BAB III

KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK

3.1 Jadwal Kerja Praktek

Kerja praktek ini dilaksanakan selama kurang lebih satu bulan terhitung mulai sejak tanggal 28 Juli 2003 sampai dengan tanggal 28 agustus 2003. Kerja praktek ini dilakukan setiap hari kerja seperti para karyawan yang lainnya yaitu dari hari Senin sampai Jum'at dari mulai pukul 07.30 sampai pukul 16.00 WIB. Khusus untuk hari Jum'at dilakukan mulai pukul 07.00 sampai 17.00 karena pada hari Jum'at dilakukan jumsih dan senam pagi .

3.2 Cara/Teknik Kerja Praktek

Kerja praktek dilaksanakan dengan cara terjun langsung pada rutinitas kerja di perusahaan tempat kerja praktek selama kurun waktu yang telah ditentukan.

3.3 Data Kerja Praktek

3.3.1 Landasan Teori

1. Konsep Dasar Sistem

Terdapat dua kelompok pendekatan di dalam menuliskan sistem, yaitu yang menekankan pada prosedurnya dan yang menekankan pada komponen atau elemennya. Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada prosedur mendefinisikan sistem sebagai berikut :

> Suatu sistem adalah jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu. (Jogiyanto,1990)

Sedangkan pendekatan sistem yang lebih menekankan pada elemen atau komponennya mendefinisikan sistem sebagai berikut :

> Sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. (Jogiyanto, 1990)

Kedua kelompok definisi ini adalah benar dan tidak bertentangan yang berbeda adalah cara pendekatannya. Mempelajari suatu sistem akan lebih mengena apabila mengetahui terlebih dahulu apakah suatu sistem itu. Lebih lanjut pengertian tentang sistem pertama kali dapat diperoleh dari definisinya. Dengan demikian definisi ini akan mempunyai peranan yang penting didalam pendekatan untuk mempelajari suatu sistem. Pendekatan sistem yang merupakan kumpulan dari elemen-elemen atau komponen-komponen atau subsistem-subsistem merupakan definisi yang lebih luas. Definisi ini lebih banyak diterima, karena banyak kenyataannya suatu sistem dapat terdiri dari beberapa subsistem atau sistem bagian. Komponen-komponen atau subsistem yang saling berhubungan dan saling berinteraksi membentuk satu kesatuan sehingga tujuan atau sasaran sistem tersebut dapat tercapai.

2. Konsep Dasar Informasi

Informasi ibarat darah yang mengalir di dalam tubuh suatu organisasi, sehingga mempunyai peranan yang sangat penting. Informasi itu sendiri didefinisikan sebagai berikut :

> Informasi yaitu suatu data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berarti dan berguna bagi yang menerimanya. (Jogiyanto, 1990)

Dari definisi tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa yang merupakan sumber informasi adalah data. Data itu sendiri didefinisikan sebagai berikut :

> Data yaitu suatu kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian dan kesatuan nyata atau fakta. (Jogiyanto, 1990)

Data itu sendiri terbentuk dari karakter yang dapat berupa alphabet, angka-angka maupun simbol khusus lainnya, sedangkan kejadian *(event)* adalah sesuatu hal yang dialami dan terjadi pada saat yang khusus atau tertentu. Dalam dunia bisnis, kejadian-kejadian nyata yang sering terjadi adalah perubahan dari suatu nilai uang atau nilai piutang dagang. Kesatuan nyata *(fact)* adalah segala sesuatu yang bisa dirasakan oleh panca indera dan juga berupa suatu objek nyata seperti tempat, benda dan orang yang benar-benar ada dan terjadi.

2.1 Siklus Informasi

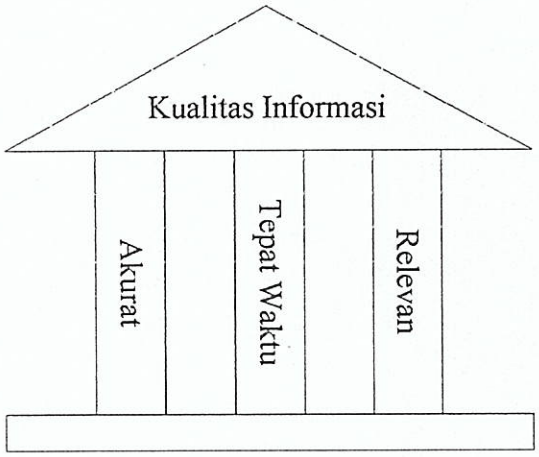
Data merupakan bentuk yang masih mentah yang belum dapat bercerita banyak, sehingga perlu diolah lebih lanjut. Data diolah melalui suatu model untuk dihasilkan informasi.

Data yang diolah melalui suatu model menjadi informasi, penerima kemudian menerima informasi tersebut, membuat suatu keputusan dan melakukan

tindakan, yang berarti menghasilkan suatu tindakan lain yang akan diproses kembali lewat suatu model dan seterusnya membentuk suatu siklus. Siklus ini didefinisikan oleh John Burch dengan siklus informasi *(information cycle)*. Siklus ini disebut juga siklus pengolahan data *(data processing cycle)*.

2.2 Kualitas Informasi

Kualitas dari suatu informasi tergantung dari tiga hal, yaitu informasi harus akurat *(accurate)*, tepat pada waktunya *(timelines)* dan relevan *(relevance)*. John Burch dan Gray Grudnitski menggambarkan kualitas dari informasi dengan bentuk bangunan yang ditunjang oleh tiga buah pilar sepeti bentuk gambar dibawah ini.



Gambar 3.1 Pilar Kualitas Informasi

Akurat, berarti informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak bias atau menyesatkan. Akurat juga berarti informasi harus jelas mencerminkan maksudnya. Informasi harus akurat karena dari sumber informasi sampai ke penerima informasi memungkinkan terjadi banyak gangguan *(noise)* yang dapat merubah atau merusak informasi tersebut.

Tepat waktu, berarti informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang sudah usang tidak akan mempunyai nilai lagi, karena informasi merupakan landasan didalam pengambilan keputusan. Apabila pengambilan keputusan terlambat, maka dapat berakibat fatal bagi organisasi atau perusahaan. Dewasa ini mahalnya nilai informasi disebabkan harus cepatnya informasi tersebut didapat. Sehingga diperlukan teknologi-teknologi mutakhir untuk mendapatkan, mengolah dan mengirimnya.

Relevan, berarti informasi tersebut harus mempunyai manfaat untuk pemakainya. Relevansi informasi untuk tiap-tiap orang dengan yang lainnya berbeda, misalnya informasi mengenai sebab-sebab kerusakan pada mesin produksi kepada bagian akuntansi perusahaan adalah kurang relevan dan akan lebih relevan bila ditujukan kepada ahli teknik perusahaan. Sebaliknya informasi mengenai harga pokok produksi ditujukan kepada ahli teknik perusahaan adalah kurang relevan, tetapi relevan untuk bagian akuntansi perusahaan.

2.3 Nilai Informasi

Nilai dari informasi ditentukan dari dua hal yaitu manfaat dan biaya mendapatkan informasi tersebut. Suatu informasi dikatakan bernilai bila lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya. Akan tetapi perlu diperhatikan bahwa informasi yang digunakan untuk beberapa kegunaan. Sehingga tidak memungkinkan dan sulit untuk menghubungkan suatu bagian informasi pada suatu masalah yang tertentu dengan biaya untuk memperolehnya, karena sebagian besar informasi tidak dapat persis ditaksir keuntungannya dengan suatu nilai uang, tetapi dapat ditaksir nilai efektifitasnya. Pengukuran nilai

informasi pada umumnya dihubungkan dengan analisis *cost efectiveness* atau *cost benefit*.

3.3.2 Peranan Sistem Informasi Bagi Manajemen

Sumber informasi untuk pengambilan keputusan manajemen bila diperoleh dari informasi yang berada didalam sistem itu sendiri, serta informasi yang berasal dari luar sistem itu. Informasi yang berada dalam sistem diperoleh dari sistem informasi berupa informasi yang dihasilkan dari operasi pengolahan data elektronik *(electronic data processing)*.

3.3.3 Metode Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem dapat berarti menyusun suatu sistem baru untuk menggantikan sistem yang lama secara keseluruhan atau biasa juga dikatakan memperbaiki sistem yang telah ada.

Perbaikan atau penggantian sistem lama daat disebabkan oleh beberapa hal, yaitu sebagai berikut :

1. Adanya permasalahan-permasalahan *(problems)* yang timbul di dalam sistem yang lama. Permasalahan yang terjadi dapat berupa :
    a. Ketidakberesan

        Ketidakberesan di dalam sistem lama menyebabkan sistem tersebut tidak dapat beroperasi sesuai dengan yang diharapkan (tidak sesuai dengan tujuan yang diinginkan).

    b. Pertumbuhan Organisasi

        Pertumbuhan organisasi menyebabkan harus disusunnya sistem yang baru. Pertumbuhan organisasi diantaranya adalah kebutuhan

informasi yang semakin luas, volume pengolahan data yang semakin meningkat, perubahan sistem akuntansi baru.

2. Untuk meraih kesempatan-kesempatan

   Orang akan mulai merasakan bahwa teknik informasi perlu digunakan untuk meningkatkan penyediaan informasi, sehingga dapat mendukung dalam proses pengambilan keputusan yang dilakukan manajemen.

3. Adanya instruksi-instruksi

   Penyusunan sistem yang baru dapat juga terjadi karena adanya instruksi-instruksi dari pimpinan atas *(top management)* maupun orang-orang di luar sistem.

Karena adanya permasalahan kesempatan dan instruksi, maka sistem baru perlu dikembangkan untuk memecahkan permasalahan yang timbul, meraih kesempatan yang ada atau memenuhi instruksi yang diberikan.

Beberapa prinsip yang harus diingat dalam melaksanakan proses pengembangan sistem adalah sebagai berikut :

1. Sistem yang dikembangkan adalah yang berorientasi kepada manajemen dan juga mendukung terhadap operasional manajemen.
2. Sistem yang digunakan adalah investasi modal yang tidak kecil dan cenderung besar.
3. Sistem yang dikembangkan memerlukan orang yang terdidik dan terlatih terhadap masalah-masalah yang tidak diperhitungkan, yang mungkin terjadi di dalam usaha mengembangkan sistem.

4. Tahapan atau urut-urutan kerja dan fungsi-fungsi yang harus dilaksanakan masih didalam ruang lingkup proses pengembangan sistem.
5. Proses pengembangan sistem tidak harus selalu berurutan, karena harus disesuaikan dengan keadaan tempat atau segala hal yang menyangkut operasional.
6. Dokumen atau pengarsipan data harus ada, karena hal tersebut dapat digunakan sebagai pedoman didalam pengembangan sistem nantinya.

Untuk melakukan suatu pengembangan sistem dibutuhkan suatu metodologi. Metodologi adalah kesatuan metode-metode, prosedur-prosedur, konsep-konsep pekerjaan dan aturan-aturan yang digunakan oleh suatu ilmu pengetahuan, seni atau disiplin ilmu lainnya.

Sedangkan metode adalah suatu cara, teknik yang sistematik untuk mengerjakan sesuatu. Metodologi pengembangan sistem berarti metode-metode, prosedur-prosedur dan aturan-aturan yang akan digunakan untuk mengembangkan suatu sistem informasi.

Dengan mengikuti metode atau prosedur-prosedur yang diberikan oleh suatu metodologi, maka pengembangan sistem diharapkan akan dapat diselesaikan dengan mudah dan sesuai dengan tujuan. Urutan-urutan prosedur untuk penyelesaian masalah ini dikenal dengan istilah algoritma.

3.3.4 Sekilas Tentang Borland Delphi

Delphi adalah sebuah bahasa pemrograman visual didalam lingkungan Windows (*under windows*) yang menggunakan bahasa Pascal sebagai *compiler*. Keberadaan bahasa pemrograman Delphi tidak dapat dipisahkan dari bahasa

Turbo Pascal karena Delphi merupakan generasi penerus dari Turbo Pascal yang diluncurkan pada tahun 1983 oleh *Borland International Incorporation.* Turbo Pascal memang dirancang untuk dijalankan pada system operasi DOS yang merupakan sistem operasi yang banyak digunakan pada saat itu.

Trend penggunaan bahasa pemrograman visual untuk membangun sebuah aplikasi telah mendorong *Borland* membuat bahasa pemrograman baru. Bahasa pemrograman baru tersebut diberi nama Borland Delphi. Hampir setiap tahun Borland merilis Delphi dengan versi terbaru.

1. Fasilitas dan Kemampuan Delphi

Borland Delphi memperkenalkan *feature* dan kemampuan baru pada setiap versi. Hal-hal tersebut antara lain :

a. Form disimpan sebagai text dari pada sebagai binari

b. *Feature* baru *debugging*

Mempunyai kemampuan men-set kemampuan pilihan *debugging* untuk proses tertentu dan tambahan pilihan *debugging*

c. *Feature* baru *project manajer*

d. Peningkatan kemampuan editor

e. *Frames*

2. Mengenal Ide Delphi

a. *Main Window*

Jendela utama ini adalah bagian dari IDE yang mempunyai fungsi yang sama dengan semua fungsi utama dari program aplikasi windows lainnya. Jendela

utama Delphi terbagi menjadi tiga bagian berupa *Main Menu*, *Toolbar* dan *Component Pallete*.

b. *Main Menu*

Menu utama pada Delphi memiliki kegunaan yang sama seperti program aplikasi windows lainnya. Dengan fasilitas menu, anda dapat memanggil atau menyimpan program. Semua perintah yang anda berikan dapat ditemukan pada bagian menu utama ini.

c. *Toolbar*

Delphi memiliki beberapa *Toolbar* yang masing – masing memiliki perbedaan fungsi dan setiap tombol pada bagian toolbar berfungsi sebagai pengganti suatu menu perintah yang sering digunakan. Toolbar terletak pada bagian bawah baris menu. Pada kondisi *default* Delphi memiliki enam bagian *toolbar*,antara lain : *Standar, View, Debug, desktop, Custom, Component pallete.*

d. *Component Pallete*

Component Pallete berisi kumpulan *icon* yang melambangkan komponen – komponen yang terdapat pada VCL (*Visual Component Library*). Pada *component pallete* dapat menemukan beberapa *page control*, seperti *Standar*, *Additional*, *Win32*, *System*, *Data Access* dan lain- lain.

e. *Form Desingner*

Form desingner merupakan suatu objek yang dapat dipakai sebagai tempat untuk merancang program Aplikasi. Form berbentuk sebuah meja kerja yang dapat diisi dengan komponen – komponen yang dapat diambil dari *component pallete*. Pada saat memulai Delphi, Delphi akan memberikan sebuah form kosong

yang disebut form 1. Dalam sebuah form terdapat titik-titik yang disebut *grid* yang berguna untuk membantu pengaturan tata letak objek yang dimasukkan dalam form.

f. *Object inspector*

Object inspector digunakan untuk mengubah *property* atau karakteristik dari sebuah komponen. *Object inspector* terdiri dari dua *tab*, yaitu *properties* dan *events*.

1. *Tab Properties* digunakan untuk mengubah properti komponen. Properti dengan tanda + menunjukkan bahwa properti tersebut mempunyai sub properti. Klik pda tanda + untuk membuka subproperti.
2. *Tab Events*, bagian yang dapat diisi dengan kode program tertentu yang berfungsi untuk menangani *event – event* yang dapat direspon oleh sebuah komponen.

g. *Code Editor*

Code editor merupakan tempat dimana dapat menuliskan kode program. Pada bagian ini anda dapat menuliskan pernyataan – pernyataan dalam objek pascal. Keuntungan bagi pemakai Delphi adalah tidak perlu menuliskan kode-kode sumber, karena Delphi telah menyediakan kerangka penulisan sebuah program.

h. *Object TreeView*

Object TreeView menampilkan diagram pohon dari komponen – komponen yang bersifat visual maupun nonvisual yang telah terdapat dalam form,

data module, atau *frame*. *Object Treeview* juga menampilkan hubungan logika antar komponen. Apabila meng-klik kanan salah satu item yang terdapat di diagram pohon, dapat melihat konteks menu komponen versi sebelumnya. Untuk mengakses menu secara penuh, klik kanan pada komponen yang sama pada form, *data module*, atau *frame*.

3. Konfigurasi sistem

Agar Delphi dapat dioperasikan dengan baik maka kita membutuhkan perangkat keras dan perangkat lunak dengan spesifikasi tertentu.

a. Hardware

Delphi memerlukan perangkat keras (*hardware*) dengan ruang harddisk dan memori yang relatif besar untuk menyimpan program dan *Run-Time*. Spesifikasi minimal yang dibutuhkan antara lain :

1. Prosesor, minimal Intel Pentium 166 MMX
2. Memori, minimal 64 MB
3. Harddisk, minimal 1,7 GB
4. VGA Card 4 MB
5. Floppy Disk Drive 1,44 MB
6. Monitor Display 14" 0,28 SVGA
7. Printer, sebagai alat pencetak output

b. Software

Sedangkan untuk menjalankan bahasa pemrograman Borland Delphi kita membutuhkan minimal sistem operasi Windows 95 atau sistem operasi Windows dengan versi terbaru.

3.3.5 Perancangan

Dalam suatu sistem pengolahan data barang akan dibutuhkan suatu media atau tempat untuk penyimpanan data yang disebut dengan database. Database merupakan sekumpulan file yang mempunyai hubungan antara satu dengan yang lainnya sedemikian rupa sehingga membentuk suatu bangun data. Database ini akan menampung data-data yang terdapat pada sistem pengolahan data pensiun. Obyek-obyek yang akan diperlukan untuk membangun suatu database diantaranya :

1. Form

   Form adalah bentuk tampilan yang terdapat pada layar, yang menampilkan informasi untuk melakukan modifikasi data yaitu isi data, hapus, perbaikan ataupun perubahan terhadap data. Adapun beberapa form yang diperlukan diantaranya ialah form splashscreen, form password, form menutama, form datapensiun, form laporan dan form info.

2. Report

   Report atau laporan merupakan format objek yang dapat digunakan untuk mengetahui informasi-informasi yang diperlukan. Misalnya laporan pembayaran manfaat pensiun per bulan, per triwulan dan per tahun.

3. Menu

   Menu ini dapat digunakan untuk mengintegrasikan objek-objek yang telah ada, termasuk didalamya report dan form serta yang lainnya sehingga nantinya dapat dijalankan secara terintegrasi.

4. Project

Project merupakan proses akhir dari penyusunan atau pembuatan suatu aplikasi, dimana dalam penyusunannya semua objek yang ada akan dimasukan ke dalam aplikasi harus udah didefinisikan.

1. Gambaran Rancangan Form

Untuk aplikasi sistem pengolahan data pensiun ini dibutuhkan beberapa form yang mendukung pembuatan program yang digunakan untuk mengedit, memasukan data, menghapus data, menampilkan dan mencetak data-data serta laporan dari data pensiun. Form-form tersebut antara lain :

a. Form splashscreen

Form ini berfungsi sebagai form pembuka aplikasi, yaitu form yang berfungsi sebagai pembuka untuk menggunakan aplikasi. Form ini menampilkan animasi logo PLN dimana jika di-klik maka akan memunculkan form berikutnya. Form ini disimpan dalam file dengan nama splashscreen.

b. Form password

Form ini digunakan untuk memberikan akses penggunaan aplikasi. Sehingga tidak semua orang dapat menggunakan aplikasi ini tetapi hanya orang-orang yang berhak. Dengan adanya password ini maka keamanan dan kerahasiaan data dapat terjamin. Form ini disimpan dalam file dengan nama password.

c. Form menutama

Form ini berfungsi sebagai form utama aplikasi, yaitu form yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan menu-menu pada saat aplikasi dijalankan. Form ini disimpan dalam file dengan nama menutama.

d. Form datapensiun

Form ini terdiri dari tiga pilihan submenu yaitu daftar pensiun, daftar manfaat pensiun dan daftar perawatan kesehatan. Form ini disimpan dalam file dengan nama datapensiun.

e. Form laporan

Form ini terdiri dari tiga pilihan submenu yaitu laporan per bulan, per triwulan dan pertahun. Form ini disimpan dalam file dengan nama laporan.

2. Rancangan Format Masukan Keluaran

a. Rancangan Masukan

Masukan (input) adalah data yang akan diproses oleh sistem untuk menghasilkan suatu keluaran (output) berupa informasi. Masukan juga merupakan awal dimulainya proses informasi, oleh sebab itu keakuratan informasi yang akan dihasilkan oleh suatu sistem sangatlah bergantung kepada data masukannya. Dalam sistem ini untuk memasukan suatu input data digunakan alat input langsung (*online device*) yang dapat berupa keyboard, mouse dan sebagainya

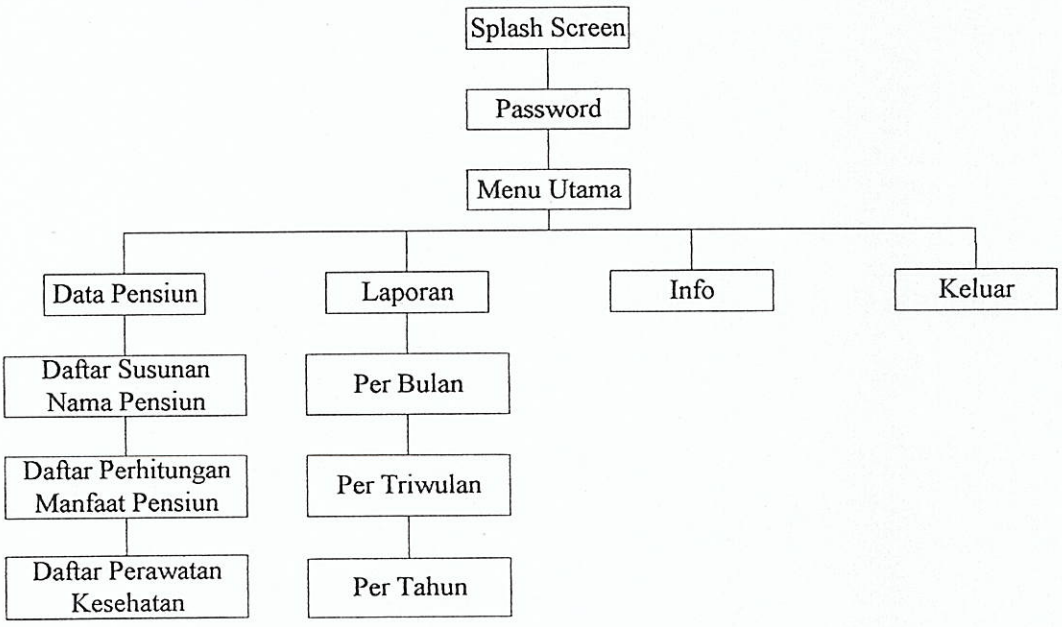
yang secara langsung dihubungkan dengan CPU *(Central Processing Unit)*.

b. Rancangan Keluaran

Keluaran (output) adalah produk dari sistem yang dapat dilihat. Keluaran yang dihasilkan dari suatu sistem biasanya digunakan dalam proses pengambilan keputusan, oleh karena itu keluaran suatu sistem sedapat mungkin harus terjamin keakuratannya. Rancangan keluaran dalam sistem ini terdiri dari 2 (dua) bentuk yaitu keluaran yang menggunakan media layar monitor dan keluaran yang menggunakan media kertas (hasil printer) berupa laporan-laporan yang akan didistribusikan kepada bagian-bagian yang membutuhkan.

UNIT PELAKSANA TEKNIS PERPUSTAKAAN UNIKOM

3. Gambaran Rancangan Menu



Gambar 3.2 Diagram Menu Utama Sistem Pengolahan Data Pensiun

4. Struktur Menu

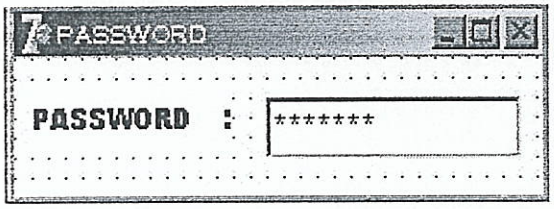
Struktur menu program sistem pengolahan data pensiun digambarkan sebagai berikut :

a. Form splashscreen



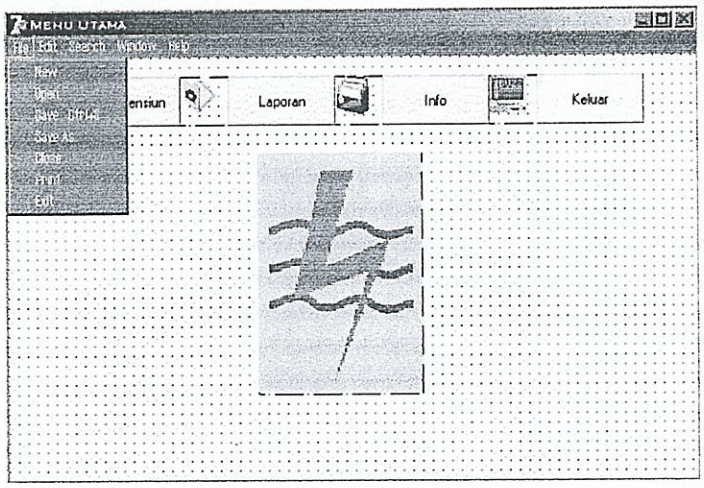
Gambar 3.3 Splashscreen

b. Form password

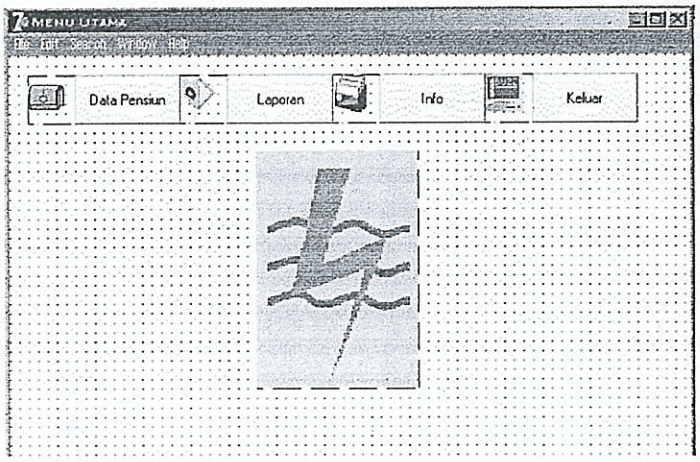


Gambar 3.4 Password

c. Form menutama

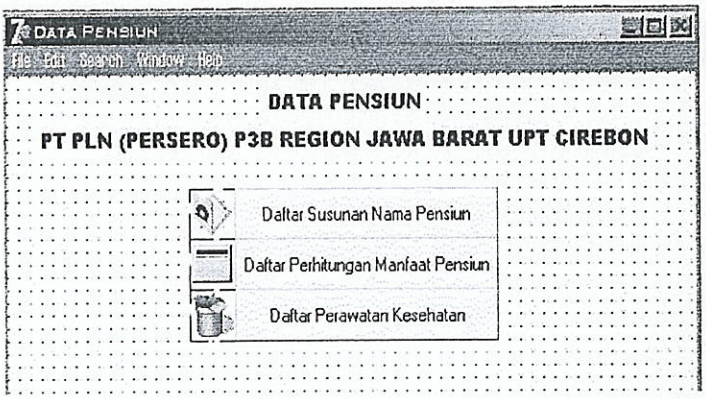


Gambar 3.5 Menu Utama



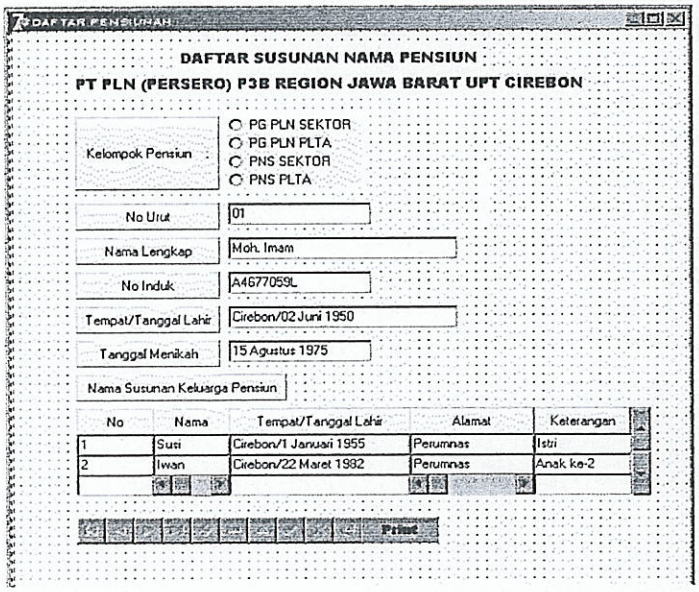
Gambar 3.6 Menu Utama1

d. Form datapensiun



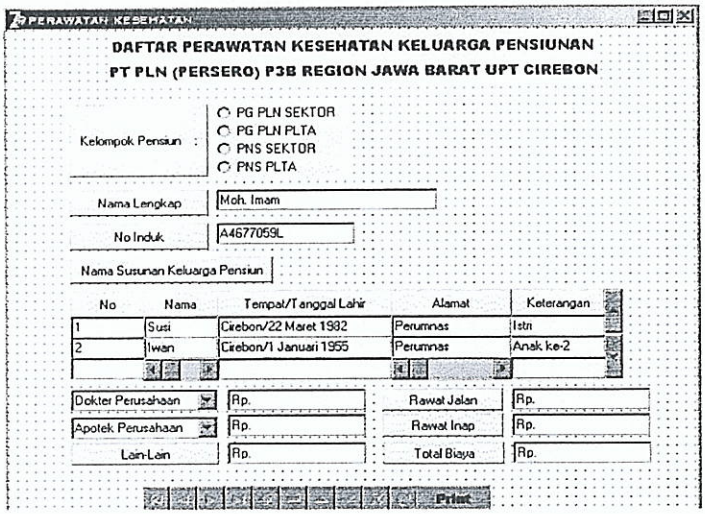
Gambar 3.7 Data Pensiun

e. Form Daftar susunan keluarga



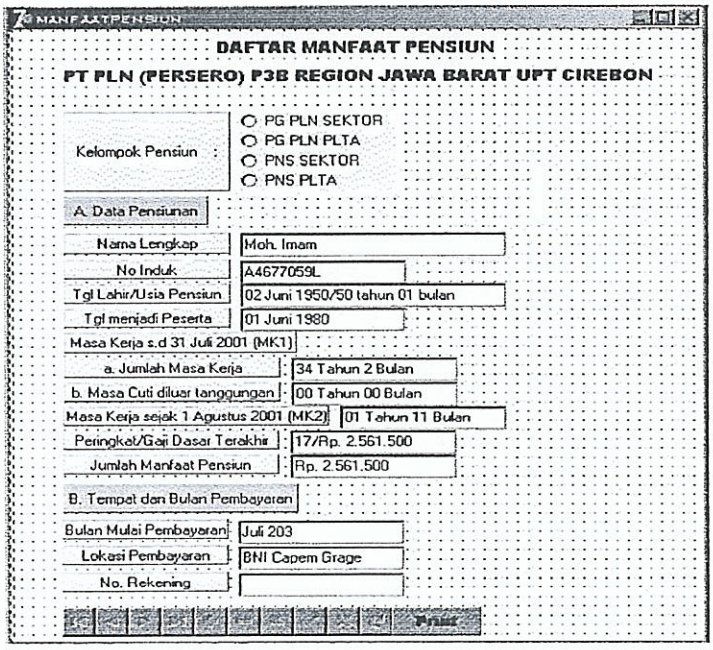
Gambar 3.8 Daftar Pensiun

f. Form Perawatan Kesehatan



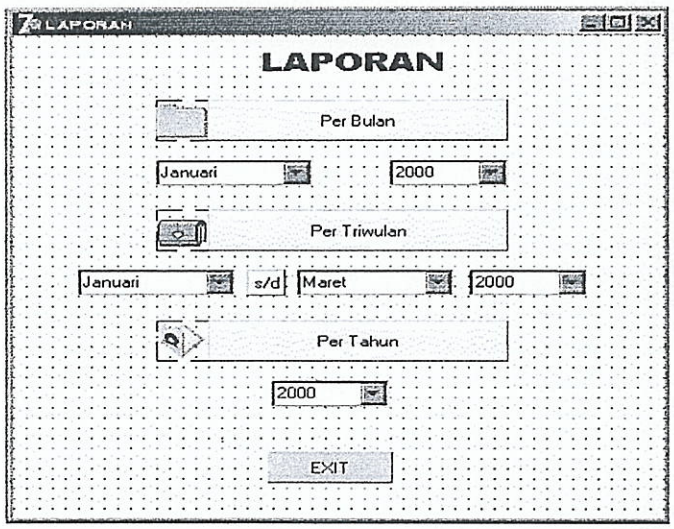
Gambar 3.9 Perawatan Kesehatan

g. Form Manfaat Pensiun



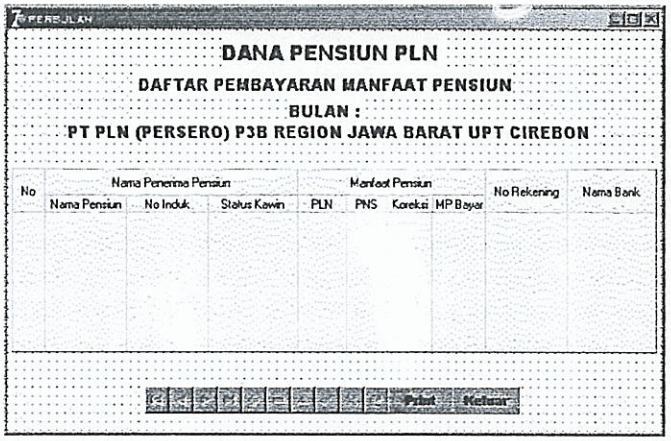
Gambar 3.10 Manfaat Pensiun

h. Form Laporan



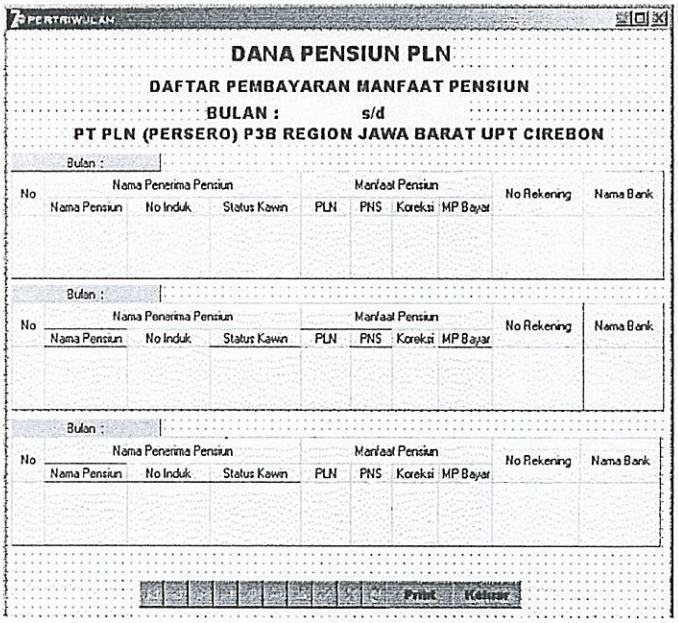
Gambar 3.11 Laporan

h. Form Pembayaran Manfaat Pensiun Perbulan

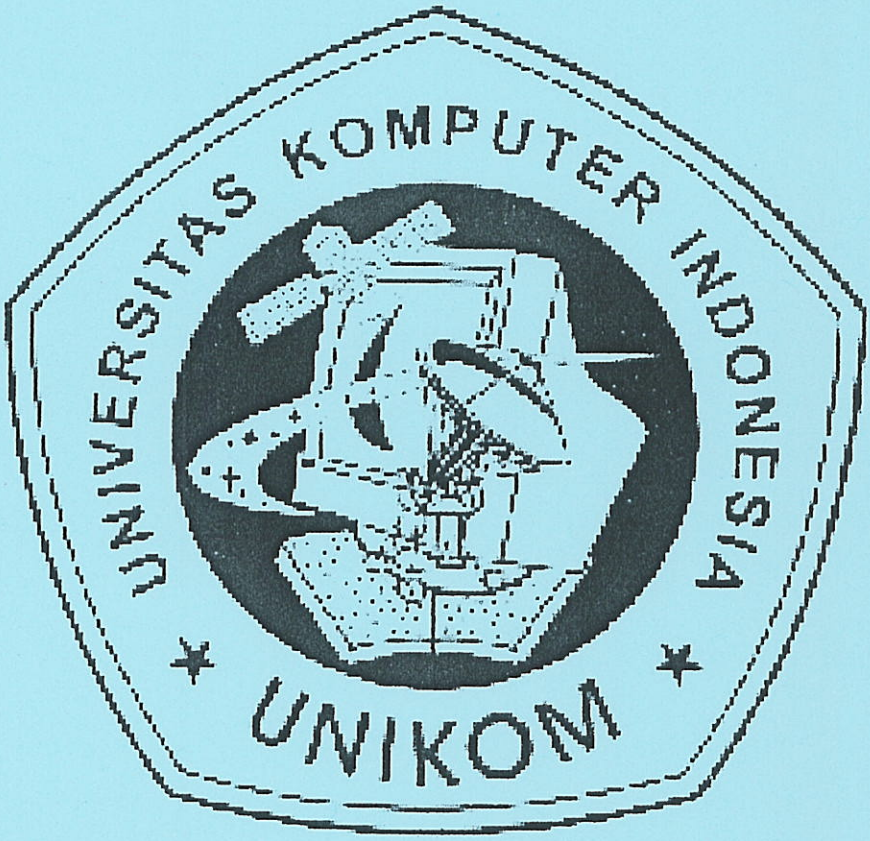


Gambar 3.12 LaporanPerbulan

i. Form Pembayaran manfaat pensiun pertriwulan



Gambar 3.13 Laporan Pertriwulan


UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
UNIKOM