegawai di Balai Besar Bahan Dan Barang Teknik (B4T).

Berdasarkan hasil pengamatan dari penulis maka dapat disimpulkan bahwa program aplikasi ini masih banyak kekurangan-kekurangan terutama pada sistem pengamanan data dan pencarian data.

4.2 Saran

Setelah penulis melakukan kerja praktek di Balai Besar Bahan dan Baraang Teknik (B4T) maka penulis ingin memberi saran sebagai berikut :

1. Menumbuhkan kerjasama yang baik antara karyawan perusahaaan dengan mahasiswa yang sedang melaksanakan kerja praktek atau penelitian sehingga tercipta kondisi yang kerja yang baik.
2. Waktu pelaksanaan Kerja Praktek atau penelitian harus ditambah lagi agar pengalaman dan ilmu yang didapat akan lebih banyak lagi.
3. Spesifikasi komputer baik hardware maupun software harus ditingkatkan lagi agar dapat mendukung kerja para karyawan sehingga meningkatkan kualitas perusahaan.


UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
UNIKOM