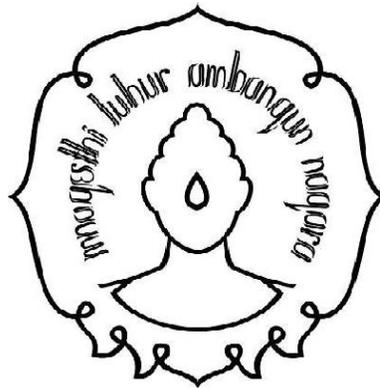


**PEMBUATAN SISTEM PENGGAJIAN (*PAYROLL*)
KARYAWAN *DRIVER* DAN *HELPER*
PT TIGA PILAR SEJAHTERA**



Oleh
SARTIYEM
M3204036

TUGAS AKHIR

Ditulis dan diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
Memperoleh gelar Ahli Madya Ilmu Komputer

**PROGRAM DIPLOMA III ILMU KOMPUTER
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
2007**

TUGAS AKHIR
PEMBUATAN SISTEM PENGGAJIAN (*PAYROLL*)
KARYAWAN *DRIVER* DAN *HELPER*
PT TIGA PILAR SEJAHTERA

Yang disusun oleh :

SARTIYEM
M3204036

Dibimbing oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II

D. Pambudi, S.Si
NIP. 132 310 083

Muchtar Yuniarto, M.Si
NIP. 132 310 079

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada hari Selasa , tanggal 03 Juli 2007

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Anggota Tim Penguji

Tanda Tangan

1. D. Pambudi, S.Si

1.

2. Muchtar Yuniarto, M.Si

2.

3. Darsono, M.Si

3.

Surakarta, 23 Juli 2007

Disahkan oleh :

Fakultas MIPA
Dekan,

Ketua Program Studi
DIII Ilmu Komputer,

Prof. Drs. Sutarno, M.Sc, PhD
NIP. 131 649 948

Irwan Susanto, DEA
NIP 132 134 694

ABSTRAK

Sartiyem, 2007, PEMBUATAN SISTEM PENGGAJIAN (*PAYROLL*) KARYAWAN *DRIVER* DAN *HELPER* PT. TIGA PILAR SEJAHTERA, Diploma Tiga Ilmu Komputer, Manajemen Informatika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Pengelolaan data dan sistem penggajian karyawan driver dan helper PT. Tiga Pilar Sejahtera Sragen belum tersistem dengan baik, sehingga kemungkinan kesalahannya cukup besar. Oleh karena itu perlu dibuat suatu sistem penggajian karyawan *driver* dan *helper*, agar suatu informasi dapat diakses dengan cepat dan tepat.

Pembuatan sistem karyawan *driver* dan *helper* yang terkomputerisasi pada tugas akhir ini dengan cara pengumpulan data, perancangan sistem, dan pembuatan sistem dengan menggunakan bahasa pemrograman Borland Delphi 7.0 serta database MySQL.

Sistem penggajian karyawan *driver* dan *helper* yang disusun ini dapat menyajikan informasi dan menghasilkan laporan yang diperlukan untuk berbagai kepentingan secara cepat dan tepat, sehingga diharapkan dapat digunakan oleh pihak instansi untuk meningkatkan kinerja instansi.

MOTTO

Keberhasilan mengerjakan suatu pekerjaan bukan hanya doa, tapi juga diimbangi dengan kesabaran, kerajinan dan yang terpenting adalah kejujuran.

Kemauan dan kerja keras akan menghasilkan sesuatu yang berharga.

PERSEMBAHAN

Penulis mempersembahkan laporan Tugas Akhir ini untuk :

- Kedua orang tua, Bapak dan Ibu atas segala doa dan restunya
- Kakak dan adikku atas doa dan dukungannya
- Sahabatku (Meia, Penny, Piwie, Nurie, Mbak Idha, Novie, Tarie, Nisa, Toetix, Asih, Fajar, Eric) atas dukungan, semangat dan kenangan indah dalam hidup
- Teman-teman seangkatan khususnya Manajemen Informatika 2004
- Teman-teman D III Ilmu Komputer
- Teman-temen Nugroho Saputra yang selama ini selalu support
- Semua pihak tanpa terkecuali

Terima kasih atas semuanya

KATA PENGANTAR

Assalamu 'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Pembuatan Sistem Penggajian (*Payroll*) karyawan *driver* dan *helper* PT. Tiga Pilar Sejahtera Sragen” ini dapat diselesaikan dengan baik dan lancar.

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.

Dalam pelaksanaan maupun penyusunan laporan ini penulis menyadari banyak pihak yang membantu dan mendukung. Pada kesempatan ini perkenankanlah penyusun mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Drs. Sutarno, M.Sc, Ph.D, selaku Dekan Fakultas MIPA.
2. Bapak Irwan Susanto, DEA, selaku Ketua Program Diploma III Ilmu Komputer Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Bapak D. Pambudi, S.Si, selaku Pembimbing I.
4. Bapak Muchtar Yuniarto, M.Si selaku Pembimbing II.
5. Bapak Subiyanto, selaku HR Manager di PT. Tiga Pilar Sejahtera Sragen.
6. Ibu Yani, selaku Pembimbing di PT. Tiga Pilar Sejahtera Sragen.
7. Bapak Drs. Pangadi, M.Si, selaku Pembimbing Akademik.
8. Rekan-rekan seangkatan dan semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian laporan ini secara langsung maupun tidak langsung.

Semoga dengan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.

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 Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	2
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Sistem Informasi Manajemen	3
2.1.1 Sistem.....	3
2.1.2 Data	5
2.1.3 Informasi	5
2.1.4 Sistem Informasi	6
2.1.5 Manajemen.....	7
2.1.6 Sistem Informasi Manajemen	7
2.2 Basis Data	8
2.3 Sistem Pengelola Basis Data (<i>Database Management System</i>)....	9
2.4 Diagram Kontex (<i>Contex Diagram</i>).....	10
2.5 Diagram Aliran Data (DAD).....	10
2.6 <i>Entity Relational Diagram</i> (ERD)	11

2.7 <i>Hierarchy Plus Input-Output (HIPO)</i>	11
2.8 Kamus Data	11
2.9 <i>Flowchart</i>	12
2.10 Pemrograman	13
2.11 Borland Delphi 7.0	13
2.12 MySQL	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Metode Pengumpulan Data	14
3.1.1 Pengumpulan Data Primer	14
3.1.2 Pengumpulan Data Sekunder	14
3.2 Analisis Sistem	14
3.3 Analisis Kebutuhan Sistem Fungsional	15
3.4 Diagram Kontex (<i>Contex Diagram</i>)	16
3.5 <i>System Flow Diagram (SFD)</i>	16
3.6 Diagram Alir Data	17
3.6.1 DFD Level 0	17
3.6.2 DFD Level 1 Proses Presensi	17
3.6.3 DFD Level 1 Proses Pendataan Karyawan	17
3.6.4 DFD Level 1 Proses Perhitungan Gaji	18
3.7 <i>Entity Relational Diagram (ERD)</i>	18
3.8 Kamus Data	19
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1 Perancangan <i>Database</i>	22
4.1.1 Rancangan Tabel	22
4.1.2 Hubungan Antar Tabel (<i>Relationship</i>)	27
4.2 <i>Hierarchy Plus Input-Output (HIPO)</i>	27
4.2.1 <i>Hierarchy</i>	27
4.2.2 <i>Plus Input-Output</i>	28
4.3 <i>Flowchart</i>	28
4.3.1 <i>Flowchart</i> pada form login	28
4.3.2 <i>Flowchart</i> pada input data karyawan	29

4.3.3 <i>Flowchart</i> pada input data gaji.....	29
4.4 Desain Interface	30
4.5 Tampilan Program.....	36
4.6 Kebutuhan Hardware dan Software	46
4.6.1 Kebutuhan Hardware	46
4.6.2 Kebutuhan Software.....	47
4.7 Kekurangan dan Kelebihan Sistem	47
4.7.1 Kekurangan Sistem	47
4.7.2 Kelebihan Sistem	47
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	48
5.2 Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA	49

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Notasi aljabar untuk menggambarkan struktur data	12
Tabel 4.1 Desain Data Absen.....	22
Tabel 4.2 Desain Data Golongan	23
Tabel 4.3 Desain Data Premi	23
Tabel 4.4 Desain Data Rayon	24
Tabel 4.5 Desain Data Rit.....	24
Tabel 4.6 Desain Data GolRit	24
Tabel 4.7 Desain Data Karyawan.....	25
Tabel 4.8 Desain Data Gaji	25

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Simbol-simbol dalam DAD.....	10
Gambar 2.2 Simbol-simbol dalam ERD	11
Gambar 2.3 Simbol-simbol <i>Flowchart</i>	12
Gambar 3.1 Context Diagram (CD).....	16
Gambar 3.2 <i>System Flow Diagram</i> (SFD).....	16
Gambar 3.3 <i>Diagram Flow Diagram Level 0</i>	17
Gambar 3.4 <i>Diagram Flow Diagram Level 1</i> Proses Presesi	17
Gambar 3.5 <i>Diagram Flow Diagram Level 1</i> Proses Pendataan Karyawan..	17
Gambar 3.6 <i>Diagram Flow Diagram Level 1</i> Proses Perhitungan Gaji	18
Gambar 3.7 <i>Entity Relational Diagram</i>	18
Gambar 4.1 Hubungan Antar Tabel (<i>Relationship</i>).....	27
Gambar 4.2 <i>Hierarchy Plus Input-Output</i> (HIPO)	27
Gambar 4.3 <i>Flowchart</i> form login	28
Gambar 4.4 <i>Flowchart</i> input data karyawan.....	29
Gambar 4.5 <i>Flowchart</i> input data gaji	29
Gambar 4.6 Rancangan Login.....	30
Gambar 4.7 Rancangan Menu Utama	30
Gambar 4.8 Rancangan Form Daftar Username	31
Gambar 4.9 Rancangan Form Daftar Golongan	31
Gambar 4.10 Rancangan Form Daftar Premi.....	31
Gambar 4.11 Rancangan Form Daftar Rayon.....	32
Gambar 4.12 Rancangan Form Daftar Rit	32
Gambar 4.13 Rancangan Form Periode Baru	33
Gambar 4.14 Rancangan Form Cari data	33
Gambar 4.15 Rancangan Form Input Data Karyawan	34
Gambar 4.16 Rancangan Form Edit Data Karyawan.....	35
Gambar 4.17 Form Login.....	36
Gambar 4.18 Form Menu Utama	36

Gambar 4.19 Form Daftar Golongan	37
Gambar 4.20 Form Daftar Premi	37
Gambar 4.21 Form Daftar Rayon	38
Gambar 4.22 Form Daftar Rit	38
Gambar 4.23 Form Daftar Username	39
Gambar 4.24 Form Periode Baru	39
Gambar 4.25 Form Input Data Karyawan	40
Gambar 4.26 Form Edit Data Karyawan.....	41
Gambar 4.27 Kotak pesan data ditemukan	41
Gambar 4.28 Form Input Data Gaji	42
Gambar 4.29 Form Edit Data Gaji	42
Gambar 4.30 Form <i>Backup</i>	43
Gambar 4.31 Form <i>Restore</i>	43
Gambar 4.32 Form Cari	44
Gambar 4.33 Output Data Karyawan.....	44
Gambar 4.34 Output Slip Gaji	45
Gambar 4.35 Output Laporan Keuangan	45
Gambar 4.36 Output Laporan Absen	46

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sistem informasi berbasis komputer merupakan suatu alat yang dapat menunjang tingkat kelancaran dalam melaksanakan suatu kegiatan. Penerapan sistem informasi di berbagai bidang merupakan suatu keharusan, karena hal tersebutlah orang lebih mengutamakan pemecahan masalah yang lebih cepat dan akurat. Dengan digunakannya sistem informasi sebagai solusi tercepat dan akurat, diharapkan segala masalah dapat diatasi dengan mudah. Sistem inilah yang dapat menunjang kelancaran dalam melaksanakan suatu pekerjaan secara cepat dan akurat. Salah satu pengolahan data perusahaan yang menggunakan sistem komputerisasi adalah pengolahan data gaji karyawan.

Pandangan secara umum di PT. Tiga Pilar Sejahtera Sragen terdapat 2 (dua) sistem *payroll* karyawan. Salah satunya sistem *payroll* karyawan *driver* (sopir) dan *helper* (yang membantu sopir). Sistem *payroll* karyawan *driver* dan *helper* dibuat karena di PT. Tiga Pilar Sejahtera memiliki lebih kurang 50 karyawan *driver* dan 20 *helper*. Perhitungan gajinya berbeda dengan perhitungan gaji karyawan produksi, maka dirancanglah sistem penggajian khusus untuk *driver* dan *helper*.

PT. Tiga Pilar Sejahtera, meskipun sudah menggunakan sistem komputerisasi tapi penggunaannya masih kurang dimaksimalkan dan perlu dikembangkan. Masih terdapat kendala-kendala yang terjadi, yaitu sering terjadi kesalahan perhitungan (salah memasukkan angka) dan penyampaian laporan keuangan yang memerlukan waktu yang lama.

Untuk mengatasi kendala-kendala di atas, maka dapat dibuat suatu sistem informasi berbasis komputerisasi agar dapat mengurangi permasalahan dalam perhitungan gaji yang diterima oleh karyawan *driver* dan *helper* serta mendukung proses operasional PT. Tiga Pilar Sejahtera Sragen.

1.2 Rumusan Masalah

Sesuai dengan uraian dalam latar belakang masalah di atas, maka dapat dikemukakan rumusan masalah adalah bagaimana membuat aplikasi sistem penggajian (*payroll*) karyawan *driver* dan *helper* PT. Tiga Pilar Sejahtera.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada pembuatan sistem penggajian karyawan *driver* dan *helper* ini adalah :

1. Database *Management Sistem* menggunakan MySQL.
2. Bersifat *multi user*

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dilakukannya penelitian ini adalah membuat sistem penggajian (*payroll*) karyawan *driver* dan *helper* yang terkomputerisasi dengan baik, sehingga dapat mempercepat dalam mengolah dan mengakses data di PT. Tiga Pilar Sejahtera.

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil dari pembuatan Tugas Akhir ini diharapkan dapat bermanfaat:

1. Bagi Perusahaan

Diharapkan dengan dibuatnya aplikasi sistem penggajian (*payroll*) karyawan *driver* dan *helper* dapat mempermudah kinerja bagian personalia yang menangani penggajian karyawan *driver* dan *helper* PT. Tiga Pilar Sejahtera Sragen.

2. Bagi Penulis

Penulis mempunyai kesempatan untuk menerapkan ilmu yang diperoleh selama kuliah dalam bentuk pembuatan sistem penggajian (*payroll*) karyawan *driver* dan *helper* PT. Tiga Pilar Sejahtera Sragen.

BAB II

LANDASAN TEORI

Dalam penulisan tugas akhir ini penulis menggunakan referensi yang berhubungan dengan pembuatan sistem penggajian (*payroll*) karyawan driver dan helper PT. Tiga Pilar Sejahtera Sragen, diantaranya :

2.1 Sistem Informasi Manajemen

2.1.1 Sistem

Suatu sistem informasi mempunyai landasan teori sistem umum (*general system theory*). Menurut Sutanta (2003), sistem dapat didefinisikan sebagai sekumpulan hal atau kegiatan atau elemen atau subsistem yang saling kerjasama atau yang dihubungkan dengan cara-cara tertentu sehingga membentuk satu kesatuan untuk melaksanakan suatu fungsi guna mencapai suatu tujuan. Suatu sistem mempunyai karakteristik sebagai berikut:

a. Mempunyai Komponen (*Components*)

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang bekerja sama membentuk suatu kesatuan, komponen, sistem terbagi menjadi suatu bagian-bagian dari sistem atau disebut subsistem, setiap subsistem memiliki sifat-sifat dari sistem utamanya yang akan mempengaruhi proses dari sistem keseluruhan.

b. Mempunyai Batas (*Boundary*)

Batasan sistem merupakan hal yang membatasi antara sistem dengan sistem yang lain atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini memungkinkan suatu kesatuan dan batas sistem menunjukkan ruang lingkup dari sistem tersebut.

c. Mempunyai Lingkungan (*Environment*)

Lingkungan adalah segala sesuatu yang berada di luar sistem yang mempengaruhi kinerja sistem.

d. Mempunyai Penghubung / antar muka (*Interface*) antar komponen

Penghubung (*interface*) adalah segala sesuatu yang bertugas untuk menjembatani hubungan antara komponen dalam sistem. Dengan penghubung

ini setiap komponen dapat saling berinteraksi dan berkomunikasi dalam rangka menjalankan fungsi masing-masing.

e. Mempunyai Masukan (*Input*)

Masukkan adalah segala sesuatu yang perlu dimasukkan ke dalam sistem sebagai bahan yang akan diolah untuk menghasilkan keluaran (*output*) yang berguna.

f. Mempunyai Pengolahan (*Processing*)

Pengolahan merupakan komponen sistem yang mempunyai peran utama mengolah masukan agar dapat menghasilkan suatu keluaran yang berguna bagi pemakainya. Dalam hal ini pengolahan adalah berupa program aplikasi.

g. Mempunyai Keluaran (*Output*)

Keluaran merupakan komponen sistem yang berupa berbagai macam bentuk keluaran yang dihasilkan oleh komponen pengolahan. Dalam hal ini keluaran adalah informasi yang dihasilkan oleh program aplikasi.

h. Mempunyai Sasaran (*Objectives*) dan Tujuan (*Goal*)

Sasaran merupakan segala sesuatu yang ingin dicapai oleh sistem dalam jangka waktu yang relatif pendek, sedangkan tujuan adalah hasil akhir yang ingin dicapai oleh sistem dalam jangka waktu yang relatif lebih panjang.

i. Mempunyai Kendali (*Control*)

Supaya setiap komponen yang berada pada sistem tetap bekerja sesuai dengan peran dan tugasnya masing-masing, maka dibutuhkan pengontrol/ pengendali sebagai penjaga setiap sistem tersebut. Bagian kontrol ini bertugas menjaga agar setiap proses/tugas dalam sistem dapat berjalan secara normal.

j. Mempunyai Umpan Balik (*Feed Back*)

Umpan balik diperlukan oleh bagian kendali (*control*) sistem untuk mengecek terjadinya penyimpangan yang terjadi dalam sistem dan mengembalikannya ke dalam kondisi normal.

Dari beberapa pengertian diatas dapat diambil kesimpulan bahwa sistem merupakan suatu kumpulan beberapa komponen yang saling berhubungan untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu.

2.1.2 Data

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

Menurut Fatansyah (2001), data adalah representasi fakta dunia nyata yang mewakili suatu obyek, seperti manusia, barang, hewan, peristiwa, konsep, keadaan dan sebagainya, yang direkam dalam bentuk angka, huruf, simbol, teks, gambar, bunyi, atau kombinasinya.

Dari beberapa pengertian diatas dapat diambil kesimpulan bahwa data merupakan sekumpulan fakta-fakta yang menggambarkan suatu peristiwa-peristiwa nyata pada organisasi atau lingkungan nyata dan diolah menjadi format yang dapat di pahami orang lain.

2.1.3 Informasi

Menurut Murdick (1998), mendefinisikan bahwa informasi adalah data yang telah disusun sedemikian rupa sehingga bermakna dan bermanfaat karena dapat di komunikasikan kepada seseorang yang akan menggunakannya untuk membuat suatu keputusan.

Menurut Paker (1989), suatu informasi yang baik dan lengkap jika informasi tersebut mempunyai syarat-syarat sebagai berikut:

a. Ketersediaan

Ketersediaan informasi merupakan syarat yang mendasar, maka informasi harus dapat diperoleh orang yang akan memanfaatkannya.

b. Mudah dipahami

Informasi harus mudah dipahami oleh pembuat keputusan, informasi yang rumit akan membuat kurang efektifnya keputusan manajemen.

c. Relevan

Dalam konteks organisasi, informasi yang diperlukan adalah yang benar-benar relevan dengan permasalahannya, misi dan tujuan organisasi.

d. Bermanfaat

Sebagai konsekuensi dari syarat relevansi, informasi juga harus bermanfaat bagi organisasi.

Karena itu informasi juga harus tersaji dalam bentuk-bentuk yang memungkinkan pemakai oleh organisasi yang bersangkutan.

e. Tepat waktu

Informasi harus tersedia tepat pada waktunya, karena informasi merupakan landasan dalam proses pengambilan keputusan.

f. Keandalan

Informasi harus diperoleh dari sumber-sumber yang dapat diandalkan kebenarannya. Pengolah data atau pemberi informasi harus dapat menjamin tingkat kepercayaan yang tinggi atas informasi yang disajikan.

g. Akurat

Syarat ini mengharuskan bahwa informasi bersih dari kekeliruan dan kesalahan. Informasi yang akurat mencerminkan makna yang terkandung dari data pendukungnya.

h. Konsisten

Informasi tidak boleh mengandung kontradiksi di dalam penyajiannya, karena konsistensi merupakan syarat penting bagi dasar pengambilan keputusan.

Dari beberapa pengertian diatas dapat diambil kesimpulan bahwa informasi adalah kumpulan dari data-data yang menjadi satu, dan saling berhubungan yang membentuk suatu kesatuan sehingga lebih bermanfaat serta memperlancar komunikasi guna menentukan suatu keputusan.

2.1.4 Sistem Informasi

Menurut Jogiyanto (2001), sistem informasi adalah suatu sistem yang terdapat di dalam organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategis dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

Menurut Laudon (2005), suatu sistem informasi dapat didefinisikan secara teknis sebagai satuan komponen yang saling berhubungan yang mengumpulkan (atau mendapatkan kembali), memproses, menyimpan dan mendistribusikan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dan kendali dalam suatu organisasi.

Dari beberapa pengertian diatas dapat diambil kesimpulan bahwa sistem informasi merupakan kumpulan dari data-data yang menjadi satu dan saling berhubungan yang membentuk suatu kesatuan sehingga lebih bermanfaat serta memperlancar informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dalam suatu organisasi.

2.1.5 Manajemen

Menurut Sutanta (2003), manajemen dapat didefinisikan sebagai proses memanfaatkan berbagai sumber daya yang tersedia untuk mencapai suatu tujuan. Manajemen juga dapat dimaksudkan sebagai suatu sistem kekuasaan dalam suatu organisasi agar orang-orang menjalankan pekerjaan. Umumnya sumber daya tersedia dalam manajemen meliputi manusia, material, dan modal.

Dari pengertian diatas dapat diambil kesimpulan bahwa manajemen adalah suatu sistem yang digunakan suatu organisasi untuk memanfaatkan sumber daya yang tersedia agar tercapainya suatu tujuan.

2.1.6 Sistem Informasi Manajemen

Menurut Sutanta (2003), sistem informasi manajemen dapat didefinisikan sebagai sekumpulan subsistem yang saling berhubungan, berkumpul, bersama-sama dan membentuk suatu kesatuan, saling berinteraksi dan bekerja sama antara bagian satu dengan yang lainnya. Cara-cara melakukan fungsi pengolahan data, menerima masukan (*input*) berupa data-data, kemudian mengolahnya (*proccesing*), dan menghasilkan keluaran (*output*) berupa informasi sebagai dasar pengambilan keputusan yang berguna dan mempunyai nilai nyata serta dapat di rasakan, akibatnya baik pada saat itu juga maupun dimasa mendatang. Informasi juga dapat mendukung kegiatan operasional, manajerial, dan strategi organisasi, dengan memanfaatkan berbagai sumber daya yang ada dan tersedia bagi fungsi tersebut guna mencapai tujuan.

Menurut Jogiyanto (2001), sistem informasi manajemen merupakan penerapan sistem informasi sebagai pendukung informasi yang dibutuhkan oleh semua tingkatan manajemen.

Dari beberapa pengertian yang telah diuraikan diatas dapat diambil kesimpulan bahwa sistem informasi manajemen merupakan sistem informasi yang

diciptakan dan diterapkan untuk mendukung informasi-informasi yang dibutuhkan oleh semua tingkatan manajemen pada suatu organisasi dalam pembuatan keputusan.

2.2 Basis Data

Menurut Fathansyah (1999), basis data terdiri dari 2 kata yaitu Basis dan Data. Basis kurang lebih dapat diartikan sebagai markas atau gudang, tempat bersarang atau berkumpul. Sedangkan Data adalah representasi fakta dunia nyata yang mewakili suatu objek seperti manusia (pegawai, siswa, pembeli, pelanggan), barang, hewan, peristiwa, konsep, keadaan, dan sebagainya, yang direkam dalam bentuk angka, huruf, simbol, teks, gambar, bunyi, atau kombinasinya

Basis Data sendiri dapat didefinisikan dalam sejumlah sudut pandang, seperti :

- a. Himpunan kelompok data (arsip) yang saling berhubungan yang diorganisasi sedemikian rupa agar kelak dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat dan mudah.
- b. Kumpulan data yang saling berhubungan yang disimpan secara bersama sedemikian rupa dan tanpa pengulangan (redundansi) yang tidak perlu, untuk memenuhi berbagai kebutuhan.
- c. Kumpulan file/tabel/arsip yang saling berhubungan yang disimpan dalam media penyimpanan elektronik.

Menurut Jogiyanto (2001), basis data adalah kumpulan data satu dengan yang lainnya yang tersimpan dalam satu tempat penyimpanan luar dan membutuhkan suatu perangkat lunak untuk menjalankannya. Suatu sistem manajemen basis data dibentuk oleh elemen-elemen basis data sebagai berikut:

- a. Entitas
Entitas merupakan orang, tempat, kejadian atau konsep yang informasinya direkam.
- b. *Attribute*
Suatu objek memiliki *attribute* yang menyatakan ciri dari objek tersebut.

c. *Data value*

Data adalah data aktual atau informasi yang tersimpan pada tiap elemen atau *attribute*.

d. *Record*

Merupakan elemen-elemen yang saling berkaitan menginformasikan suatu entitas, suatu *record* mewakili suatu data.

e. *File*

Merupakan kumpulan dari *record* sejenis yang mempunyai panjang elemen dan *attribute* yang sama namun berbeda data *valuenya* adalah suatu *file* data.

f. *Database*

Merupakan suatu koleksi data tertentu dari kumpulan *file* yang mempunyai kaitan antara satu *file* dengan *file* yang lain, sehingga membentuk suatu bangunan data.

Menurut Kristanto (2004), basis data adalah kumpulan *file-file* yang mempunyai kaitan antara satu file dengan file yang lain sehingga membentuk satu bangunan data untuk menginformasikan satu perusahaan, instansi dalam batasan tertentu.

Dari beberapa pengertian diatas dapat diambil kesimpulan bahwa basis data merupakan kumpulan data yang disimpan pada media tertentu sehingga dapat diakses dengan mudah jika sewaktu-waktu data dibutuhkan.

2.3 Sistem Pengelola Basis Data (*Database Management System/DBMS*)

Menurut Fathansyah (1999), pengelolaan basis data secara fisik tidak dilakukan oleh pemakai secara langsung, tetapi ditangani oleh sebuah perangkat lunak (sistem) yang khusus/spesifik. Perangkat lunak inilah (disebut DBMS) yang akan menentukan bagaimana data diorganisasi, disimpan, diubah dan diambil kembali.

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

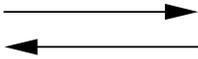
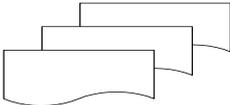
2.4 Diagram Kontek (*Diagram Contex*)

Menurut Kristanto (2003), 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.

2.5 Diagram Aliran Data (DAD)

Menurut Kendall (2003), diagram aliran data (DAD) merupakan suatu teknik analisa data terstruktur yang menggambarkan mengenai masukan (*input*), proses dan keluaran (*output*) sistem

Berikut simbol-simbol yang digunakan dalam pembuatan Diagram Aliran Data (DAD) menurut Kendall (2003).

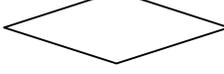
	Menunjukkan suatu proses
	Menunjukkan suatu penyimpanan data atau <i>database</i>
	Menunjukkan Kesatuan Luar
	Menunjukkan aliran atau arus data
	Menunjukkan suatu keluaran

Gambar 2.1 Simbol-simbol dalam DAD

2.6 Entity Relationship Diagram (ERD)

Menurut Fathansyah (2002), *Entity Relationship Diagram* merupakan gambaran relasi dari dua file atau dua tabel yang dapat digolongkan dalam tiga macam bentuk relasi, yaitu satu-satu, satu-banyak, dan banyak-banyak. ERD merupakan dasar untuk pengembangan kamus data. Tiap atribut pada ERD dapat didokumentasikan dengan suatu *entry* kamus elemen data

Berikut ini adalah simbol-simbol yang digunakan dalam pembuatan ERD.

 Entitas	Entitas adalah suatu objek yang dapat didefinisikan dalam lingkungan pemakai, sesuatu yang penting bagi pemakai dalam konteks sistem yang akan dibuat
 Atribut	Atribut berfungsi untuk mendeskripsikan karakter entity. Setiap ERD biasanya terdapat lebih dari satu atribut.
 Hubungan	Asosiasi antar entitas. Dalam hubungan harus dibedakan antara hubungan antar entitas dengan isi dari hubungan itu sendiri.
 Garis	Digunakan untuk menghubungkan entitas dengan entitas maupun entitas dengan atribut.

Gambar 2.2. Simbol-simbol dalam ERD

2.7 Hierarchy plus Input-Output (HIPO)

Menurut Jogiyanto (2001), HIPO merupakan data dokumentasi program digunakan sebagai alat desain dan teknik dokumentasi dalam siklus pengembangan sistem. HIPO telah dirancang dan dikembangkan secara khusus untuk menggambarkan suatu struktur bertingkat guna memahami fungsi dari modul-modul suatu sistem.

2.8 Kamus Data

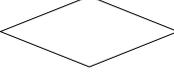
Menurut Kendall (2003), Kamus Data merupakan hasil referensi data mengenai data (maksudnya metadata), suatu data yang disusun oleh penganalisis sistem untuk membimbing selama melakukan analisis dan desain.

Tabel 2.1. Notasi aljabar untuk menggambarkan struktur data

Simbol	Keterangan
=	Terdiri dari
+	Dan
{ }	Menunjukkan elemen-elemen repetitive, juga disebut sebagai kelompok berulang
[]	Menunjukkan salah satu dari dua situasi tertentu
()	Menunjukkan suatu elemen yang bersifat pilihan.
**	Menunjukkan suatu keterangan (komentar)
@	Menunjukkan suatu identifikasi atribut kunci
	Menunjukkan suatu pemisah alternatif simbol

2.9 Flowchart

Flowchart merupakan gambaran dalam bentuk diagram alir dari algoritma-algoritma dalam suatu program, yang menyatakan arah alur program tersebut. Beberapa simbol yang digunakan *flowchart* sebagai berikut:

	Menunjukkan awal / akhir program
	Menunjukkan proses
	Menunjukkan arus
	Menunjukkan input / output
	Menunjukkan pengujian

Gambar 2.3 Simbol-Simbol Flow Chart

2.10 Pemrograman

Menurut Jogiyanto (2001), pemrograman adalah pembuatan kode program untuk suatu aplikasi tertentu berdasarkan rancang bangun yang telah dibuat.

2.11 Borland Delphi 7.0

Borland Delphi 7.0 merupakan suatu bahasa pemrograman yang memberikan berbagai fasilitas pembuatan aplikasi visual. Keunggulan bahasa pemrograman ini terletak pada produktivitas, kualitas, pengembangan perangkat lunak, kecepatan kompilasi, pola desain yang menarik serta diperkuat dengan pemrogramannya yang terstruktur. Keunggulan lain dari Delphi adalah dapat digunakan untuk merancang program aplikasi yang memiliki tampilan seperti program aplikasi lain yang berbasis Windows.

2.12 MySQL

Menurut Utdirartatmo (2002), MySQL adalah suatu sistem manajemen database. Suatu database relasional menyimpan data dalam tabel-tabel terpisah. Hal ini memungkinkan kecepatan dan fleksibilitas. Tabel-tabel yang dihubungkan dengan relasi yang ditentukan membuatnya bisa mengkombinasikan data beberapa tabel pada suatu permintaan. MySQL merupakan database relasional yang gratis di bawah lisensi GNU *General Public Lisence*. Dengan sifatnya yang *Open Source*, memungkinkan juga *user* untuk melakukan modifikasi pada *source code*-nya untuk memenuhi kebutuhan spesifik mereka sendiri. MySQL merupakan *database server multiuser* dan *multi-threaded* yang tangguh (*robust*).

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Sesuai dengan tujuan pada penelitian ini, yaitu membuat sistem penggajian (*payroll*) karyawan *driver* dan *helper* agar terkomputerisasi dengan baik, maka metode yang ditempuh dalam penyelesaian masalah pada penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

3.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan meliputi :

3.1.1 Pengumpulan Data Primer

Pengumpulan data primer yaitu teknik pengumpulan data untuk menunjang penelitian yang dilakukan secara langsung dengan pihak yang terkait dengan penelitian. Metode yang termasuk di dalamnya adalah :

a. Observasi (pengamatan)

Penulis melakukan pengamatan langsung pada perusahaan yang bersangkutan khususnya di bagian personalia.

b. Interview (wawancara)

Penulis mengadakan wawancara kepada pihak-pihak yang berkaitan dengan pengolahan data karyawan.

3.1.2 Pengumpulan Data Sekunder

Pengumpulan Data sekunder adalah data yang diperoleh tidak secara langsung dari sumbernya, tapi dapat menunjang penelitian dengan cara studi kepustakaan yang berhubungan dengan masalah sistem informasi penggajian (*payroll*) karyawan *driver* dan *helper*.

3.2 Analisis Sistem

Analisis sistem adalah penguraian dari suatu sistem yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya, dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan dan hambatan-hambatan yang terjadi serta kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan. Sehingga setelah mengetahui semua

permasalahan dan hambatan yang terjadi maka dapat diusulkan suatu perbaikan yang kemudian diharapkan menjadi lebih baik.

Sistem yang dianalisis adalah sistem penggajian karyawan driver dan helper di PT. Tiga Pilar Sejahtera Sragen. Sistem penggajian karyawan driver dan helper PT. Tiga Pilar Sejahtera Sragen meskipun sudah menggunakan sistem komputerisasi tapi penggunaannya masih kurang dimaksimalkan dan perlu dikembangkan. Masih sering terjadi kesalahan perhitungan (salah memasukkan angka) dan penyampaian laporan keuangan yang memerlukan waktu yang lama. Sistem yang digunakan pada saat ini adalah karyawan menyerahkan data-data kepada bagian personalia kemudian data tersebut diberikan kepada bagian keuangan untuk mendapatkan persetujuan dari kepala bagian keuangan. Data yang sudah disetujui oleh kepala bagian keuangan dan kepala bagian personalia diproses untuk mendapatkan gaji dan menyerahkan gaji kepada karyawan. Untuk mengatasi hal tersebut maka diperlukan adanya sistem untuk memudahkan dalam perhitungan dan pencarian gaji karyawan, sehingga mendapatkan informasi yang tepat dan cepat.

3.3 Analisis Kebutuhan Sistem Fungsional

Pada sistem penggajian karyawan driver dan helper ini terdapat proses setup data, yaitu penyimpanan data-data yang langsung berkaitan dengan karyawan dan gaji. Proses setup data

Untuk membatasi hak akses terhadap penggunaan sistem ini dan diharapkan datanya tetap aman, maka hanya admin yang dapat mengakses data seluruhnya, sedangkan user lain hanya dapat mengakses data-data tertentu.

Kegiatan yang dapat dilakukan dengan sistem penggajian karyawan driver dan helper, yaitu karyawan driver dan helper memasukkan data karyawan dan absen ke sistem penggajian kemudian karyawan driver dan helper akan mendapatkan informasi berupa gaji yang telah disetujui oleh kepala bagian keuangan dan kepala bagian personalia. Bagian personalia dan bagian keuangan mendapatkan informasi data gaji, setelah mendapatkan persetujuan dari kepala bagian personalia dan keuangan data gaji tersebut diproses kedalam laporan gaji.

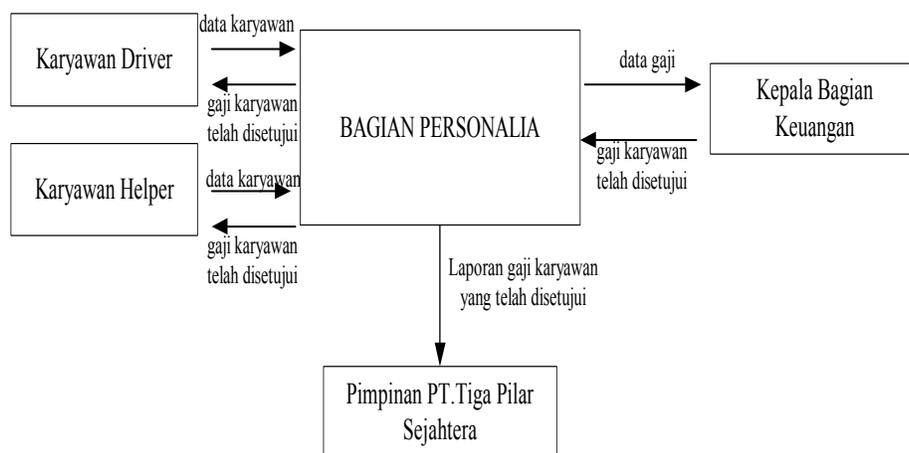
Pimpinan PT. Tiga Pilar Sejahtera, kepala bagian personalia, keuangan serta karyawan *driver* dan *helper* mendapatkan laporan gaji yang telah disetujui oleh kepala bagian personalia dan keuangan.

3.4 Context Diagram (CD)



Gambar 3.1 Context Diagram

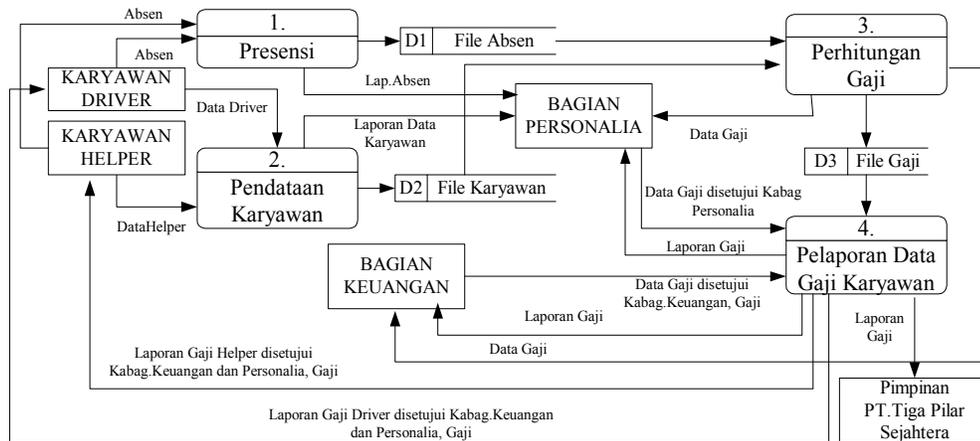
3.5 System Flow Diagram (SFD)



Gambar 3.2 System Flow Diagram

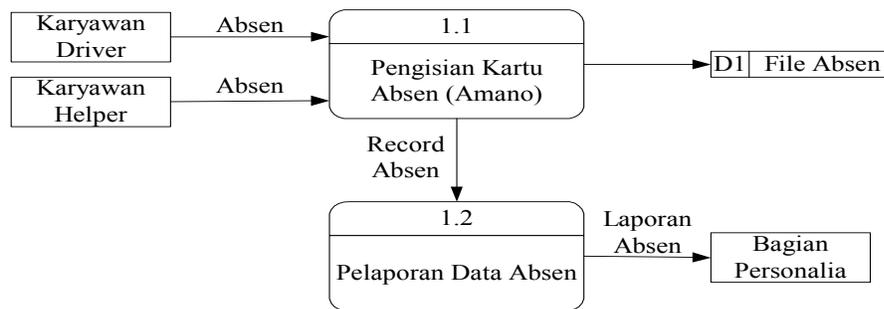
3.6 Diagram Alir Data (Data Flow Diagram Levelled)

3.6.1 DFD Level 0



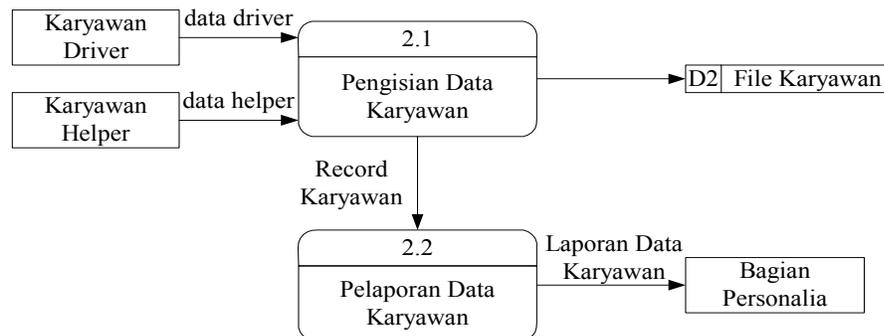
Gambar 3.3 Diagram Flow Diagram Level 0

3.6.2 DFD Level 1 Proses Presensi



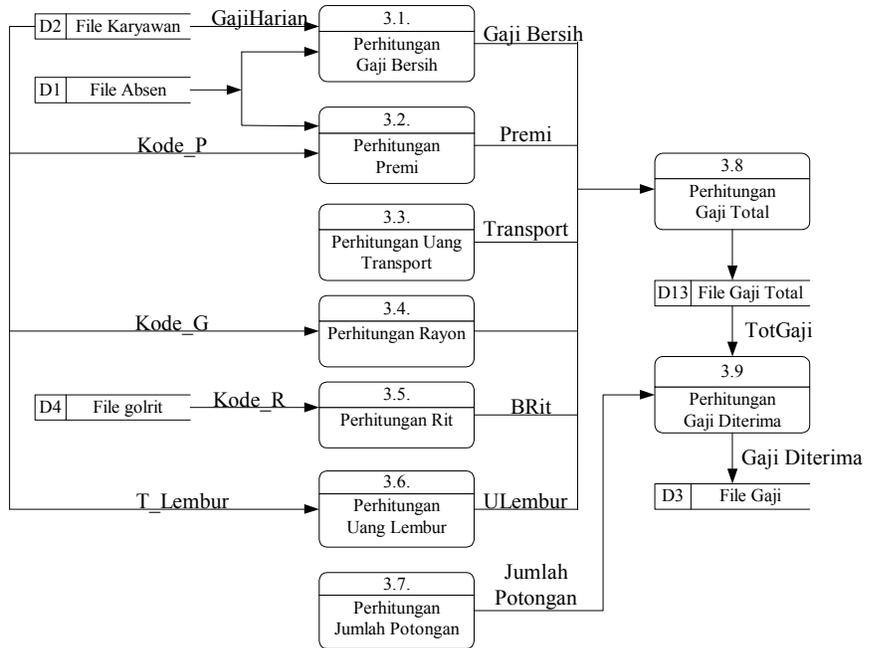
Gambar 3.4 Diagram Flow Diagram Level 1 Proses Presensi

3.6.3 DFD Level 1 Proses Pendataan Karyawan



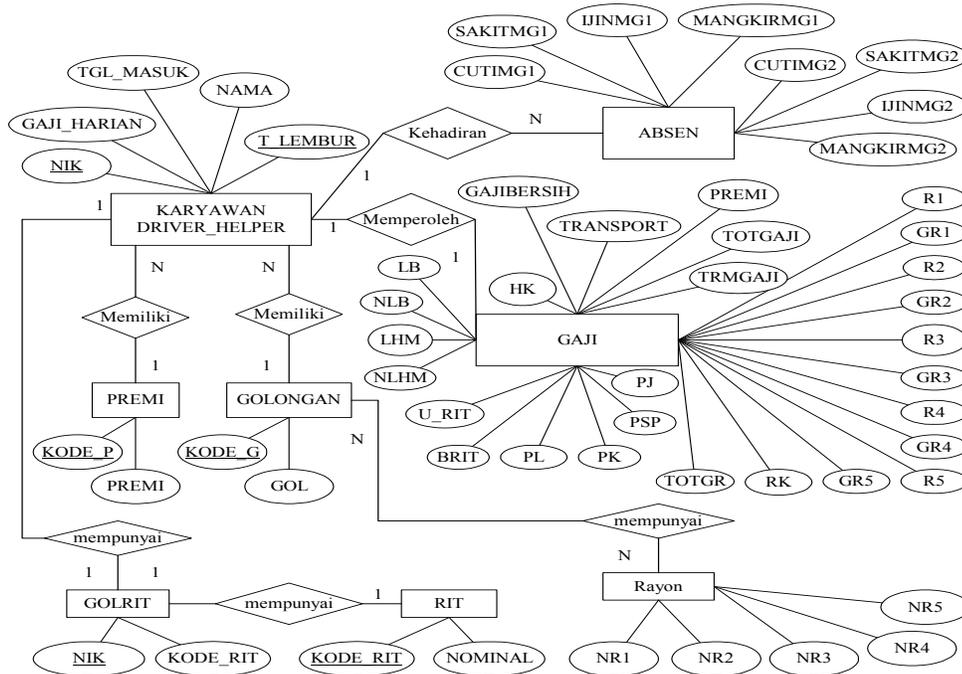
Gambar 3.5 Diagram Flow Diagram Level 1 Proses Pendataan Karyawan

3.6.4 DFD Level 1 Proses Perhitungan gaji



Gambar 3.6 Diagram Flow Diagram Level 1 proses 3

3.7 Entity Relational Diagram



Gambar 3.7 Entity Relational Diagram

3.8 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.

Berikut adalah kamus data yang digunakan dalam perancangan basis data.

a. Absen = @NIK + CUTIMG1 + SAKITMG1 + IJINMG1 + MANGKIRMG1
+ CUTIMG2 + SAKITMG2 + IJINMG2 + MANGKIRMG2

NIK = {varchar} 10 *nomor induk karyawan sebagai primary key*

CUTIMG1 = {integer} 2 * jumlah hari cuti minggu ke-1 *

SAKITMG1 = {integer} 2 * jumlah hari sakit minggu ke-1 *

IJINMG1 = {integer} 2 * jumlah hari ijin minggu ke-1*

MANGKIRMG1 = {integer} 2 * jumlah hari mangkir minggu ke-1 *

CUTIMG2 = {integer} 2 * jumlah hari cuti minggu ke-2 *

SAKITMG2 = {integer} 2 * jumlah hari sakit minggu ke-2 *

IJINMG2 = {integer} 2 * jumlah hari ijin minggu ke-2 *

MANGKIRMG2 = {integer} 2 * jumlah hari mangkir minggu ke-2 *

b. Golongan = @KODE_G + GOLONGAN

KODE_G = {char} 2 * Kode golongan *
=[DT | DB | H]

Golongan = { Char } 20 * nama golongan *

c. Premi = @KODE_P + PREMI

KODE_P = {char} 1 * Kode premi *
= [D | H]

PREMI = { Integer } 4 * Nominal Premi *

d. Rayon= @KODE_G + NR1 + NR2 + NR3 + NR4 + NR5

KODE_G = {char} 2 * Kode golongan *
=[DT | DB | H]

NR1 = { Integer } 5 * Nominal rayon 1 *

NR2 = { Integer } 5 * Nominal rayon 2 *

NR3 = { Integer } 5 * Nominal rayon 3 *

- NR4 = { Integer }5 * Nominal rayon 4 *
- NR5 = { Integer }5 * Nominal rayon 5 *
- e. Rit = @KODE_RIT + NOMINAL
- KODE_R = {char}1 * Kode Rit *
- = [A | B]
- NOMINAL = {Integer}4 * Nominal Rit *
- f. GolRit = @NIK + KODE_RIT
- NIK = {varchar}10 *nomor induk karyawan sebagai primary key*
- KODE_R = {char}1 * Kode Rit *
- = [A | B]
- g. Karyawan = @NIK + NAMA + TGL_MASUK + GAJI_HARIAN + T_LEMBUR + KODE_G + KODE_P
- NIK = {varchar}10 *nomor induk karyawan sebagai primary key*
- NAMA = {varchar}30 * nama karyawan*
- TGL_MASUK = {date} * tanggal mulai kerja*
- GAJI_HARIAN = {integer}5 * Gaji per hari *
- T_LEMBUR = {integer}5 * Tarif lembur per jam*
- KODE_G = {char}2 * Kode golongan *
- = [DT | DB | H]
- KODE_P = {char}1 * Kode premi *
- = [D | H]
- h. Gaji = @NIK + HK + GAJIBERSIH + PREMI + TRANSPORT + R1 + R2 + R3 + R4 + R5 + RK + U_RIT + LB + NLB + LHM + NLHM + PJ + PK + PSP + PL + GR1 + GR2 + GR3 + GR4 + GR5 + TOTGR + BRIT + TOTGAJI + TRMGAJI
- NIK = {varchar}10 *nomor induk karyawan sebagai primary key*
- HK = {integer}2 *Jumlah hari kerja*
- GAJIBERSIH = {integer}6 *Jumlah Gaji bersih*

PREMI	= {integer}4	*Jumlah nominal premi*
TRANSPORT	= {integer}5	*Jumlah uang transport*
R1	= {integer}2	*Jumlah Rayon 1 dalam 2 minggu*
R2	= {integer}2	*Jumlah Rayon 2 dalam 2 minggu *
R3	= {integer}2	*Jumlah Rayon 3 dalam 2 minggu *
R4	= {integer}2	*Jumlah Rayon 4 dalam 2 minggu *
R5	= {integer}2	*Jumlah Rayon 5 dalam 2 minggu *
RK	= {integer}5	*Nominal Rayon Khusus*
U_RIT	= {integer}3	*Jumlah banyaknya rit*
LB	= {integer}3	*Jumlah banyaknya Lembur Biasa*
NLB	= {integer}5	*Nominal Lembur Biasa*
LHM	= {integer}2	*Jumlah banyaknya Lembur hari merah*
NLHM	= {integer}5	*Nominal Lembur hari merah*
PJ	= {integer}5	*Nominal potongan jamsostek*
PK	= {integer}5	*Nominal potongan koperasi*
PSP	= {integer}5	*Nominal potongan serikat pekerja*
PL	= {integer}5	*Nominal potongan lain-lain*
GR1	= {integer}6	*Jumlah Nominal Rayon 1*
GR2	= {integer}6	*Jumlah Nominal Rayon 2*
GR3	= {integer}6	*Jumlah Nominal Rayon 3*
GR4	= {integer}6	*Jumlah Nominal Rayon 4*
GR5	= {integer}6	*Jumlah Nominal Rayon 5*
TOTGR	= {integer}6	*Jumlah total nominal Rayon *
BRIT	= {integer}6	*Jumlah nominal rit*
TOTGAJI	= {integer}6	*Jumlah Total Gaji*
TRMGAJI	= {integer}6	*Jumlah Gaji yang diterima*

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Setelah melakukan penelitian, maka hasil dan pembahasan yang diperoleh dalam penyelesaian masalah yang dihadapi oleh PT. Tiga Pilar Sejahteran, adalah sebagai berikut:

4.1 Perancangan *Database*

4.1.1 Rancangan Tabel

Rancangan tabel digunakan sebagai penjelasan tertulis mengenai data yang berada didalam database.

1. Data Absen

Nama tabel : dbabsen
 Digunakan : untuk menyimpan data absen
 Field kunci : NIK

Tabel 4.1 Desain Data Absen

No	Nama Field	Key	Type	Lebar	Keterangan
1	NIK	*	Varchar	10	Nomor induk karyawan
2	CUTIMG1		Integer	2	Jumlah Hari cuti minggu 1
3	SAKITMG1		Integer	2	Jumlah Hari sakit minggu 1
4	IJINMG1		Integer	2	Jumlah Hari ijin minggu 1
5	MANGKIRMG1		Integer	2	Jml Hari mangkir minggu 1
6	CUTIMG2		Integer	2	Jumlah Hari cuti minggu 2
7	SAKITMG2		Integer	2	Jumlah Hari sakit minggu 2
8	IJINMG2		Integer	2	Jumlah Hari ijin minggu 2
9	MANGKIRMG2		Integer	2	Jml Hari mangkir minggu 2

2. Data Golongan

Nama tabel : dbgolongan
 Digunakan : untuk menyimpan data golongan
 Field kunci : KODE_G

Tabel 4.2 Desain Data Golongan

No	Nama Field	Key	Type	Lebar	Keterangan
1	KODE_G	*	Char	2	Kode golongan <ul style="list-style-type: none"> ▪ DT ▪ DB ▪ H
2	GOLONGAN		Char	20	Golongan : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Driver Truk/Box ▪ Driver Bis ▪ Helper

3. Data Premi

Nama tabel : dbpremi

Digunakan : untuk menyimpan data premi

Field kunci : KODE_P

Tabel 4.3 Desain Data Premi

No	Nama Field	Key	Type	Lebar	Keterangan
1	KODE_P	*	Char	1	Kode Premi : <ul style="list-style-type: none"> ▪ D ▪ H
2	PREMI		Integer	4	Nominal premi

4. Data Rayon

Nama tabel : dbrayon

Digunakan : untuk menyimpan data rayon

Field kunci : KODE_G

Tabel 4.4 Desain Data Rayon

No	Nama Field	Key	Type	Lebar	Keterangan
1	KODE_G	*	Char	2	Kode Golongan
2	NR1		Integer	5	Nominal Rayon 1
3	NR2		Integer	5	Nominal Rayon 2
4	NR3		Integer	5	Nominal Rayon 3
5	NR4		Integer	5	Nominal Rayon 4
6	NR5		Integer	5	Nominal Rayon 5

5. Data Rit

Nama tabel : dbrit

Digunakan : untuk menyimpan data rit yang dimiliki driver bis

Field kunci : KODE_RIT

Tabel 4.5 Desain Data Rit

No	Nama Field	Key	Type	Lebar	Keterangan
1	KODE_RIT	*	Char	1	Kode Rit <ul style="list-style-type: none"> ▪ A ▪ B
2	NOMINAL		Integer	4	Nominal Rit

6. Data Gol Rit

Nama tabel : dbgolrit

Digunakan : untuk menyimpan data yang memiliki kode rit

Field kunci : NIK

Tabel 4.6 Desain Data Gol Rit

No	Nama Field	Key	Type	Lebar	Keterangan
1	NIK	*	Varchar	10	Nomor induk karyawan
2	KODE_RIT		Char	1	Kode Rit <ul style="list-style-type: none"> ▪ A ▪ B

7. Data Karyawan

Nama tabel : dbkaryawan

Digunakan : untuk menyimpan data karyawan

Field kunci : NIK

Tabel 4.7 Desain Data Karyawan

No	Nama Field	Key	Type	Lebar	Keterangan
1	NIK	*	Varchar	10	Nomor induk karyawan
2	NAMA		Varchar	30	Nama karyawan
3	TGL_MASUK		Date		Tanggal masuk kerja
4	GAJI_HARIAN		Integer	5	Gaji Harian
5	T_LEMBUR		Integer	5	Tarif Lembur
6	KODE_G		Char	2	Golongan : <ul style="list-style-type: none"> ▪ DT ▪ DB ▪ H
7	KODE_P		Char	1	Kode Premi : <ul style="list-style-type: none"> ▪ D ▪ H

8. Data Gaji

Nama tabel : dbgaji

Digunakan : untuk menyimpan data gaji

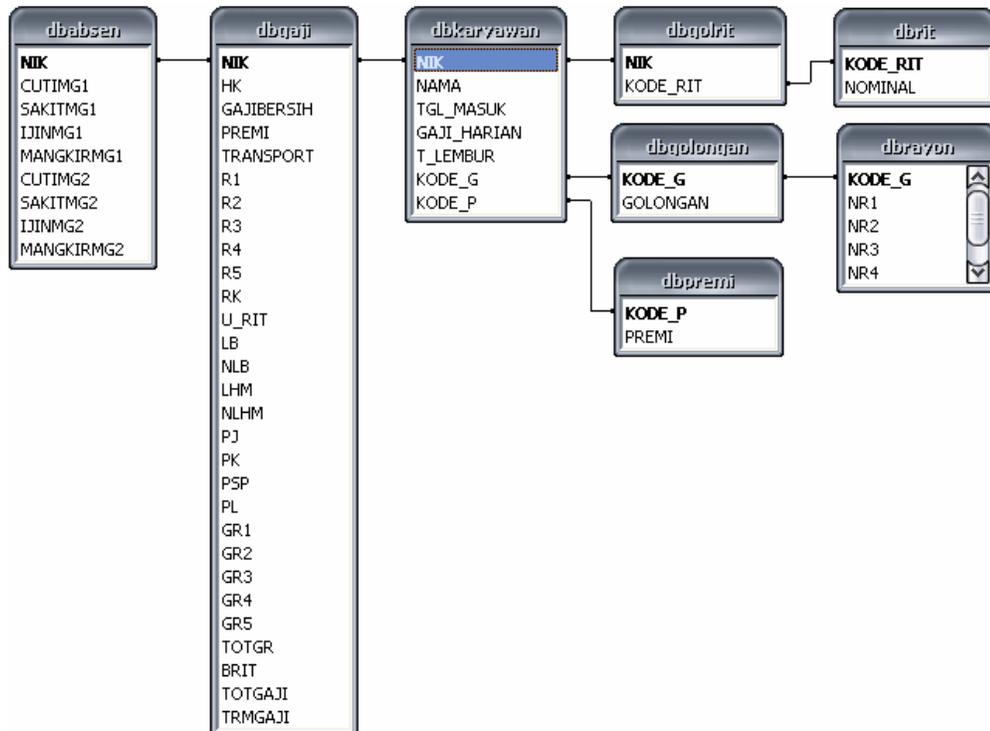
Field kunci : NIK

Tabel 4.8 Desain Data Gaji

No	Nama Field	Key	Type	Lebar	Keterangan
1	NIK	*	Varchar	10	Nomor induk karyawan
2	HK		Integer	2	Jumlah hari kerja
3	GAJIBERSIH		integer	6	Jumlah Gaji bersih
4	PREMI		Integer	4	Nominal premi
5	TRANSPORT		Integer	5	Nominal Uang Transport
6	R1		Integer	2	Rayon 1

7	R2		Integer	2	Rayon 2
8	R3		Integer	2	Rayon 3
9	R4		Integer	2	Rayon 4
10	R5		Integer	2	Rayon 5
11	RK		Integer	5	Nominal Rayon Khusus
12	U_RIT		Integer	3	Jumlah Rit-ritan
13	LB		Integer	3	Jumlah Lembur Biasa
14	NLB		Integer	5	Nominal Lembur biasa
15	LHM		Integer	2	Jumlah Lembur Hari Merah
16	NLHM		Integer	5	Nominal Lembur hari merah
17	PJ		Integer	5	Potongan jamsostek
18	PK		Integer	5	Potongan koperasi
19	PS		Integer	5	Potongan SP. TPS
20	PL		Integer	5	Potongan lain-lain
21	GR1		Integer	6	Jumlah Nominal Rayon 1
22	GR2		Integer	6	Jumlah Nominal Rayon 2
23	GR3		Integer	6	Jumlah Nominal Rayon 3
24	GR4		Integer	6	Jumlah Nominal Rayon 4
25	GR5		Integer	6	Jumlah Nominal Rayon 5
26	TOTGR		Integer	6	Jumlah total nominal Rayon
27	BRIT		Integer	6	Jumlah nominal rit
28	TOTGAJI		Integer	6	Jumlah Total Gaji
29	TRMGAJI		Integer	6	Jumlah Gaji yang diterima

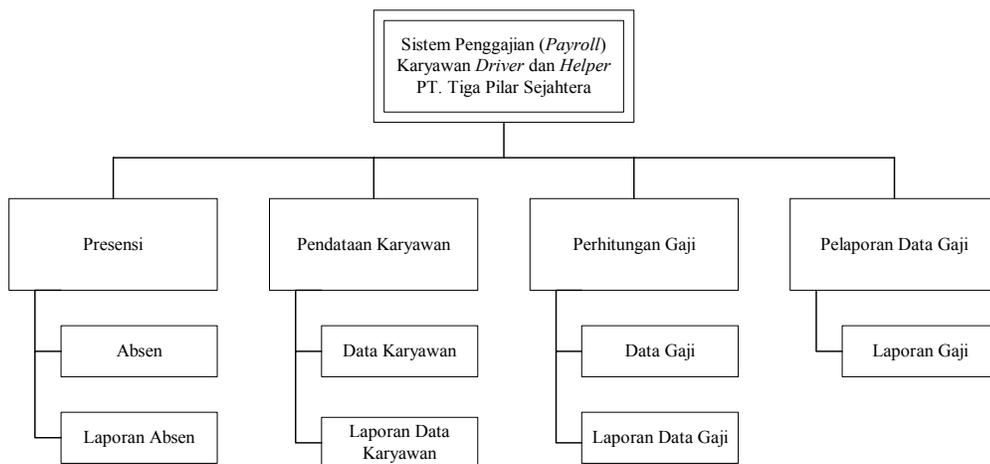
4.1.2 Hubungan Antar Tabel (*Relationship*)



Gambar 4.1 Hubungan Antar Tabel (*Relationship*)

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

4.2.1 *Hierarchy*



Gambar 4.2 *Hierarchy plus Input-Process-Output (HIPO)*

4.2.2 Input-Process-Output

1) Presensi

Input : Data Absen

Proses : Perhitungan Absen

Output : File Absen

2) Pendataan Karyawan

Input : Data Karyawan

Proses : Penyimpanan Data Karyawan oleh Personalia

Output : File Karyawan

3) Perhitungan Gaji

Input : Data Karyawan dan Hari Kerja

Proses : Perhitungan Gaji

Output : File Gaji

4) Pelaporan Data Gaji

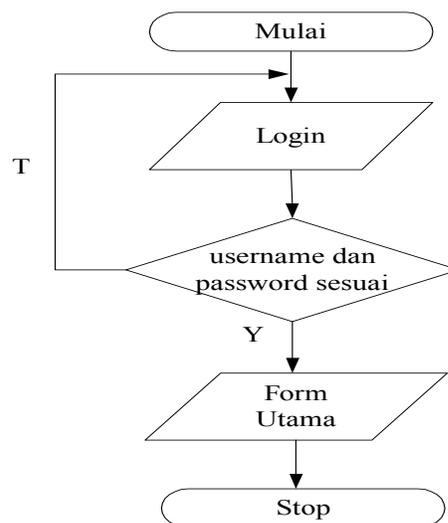
Input : Data Gaji

Proses : Pembuatan Laporan Data Gaji

Output : File Laporan Gaji Karyawan

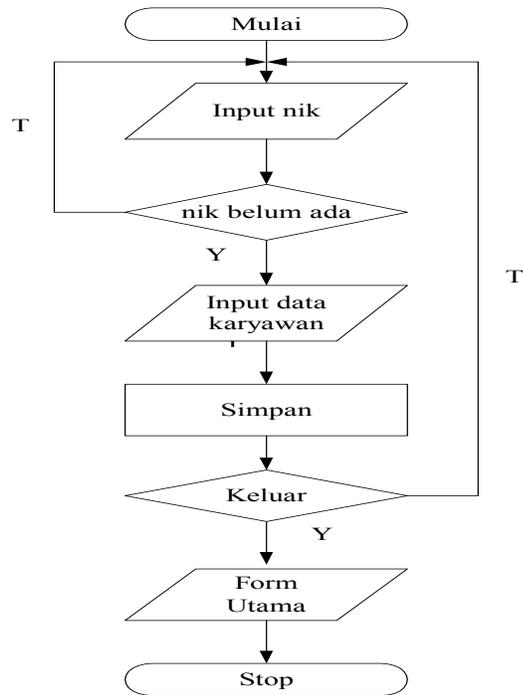
4.3 Flowchart

4.3.1 Flowchart pada *form* login



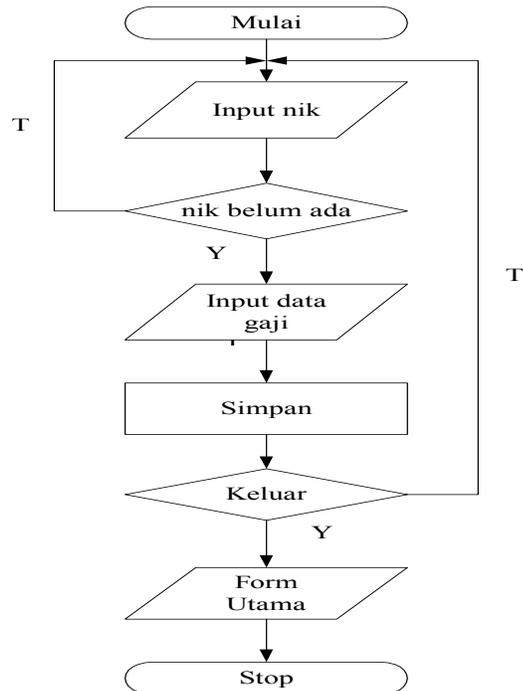
Gambar 4.3 Flowchart pada login

4.3.2 Flowchart pada input data karyawan



Gambar 4.4 Flowchart input data karyawan

4.3.3 Flowchart pada input data gaji

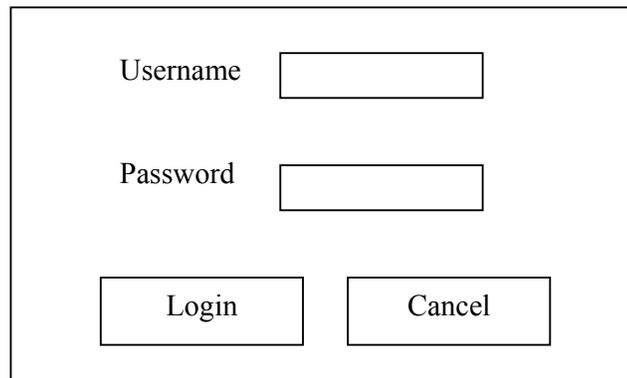


Gambar 4.5 Flowchart input data gaji

4.4 Desain Interface

Sebelum melakukan pembuatan aplikasi program, terlebih dahulu membuat rancangan interfacenya.

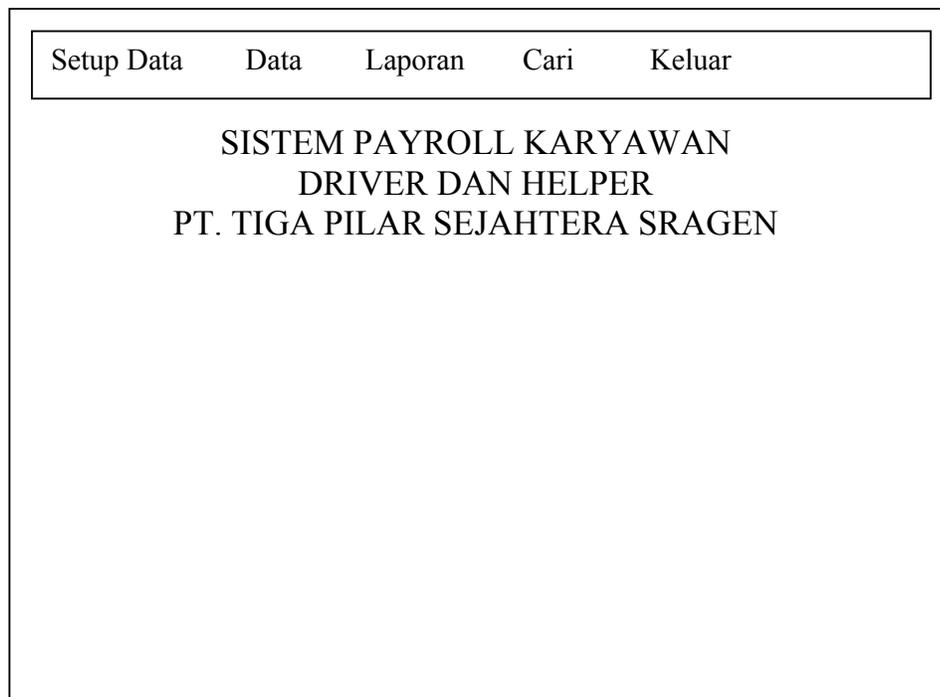
4.4.1 Rancangan Login



A login form with a rectangular border. It contains two input fields: 'Username' and 'Password', each followed by a text box. Below the input fields are two buttons: 'Login' and 'Cancel'.

Gambar 4.6. Rancangan Login

4.4.2 Rancangan Menu Utama



A main menu screen with a rectangular border. At the top, there is a horizontal menu bar containing five items: 'Setup Data', 'Data', 'Laporan', 'Cari', and 'Keluar'. Below the menu bar, the text 'SISTEM PAYROLL KARYAWAN DRIVER DAN HELPER PT. TIGA PILAR SEJAHTERA SRAGEN' is centered.

Gambar 4.7. Rancangan Menu Utama

4.4.3 Rancangan Form Daftar Username

Daftar Username	
username	password
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="button" value="Tombol Navigator"/>	

Gambar 4.8 Rancangan Form Daftar Username

4.4.4 Rancangan Form Daftar Golongan

Daftar Golongan	
KODE_G	GOLONGAN
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="button" value="Tombol Navigator"/>	

Gambar 4.9 Rancangan Form Daftar Golongan

4.4.5 Rancangan Form Daftar Premi

Daftar Premi	
KODE_P	PREMI
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="button" value="Tombol Navigator"/>	

Gambar 4.10 Rancangan Form Daftar Premi

4.4.6 Rancangan Form Daftar Rayon

Daftar Rayon					
KODE_G	NR1	NR2	NR3	NR4	NR5

Tombol Navigator

Gambar 4.11 Rancangan Form Daftar Rayon

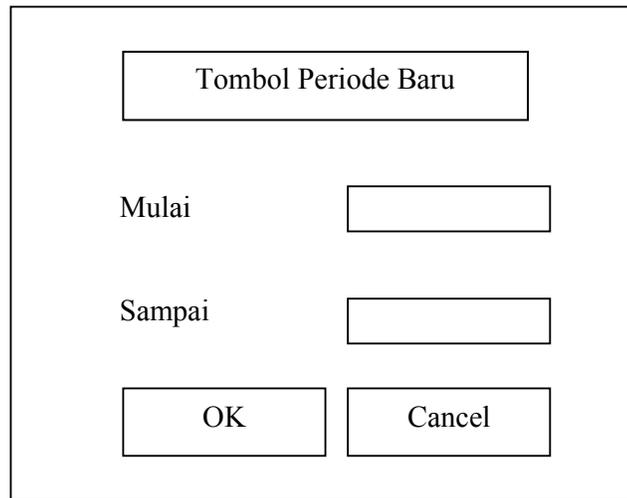
4.4.7 Rancangan Form Daftar Rit

Daftar Rit	
KODE_RIT	NOMINAL

Tombol Navigator

Gambar 4.12 Rancangan Form Daftar Rit

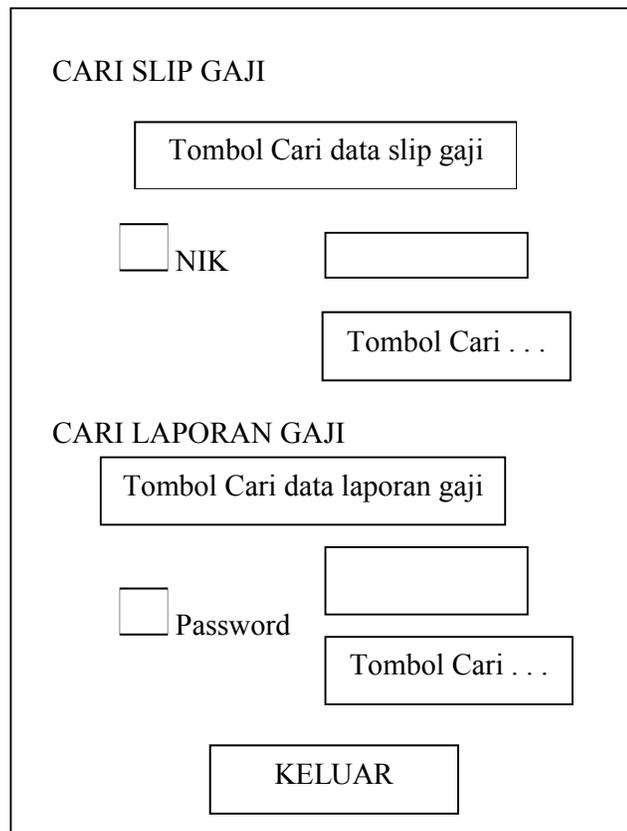
4.4.8 Rancangan Form Periode Baru



A wireframe diagram of a 'New Period' form. It features a central button labeled 'Tombol Periode Baru'. Below this button are two rows of input fields: the first row is labeled 'Mulai' and the second is labeled 'Sampai'. At the bottom of the form are two buttons: 'OK' on the left and 'Cancel' on the right.

Gambar 4.13 Rancangan Form Periode Baru

4.4.9 Rancangan Form Cari Data



A wireframe diagram of a data search form. It is divided into two sections: 'CARI SLIP GAJI' and 'CARI LAPORAN GAJI'. The 'CARI SLIP GAJI' section includes a button 'Tombol Cari data slip gaji', a checkbox labeled 'NIK' next to an input field, and a button 'Tombol Cari . . .'. The 'CARI LAPORAN GAJI' section includes a button 'Tombol Cari data laporan gaji', a checkbox labeled 'Password' next to an input field, and a button 'Tombol Cari . . .'. At the bottom center of the form is a button labeled 'KELUAR'.

Gambar 4.14 Rancangan Form Cari data

4.4.10 Rancangan Form Data Karyawan

a) Input Data Karyawan

INPUT DATA KARYAWAN

NIK

NAMA

TGL MASUK

GAJI HARIAN

TARIF LEMBUR

KODE GOL

KODE PREMI

NIK	NAMA	TGL_ MASUK	GAJI_ HARIAN	TARIF_ LEMBUR	KODE_G	KODE_P

Gambar 4.15 Rancangan Form Input Data Karyawan

b) Edit Data Karyawan

EDIT DATA KARYAWAN

NIK

NAMA

TGL MASUK

GAJI HARIAN

TARIF LEMBUR

KODE GOL

KODE PREMI

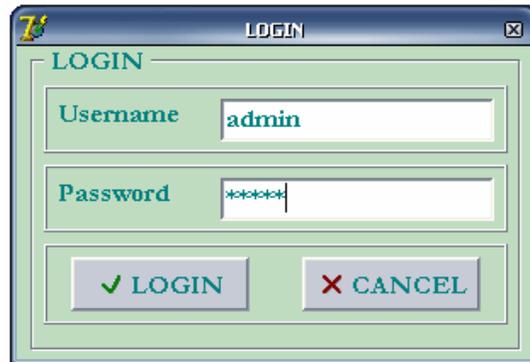
NIK	NAMA	TGL_ MASUK	GAJI_ HARIAN	TARIF_ LEMBUR	KODE_G	KODE_P

Gambar 4.16 Rancangan Form Edit Data Karyawan

4.5 Tampilan Program

4.5.1 Form Login

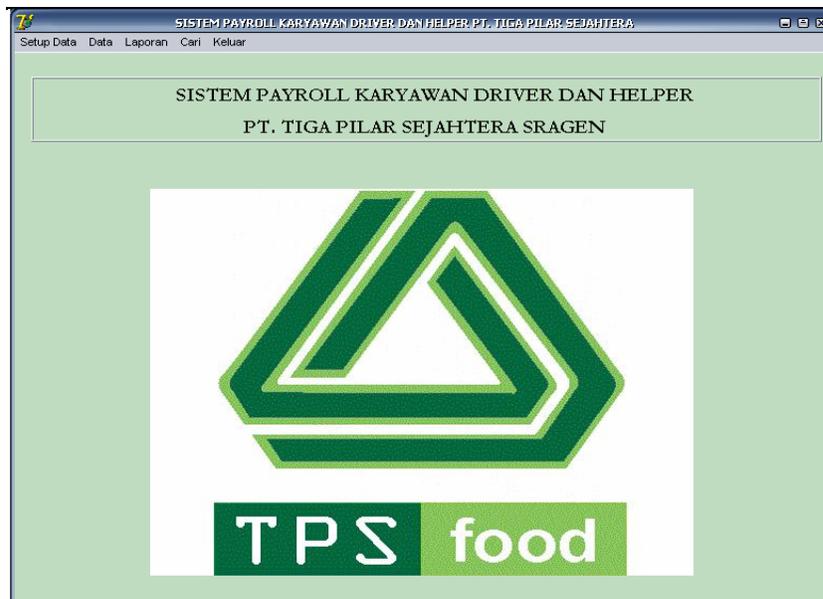
Form login digunakan untuk masuk ke aplikasi oleh admin/user yang akan menjalankan aplikasi ini. Admin/user harus mengisi *username* dan *password*. Desain *form login* dapat dilihat pada Gambar 4.17



Gambar 4.17 Form Login

4.5.2 Form Utama

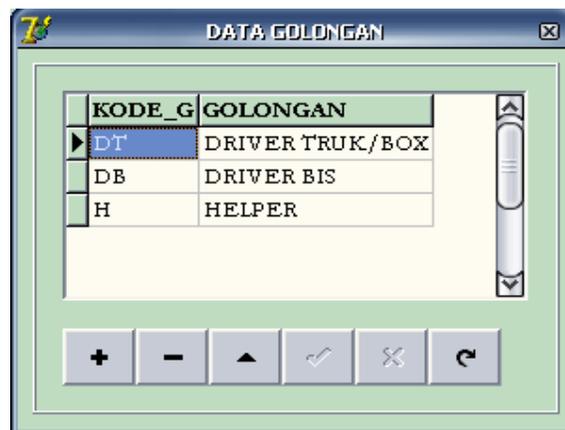
Form menu utama, terdapat beberapa buah menu yaitu setup data, data, laporan, cari, keluar. Menu utama ini merupakan penghubung dengan form-form lainnya. Desain *form* menu utama dapat dilihat pada gambar 4.18



Gambar 4.18 Form Menu Utama

4.5.3 Setup data

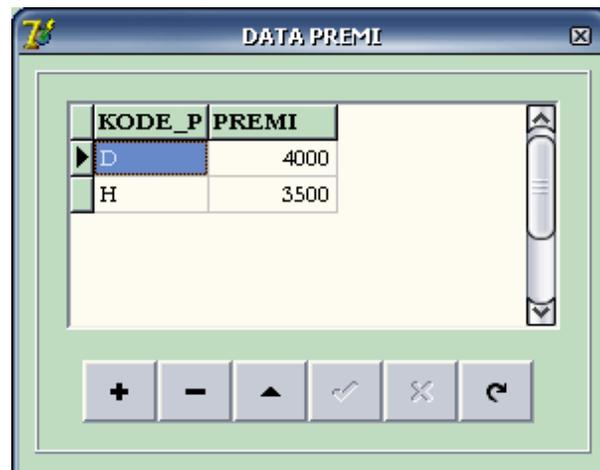
Form Daftar Golongan, dipakai untuk memasukkan daftar golongan karyawan dengan menekan tombol **+** maka proses menyimpan dapat dilaksanakan. Tombol **-** untuk menghapus data, tombol **▲** untuk mengedit data dan tombol **↻** untuk merefresh data setelah disimpan ataupun diedit. Desain *form* daftar golongan dapat dilihat pada Gambar 4.19



KODE_G	GOLONGAN
DT	DRIVER TRUK/BOX
DB	DRIVER BIS
H	HELPER

Gambar 4.19 Form Daftar Golongan

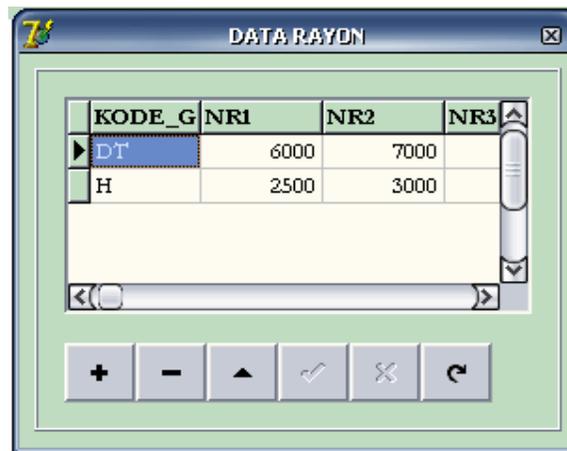
Form Daftar Premi, dipakai untuk memasukkan daftar premi dengan menekan tombol **+** maka proses menyimpan dapat dilaksanakan. Tombol **-** untuk menghapus data, tombol **▲** untuk mengedit data dan tombol **↻** untuk merefresh data setelah disimpan ataupun diedit. Desain *form* daftar premi dapat dilihat pada Gambar 4.20



KODE_P	PREMI
D	4000
H	3500

Gambar 4.20 Form Daftar Premi

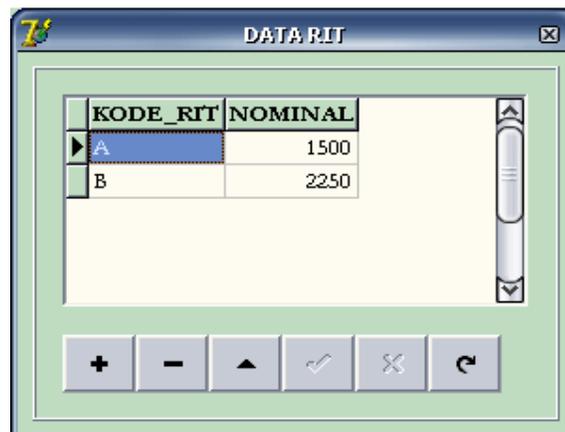
Form Daftar Rayon Driver, dipakai untuk memasukkan daftar rayon yang hanya dimiliki oleh golongan driver truk/box dan helper dengan menekan tombol **+** maka proses menyimpan dapat dilaksanakan. Tombol **-** untuk menghapus data, tombol **▲** untuk mengedit data dan tombol **↻** untuk merefresh data setelah disimpan ataupun diedit. Desain *form* daftar rayon driver dapat dilihat pada Gambar 4.21



KODE_G	NR1	NR2	NR3
DT	6000	7000	
H	2500	3000	

Gambar 4.21 Form Daftar Rayon

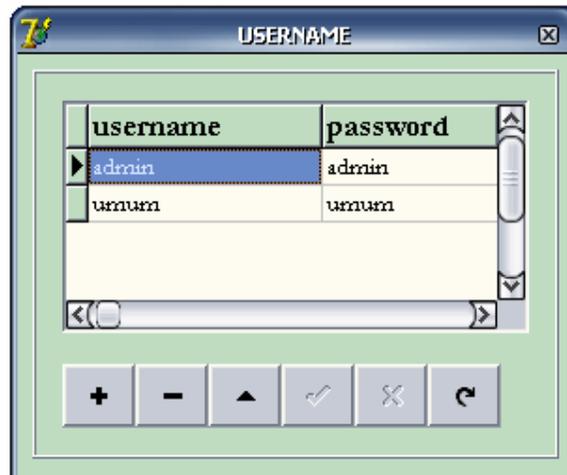
Form Daftar Rit, dipakai untuk memasukkan daftar rit dimiliki oleh driver bis dengan menekan tombol **+** maka proses menyimpan dapat dilaksanakan. Tombol **-** untuk menghapus data, tombol **▲** untuk mengedit data dan tombol **↻** untuk merefresh data setelah disimpan ataupun diedit. Desain *form* daftar rit dapat dilihat pada Gambar 4.22



KODE_RIT	NOMINAL
A	1500
B	2250

Gambar 4.22 *Form* Daftar Rit

Form Daftar User, dipakai untuk memasukkan daftar user dengan menekan tombol **+** maka proses menyimpan dapat dilaksanakan. Tombol **-** untuk menghapus data, tombol **▲** untuk mengedit data dan tombol **↻** untuk merefresh data setelah disimpan ataupun diedit. Desain *form* daftar user dapat dilihat pada Gambar 4.23



username	password
admin	admin
umurn	umurn

Gambar 4.23 *Form* Daftar User

Form Data Periode, dipakai untuk memasukkan data periode dengan menekan tombol Periode Baru untuk dapat menginputkan tanggal mulai dan tanggal sampai untuk periode yang baru. Tombol OK untuk proses penyimpanan data periode baru, tombol cancel untuk membatalkan pembuatan periode baru. Desain *form* data periode dapat dilihat pada Gambar 4.24



PERIODE BARU

MULAI : 6/4/2007

SAMPAI : 6/18/2007

OK Cancel

Gambar 4.24 *Form* Data Periode

4.5.4 Form Input Data Karyawan

Didalam *form* input data karyawan ini, pemakai dapat memasukkan data karyawan dan tombol simpan untuk menyimpan data. Tombol hapus digunakan untuk membersihkan isi data, tombol edit digunakan untuk masuk ke form edit data karyawan dan tombol keluar untuk keluar dari form ini serta kembali ke menu utama. *Form* input data karyawan dapat dilihat pada Gambar 4.25

The screenshot shows a software window titled "SISTEM PAYROLL KARYAWAN DRIVER DAN HELPER PT. TIGA PILAR SEJAHTER...". Inside, the "INPUT DATA KARYAWAN" form is displayed. The form has the following fields and values:

- NIK: 132444444
- NAMA: Quandra
- TGL MASUK: 5/ 1/2000
- GAJI HARIAN: 25000
- TARIF LEMBUR: 3000
- KODE GOL: DB, A
- KODE PREMI: D

Below the form are four buttons: SIMPAN, EDIT, HAPUS, and KELUAR. At the bottom of the window, there is a table with the following data:

NIK	NAMA	TGL MASUK	GAJI HARIAN	T LEM
1333333333	Tanto Prasetya	5/1/2000	24000	
1222222222	tyuyuiuiu	3/29/2002	25000	
1234512345	Wawan	5/1/2000	25000	

Navigation buttons include "Delete", "Home", "Previous", "Next", and "End".

Gambar 4.25 Form Input Data Karyawan

Form Edit Data Karyawan

Didalam *form* edit data karyawan ini, pemakai dapat memakai tombol edit untuk mengedit data. Tombol simpan untuk menyimpan data yang telah diubah, tombol hapus untuk menghapus data dan tombol keluar untuk keluar dari form ini serta kembali ke menu utama. *Form* edit data karyawan ini dapat dilihat pada Gambar 4.26

** EDIT DATA KARYAWAN **

NIK: 1234512345

NAMA: Wawan

TGL MASUK: 5/ 1/2000

GAJI HARIAN: 25000

TARIF LEMBUR: 2500

KODE GOL: DT

KODE PREMI: D

Buttons: EDIT, SIMPAN, HAPUS, KELUAR

NIK	NAMA	TGL_MASUK	GAJI_HARIAN	T_LEM
1222222222	tyuyuiuiu	3/29/2002	25000	
1234512345	Wawan	5/1/2000	25000	
1231231231	Quandra	1/5/2004	20000	

Gambar 4.26 Form Edit Data Karyawan

Apabila data yang akan diedit ditemukan maka akan muncul pesan :



Gambar 4.27 Kotak pesan data ditemukan

4.5.5 Form Input Data Gaji

Didalam form input data gaji ini, pemakai dapat memasukkan data gaji dan tombol simpan untuk menyimpan data. Tombol hapus digunakan untuk membersihkan isi data, tombol edit digunakan untuk masuk ke form edit data gaji dan tombol keluar untuk keluar dari form ini serta kembali ke menu utama. Form input data karyawan dapat dilihat pada Gambar 4.28

Gambar 4.28 Form Input Data Gaji

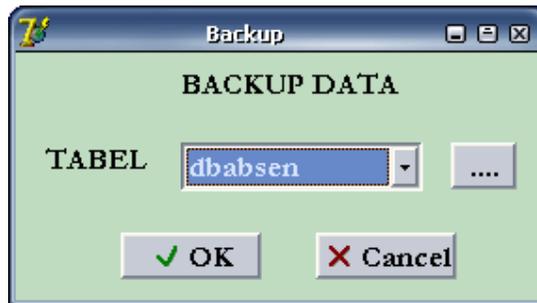
Form Edit Data Karyawan

Didalam form edit data gaji ini, pemakai dapat memakai tombol edit untuk mengedit data. Tombol simpan untuk menyimpan data yang telah diubah, tombol hapus untuk menghapus data dan tombol keluar untuk keluar dari form ini serta kembali ke menu utama. Form edit data gaji ini dapat dilihat pada Gambar 4.29

Gambar 4.29 Form Edit Data Karyawan

4.5.6 Form Backup

Form ini digunakan untuk mem-*backup* data atau tabel yang ada dalam database.



Gambar 4.30 Form Backup

4.5.7 Form Restore

Form ini digunakan untuk me-*restore* data atau tabel sehingga dapat digunakan kembali.



Gambar 4.31 Form Restore

4.5.8 Form Cari

Didalam *form* cari ini, pemakai dapat mencari slip gaji atau laporan gaji. Dengan memilih tombol cari data slip gaji untuk dapat menginputkan data yang akan dicari berdasarkan kriteria, tombol cari untuk proses pencarian data slip gaji karyawan. Sedangkan tombol cari data laporan gaji untuk dapat memilih salah satu kriteria yang disediakan, tombol cari untuk proses pencarian data laporan gaji karyawan. *Form* cari ini dapat dilihat pada Gambar 4.32

Gambar 4.32 Form Cari

4.5.9 Desain Output

DATA KARYAWAN PT. TIGA PILAR SEJAHTERA Jl. Gropel Jambangan Km. 5, Masaran, SRAGEN						
DRIVER BIS						
NIK	NAMA	TGL MASUK	GAJI/HARIAN	T LEMBUR	KODE G	KODE P
1234567890	De dy Wahyu Nugroho	3/7/2005	25000	3000	DB	D
DRIVER TRUK/BOX						
NIK	NAMA	TGL MASUK	GAJI/HARIAN	T LEMBUR	KODE G	KODE P
1324565432	Wahyu	1/10/2005	23000	3000	DT	D
HELPER						
NIK	NAMA	TGL MASUK	GAJI/HARIAN	T LEMBUR	KODE G	KODE P
1908198644	Yahya	8/7/2004	24000	3500	H	H

Page 1 of 1

Gambar 4.33 Output Data Karyawan

Print Preview



SLIP GAJI KARYAWAN DRIVER DAN HELPER
PT. TIGA PILAR SEJAHTERA
Jl. Cempol Jambangan Km 5, Masaran, SRAGEN
 Periode : s/d

NIK	= 133333333	GAJI_HARIAN	= 24000	KODE_G	= DB
NAMA	= Tando Prasetya	T_LEMBUR	= 2500	KODE_P	= D
TGL_MASUK	= 5/1/2000				
HARI KERJA	= 12	GAJI BERSIH	= Rp .	288000	
PREMI			= Rp .	4000	
TRANSPORT			= Rp .	20000	
RAYON					
RAYON 1	= 0	= Rp .	0		
RAYON 2	= 0	= Rp .	0		
RAYON 3	= 0	= Rp .	0		
RAYON 4	= 0	= Rp .	0		
RAYON 5	= 0	= Rp .	0		
RAYON KHUSUS	= 0	= Rp .	0		
		TOTAL RAYON	= Rp .	0	
ANTAR JEMPUT	= 54		= Rp .	81000	
LEMBUR					
LEMBUR BIASA	= 1		= Rp .	2500	
LEMBUR HARI MERAH	= 0		= Rp .	0	
		TOTAL GAJI	= Rp .	395500	
POTONGAN					
POTONGAN JAMSOSTEK			= Rp .	20000	
POTONGAN KOPERASI			= Rp .	0	
POTONGAN SP TPS			= Rp .	5000	
POTONGAN LAIN-LAIN			= Rp .	0	
		GAJI BITERIMA	= Rp .	378500	

Page 2 of 4

Gambar 4.34 Output Slip Gaji

Print Preview

LAPORAN KEUANGAN KARYAWAN DRIVER DAN HELPER
PT. TIGA PILAR SEJAHTERA
Jl. Cempol Jambangan Km 5, Masaran, SRAGEN
 Periode : 6/4/2008 s/d 6/18/2007



DRIVER TRUK/BOX

NIK	T MASUK	HK	GS	PREMI	R1	R2	R3	R4	R5	RE	T GR	URUT	LE	LHM	T GAJI	FJ	FSF	GTERIMA	TTD
NAMA		GHR		TRANS	GR1	GR2	GR3	GR4	GR5			BRIT	NLE	NLEHM		FE	FL		
123-45123-45	5/1/2000	12	1000000	5000	0	2	0	1	0	0	24000	0	2	0	337000	0	0	337000	
Wahana		25000		0	0	14000	0	10000	0	0		0	5000	0		0	0		

DRIVER ES

NIK	T MASUK	HK	GS	PREMI	R1	R2	R3	R4	R5	RE	T GR	URUT	LE	LHM	T GAJI	FJ	FSF	GTERIMA	TTD
NAMA		GHR		TRANS	GR1	GR2	GR3	GR4	GR5			BRIT	NLE	NLEHM		FE	FL		
13333333333	5/1/2000	12	282000	4000	0	0	0	0	0	0	0	54	1	0	395500	20000	5000	370500	
Tando Prasetya		24000		20000	0	0	0	0	0	0		21000	2500	0		0	0		

HELPER

NIK	T MASUK	HK	GS	PREMI	R1	R2	R3	R4	R5	RE	T GR	URUT	LE	LHM	T GAJI	FJ	FSF	GTERIMA	TTD
NAMA		GHR		TRANS	GR1	GR2	GR3	GR4	GR5			BRIT	NLE	NLEHM		FE	FL		
123-4123-412	5/29/2001	12	1000000	0	0	2	1	0	0	0	9500	0	1	1	322500	0	0	322500	
Sisii		25000		20000	0	6000	2500	0	0	0		0	1000	50000		0	0		

Page 1 of 2

Gambar 4.35 Output Laporan Keuangan

LAPORAN ABSEN
PT. TIGA PILAR SEJAHTERA
Jl. Gempol Jambangan Km 5, Masaran, SRAGEN
 Periode : 6/4/2007 s/d 6/18/2007

DRIVER TRUK BOX						
NIK	NAMA	CUTI	SAKIT	IDIN	MANGKUR	HARIKERJA
124512345	Wawan	0	0	0	0	12

DRIVER BES						
NIK	NAMA	CUTI	SAKIT	IDIN	MANGKUR	HARIKERJA
133333333	Tanto Prasetya	0	0	1	0	12

HELPER						
NIK	NAMA	CUTI	SAKIT	IDIN	MANGKUR	HARIKERJA
124123412	Sss ss	0	0	0	0	12

Gambar 4.36 Output Laporan Absen

4.6 Kebutuhan Hardware dan Software

Untuk mendukung kebutuhan pelaksanaan sistem penggajian karyawan driver dan helper PT. Tiga Pilar Sejahtera Sragen perlu adanya dukungan sistem komputer yang memadai, baik dari segi hardware dan software.

4.6.1 Kebutuhan Hardware

4.6.1.1 Personal Komputer (PC)

Pertimbangan penggunaan PC karena harga PC relatif murah, banyak tersedia di pasaran. Spesifikasi PC yang dibutuhkan yaitu :

- 1) Microprocessor Pentium III 501 MHz atau lebih tinggi
- 2) Memori 128 Mb atau lebih tinggi
- 3) Hardisk 20 Gb
- 4) Floppy Drive 1,44 Mb dan CD-ROM
- 5) Monitor, Keyboard dan Mouse

4.6.1.2 Printer

Printer diperlukan dengan pertimbangan kebutuhan dokumen serta pencetakan laporan.

4.6.2 Kebutuhan Software

4.6.2.1 Bahasa Pemrograman

Menggunakan bahasa pemrograman Borland Delphi 7.0 dengan pertimbangan sebagai berikut :

- 1) Borland Delphi merupakan suatu bahasa pemrograman yang memberikan berbagai fasilitas pembuatan aplikasi *visual*.
- 2) Keunggulan bahasa pemrograman ini terletak pada produktivitas, kualitas, pengembangan perangkat lunak, kecepatan kompilasi, pola desain yang menarik serta diperkuat dengan pemrogramannya yang terstruktur.
- 3) Dapat digunakan untuk merancang program aplikasi lain yang berbasis windows.

4.3.2.2 MySQL

Perangkat lunak aplikasi ini digunakan untuk membangun sistem penggajian karena SQL dapat diakses dari Delphi dan Delphi dapat memakai perintah SQL untuk memanipulasi tabel.

4.7 Kekurangan dan Kelebihan Sistem

4.7.1 Kekurangan sistem

Kekurangan dari sistem penggajian karyawan driver dan helper PT. Tiga Pilar Sejahtera yaitu:

- a. Setiap pergantian periode penggajian, data gaji yang sebelumnya terhapus semua, jadi harus dibackup dulu.
- b. Proses backup data gaji dilakukan setiap dua minggu sekali, sehingga backup data terlalu banyak.

4.7.2 Kelebihan sistem

Kelebihan dari sistem penggajian karyawan driver dan helper PT. Tiga Pilar Sejahtera yaitu:

- a. Proses penggajian dapat dilakukan dengan lebih cepat dan tepat.
- b. Program bisa dipakai oleh banyak *user (multiuser)*.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Sistem yang dibuat, diharapkan dapat memecahkan permasalahan yang dihadapi oleh pihak personalia. Dengan diterapkannya sistem ini diharapkan segala kendala tentang keterlambatan dan ketidak-akuratan laporan-laporan yang berhubungan dengan masalah penggajian karyawan dapat diatasi, bahkan mempercepat transaksi yang dilakukan perusahaan.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian ini maka disarankan :

- a. Dengan adanya sistem ini, maka perlu pengetahuan dan pelatihan bagi operator komputer untuk menjalankannya, terutama untuk sistem operasi windows
- b. Pembuatan fasilitas Backup database pada program, hal ini sangat penting untuk mencegah kemungkinan kehilangan dan kerusakan data yang disimpan.
- c. Masih ada kekurangan dalam sistem ini, sehingga bisa dilanjutkan agar sistem lebih sempurna.

DAFTAR PUSTAKA

- Fathansyah, 1999, *Basis Data, Informatika*, Bandung.
- Jogiyanto, H.M, 2001, *Analisa dan Desain Sistem Informasi Edisi Kedua*, Andi Offset, Yogyakarta.
- Kendall, K.E and Kendall, J.E, Alih Bahasa : Alhamdany, Hafedh, 2003, *Analisis Perancangan Sistem Edisi 1*, PT. Prehalindo dan Pearson Education Asia Pte. Ltd, Jakarta.
- Kristanto, Andri, 2003, *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*, Gava Media, Yogyakarta.
- Kristanto, Harianto, 2004, *Konsep dan Perancangan Database*, Andi Offset, Yogyakarta.
- Laudon, C. Kenneth and Laudon, P. Jane, Alih Bahasa : Philippus, Erwin, 2005, *SISTEM INFORMASI MANAJEMEN : Mengelola perusahaan Digital Edisi Kedelapan*, Andi Offset, Yogyakarta.
- Mudrick, 1998, *Analisa Desain dan Implementasi Sistem Informasi*, Erlangga, Jakarta.
- Paker, 1989, *Desain Sistem Dan Perancangan Database*, Andi Offset, Yogyakarta.
- Sutanta, Edhy, 2003, *Sistem Informasi Manajemen*, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Utdirartatmo, FIRRAR, 2002, *Mengelola Database Server MySQL di Linux Dan Windows*, Andi Offset, Yogyakarta.
- _____, 2003, *Seri Panduan Pemrograman Pemrograman Borland Delphi 7 Jilid 1*, Andi Offset, Yogyakarta.