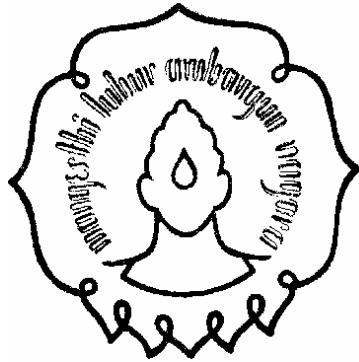


**PEMBUATAN APLIKASI BASIS DATA KEPEGAWAIAN
PT. TIGA PILAR SEJAHTERA SRAGEN**



Oleh
PURWANTI
M3204033

TUGAS AKHIR

ditulis dan diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan kululusan
di Program Diploma III Ilmu Komputer Bidang Keahlian Manajemen Informatika
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

PROGRAM DIPLOMA III ILMU KOMPUTER
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA

2007

ABSTRAK

PURWANTI, 2007, PEMBUATAN APLIKASI BASIS DATA KEPEGAWAIAN PT. TIGA PILAR SEJAHTERA SRAGEN, Program Diploma III Ilmu Komputer, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sebelas Maret.

PT. Tiga Pilar Sejahtera merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang produksi dan pemasaran makanan. Pada saat ini pengolahan data karyawan PT Tiga Pilar Sejahtera Sragen masih menggunakan Microsoft Office Excel yang sebenarnya tidak dirancang untuk pengolahan basis data sehingga data kepegawaian yang ada belum terorganisir dengan baik. Oleh karena itu, pada penulisan tugas akhir ini dibuat aplikasi basis data kepegawaian yang diharapkan dapat mengorganisir data kepegawaian dengan baik. Penulisan ini menggunakan metode wawancara, observasi dan studi *literature* untuk perancangan sistemnya dan menggunakan software Microsoft Visual Foxpro 8.0 sebagai pilihan software pembangun aplikasinya. Berdasarkan pada penelitian ini dapat diambil kesimpulan bahwa dengan menggunakan aplikasi ini maka data kepegawaian dapat terorganisir dengan baik.

MOTTO

✧Lakukan hal yang terbaik yang dapat kita lakukan.✧



Masa lalu tidaklah hanya untuk dikenang tetapi juga untuk dijadikan pembelajaran diri dan masa depan bukanlah hanya untuk berangan-angan tetapi harus diwujudkan dengan segala hal yang berguna.



Kegagalan hanyalah merupakan keberhasilan yang tertunda, maka hadapi hidup ini dengan semangat dan sikap tidak mudah putus asa meskipun berulang kali mengalami kegagalan.



Waktu terasa bergulir dengan cepat, dan tidak ada yang mampu memutarinya kembali, maka disetiap bergulirnya waktu kita harus menjadi orang yang lebih baik.



PERSEMBAHAN



Boeat kedua orang tuaku, Bapak / Ibu makasih ya boeat doa, restu, and dukungannya.



Boeat Adikku tersayang yang selalu memberikan kegembiraan dalam setiap waktu penatku.



Boeat kakak-kakakku (mas Aries, mas Agus, mas Maryanto) makasih yach atas dukungan dan nasehat-nasehatnya



Semua temen-temenku yang selalu ngasih dukungan boeat aku terutama boeat Teye, Heni, Meia, Nurie, Fafa, Richo, N_cha, Cinta, Onax, Pino, Fajar, Frix, Acep and semua temen kos makasih banget yachhhhh



Hokoknya boeat semua pihak yang udah ikut membantu, aku ucapin banyak terima kasih yachhhhhh, maaf nggak bisa nyebutin satu-satu, terlalu banyak sichhhhh



KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Pembuatan Aplikasi Basis Data Kepegawaian PT. Tiga Pilar Sejahtera Sragen”.

Pembuatan Tugas Akhir ini dimaksudkan untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk kelulusan Program Diploma III (D3) Manajemen Informatika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Penulis menyadari bahwa dapat terselesaikannya Tugas Akhir ini tidak lepas dari bantuan serta dukungan banyak pihak. Oleh sebab itu, pada kesempatan ini perkenankanlah penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini, terutama kepada :

1. Prof. Drs. Sutarno, M.Sc, Ph.D selaku Dekan Fakultas MIPA Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Irwan Susanto, DEA selaku Ketua Program Diploma III Ilmu Komputer Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Rosihan Ari Yuana, S.Si, M.Kom selaku Pembimbing I.
4. Muchtar Yudianto, S.Si selaku Pembimbing II.
5. Drs Pangadi, M.Si selaku Pembimbing Akademik
6. Bapak Subiyanto, Ibu Yani, Ibu Isye serta segenap staff PT Tiga Pilar Sejahtera Sragen.
7. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.

Dengan adanya berbagai keterbatasan dalam penulisan Tugas Akhir ini, terlebih keterbatasan kemampuan dan pengetahuan penulis. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Akhir kata semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Surakarta, Juli 2007

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN ABSTRAK.....	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
 BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	1
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	2
 BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Pengertian Program Aplikasi	3
2.2 Pengertian Data	3
2.3 Pengertian Informasi	3
2.4. Basis Data	3
2.5. <i>Database Management Sistem (DBMS)</i>	4
2.6. Permodelan Data	4
2.7. <i>FlowChart</i>	5
2.8. Diagram Kontek (<i>Contex Diagram</i>)	6
2.9. Diagram Aliran Data (<i>Data Flow Diagram</i>)	6
2.10. Pengertian Microsoft Visual FoxPro.....	7
2.10.1. Microsoft Visual FoxPro 8.0.....	7
2.10.2. Komponen Microsoft Visual FoxPro 8.....	7

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Data	10
3.2 Metode Pengumpulan Data	10
3.3 Langkah Penyelesaian Masalah	11
3.3.1. Analisis Sistem	11
3.3.2. Perancangan Program Aplikasi	12
3.3.3. Implementasi Program Aplikasi	12
3.4. Analisis Kebutuhan Program Aplikasi	12
3.4.1 Konfigurasi Perangkat Keras (Hardware)	12
3.4.2 Konfigurasi Perangkat Lunak (Software)	12

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Analisis Sistem	13
4.1.1 Identifikasi Data	13
4.1.2 Contex Diagram	13
4.1.3 Data Flow Diagram (DFD)	14
4.2 Kamus Data	16
4.3 Perancangan <i>Database</i>	18
4.3.1 <i>Entity Relational Diagram</i>	18
4.3.2 Desain Tabel	19
4.4 HIPO	28
4.5 <i>Detail</i> Desain	28
4.5.1 Form Login	28
4.5.2 Menu Utama	29
4.5.3 Input dan Hapus Data	30
1. Form input data karyawan	30
2. Form input data keluarga	31
3. Form input data pendidikan dan pelatihan	31
4. Form input data riwayat pekerjaan	32
5. Hapus data	32
4.5.4 Rekap data	32
1. Form rekap data karyawan masuk dan keluar	33

2. Form daftar karyawan dan iuran Jamsostek.....	34
3. Form rekap data karyawan per departemen	35
4. Form data karyawan.....	38
4.5.5 Utility	42
1. Form ganti password.....	42
2. Form Back Up data	42
3. Form Restore data	43
4.5.6 Help.....	43
1. Help.....	43
2. About Program.....	44
3. Pembuat.....	44
4.5.6. Exit	44
1. Exit Program	44
2. <i>Log Off</i> Program.....	45
3. <i>Log Off Computer</i>	45
BAB V PENUTUP	
5.1.Kesimpulan	46
5.2.Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Simbol <i>Entity Relational Diagram</i> (ERD).....	5
Tabel 2.2 Simbol <i>Flowchart</i>	6
Tabel 2.3 Simbol <i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	6
Tabel 4.1 Simbol dalam kamus data	16
Tabel 4.2. Rancangan tabel data pribadi karyawan.....	19
Tabel 4.3 Rancangan tabel data keluarga.....	23
Tabel 4.4 Rancangan tabel riwayat pendidikan	23
Tabel 4.5 Rancangan tabel data pelatihan oleh TPS	24
Tabel 4.6 Rancangan tabel data pelatihan diluar TPS.....	24
Tabel 4.7 Rancangan tabel pengalaman kerja diluar perusahaan	25
Tabel 4.8 Rancangan tabel riwayat jabatan.....	25
Tabel 4.9 Rancangan tabel data penghargaan	26
Tabel 4.10 Rancangan tabel data peringatan.....	26
Tabel 4.11 Rancangan tabel data prestasi	27
Tabel 4.12 Rancangan tabel Jamsostek.....	27

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Tampilan <i>Project Manager</i>	8
Gambar 2.2 Tampilan Form.....	8
Gambar 2.3 Tampilan <i>Form Control</i>	8
Gambar 2.4 Tampilan <i>Properties</i>	9
Gambar 4.1 <i>Context Diagram</i>	13
Gambar 4.2 <i>Data Flow Diagram Level 0</i>	14
Gambar 4.3 <i>Data Flow Diagram Level 1 process 3</i> (pengolahan data).....	15
Gambar 4.4 <i>Entity Relational Diagram</i>	18
Gambar 4.5 HIPO	28
Gambar 4.6 Form <i>login</i>	29
Gambar 4.7 Menu utama (untuk admin)	29
Gambar 4.8 Menu utama (untuk <i>user</i> umum).....	30
Gambar 4.9 Input data karyawan	30
Gambar 4.10 Input data Keluarga	31
Gambar 4.11 Input data pelatihan dan pendidikan.....	31
Gambar 4.12 Input data riwayat pekerjaan	32
Gambar 4.13 Hapus data karyawan	32
Gambar 4.14 Data karyawan masuk dan keluar.....	33
Gambar 4.15 Laporan data karyawan masuk	33
Gambar 4.16 Laporan data karyawan keluar	33
Gambar 4.17 Daftar karyawan dan iuran Jamsostek.....	34
Gambar 4.18 Laporan daftar iuran Jamsostek seluruh karyawan	34
Gambar 4.19 Laporan daftar iuran per level seluruh karyawan.....	34
Gambar 4.20 Laporan daftar seluruh karyawan.....	35
Gambar 4.21 Laporan daftar karyawan berdasarkan jenis kelamin.....	35
Gambar 4.22 Daftar karyawan per departemen	35
Gambar 4.23 Laporan daftar karyawan per departemen.....	36
Gambar 4.24 Laporan daftar karyawan per departemen dan level	36

Gambar 4.25 Laporan daftar karyawan per departemen dan seksi	36
Gambar 4.26 Laporan daftar karyawan per departemen, seksi, jenis kelamin, dan status karyawan	37
Gambar 4.27 Laporan daftar karyawan per departemen, jenis kelamin, dan status karyawan	37
Gambar 4.28 Laporan daftar karyawan per departemen, seksi, jenis kelamin, dan jabatan karyawan	37
Gambar 4.29 Data karyawan	38
Gambar 4.30 Laporan data karyawan	38
Gambar 4.31 Laporan data keluarga karyawan	39
Gambar 4.32 Laporan data pendidikan karyawan	39
Gambar 4.33 Laporan data pelatihan karyawan oleh perusahaan	39
Gambar 4.34 Laporan data pelatihan karyawan diluar perusahaan	40
Gambar 4.35 Laporan data riwayat jabatan karyawan	40
Gambar 4.36 Laporan data pengalaman karyawan	40
Gambar 4.37 Laporan data penghargaan karyawan	41
Gambar 4.38 Laporan data peringatan karyawan	41
Gambar 4.39 Laporan data prestasi karyawan	41
Gambar 4.40 Form ganti <i>password</i>	42
Gambar 4.41 Form <i>Back up</i> data	42
Gambar 4.42 Form <i>Restore</i> data	43
Gambar 4.43 Menu <i>Help</i>	43
Gambar 4.44 Menu <i>about</i> Program	44
Gambar 4.45 Pembuat	44
Gambar 4.46 Form <i>exit</i> program	45
Gambar 4.47 Form <i>log off</i> program	45
Gambar 4.48 Form <i>log off computer</i>	45

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dewasa ini teknologi informasi telah mengalami perkembangan yang sangat pesat. Hal ini terjadi akibat adanya tuntutan dari para pengguna teknologi informasi untuk memperoleh segala bentuk informasi yang diinginkan dengan cepat, akurat dan *up to date*.

Komputer merupakan salah satu media teknologi informasi yang diharapkan dapat memenuhi segala kebutuhan tentang informasi. Hampir seluruh kegiatan pekerjaan baik dalam instansi maupun perusahaan pada saat ini menggunakan komputer. Seiring dengan kemajuan zaman, komputer juga dituntut untuk selalu mengalami perkembangan ke arah yang lebih praktis dan efisien baik dari segi perangkat keras (*hardware*) maupun perangkat lunak (*software*).

Demikian halnya dengan sistem informasi basis data kepegawaian yang ada di PT Tiga Pilar Sejahtera Sragen. Meskipun sistem informasi yang ada pada PT Tiga Pilar Sejahtera telah menggunakan komputer, sistem tersebut masih harus diperbaiki. Pada saat ini pengolahan data karyawan PT Tiga Pilar Sejahtera Sragen masih menggunakan Microsoft Office Excel yang sebenarnya tidak dirancang untuk pengolahan basis data. Mengingat banyaknya jumlah karyawan yang dimiliki, PT Tiga Pilar Sejahtera Sragen akan mengalami kesulitan mendapatkan informasi tentang data karyawan secara cepat, tepat dan akurat.

Visual FoxPro merupakan salah satu bahasa pemrograman yang dapat mengolah basis data dengan baik dan juga dapat menghasilkan informasi sesuai dengan kebutuhan PT Tiga Pilar Sejahtera. Oleh sebab itu, dalam penulisan ini akan dipilih Visual Foxpro untuk membuat aplikasi basis data kepegawaian.

1.2 Rumusan Masalah

Sesuai dengan latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

“Bagaimana membuat aplikasi basis data kepegawaian yang dapat memberikan informasi data kepegawaian PT Tiga Pilar Sejahtera Sragen secara terstruktur / terorganisir dengan menggunakan Visual Foxpro?”

1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan permasalahan tidak luas, maka permasalahan dibatasi yaitu hanya pada kebutuhan rekap data dari aplikasi basis data karyawan PT Tiga Pilar Sejahtera Sragen yang antara lain adalah :

1. Data masing-masing karyawan.
2. Rekap data karyawan masuk dan keluar pada bulan dan tahun tertentu.
3. Rekap data karyawan berdasarkan departemen, seksi, jabatan dan jenis kelamin karyawan.
4. Rekap data karyawan secara keseluruhan.
5. Rekap iuran Jamsostek berdasarkan departemen dan level.
6. Daftar keseluruhan iuran Jamsostek karyawan.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah membuat aplikasi basis data kepegawaian PT Tiga Pilar Sejahtera Sragen sehingga informasi mengenai data kepegawaian dapat terorganisir dengan baik.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Dengan adanya sistem informasi kepegawaian yang telah dibuat diharapkan dapat dijadikan sebagai masukan bagi perusahaan untuk memperbaiki sistem informasi basis data kepegawaian yang telah ada sehingga dapat mempermudah perusahaan dalam memperoleh informasi karyawan dengan cepat, tepat dan akurat.
2. Dapat menambah pengetahuan penulis dalam membuat suatu sistem informasi basis data kepegawaian.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Program Aplikasi

Program aplikasi merupakan suatu program komputer yang dibuat untuk mengerjakan atau menyelesaikan masalah-masalah khusus (Anonim, 2002).

2.2 Pengertian Data

Data adalah sekumpulan fakta fakta yang mewakili peristiwa yang terjadi pada organisasi atau pada lingkungan fisik sebelum diolah ke dalam format yang bisa dimengerti dan digunakan orang (Laudon dkk, 2005).

2.3 Pengertian Informasi

Informasi adalah hasil pengolahan data sehingga menjadi bentuk yang penting bagi penerimanya dan mempunyai kegunaan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan yang dapat dirasakan akibatnya secara langsung saat itu juga atau secara tidak langsung pada saat mendatang (Sutanta, 2004).

2.4 Basis Data

Basis data adalah kumpulan data terhubung yang disimpan secara bersama-sama pada suatu media, tanpa mengatap satu sama lain atau tidak perlu suatu kerangkapan data (kalaupun ada harus seminimal mungkin dan terkontrol (*controlled redundancy*), data disimpan dengan cara-cara tertentu sehingga mudah untuk digunakan atau ditampilkan kembali, dapat digunakan satu atau lebih program-program aplikasi secara optimal, dapat disimpan tanpa mengalami ketergantungan dengan proses program yang akan menggunakannya, data disimpan sedemikian rupa sehingga proses penambahan, pengambilan dan modifikasi data dapat dilakukan dengan mudah dan terkontrol (Sutanta, 2004).

2.5 Database management Sistem (DBMS)

Database management Sistem (DBMS) adalah suatu program komputer yang digunakan untuk memasukkan, mengubah, menghapus, memanipulasi, dan memperoleh data atau informasi dengan praktis dan efisien (Kadir, 1999).

Perangkat lunak yang termasuk DBMS seperti dBase III+, dBase IV, FoxBase, Rbase, MS-Access dan Borland-Paradox (untuk kelas sederhana) atau Borland Interbase, MS-SQLServer, CA-Open Ingres, Oracle, Informix dan Sybase (untuk kelas kompleks/berat) (Fatansyah, 2001).

2.6 Pemodelan Data

Pemodelan data adalah teknik untuk mengatur dan mendokumentasikan data sistem. Pemodelan data sering disebut pemodelan *database* karena model data biasanya diimplementasikan sebagai *database* (Whitten dkk, 2004).

Terdapat beberapa notasi untuk pemodelan data. Model aktual sering disebut *Entitas Relationship Diagram* (ERD) karena menggambarkan data dalam konteks entitas dan hubungan yang dideskripsikan oleh data (Whitten dkk, 2004).

1. Entitas

Entitas adalah sarana yang digunakan oleh bisnis untuk menyimpan data. Kelas entitas meliputi *person*, tempat, objek, kejadian, dan konsep.

2. Atribut

Potongan data yang ingin kita simpan sebagai contoh entitas disebut atribut. Atribut adalah sifat atau karakteristik deskriptif entitas. Beberapa atribut dapat dikelompokkan secara logika menjadi superatribut yang disebut *compound attribute*.

3. Key

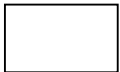


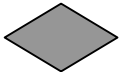


Tiap entitas memiliki *identifier* atau *key*. *Key* adalah atribut atau kelompok atribut yang mengasumsikan nilai unik untuk tiap contoh entitas. Macam-macam *key* antara lain :

- a. Kelompok atribut yang secara unik mengidentifikasi contoh entitas yang disebut *concatenated key*.

- b. *Candidate key* adalah “kandidat untuk menjadi *identifier* utama” pada contoh entitas.
- c. *Primary key* adalah *candidate key* yang paling umum digunakan untuk mengidentifikasi secara unik contoh entitas tunggal.
- d. *Candidate key* yang tidak dipilih menjadi *primary key* disebut *alternate key*.
- e. *Foreign key* adalah *primary key* pada satu entitas yang diserahkan ke (diduplikasikan dalam) entitas lain untuk mengidentifikasi contoh hubungan. *Foreign key* (selalu dalam entitas anak) selalu sesuai dengan *primary key* (dalam entitas induk).

Keterangan simbol :

Tabel 2.1 Simbol Entity Relational Diagram


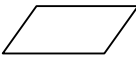

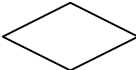

	Menyatakan himpunan entitas kuat (<i>strong entity sets</i>)
	Menyatakan atribut (atribut yang berfungsi sebagai key digaris bawah)
	Menyatakan entitas lemah (<i>weak entity sets</i>)
	Menyatakan himpunan relasi
	Penghubung antara himpunan relasi dengan himpunan entitas dan himpunan entitas dengan atributnya.
	Menyatakan atribut key yang tidak menyakinkan.

2.7 Flowchart

Flowchart adalah suatu metode untuk mengembangkan tahap-tahap pemecahan masalah dengan mempresentasikan simbol-simbol tertentu yang mudah dimengerti, mudah digunakan dan standar (Sutedjo, 2000).

Keterangan simbol :

Tabel 2.2 Simbol Flowchart

	Awal atau akhir program
	<i>Input</i> atau <i>output</i>
	Proses
	Pengujian
	Arah

2.8 Diagram Kontek (*Contex Diagram*)

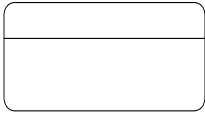

Diagram kontek adalah sebuah diagram sederhana yang menggambarkan hubungan antara *entity* luar, masukan dan keluaran dari sistem. Diagram kontek direpresentasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem (Kristanto, 2003).


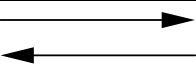
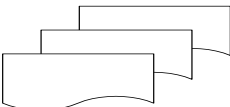
2.9 Diagram Aliran Data (*Data Flow Diagram*)

Data Flow Diagram (DFD) merupakan suatu teknik analisa data terstruktur yang menggambarkan mengenai masukan (*input*), proses dan keluaran (*output*) sistem (Kendall dkk, 2003).

Berikut simbol-simbol yang digunakan dalam pembuatan *Data Flow Diagram* (Kendall dkk, 2003).

Tabel 2.3 Simbol *Data Flow Diagram*

	Menunjukkan suatu proses
	Menunjukkan suatu penyimpanan data atau <i>database</i>

	Menunjukkan Kesatuan Luar
	Menunjukkan aliran atau arus data
	Menunjukkan suatu keluaran

2.10 Pengertian Microsoft Visual FoxPro

2.10.1 Microsoft Visual Foxpro 8.0

Microsoft Visual Foxpro merupakan salah satu bahasa pemrograman sistem manajemen database yang berjalan di dalam lingkungan Windows (Firgiawansyah, 2005).

Tahun 1984, Fox Software memperkenalkan FoxBase untuk menyaingi dBase II dari Ashton-Tate. Pada saat itu FoxBase hanyalah perangkat lunak kecil yang berisi bahasa pemrograman dan mesin pengolah data. Tahun 1989 Foxpro memperkenalkan GUI (Graphical Unit Interface). Pada tahun 1995, FoxPro berkembang menjadi Microsoft Visual Foxpro (Martina, 2003).

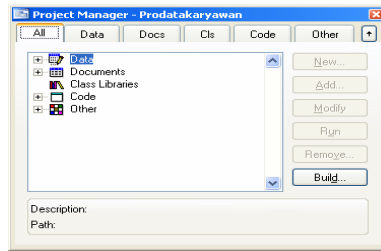
Pada penelitian ini digunakan Microsoft Visual Foxpro 8.0 yang merupakan generasi penerus dari bahasa pemrograman sebelumnya, yaitu FoxPro For DOS, FoxPro For Windows, Microsoft Visual Foxpro 5, Microsoft Visual Foxpro 6, dan Microsoft Visual Foxpro 7.

2.10.2 Komponen Microsoft Visual Foxpro 8.0

Berikut adalah komponen-komponen Microsoft Visual Foxpro 8.0 yang dipakai dalam membuat program aplikasi :

1. *Project Manager*

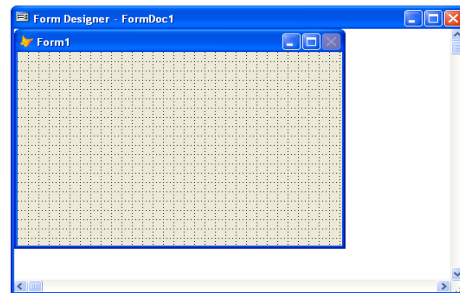
Project Manager digunakan untuk mengorganisasikan atau mengelompokkan file data, dokumen dan objek Microsoft Visual Foxpro kedalam suatu file dengan ekstensi *.PJX (Gambar 2.1).



Gambar 2.1 Tampilan *Project Manager*

2. *Form*

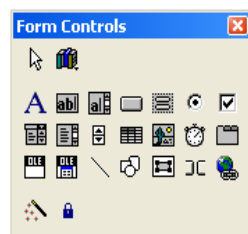
Form merupakan objek yang berfungsi sebagai tempat untuk menampilkan field dan data yang bersumber dari objek tabel atau *Local View* dan didalamnya terdapat beberapa control pengendali yang membantu pengoperasian dan pengaturan field dan data. File form berekstensi *.scx (Gambar 2.2).



Gambar 2.2 Tampilan *Form*

3. *Form Control*

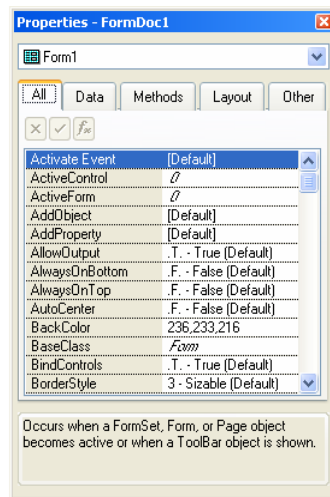
Form Control berfungsi untuk menambahkan kontrol kedalam jendela *form designer* karena didalamnya terdapat beberapa kontrol yang digunakan untuk melengkapi objek form (Gambar 2.3).



Gambar 2.3 Tampilan *Form Control*

4. *Properties*

Jendela *Properties* berfungsi untuk mengatur sifat dan karakteristik jendela *form designer* dan beberapa kontrol lainnya yang terdapat didalamnya (Gambar 2.4).



Gambar 2.4 Tampilan *Properties*

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Data

Berdasarkan sumber datanya maka data-data yang telah diperoleh guna penulisan tugas akhir ini dapat dikelompokkan menjadi dua jenis yaitu :

1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung di lapangan atau tempat penelitian.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh tidak secara langsung dari suatu sumber atau objek yang sedang dilakukan penelitian, tetapi mempunyai hubungan atau berkaitan secara erat.

3.2 Metode Pengumpulan Data

Guna memperoleh data yang diperlukan dalam penyusunan laporan tugas akhir ini digunakan metode pengumpulan data sebagai berikut :

1. Observasi (pengamatan)

Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara pengamatan secara langsung pada sistem basis data yang telah ada di PT Tiga Pilar Sejahtera, sehingga diperoleh data yang sistematis dan sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

2. Interview (wawancara)

Metode pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab antara lain mengenai :

- a. Seperti apa aplikasi yang diharapkan oleh staff departemen HRD selaku pengolah data pegawai di PT Tiga Pilar Sejahtera agar dapat mempermudah staff departemen HRD untuk mengolah dan memperoleh informasi kepegawaian. Pertanyaan yang diajukan antara lain adalah sebagai berikut :

1. Level Jamsostek
2. Upah Jamsostek
3. Perhitungan potongan Jamsostek
4. Perhitungan iuran Jamsostek per karyawan
5. Data kepegawaian apa saja yang akan dikelola dalam *database*
- b. Informasi kepegawaian apa saja yang dibutuhkan oleh PT Tiga Pilar Sejahtera.

Metode ini dilakukan baik secara lisan maupun tulisan dengan pihak yang bersangkutan agar memperoleh data secara langsung.

3. Studi literatur

Metode pengumpulan data dengan menggunakan buku-buku, laporan-laporan, dan data-data lainnya yang ada kaitannya dengan penelitian yang akan diambil untuk memperoleh data yang dikehendaki.

3.3 Langkah Penyelesaian Masalah

3.3.1 Analisis Sistem

Analisis sistem merupakan penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan dan hambatan-hambatan yang terjadi serta kebutuhan-kebutuhan yang ada sehingga dapat diusulkan perbaikan atau pergantian.

Hal-hal yang dilakukan dalam analisis sistem antara lain :

1. Memahami kinerja dari sistem yang telah ada, pada langkah ini diperlukan hal-hal sebagai berikut :
 - a. Memahami kerja dari sistem yang digunakan
 - b. Mengatur jadwal penelitian
 - c. Mengumpulkan hasil penelitian
2. Menganalisis sistem yang telah ada, hal-hal yang perlu dianalisis antara lain :
 - a. Menganalisis kelemahan sistem yang telah ada
 - b. Menganalisis kebutuhan informasi atau manajemen

3. Membuat laporan hasil analisis, memberikan usulan perbaikan sistem dan usulan tersebut dapat diimplementasikan.

3.3.2 Perancangan Program Aplikasi

Tujuan dari tahap perancangan program aplikasi adalah untuk memenuhi kebutuhan para pemakai, serta memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun program aplikasi secara lengkap.

Perancangan program aplikasi secara terperinci dilakukan dengan cara :

1. *Context Diagram*
2. *DFD (Data Flow Diagram)*
3. *ERD (Entity Relationship Diagram)*
4. Kamus Data atau *Data Dictionary (DD)*
5. *Hierarchy plus Input-Process-Output (HIPO)*

HIPO menyediakan penjelasan yang lengkap terhadap input yang akan digunakan, proses yang akan dilakukan, dan output yang diinginkan.

6. Desain interface *Input dan Output*

3.3.3 Implementasi Program Aplikasi

Implementasi merupakan tahap untuk merealisasikan hasil desain/perancangan program aplikasi yang telah dilakukan sebelumnya ke dalam bentuk yang sebenarnya sehingga program dapat digunakan atau dioperasikan oleh para pemakai.

3.4 Analisis Kebutuhan Program Aplikasi

3.4.1 Konfigurasi Perangkat Keras (*Hardware*)

Dalam pembuatan program aplikasi ini, digunakan spesifikasi perangkat keras sebagai berikut :

1. Prosesor Intel Pentium 4
2. Kapasitas memori (RAM) adalah 256 MB
3. Printer

3.4.2 Konfigurasi Perangkat Lunak (*Software*)

Software yang digunakan dalam pembuatan program aplikasi ini adalah :

1. Microsoft Windows XP
2. Microsoft Visual FoxPro 8

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

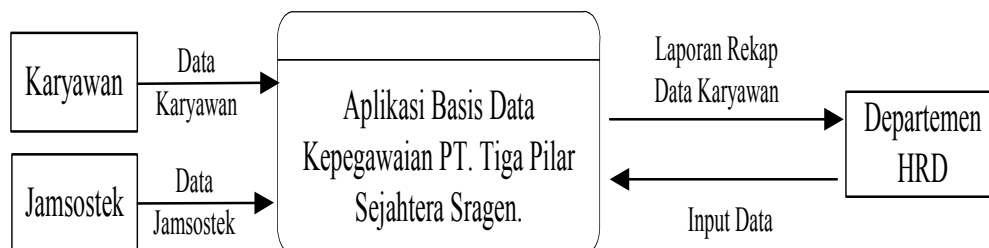
4.1. Analisis Sistem

Analisis sistem merupakan penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan dan hambatan yang terjadi serta kebutuhan-kebutuhan yang ada sehingga dapat diusulkan perbaikan atau pergantian.

4.1.1 Identifikasi Data

1. Data karyawan yang meliputi :
 - a. Data pribadi karyawan
 - b. Data keluarga (orang tua, suami/istri, anak)
 - c. Data riwayat pendidikan
 - d. Data pelatihan oleh perusahaan
 - e. Data pelatihan diluar perusahaan
 - f. Data riwayat jabatan
 - g. Data pengalaman kerja
 - h. Data pemberian penghargaan
 - i. Data pemberian peringatan
 - j. Data prestasi
2. Data Jamsostek

4.1.2 Context Diagram



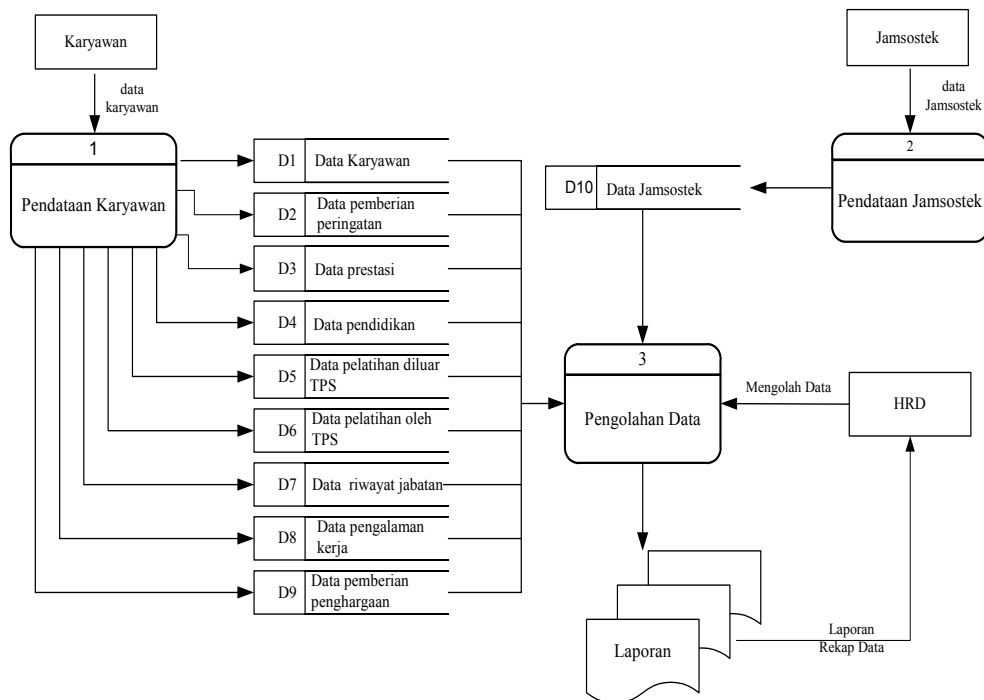
Gambar 4.1 Context Diagram

Keterangan gambar 4.1:

Karyawan memberikan data-data yang dibutuhkan oleh PT Tiga Pilar Sejahtera Sragen dengan mengisi formulir indentitas diri, dan Jamsostek memberikan data tetap iuran jamsostek berdasarkan level, kemudian data-data tersebut dikelola oleh departemen HRD ke dalam aplikasi basis data kepegawaian sehingga menghasilkan informasi berupa laporan rekap data karyawan dan iuran Jamsostek.

4.1.3 Data Flow Diagram (DFD)

1. DFD Level 0



Gambar 4.2 Data Flow Diagram Level 0

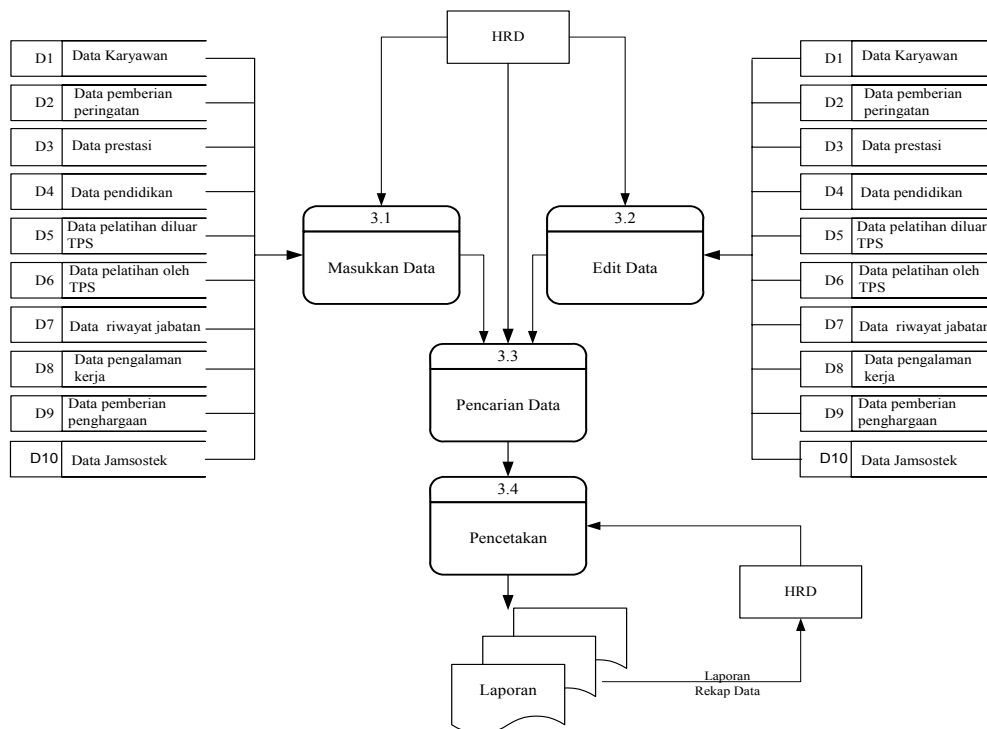
Keterangan gambar 4.2 :

Pada intinya *Data Flow Diagram* (DFD) memberikan gambaran aliran data yang sama dengan *Context Diagram* (CD). Hanya saja pada DFD gambaran aliran data tersebut lebih jelas dan terperinci karena setiap proses yang terjadi di dalam suatu sistem digambarkan selengkap mungkin.

Gambar 4.2 DFD level 0 menggambarkan keseluruhan proses aliran data, didalamnya terdapat 3 proses yaitu :

- Proses pertama adalah pendataan karyawan. Para karyawan mengisi formulir identitas diri selengkapnya. Proses pendataan karyawan akan menghasilkan beberapa data yaitu data karyawan, data keluarga, data pendidikan, data pelatihan diluar TPS (Tiga Pilar Sejahtera), data pelatihan oleh TPS, data riwayat jabatan, data pengalaman kerja, data penghargaan, data peringatan, dan data prestasi.
- Proses kedua adalah pendataan Jamsostek. Jamsostek memberikan data tetap iuran jamsostek berdasarkan level. Proses ini akan manghasilkan data jamsostek.
- Proses ketiga adalah pengolahan data karyawan dan data Jamsostek. Semua data yang diperoleh dikelola dalam aplikasi basis data kepegawaian sehingga akan dapat diperoleh informasi yang diinginkan.

2. DFD Level 1 Proses 3



Gambar 4.3 : Data Flow Diagram Level 1 process 3 (pengolahan data)

Keterangan gambar 4.5 :

Gambar 4.5 DFD level 1 proses 3 menggambarkan aliran data pada proses tiga (pengolahan data) yaitu sebagai berikut :

- a. Proses 3.1 adalah memasukkan seluruh data karyawan dan data Jamsostek.
- b. Proses 3.2 adalah melakukan edit pada data-data yang telah dimasukkan, bila diperlukan adanya perubahan.
- c. Proses 3.3 adalah pencarian terhadap data-data atau informasi yang dibutuhkan baik data yang telah mengalami proses edit maupun yang belum.
- d. Proses 3.4 adalah pencetakan dari hasil pencarian data.
- e. Laporan rekap data karyawan yang dapat digunakan sesuai dengan kebutuhan.

4.2.Kamus Data

Kamus data adalah kumpulan elemen-elemen atau simbol-simbol yang digunakan untuk membantu dalam penggambaran atau pengidentifikasian setiap field atau file di dalam sistem.

Simbol-simbol yang ada dalam kamus data adalah sebagai berikut :

Tabel 4.1. Simbol dalam kamus data

=	artinya terdiri dari
+	artinya dan
()	artinya opsional
[]	artinya memilih salah satu alternatif
**	artinya komentar
@	artinya identifikasi atribut kunci
	artinya pemisah alternatif simbol

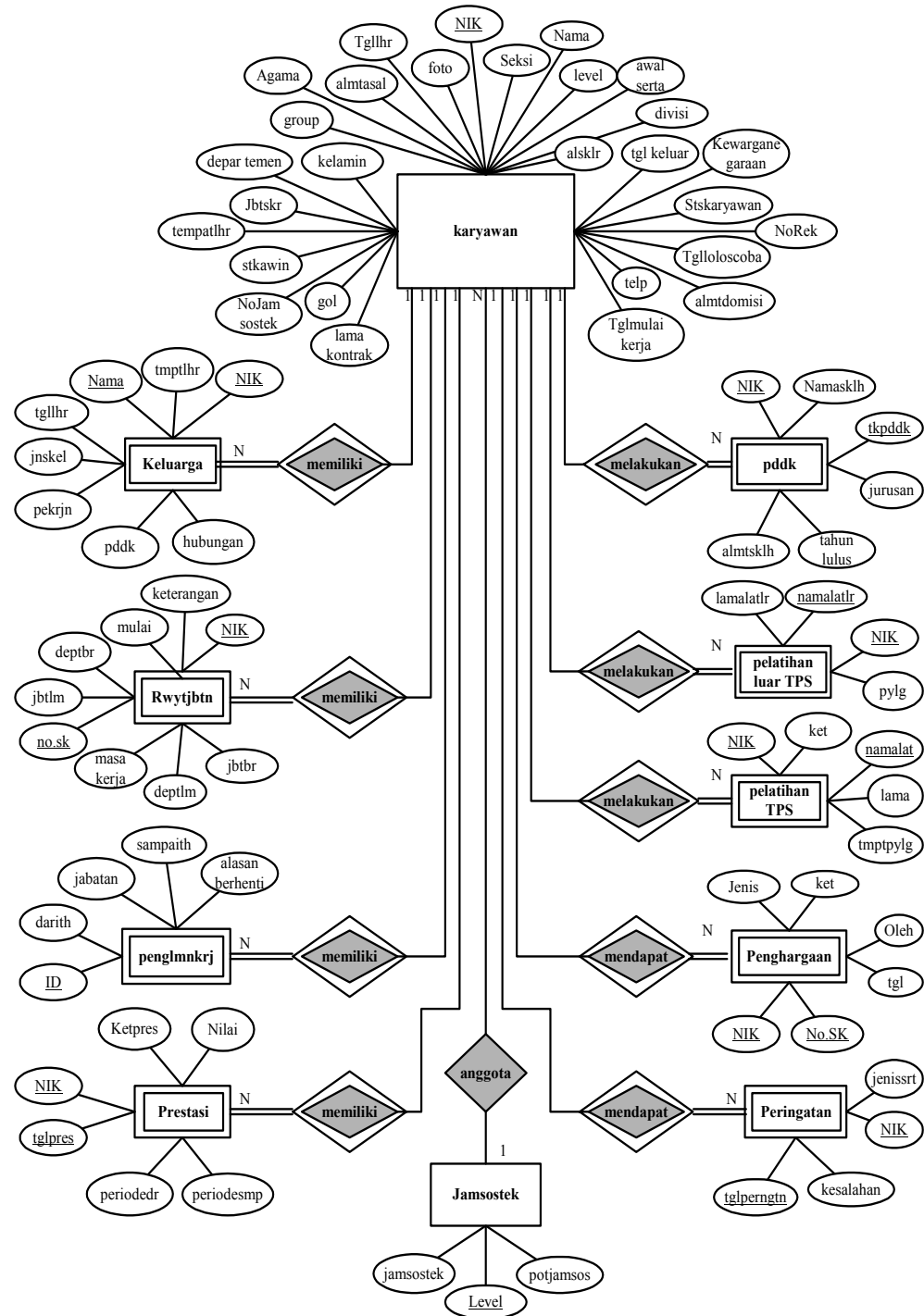
Berikut adalah kamus data yang digunakan dalam perancangan basis data:

1. Karyawan = @Nik + Nama + Tempatlhr + Tgllhr + Agama + Kelamin + Kewarganegaraan + Stkawin + Tglmulaikerja + Tgllooscoba + Stskaryawan

- + Lamakontrak + Jbtskr + Gol + Divisi + Departemen + Group + Seksi + Almtasal + Almtdomosi + Telp + Norek + NoJamsostek + Awalserta + Level + Tglkeluar + Alsklr + File + Foto
2. Keluarga = @Nik + @Nama + Tempplr + Tgllhr + jnskel + pddk + kerja + hubungan
 3. Pendidikan = @Nik + @Tkppdk + Namasekola + Almtsklh + Jurusan + Tahunlulus
 4. Pelatihan oleh perusahaan = @ Nik + @Namalat + Lama + Tmptpylg + Ket
 5. Pelatihan luar perusahaan = @Nik + @Namalat + Lama + Pylg
 6. Pengalaman kerja = @ id + Nik + Darith + Sampaith + Perusahaan + Jabatan + Alasanberhenti
 7. Riwayat jabatan = @Nik + @NoSK + Mulai + Jbtlama + Jbtbaru + Deptlama + Deptbaru + Masakerja + Keterangan
 8. Penghargaan = @Nik + @nosk + tanggal + Jenis + Oleh + Ket
 9. Peringatan = @Nik + @tanggalprngtn + jenissrt + Kesalahan
 10. Prestasi = @Nik + @tglpres + periodedr + periodesmp + nilai + Ketpres
 11. Jamsostek = @Level + Jamsostek + Potjamsos

4.3. Perancangan Database

4.3.1. Entity Relational Diagram



Gambar 4.4 Entity Relational Diagram

4.3.2. Desain Tabel

1. Data Pribadi Karyawan

Nama tabel: tabelumum

Digunakan : untuk menyimpan data karyawan

Field kunci: NIK

Tabel 4.2 : Rancangan tabel data pribadi karyawan.

No	Nama Field	Tipe Data	Lebar	Keterangan
1	Nik*	Character	10	No induk karyawan*
2	Nama	Character	20	Nama karyawan
3	Tempatlhr	Character	20	Tempat lahir
4	Tgllhr	Date	8	Tanggal lahir
5	Agama	Character	7	Agama (Islam, Kristen, Budha, Katolik, Hindu)
6	Kelamin	Character	9	Jenis kelamin : – Laki-laki – Perempuan
7	Kewarganegaraan	Character	15	Kewarganegaraan
8	Stkawin	Character	6	Status perkawinan : – Single – Kawin – Duda – Janda
9	Tgmlaikerja	Date	8	Tanggal mulai kerja
10	Tgllolosoba	Date	8	Tanggal lolos percobaan
11	Stskaryawan	Character	7	Status karyawan (tetap / kontrak)
12	Lamakontrak	Character	7	Lama kontrak karyawan
13	Jbtskr	Character	17	Jabatan sekarang
14	Gol	Character	8	Golongan
15	Divisi	Character	11	Divisi :

				<ul style="list-style-type: none"> – Finance – HRD – Operasional
16	Departemen	Character	20	Departemen : <ul style="list-style-type: none"> – Accounting – Finance – Purchasing – Controler – Executive – HR – GA – HRD – Sales – Marketing – Export & institution – R & D – Produksi – Logistik – Teknik – PDQC
17	Group	Character	20	Group menyesuaikan
18	Seksi	Character	20	Seksi : <ul style="list-style-type: none"> – Umum Accounting – Umum Finance – Umum Purchasing – Umum Controler – Umum Executive – Umum HR – Umum GA – Umum HRD

				<ul style="list-style-type: none"> – Umum Sales – Umum Marketing – Umum Logistic – Umum PDQC – Umum Teknik – Umum Produksi – Accounting – TAX – IT – RM – Non RM – Direksi – Personalia – Recruitment – Legal – Poliklinik – Koperasi – SC – Productivity – Office Jakarta – Sales Administration – Callect Order – Area Jateng – Area IBT – Area IBB – Warehouse – Delivery – PPEC – PMI2 – Mie Kering – Mie Instan
--	--	--	--	---

				<ul style="list-style-type: none"> – Bihun Kering – Bihun Instan – Bumbu – Biskuit – Project & Workshop – Utility – Maintenance – Bahan – Bahan Jadi – QC Analis – QA
19	Almtasal	Character	40	Alamat asal karyawan
20	Almtdomosi	Character	40	Alamat domisili sekarang
21	Telp	Character	14	No telepon
22	Norek	Character	20	No rekening
23	NoJamsostek	Character	20	No Jamsostek
24	Awalserta	Date	8	Awal keikutsertaan Jamsostek mulai tanggal
25	Level	Numeric	1	Level Jamsostek
26	Tglkeluar	Date	8	Tanggal keluar dari perusahaan
27	Alsklr	Memo	4	Alasan keluar
28	File	Memo	4	<i>Field</i> yang digunakan untuk menyimpan alamat file foto karyawan
29	Foto	General	4	<i>Field</i> foto karyawan

2. Data Keluarga Karyawan

Nama tabel: tabelkeluarga

Digunakan : untuk menyimpan data keluarga karyawan

Field kunci: NIK, Nama

Tabel 4.3 : Rancangan tabel data keluarga.

No.	Nama Field	Tipe Data	Lebar	Keterangan
1.	Nik*	Character	10	No induk karyawan
2.	Nama*	Character	20	Nama keluarga
3.	Templhr	Character	20	Tempat lahir keluarga
4.	Tgllhr	Date	8	Tanggal lahir keluarga
5.	Jnskel	Character	9	Jenis Kelamin : – Laki-laki – Perempuan
6.	pddk	Character	25	Pendidikan keluarga
7.	kerja	Character	15	Pekerjaan keluarga
8.	hubungan	Character	5	Hubungan dengan karyawan

3. Data Pendidikan Karyawan

Nama tabel: tabelpendidikan

Digunakan : untuk menyimpan data riwayat pendidikan karyawan

Field kunci: NIK, Tkpddk

Tabel 4.4 : Rancangan tabel riwayat pendidikan.

No.	Nama Field	Tipe Data	Lebar	Keterangan
1.	Nik*	Character	10	No induk karyawan
2.	Tkpddk*	Character	4	Tingkat pendidikan mulai pendidikan pertama sampai yang terakhir
3.	Namasekola	Character	30	Nama sekolah
4.	Almtsklh	Character	40	Alamat sekolah
5.	Jurusan	Character	20	Jurusan pada saat sekolah bila telah ada penjurusan
6.	Tahunlulus	Numeric	4	Tahun lulus

4. Data pelatihan oleh TPS

Nama tabel: tabellatihttps

Digunakan : untuk menyimpan data pelatihan yang diikuti oleh karyawan dan diselenggarakan oleh perusahaan.

Field kunci: NIK, Namalat

Tabel 4.5 : Rancangan tabel data pelatihan oleh TPS.

No.	Nama Field	Tipe Data	Lebar	Keterangan
1.	Nik*	Character	10	No induk karyawan
2.	Namalat*	Character	30	Nama pelatihan yang diselenggarakan perusahaan
3.	Lama	Character	8	Lamanya pelatihan
4.	Tmptpylg	Character	40	Tempat penyelenggaraan pelatihan
5.	Ket	Memo	4	Keterangan tambahan tentang pelatihan

5. Data pelatihan luar TPS

Nama tabel: tabellatihluar

Digunakan : untuk menyimpan data pelatihan yang diikuti oleh karyawan dan diselenggarakan oleh pihak luar perusahaan.

Field kunci: NIK, Namalat

Tabel 4.6 : Rancangan tabel data pelatihan diluar TPS.

No.	Nama Field	Tipe Data	Lebar	Keterangan
1.	Nik*	Character	10	No induk karyawan
2.	Namalat*	Character	30	Nama pelatihan yang diikuti karyawan dan diselenggarakan pihak luar perusahaan
3.	Lama	Character	8	Lama pelatihan
4.	Pylg	Character	20	Penyelenggara pelatihan

6. Data Pengalaman Kerja

Nama tabel: tabelpengalaman

Digunakan : untuk menyimpan data pengalaman kerja karyawan

Field kunci: Id

Tabel 4.7 : Rancangan tabel pengalaman kerja diluar perusahaan.

No.	Nama Field	Tipe Data	Lebar	Keterangan
1.	Id*	Integer (auto inc)	4	Nilai awal dan nilai penambah yang berjenis integer*
2.	Nik	Character	10	No induk karyawan
3.	Darith	Numeric	4	Bekerja diperusahaan yang lama mulai dari tahun
4.	Sampaith	Numeric	4	Bekerja diperusahaan yang lama sampai tahun
5.	Perusahaan	Character	20	Nama perusahaan lama
6.	Jabatan	Character	17	Jabatan pada perusahaan
7.	Alasanberhenti	Memo	4	Alasan berhenti

7. Data riwayat jabatan

Nama tabel: tabelrwytkerja

Digunakan : untuk menyimpan data riwayat jabatan karyawan

Field kunci: NIK, NoSK

Tabel 4.8 : Rancangan tabel riwayat jabatan.

No.	Nama Field	Tipe Data	Lebar	Keterangan
1.	Nik*	Character	10	No induk karyawan
2.	Mulai	Date	8	Tanggal mulai menjabat
3.	NoSK*	Character	20	No surat keputusan
4.	Jbtlama	Character	17	Jabatan sebelumnya
5.	Jbtbaru	Character	17	Jabatan baru yang dijabat oleh karyawan
6.	Deptlama	Character	20	Departemen sebelumnya

				tempat karyawan menjabat
7.	Deptbaru	Character	20	Departemen baru tempat karyawan menjabat
8.	Masakerja	Character	7	Masa kerja dalam hitungan tahun
9.	Keterangan	Memo	4	Keterangan tambahan mengenai riwayat jabatan karyawan

8. Data penghargaan

Nama tabel: tabelpenghargaan

Digunakan: untuk menyimpan data pemberian penghargaan karyawan

Field kunci: NIK, Nosk

Tabel 4.9 : Rancangan tabel data penghargaan

No.	Nama Field	Tipe Data	Lebar	Keterangan
1.	Nik*	Character	10	No induk karyawan
2.	tanggal	Numeric	4	tanggal
3.	Nosk*	Numeric	4	No.SK
4.	Jenis	Character	20	Jenis penghargaan
5.	Oleh	Character	17	Diberikan oleh
6.	Ket	Memo	4	Keterangan

9. Data peringatan

Nama tabel: tabelperingatan

Digunakan: untuk menyimpan data pemberian peringatan karyawan

Field kunci: NIK, Tanggalprngtn

Tabel 4.10 : Rancangan tabel data peringatan

No.	Nama Field	Tipe Data	Lebar	Keterangan
1.	Nik*	Character	10	No induk karyawan
2.	Tanggalprngtn*	Date	8	Tanggal pemberian

				peringatan
3.	jenissrt	Character	20	Jenis surat peringatan
4.	Kesalahan	Memo	4	kesalahan

10. Data prestasi

Nama tabel: tabelprestasi

Digunakan : untuk menyimpan data prestasi karyawan

Field kunci: NIK, Tglpres

Tabel 4.11 : Rancangan tabel data prestasi

No.	Nama Field	Tipe Data	Lebar	Keterangan
1.	Nik*	character	10	No induk karyawan
2.	periodedr	Date	8	tanggal
3.	perodesmp	Date	8	No.SK
4.	Tglpres*	Date	8	Jenis penghargaan
5.	nilai	Character	10	Diberikan oleh
6.	Ketpres	Memo	4	Keterangan

11. Data Jamsostek

Nama tabel: tabeljamsos

Digunakan : untuk menyimpan data jamsostek

Field kunci: Level

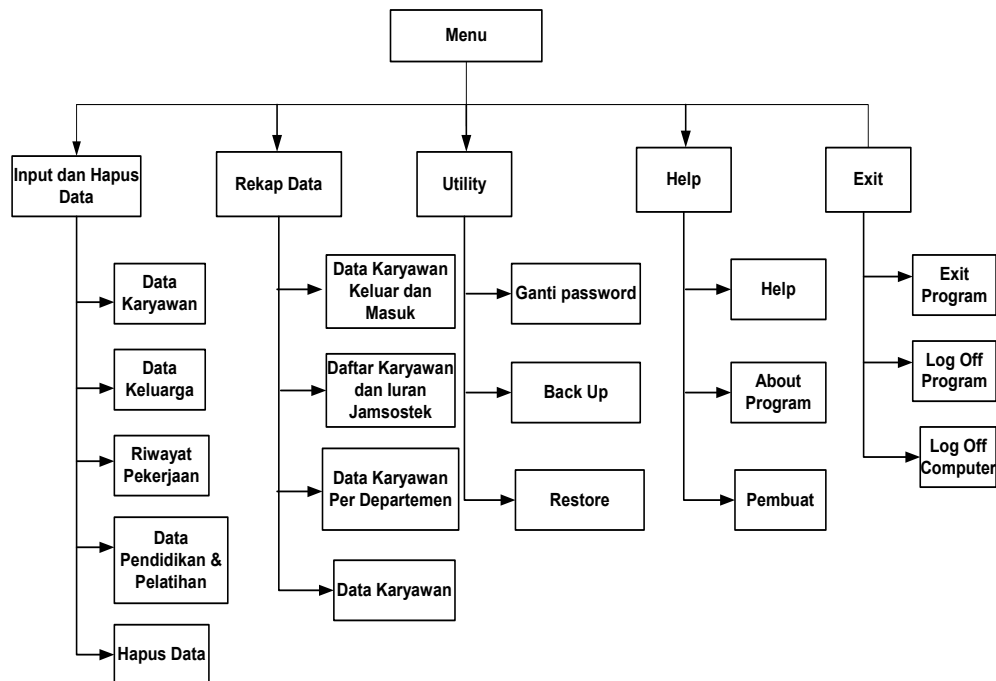
Tabel 4.12 : Rancangan tabel Jamsostek

No.	Nama Field	Tipe Data	Lebar	Keterangan
1	Level*	Numeric	1	Tingkatan level Jamsostek yang diberlakukan oleh perusahaan (level 1, level 2, level 3, dan level 4).
2	Jamsostek	Curency	8	Nilai upah Jamsostek untuk karyawan disesuaikan dengan level:

				1 = Rp. 500.000,00 2 = Rp. 700.000,00 3 = Rp. 1.200.000,00 4 = Rp. 2.000.000,00
3	Potjamsos	Curency	8	Potongan yang dikenakan sebesar 2 % dari upah Jamsostek karyawan

Ket : Tanda (*) adalah *primary Key*

4.1.4 *Hierarchy plus Input-Process-Output (HIPO)*



Gambar 4.5. HIPO

4.1.5 *Detail Design*

4.5.1. *Form Login*

Form *login* digunakan untuk masuk ke aplikasi oleh pemakai yang akan menjalankan aplikasi ini. Pemakai harus mengisi *username* dan *password*. Pada aplikasi ini *username* yang digunakan dibatasi hanya dua saja yaitu admin

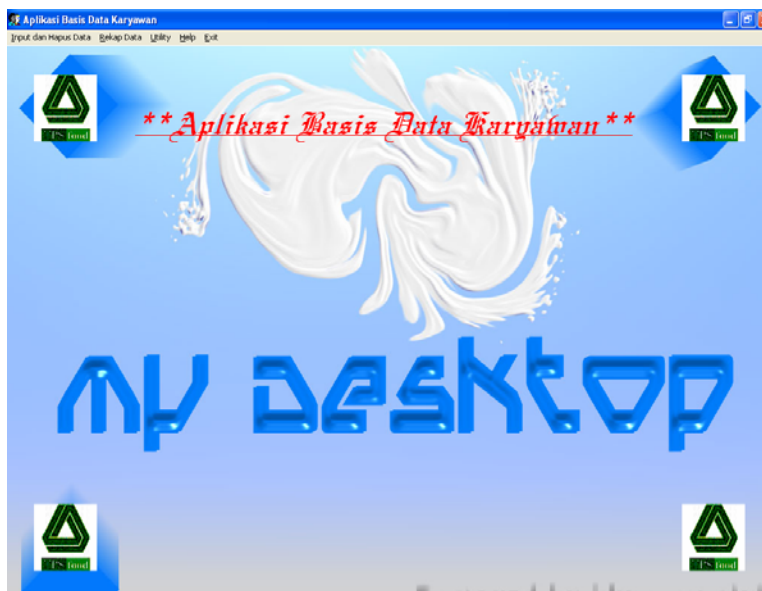
dan *user* umum. Pembatasan ini dimaksudkan guna membatasi hak akses para pengguna. Admin dapat mengakses seluruh menu yang disediakan oleh aplikasi ini akan tetapi lain halnya dengan *user* umum, *user* umum hanya berhak untuk mengakses menu rekap data, *help* dan *exit*. Desain form *login* dapat dilihat pada gambar 4.6.



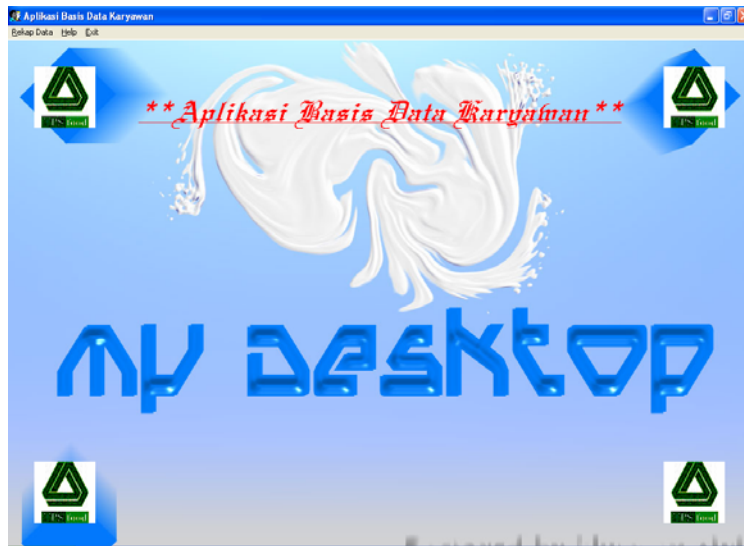
Gambar 4.6 Form *Login*

4.5.2. Menu Utama

Form menu utama, terdapat beberapa buah menu yaitu input dan hapus data, rekap data, *utility*, *help*, *exit*. Menu utama ini merupakan penghubung dengan form-form lainnya. Desain form menu utama untuk admin dapat dilihat pada gambar 4.7 dan gambar 4.8



Gambar 4.7 Menu Utama (Untuk Admin)



Gambar 4.8 Menu Utama (Untuk *User* Umum)

4.5.3. Input Dan Hapus Data

Pada menu ini terdapat beberapa submenu yaitu input data karyawan, input data keluarga, input data pendidikan&pelatihan, input data riwayat pekerjaan, dan hapus data. Submenu tersebut memungkinkan pemakai untuk menyimpan, mengedit dan menghapus data karyawan.

1. Form Input Data Karyawan

Dengan menggunakan form ini pemakai dapat menyimpan serta mengedit data pribadi karyawan (Gambar 4.9).

NIK	Nama	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Agama	Jenis Kelamin	Kewarganegaraan
1111111111	yuda	solo	21/02/73	Budha	Laki-laki	Indonesia
1111111112	andi	solo	16/07/80	Hindu	Laki-laki	Indonesia
1111111113	nina	solo	16/07/85	Islam	Perempuan	Indonesia

Gambar 4.9 Input Data Karyawan

2. Form Input Data Keluarga

Dengan menggunakan form ini pemakai dapat menyimpan, mengedit, serta menghapus data keluarga karyawan (Gambar 4.10).

Input Data Keluarga

Data Keluarga Karyawan

****Data Keluarga Karyawan****

Form fields:

- Honor Induk Karyawan: 1111111111
- Nama Keluarga:
- Tempat Lahir:
- Tanggal Lahir: / /
- Jenis Kelamin:
- Pendidikan:
- Pekerjaan:
- Hubungan:

Buttons: Cari, Tambah, Edit, Simpan, Batal, Hapus, Close

NIK	Nama	Tempat lahir	Tgl lahir	Jenis
1111111111	indra	solo	19/02/99	Laki

Gambar 4.10 Input Data Keluarga

3. Form Input Data Pendidikan Dan Pelatihan

Dengan menggunakan form ini pemakai dapat menyimpan, mengedit, serta menghapus data pendidikan dan pelatihan yang pernah diikuti oleh karyawan (Gambar 4.11).

Data Pendidikan Dan Pelatihan Karyawan

Pelatihan Luar Perusahaan

Tab: Riwayat Pendidikan

****Riwayat Pendidikan Karyawan****

Form fields:

- Honor Induk Karyawan: 1111111111
- Tingkat Pendidikan:
- Nama Sekolah:
- Alamat Sekolah:
- Jurusan:
- Tahun Lulus: 0

Buttons: Cari, Tambah, Edit, Simpan, Batal, Hapus, Close

NIK	Tingkat Pendidikan	Nama Sekolah	Alamat Sekol
1111111111	SD	sdn 1	jl raya 1
1111111111	SLTP	sltp n1	jl raya 1
1111111111	SLTA	sita n1	jl raya 1

Gambar 4.11 Input Data Pelatihan&Pendidikan

4. Form Input Data Riwayat Pekerjaan

Dengan menggunakan form ini pemakai dapat menyimpan, mengedit, serta menghapus data riwayat jabatan, pengalaman kerja, prestasi, peringatan, penghargaan yang diperoleh karyawan (Gambar 4.12).

NIK	Dari Tahun	Sampai Tahun	Perusahaan	Jabatan
1111111111	1995	1997	PT Maju	staff

Gambar 4.12 Input Data Riwayat Pekerjaan

5. Form Hapus Data

Dengan menggunakan form ini pemakai dapat menghapus data karyawan secara keseluruhan (Gambar 4.13).

Masukkan NIK

1111111111 Cari

Hapus Close

Gambar 4.13 Hapus Data Karyawan

4.5.4. Rekap Data

Pada menu ini terdapat beberapa submenu yaitu rekap data karyawan masuk dan keluar, rekap data karyawan per departemen, daftar karyawan dan iuran

jamsostek, dan data karyawan. Sub-sub menu tersebut memungkinkan pemakai untuk melakukan pencarian dan pencetakan data karyawan.

1. Form Rekap Data Karyawan Masuk Dan Keluar

Dengan menggunakan form ini pemakai dapat melakukan pencarian dan pencetakan data karyawan masuk maupun keluar pada bulan dan tahun tertentu (Gambar 4.14).

Gambar 4.14 Data Karyawan Masuk & Keluar

Contoh laporan data karyawan masuk dapat dilihat pada gambar 4.15

Gambar 4.15. Laporan data karyawan masuk

Contoh laporan data karyawan keluar dapat dilihat pada gambar 4.16


Gambar 4.16. Laporan data karyawan keluar

2. Form Daftar Karyawan Dan Iuran Jamsostek

Dengan menggunakan form ini pemakai dapat melakukan pencarian dan pencetakan rekap data karyawan beserta iuran jamsostek (Gambar 4.17).

Gambar 4.17 Daftar Karyawan Dan Iuran Jamsostek

Contoh laporan daftar iuran jamsostek seluruh karyawan dapat dilihat pada gambar 4.18



DAFTAR IURAN JAMSOSTEK KARYAWAN
PT TIGA PILAR SEJAHTERA


TANGGAL 11/07/07

NIK	NAMA	DEPARTEMEN	SEKSI	Iuran Jamsostek
111111111	yuda	Accounting	Accounting	82,680.00
111111113	nina	Accounting	Umum Accounting	0.00

Jumlah Karyawan : 2
Total Iuran Jamsostek : Rp 82,680.00

Gambar 4.18 Laporan daftar iuran jamsostek seluruh karyawan

Contoh laporan daftar iuran jamsostek per level dapat dilihat pada gambar 4.19



DAFTAR IURAN JAMSOSTEK KARYAWAN
PT TIGA PILAR SEJAHTERA
Level: III


TANGGAL 11/07/07

NIK	NAMA	KODE	SEKSI	JABATAN	Iuran Jamsostek
111111111	yuda	B	Accounting	staff	82,680.00

Jumlah Karyawan : 1
Total Iuran Jamsostek : Rp 82,680.00

Gambar 4.19 Laporan daftar iuran jamsostek per level

Contoh laporan daftar seluruh karyawan dapat dilihat pada gambar 4.20



DAFTAR SELURUH KARYAWAN
PT TIGA PILAR SEJAHTERA


Tanggal : 11/07/07

NIK	NAMA	SEX	KODE	GOL.	DIVISI	DEP.	SEKSI	JABATAN	Tanggal Masuk	NO.REK	Pot. Janses	KETERANGAN
111111111	yuda	Laki-laki	B	AL	Finance	Accounting	Accounting	staff	01/12/94	23.456.6432	24.000.00	
111111112	nina	Perempuan	B	A	Finance	Accounting	Umum Accounting	staff	06/02/07	6454.4655.56	0.00	
TOTAL KARYAWAN : 2												

Gambar 4.20 Laporan daftar seluruh karyawan

Contoh laporan daftar karyawan berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada gambar 4.21

DAFTAR NAMA KARYAWAN
PT TIGA PILAR SEJAHTERA



Sex : Perempuan

Tanggal : 11/07/07

NIK	NAMA	SEX	KODE	GOL.	DIVISI	DEP.	SEKSI	JABATAN	Tanggal Masuk	NO.REK	Pot. Janses
111111112	nina	Perempuan	B	A	Finance	Accounting	Umum Accounting	staff	06/02/07	6454.4655.56	0.00
TOTAL KARYAWAN : 1											

Gambar 4.21 Laporan daftar karyawan berdasarkan jenis kelamin

3. Form Rekap Data Karyawan Per Departemen

Dengan menggunakan form ini pemakai dapat melakukan pencarian dan pencetakan data karyawan per departemen dengan kriteria tertentu tertentu (Gambar 4.22).

Daftar Karyawan Per Departemen

Laporan Daftar Karyawan Berdasarkan Pilihan

- ☐ Per departemen
- ☐ Per departemen dan level
- ☐ Per departemen dan seksi
- ☐ Per departemen, seksi, jenis kelamin - dan status karyawan
- ☐ Per departemen, jenis kelamin - dan status karyawan
- ☐ Per departemen, seksi, jenis kelamin - dan jabatan

Tanggal X Close

Gambar 4.22 Daftar Karyawan Per departemen


Contoh laporan daftar seluruh karyawan per departemen dapat dilihat pada gambar 4.23

DAFTAR NAMA KARYAWAN

DEPARTEMEN : Accounting

BULAN : Juli


TANGGAL : 11/07/07



NIK	NAMA	SEX	SEKSI	JABATAN	TANGGAL MASUK	STATUS KARYAWAN
1111111111	yuda	Laki-laki	Accounting	staff	01/12/99	Tetap
1111111113	nina	Pemempuan	Umum Accounting	staff	06/02/07	Kontrak
Total Karyawan : 2						

Gambar 4.23 Laporan daftar karyawan per departemen

Contoh laporan daftar karyawan per departemen dan level dapat dilihat pada gambar 4.24



DAFTAR IURAN JAMSOSTEK KARYAWAN

PT TIGA PILAR SEJAHTERA

Departemen: Accounting

Level: IIII

TANGGAL 12/07/07

NIK	NAMA	KODE	SEKSI	JABATAN	Iuran Jamsostek
1111111111	yuda	B	Accounting	staff	82,680.00

Jumlah Karyawan : 1

Total Iuran Jamsostek : Rp 82,680.00

Gambar 4.24 Laporan daftar karyawan per departemen dan level

Contoh laporan daftar karyawan per departemen dan seksi dapat dilihat pada gambar 4.25


DAFTAR NAMA KARYAWAN

DEPARTEMEN : Accounting

SEKSI : Accounting

BULAN : Juli

TANGGAL : 12/07/07



NIK	NAMA	SEX	SEKSI	JABATAN	TANGGAL MASUK	STATUS KARYAWAN
1111111111	yuda	Laki-laki	Accounting	staff	12/01/99	Tetap
Total Karyawan : 1						


Gambar 4.25 Laporan daftar karyawan per departemen dan seksi

Contoh laporan daftar karyawan per departemen, seksi, jenis kelamin dan status karyawan dapat dilihat pada gambar 4.26

DAFTAR NAMA KARYAWAN

DEPARTEMEN : Accounting
 SEKSI : Umum Accounting
 BULAN : Juli
 STATUS KARYAWAN : Kontrak
 SEX : Perempuan

TANGGAL : 12/07/07



NIK	NAMA	SEX	SEKSI	JABATAN	TANGGAL MASUK	STATUS KARYAWAN
1111111113	Nida	Perempuan	Umum Accounting	staff	02/06/07	Kontrak
Total Karyawan : 1						


Gambar 4.26 Laporan daftar karyawan per departemen, seksi, jenis kelamin dan status karyawan

Contoh laporan daftar karyawan per departemen, jenis kelamin dan status karyawan dapat dilihat pada gambar 4.27

DAFTAR NAMA KARYAWAN

DEPARTEMEN : Accounting
 BULAN : Juli
 STATUS KARYAWAN : Tetap
 SEX : Laki-laki

TANGGAL : 12/07/07




NIK	NAMA	SEX	SEKSI	JABATAN	TANGGAL MASUK	STATUS KARYAWAN
1111111111	yuda	Laki-laki	Accounting	staff	12/01/94	Tetap
Total Karyawan : 1						

Gambar 4.27 Laporan daftar karyawan per departemen, jenis kelamin dan status karyawan

Contoh laporan daftar karyawan per departemen, seksi, jenis kelamin dan jabatan karyawan dapat dilihat pada gambar 4.28

DAFTAR NAMA KARYAWAN
PT TIGA PILAR SEJAHTERA

Departemen : Accounting
 Seksi : Accounting
 Jabatan : staff
 Sex : Laki-laki
 Tanggal : 12/07/07



NIK	NAMA	SEX	KODE	GOL.	DIWISY	DEP.	SEKSI	JABATAN	TANGGAL MASUK	NO. SEK	Pot. Jamsos
1111111111	yuda	Laki-laki	D	AL	Pemeran	Accounting	Accounting	staff	12/01/94	23.465.6432	24.000.00
TOTAL KARYAWAN : 1											

Gambar 4.28 Laporan daftar karyawan per departemen, seksi, jenis kelamin dan jabatan karyawan

4. Form Data Karyawan

Dengan menggunakan form ini pemakai dapat melakukan pencarian dan pencetakan data karyawan berdasarkan NIK (Gambar 4.29).


Gambar 4.29 Data Karyawan

Contoh laporan data karyawan dapat dilihat pada gambar 4.30

PT TIGA PILAR BEJATERA	
PERSONAL HISTORY CARD	
BERASTIA	
Nomor Induk Karyawan : 111111113	
Nama Lengkap	I nina
Tempat/Tgl Lahir	I solo ,07/16/85
Agama	I Islam
Jenis Kelamin	I Perempuan
Kewarganegaraan	I Indonesia
Status Perkawinan	I Single
Tanggal Mulai Kerja	I 06/02/07
Tanggal Mulai Persewaan	I 07/05/07
Status Karyawan	I Bekerja
Jumlah Karyawan	I 2
Jabatan Sekarang	I Staff
Divisi	I A
Divisi	I Finance
Departemen	I Accounting
Unit	I Unit Accounting
Grup	I B
Alamat Asal	I Jl. Raya S no 155
Alamat Sekarang	I Jl Raya S no 155
Telepon	I 88888888
No. Handphone	I 8888.8888.88
No. Samudra	I
Jenis Pekerjaan	I / /
Level	I 0
Spesifikasi	I 0.00

Gambar 4.30 Laporan data karyawan

Contoh laporan data keluarga karyawan dapat dilihat pada gambar 4.31


	PT. TIGA PILAR SEJAHTERA						
	PERSONAL HISTORY CARD						
	RAHASIA DATA KELUARGA						

07/12/07

Nik	Nama	Jenis Kelamin	Tempat lahir	Tanggal lahir	Pendidikan	Pekerjaan	Hubungan
111111111	indra	LAKI-LAKI	SOLO	02/19/99	SD	-	Anak
111111111	neila	Perempuan	SOLO	03/30/78	AKADEMI	Ibu rumah tangg	Istri
111111111	didi	LAKI-LAKI	SOLO	02/12/07	BLK LULUS SEKOLAH	-	Anak

Gambar 4.31 Laporan data keluarga karyawan

Contoh laporan data pendidikan karyawan dapat dilihat pada gambar 4.32


	PT. TIGA PILAR SEJAHTERA					
	PERSONAL HISTORY CARD					
	RAHASIA DATA PENDIDIKAN					

12/07/07

Nik	Tingkat Pendidikan	Nama sekolah	Alamat Sekolah	Jurusan	Tahun lulus
111111111	SD	SDM 1	Jl. Raya 1	-	1985
111111111	SLTP	SLTP Negeri 1	Jl. Raya 1	-	1988
111111111	SLTA	SLTA Negeri 1	Jl. Raya 1	IPA	1991
111111111	UNIV	Universitas Negeri	Jl. Raya 2	Ilmu Pengetahuan	1996

Gambar 4.32 Laporan data pendidikan karyawan

Contoh laporan data pelatihan karyawan oleh perusahaan dapat dilihat pada gambar 4.33


	PT. TIGA PILAR SEJAHTERA				
	PERSONAL HISTORY CARD				
	RAHASIA DATA PELATIHAN OLEH TPS				

12/07/07

Nik	Nama latihan	Lama	Tempat Penyelenggara	Ket
111111111	peningkatan market	2 minggu	TPS	


Gambar 4.33 Laporan data pelatihan karyawan oleh perusahaan

Contoh laporan data pelatihan karyawan di luar perusahaan dapat dilihat pada gambar 4.34

	PT. TIGA PILAR SEJAHTERA		
	PERSONAL HISTORY CARD		
RAHASIA DATA PELATIHAN LUAR			
12/07/07			
Nik	Nama latihan	Penyelenggara	Lama
1111111111	kualitas produk	DepKes	2 hari


Gambar 4.34 Laporan data pelatihan karyawan di luar perusahaan

Contoh laporan data riwayat jabatan karyawan dapat dilihat pada gambar 4.35

	PT. TIGA PILAR SEJAHTERA							
	PERSONAL HISTORY CARD							
RAHASIA DATA RIWAYAT KERJA								
12/07/07								
Nik	Mulai	No. SK	Jabatan Lama	Jabatan baru	Departemen Lama	Departemen baru	Masa Kerja	Keterangan
1111111111	12/01/99	01/00.1	staff	umorec	Accounting	Accounting	5	-

Gambar 4.35 Laporan data riwayat jabatan karyawan

Contoh laporan data pengalaman karyawan dapat dilihat pada gambar 4.36

	PT. TIGA PILAR SEJAHTERA					
	PERSONAL HISTORY CARD					
RAHASIA DATA PENGALAMAN						
12/07/07						
Nik	Darith	Sampaith	Perusahaan	Jabatan	Alasanberhenti	
1111111111	1,995	1,997	PT Maju	staff	kontrak habis	


Gambar 4.36 Laporan data pengalaman karyawan

Contoh laporan data penghargaan karyawan dapat dilihat pada gambar 4.37

	PT. TIGA PILAR SEJAHTERA				
	PERSONAL HISTORY CARD				
RAHASIA DATA PENGHARGAAN					
12/07/07					
Nik	Tanggal	Noak	Jenis	Oleh	Ket
1111111111	12/05/07	p/3nphg.49a	Kedisiplinan	perusahaan	-


Gambar 4.37 Laporan data penghargaan karyawan

Contoh laporan data peringatan karyawan dapat dilihat pada gambar 4.38

	PT. TIGA PILAR SEJAHTERA				
	PERSONAL HISTORY CARD				
RAHASIA DATA PRESTASI					
12/07/07					
Nik	Periode dari	Periode sampai	Tanggal	Nilai	Ket
1111111111	01/12/06	30/12/06	01/01/07	Sangat Baik	-

Gambar 4.38 Laporan data peringatan karyawan

Contoh laporan data prestasi karyawan dapat dilihat pada gambar 4.39

	PT. TIGA PILAR SEJAHTERA		
	PERSONAL HISTORY CARD		
RAHASIA DATA PERINGATAN			
12/07/07			
Nik	Tanggal	Jenis surat	Kesalahan
1111111111	01/03/06	kedisiplin	terlambat masuk

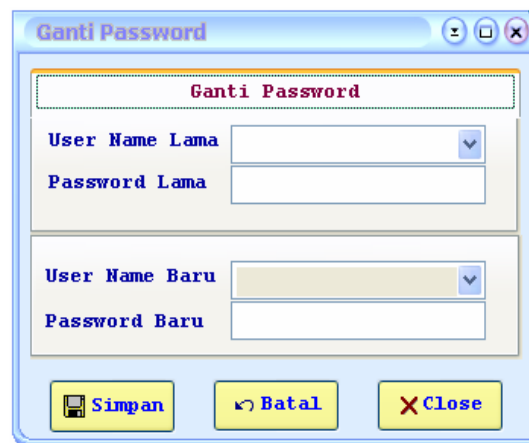
Gambar 4.39 Laporan data prestasi karyawan

4.5.5. Utility

Pada menu ini terdapat beberapa submenu yaitu ganti *password*, *back up* dan *restore* data. Sub-sub menu tersebut memungkinkan pemakai untuk melakukan *back up* data pada tabel-tabel yang ada dan juga melakukan perubahan *password*.

1. Form Ganti Password

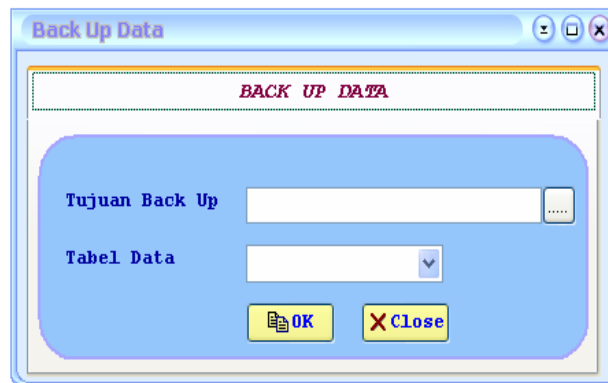
Dengan menggunakan form ini pemakai dapat melakukan penggantian *password* (Gambar 4.40).



Gambar 4.40 Form Ganti Password

2. Back Up Data

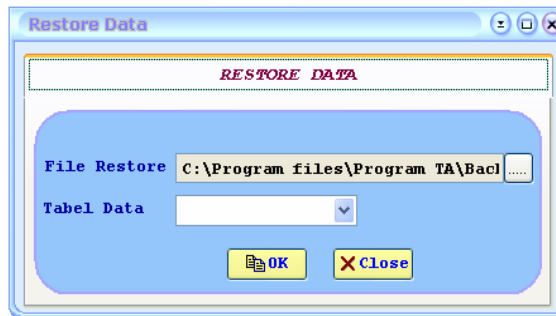
Dengan menggunakan form ini pemakai dapat melakukan *back up* data dari program aplikasi (Gambar 4.41).



Gambar 4.41 Form back up data

3. *Restore Data*

Dengan menggunakan form ini pemakai dapat melakukan *restore* data pada program aplikasi (Gambar 4.42).



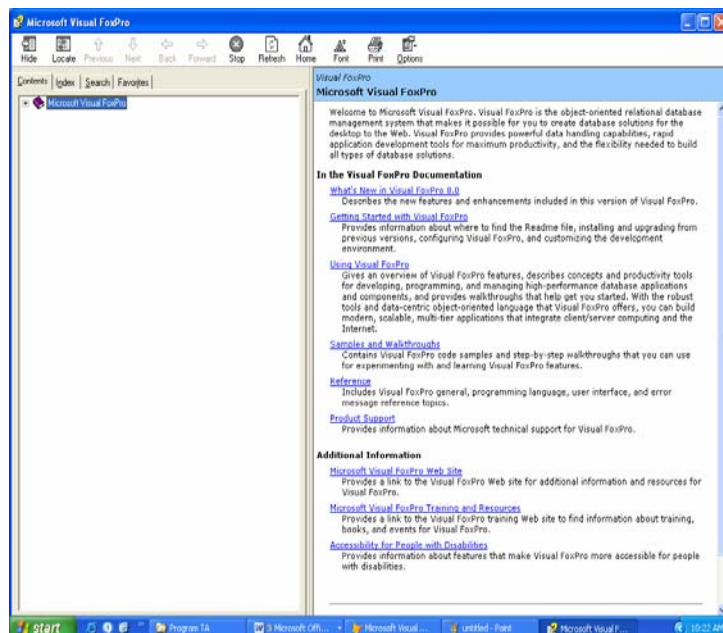
Gambar 4.42 Form *Restore* data

4.5.6. *Help*

Pada menu ini terdapat beberapa submenu yaitu *help*, *about* program dan pembuat. Sub-sub menu tersebut memberikan keterangan tentang program.

1. *Help*

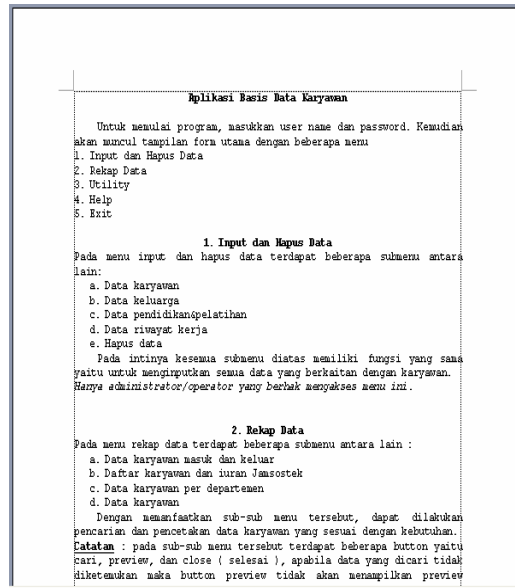
Dengan menggunakan menu ini pemakai dapat melakukan pencarian informasi yang bersangkutan dengan Microsoft Visual Foxpro (Gambar 4.43).



Gambar 4.43 Menu *Help*

2. About Program

Menu ini memberikan sedikit keterangan tentang aplikasi dengan menggunakan Microsoft Office Word (Gambar 4.44).



Gambar 4.44 Menu *about* program

3. Pembuat

Menu ini memberikan keterangan tentang pembuat aplikasi (Gambar 4.45).



Gambar 4.45 Pembuat

4.5.7. Exit

1. Exit Program

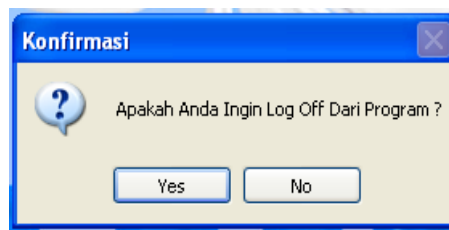
Menu ini dipergunakan untuk mengakhiri penggunaan program aplikasi (Gambar 4.46)



Gambar 4.46 *Form exit program*

2. *Log Off Program*

Menu ini dipergunakan untuk melakukan log off program aplikasi atau pergantian pemakai (Gambar 4.47)



Gambar 4.47 Menu *Log Off* program

3. *Log Off Computer*

Menu ini dipergunakan untuk melakukan *log off computer* melalui program aplikasi (Gambar 4.48)



Gambar 4.48 *Log Off Computer*

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya dapat diambil kesimpulan bahwa program aplikasi basis data kepegawaian memberikan beberapa kemudahan dan keuntungan sebagai berikut :

1. Data karyawan lebih terorganisir.
2. Menghasilkan laporan rekap data karyawan
 - a. Data masing-masing karyawan.
 - b. Rekap data karyawan masuk dan keluar pada bulan dan tahun tertentu.
 - c. Rekap data karyawan berdasarkan departemen, seksi, jabatan dan jenis kelamin karyawan.
 - d. Rekap data karyawan secara keseluruhan.
 - e. Rekap iuran Jamsostek berdasarkan departemen dan level.
 - f. Daftar keseluruhan iuran Jamsostek karyawan.

5.2 Saran

Dari kesimpulan di atas dapat diberikan beberapa saran sebagai berikut : perlunya pengembangan terhadap *output* akhir dari sistem informasi basis data kepegawaian yang berupa laporan rekap data karyawan sehingga rekap data karyawan yang dihasilkan akan lebih lengkap dan terperinci. Rekap data karyawan yang masih perlu dikembangkan diantaranya adalah :

1. Rekap data karyawan berdasarkan umur, tingkat pendidikan dan masa kerja baik secara keseluruhan maupun per departemen.
2. Rekap data karyawan berdasarkan pendidikan terakhir.

Dengan adanya pengembangan *output* akhir ini, maka kebutuhan informasi kepegawaian PT Tiga Pilar Sejahtera Sragen akan terpenuhi dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, (2002), *KAMUS LENGKAP DUNIA KOMPUTER*, Edisi pertama, Andi, Yogyakarta
- Fathansyah, (2001), *Basis Data*, CV INFORMATIKA, Bandung.
- Firgiawansyah, I., (2005), *Tip Membangun Aplikasi Cantik Dengan Menggunakan Microsoft Visual FoxPro 9.0*, Andi, Yogyakarta
- Kadir, A., (1999), *Konsep dan Tuntunan Praktis Basis Data*, Edisi 1, Andi, Yogyakarta
- Kendall, K.E. & Julie E. Kendall, Alih Bahasa : Thamir, Abdul, (2003), *Analisis dan Perancangan Sistem*, Jilid 1, PT. Prenhalindo, Jakarta
- Kristanto, A., (2003), *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*, Gava Media, Yogyakarta
- Loudon, K.C. & Jane P. Loudon, Alih Bahasa : Philippus, Erwin, (2005), *Sistem Informasi Manajemen*, Andi, Yogyakarta
- Martina, I., (2003), *36 Jam Belajar Komputer Visual FoxPro 6.0*, PT. Elex Media Komputindo Gramedia, Jakarta
- Sutanta, E.y, (2004), *Sistem Basis Data*, Edisi pertama, Graha Ilmu, Yogyakarta
- Sutedjo, B., (2000), *Algoritma dan Teknik Pemrograman*, Andi, Yogyakarta.
- Whitten, J.L., Lonie D. Bentley & Kevin C. Dittman, Alih Bahasa : Tim Penerjemah Andi, (2004), *Metode Desain & Analisis Sistem*, Edisi 6, Andi, Yogyakarta

**PEMBUATAN APLIKASI BASIS DATA KEPEGAWAIAN
PT. TIGA PILAR SEJAHTERA SRAGEN**



Oleh
PURWANTI
M3204033

TUGAS AKHIR

ditulis dan diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan kululusan
di Program Diploma III Ilmu Komputer Bidang Keahlian Manajemen Informatika
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

PROGRAM DIPLOMA III ILMU KOMPUTER
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA

2007