

**PERANCANGAN PERSONNEL INFORMATION SYSTEM
PADA PERUSAHAAN REAL ESTATE PT. BHAKTI PERTIWI
GRESIK**



Oleh :

Nama : NOVI WIDYASARI
NIM : 91.1129
NIRM : 91.7.085.31132.00564
Program : S1 (Strata Satu)
Jurusan : Manajemen Informatika

**SEKOLAH TINGGI
MANAJEMEN INFORMATIKA & TEKNIK KOMPUTER
SURABAYA
1997**

**PERANCANGAN PERSONNEL INFORMATION SYSTEM
PADA PERUSAHAAN REAL ESTATE PT. BHAKTI PERTIWI
GRESIK**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
program Sarjana Komputer**



UNIVERSITAS
Dinamika

Oleh :

**Nama : NOVI WIDYASARI
NIM : 91.1129
NIRM : 91.7.085.31132.00564
Program : S1 (Strata Satu)
Jurusan : Manajemen Informatika**

**SEKOLAH TINGGI
MANAJEMEN INFORMATIKA & TEKNIK KOMPUTER
SURABAYA
1997**

PERANCANGAN PERSONNEL INFORMATION SYSTEM
PADA PERUSAHAAN REAL ESTATE PT BHAKTI PERTIWI
GRESIK

Telah diperiksa, diuji dan disetujui



UNIVERSITAS
Dinamika

Surabaya, Nopember 1997

Mengetahui,

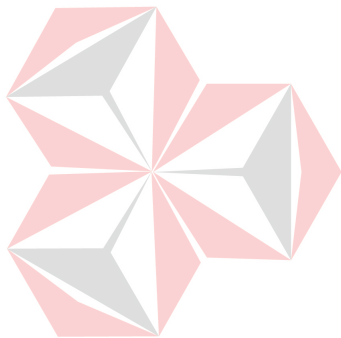
Menyetujui,



Ir. Ronny S. Susilo, MM
Pembantu Ketua I

Ir. Henry Bambang S.
Dosen Pembimbing

**Syukur Alhamdulillah, kuucapkan kepada-Mu Ya... Allah
atas hidayah dan ridho-MU bagiku.**

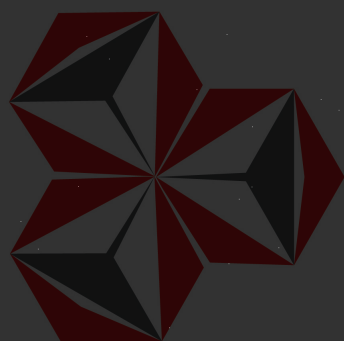


UNIVERSITAS
Dinamika

Selain itu sebagai rasa terima kasih yang tak terhingga atas dorongan dan perhatian yang baik,

Kupersembahkan buku ini kepada :

Papa, Mama, Adik-adikku, seluruh keluargaku serta seseorang yang dekat di hatiku dan semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuannya hingga terselesaikannya tugas akhir ini.



UNIVERSITAS
Dinamika

ABSTRAKSI

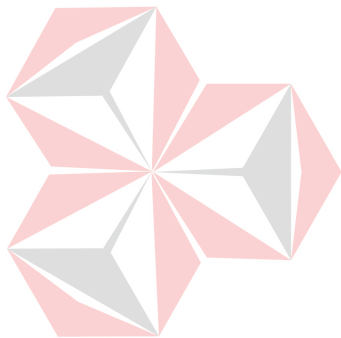
Pada perkembangan jaman sekarang, tidak dapat dielakkan lagi penggunaan komputer yang semakin dibutuhkan untuk mendapatkan suatu informasi yang cepat, tepat dan efisien. Perhitungan dan pengelolaan data dengan menggunakan komputer dapat mempercepat tersajinya informasi yang akurat.

Untuk memperoleh suatu sistem informasi yang diinginkan, kita harus membuat suatu desain sistem yang baik. Hal inilah yang dibutuhkan perusahaan untuk merancang suatu desain sistem basis data supaya dapat mengelola data yang terintegrasi khususnya yang berhubungan dengan sistem informasi perancangan pegawai.

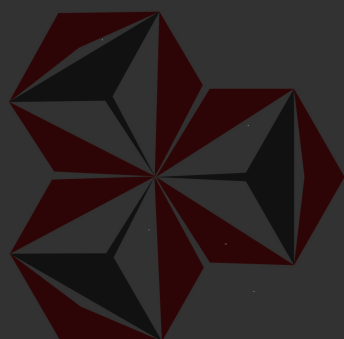
Dilihat dari kenyataan yang ada, maka terdapat ketidakseimbangan antara fasilitas komputer sebagai pengolah data yang telah dimiliki dengan informasi yang dihasilkan oleh komputer tersebut. Sebab sampai saat ini PT Bhakti Pertiwi masih belum mempunyai suatu sistem basis data yang baik dan benar.

Dengan merancang suatu desain sistem informasi yang baik dan benar setidaknya dapat dihindarkan adanya duplikasi data. Berdasarkan model permasalahan di atas maka penulis mengambil judul tugas akhir *PERANCANGAN PERSONNEL INFORMATION SYSTEM PADA PERUSAHAAN REAL ESTATE PT BHAKTI PERTIWI GRESIK*, sedangkan data yang akan diolah meliputi data pegawai, penilaian prestasi kerja, perhitungan masa kerja, sisa hak dana kesehatan, dsb.

Tujuan perancangan sistem informasi kepegawaian ini diharapkan dapat membantu mempermudah pengelolaan data yang berhubungan dengan masalah kepegawaian sehingga mempercepat tersajinya informasi yang diinginkan dan lebih terstruktur.



UNIVERSITAS
Dinamika



UNIVERSITAS
Dinamika

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah ke hadirat Allah SWT yang telah berkenan melimpahkan rahmad-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana, adapun judul yang diambil yaitu :

**PERANCANGAN PERSONNEL INFORMATION SYSTEM
PADA PERUSAHAAN REAL ESTATE PT BHAKTI PERTIWI
GRESIK**

Bantuan materi, doa, dorongan semangat dan kesempatan yang telah diberikan kepada penulis dari berbagai pihak sangat tak ternilai harganya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Maka pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang dalam kepada :

1. Bapak Ir. Henry Bambang S., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan hingga terselesaikannya Tugas Akhir ini.
2. Bapak Haryanto T., S. Kom, selaku Kepala Bagian Pendidikan dan Pengajaran Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Teknik Komputer (STIKOM) Surabaya.
3. Bapak H. Herman B. Khafid, selaku Kepala Bagian Personalia PT Bhakti Pertiwi Gresik yang telah membantu penulis untuk mendapatkan berbagai informasi yang dibutuhkan.

4. Bapak Laksda TNI (Purn.) Mardiono, selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Teknik Komputer (STIKOM) Surabaya.
5. Papa, Mama, Adik-adikku dan semua keluarga serta seseorang yang selalu dekat di hati penulis yang telah memberikan dorongan semangat untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Sahabatku dan rekan-rekan Stikom yang telah memberikan bantuan untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.

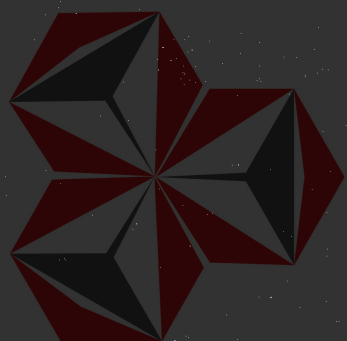
Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan yang telah diberikan kepada penulis. Dan penulis berharap agar buku ini dapat bermanfaat bagi pembaca sekalian,

Amin...



UNIVERSITAS
Surabaya, Nopember 1997
Dinamika
Penulis

PT
P.T

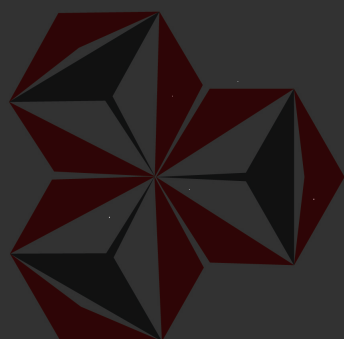


UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAKSI	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan	2
1.4. Ruang Lingkup Permasalahan	3
1.5. Metodologi Penelitian	4
1.6. Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1. Pengertian Sistem Informasi	7
2.2. Pengembangan Sistem	8
2.3. Analisis Sistem	9
2.4. Perancangan Sistem	10
2.5. Diagram Arus Data	19

2.6. Aspek-aspek Pokok Penggajian	23
2.7. Sistem Pengolahan Data Pegawai Berhubungan dengan Penggajian	25
BAB III PERMASALAHAN	36
3.1. Sejarah Singkat	36
3.2. Struktur Organisasi	37
3.3. Sistem yang Ada	39
3.4. Permasalahan Pokok	39
3.5. Kondisi yang Diinginkan	42
BAB IV ANALISIS PERMASALAHAN	43
4.1. Analisis Sistem	43
4.2. Bagan Alir Sistem	44
BAB V PERANCANGAN SISTEM	47
5.1. Perancangan Sistem	47
BAB VI PENUTUP	90
6.1. Kesimpulan	90
6.2. Saran	90
DAFTAR PUSTAKA	92



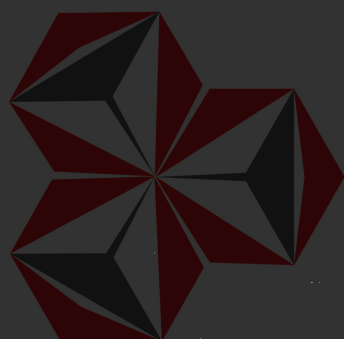
UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Tabel dana pengobatan tahunan	31
Tabel 2.2. Tabel nilai PTKP	32
Tabel 5.1. Tabel tampilan rekapitulasi gaji pegawai	89



UNIVERSITAS
Dinamika



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Kesatuan luar	20
Gambar 2.2. Arus data	21
Gambar 2.3. Proses	21
Gambar 2.4. Simpanan data	22
Gambar 3.1. Struktur organisasi	37
Gambar 4.1. Bagan alir sistem	45
Gambar 5.1. Context diagram	49
Gambar 5.2. Bagan berjenjang	50
Gambar 5.3 . DFD level 0 proses penggajian	53
Gambar 5.4. DFD level 1 proses 1 pengelolaan data pegawai	54
Gambar 5.5. DFD level 1 proses 2 perhitungan tunjangan kesehatan	55
Gambar 5.6. DFD level 1 proses 3 perhitungan gaji	56
Gambar 5.7. DFD level 1 proses 4 pengisian data prestasi	57
Gambar 5.8. DFD level 1 proses 5 perhitungan masa kerja	58
Gambar 5.9. DFD level 2 proses 3.4 hitung total gaji	59
Gambar 5.10. DFD level 2 proses 3.5 cetak gaji	60
Gambar 5.11. DFD level 2 Proses 4.2 hitung nilai	61
Gambar 5.12. DFD level 3 proses 3.4.5 perhitungan Pph	62
Gambar 5.13. E-R diagram	75

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Permasalahan

Pada perkembangan jaman sekarang, tidak dapat dielakkan lagi penggunaan komputer yang semakin dibutuhkan untuk mendapatkan suatu informasi yang cepat, tepat dan efisien. Berbagai bidang pekerjaan dalam sektor bisnis maupun non bisnis turut menggunakan jasa komputer sebagai fasilitas untuk mengatur dan mengelola suatu pekerjaan yang akan dilakukan.

Perhitungan dan pengelolaan data dengan menggunakan komputer dapat mempercepat tersajinya informasi yang akurat. Informasi yang disajikan mempengaruhi hasil keputusan yang akan diambil. Makin akurat informasi yang disajikan makin cepat pula keputusan yang diambil.

Untuk memperoleh suatu sistem informasi yang diinginkan, kita harus dapat membuat suatu desain sistem yang baik. Hal inilah yang dibutuhkan oleh PT Bhakti Pertiwi Gresik, untuk merancang suatu desain sistem yang terintegrasi supaya dapat mengelola data yang bersifat komputerisasi khususnya yang berhubungan dengan sistem informasi perancangan kepegawaian.

Dilihat dari kenyataan yang ada, maka terdapat ketidakseimbangan antara fasilitas komputer sebagai pengolah data yang telah dimiliki dengan informasi yang dihasilkan oleh komputer tersebut. Sebab sampai saat ini PT Bhakti Pertiwi masih belum mempunyai suatu sistem basis data yang baik dan benar.

Dengan merancang suatu desain sistem yang baik dan benar setidaknya menghindarkan adanya duplikasi data, apalagi bila jumlah data banyak dan sangat bervariasi. Berdasarkan model permasalahan di atas, maka penulis bermaksud mengangkatnya sebagai topik tugas akhir dengan judul : *PERANCANGAN PERSONNEL INFORMATION SYSTEM PADA PERUSAHAAN REAL ESTATE PT BHAKTI PERTIWI GRESIK.*

1.2. Rumusan Masalah

Proses pengelolaan data yang berhubungan dengan masalah kepegawaian merupakan masalah pokok bagi perusahaan, maka dari itu sistem manual yang diterapkan oleh PT Bhakti Pertiwi Gresik dapat diperbaharui dengan sistem komputerisasi.

1.3. Tujuan

Adapun tujuan pembuatan tugas akhir ini adalah :

1. dapat memberikan sumbangan pikiran kepada Pimpinan perusahaan untuk membantu pengambilan keputusan dengan cara menyajikan suatu perancangan sistem yang dibutuhkan oleh perusahaan.
2. menerapkan teori yang diperoleh di bangku kuliah disesuaikan dengan kenyataan di lapangan.

1.4. Ruang Lingkup Permasalahan

Pada makalah ini yang akan dibahas meliputi sebagian permasalahan yang menyangkut Sumber Daya Manusia, seperti masalah :

- Informasi Kepegawaian, meliputi :

Perancangan sistem informasi mengenai data pegawai yang ada pada perusahaan, pegawai baru, mutasi pegawai dan pegawai keluar.

- Absensi Pegawai, meliputi :

Pencatatan absensi bagi pegawai tiap bulannya berisi keterangan hadir, sakit, alpha, izin atau cuti.

- Penilaian Prestasi Kerja dan Masa Kerja

Penilaian prestasi kerja pegawai dapat membantu perusahaan dalam memperhitungkan promosi, serta disiplin pegawai dan perhitungan masa kerja pegawai digunakan untuk mengetahui berapa lama seorang pegawai telah bekerja di perusahaan tersebut.

- Pelayanan Tunjangan Kesehatan Pegawai dan Keluarga

Dibedakan dua bagian, yaitu :

1. Pelayanan berobat khusus,

- a.l. : - penggantian biaya bersalin.
 - rawat inap di RS.
 - kacamata dan kecelakaan kerja (khusus pegawai).

2. Pelayanan berobat tahunan, dibagi dua bagian, yaitu :

- a. penggantian biaya berobat.

b. potongan biaya berobat.

- **Pembayaran Gaji, meliputi :**
 - Nilai gaji tiap pegawai dibedakan menurut status pegawai.
 - Nilai gaji tiap pegawai dibedakan sesuai jenis pekerjaannya.
 - Nilai gaji berbeda tiap pegawai bila kerja lembur.

1.5. Metodologi Penelitian

Dalam menyusun skripsi ini, penulis memperoleh data atau keterangan melalui beberapa metode penelitian, seperti :

1. Studi literatur

Yaitu dengan menggunakan buku-buku bacaan yang ada hubungannya dengan permasalahan yang sedang penulis bahas serta teori yang pernah didapatkan di bangku perkuliahan.

2. Pengumpulan data

Yaitu dengan melakukan survei di PT Bhakti Pertiwi Gresik untuk melakukan pengumpulan data-data / informasi yang diperlukan dalam penyusunan skripsi ini.

3. Analisa data

Dari data atau informasi yang telah diperoleh, maka dilakukan pengujian data tersebut dengan metode yang telah ditetapkan, yaitu :

- a. Pembuatan aliran sistem.
 - b. Mempelajari EasyCase versi 4.2
 - c. Pembentukan struktur database.
-

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini dibagi dalam 6 bab dan tiap-tiap bab terdiri dari beberapa sub bab. Untuk memberi gambaran yang lebih jelas, penulis akan menguraikan secara singkat tentang materi dan bab-bab dalam tugas akhir ini sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab ini penulis membahas mengenai latar belakang permasalahan, tujuan, ruang lingkup permasalahan, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Dalam bab ini membahas mengenai teori-teori yang dipergunakan untuk penyelesaian permasalahan tugas akhir ini. Adapun teori-teori tersebut nantinya dapat dipakai sebagai dasar pemecahan masalah.

BAB III : PERMASALAHAN

Dalam bab ini akan menguraikan permasalahan yang ada dalam penulisan tugas akhir ini secara lebih mendetail.

BAB IV : ANALISIS PERMASALAHAN

Dalam bab ini membahas mengenai cara-cara menganalisa sistem yang ada kaitannya dengan sistem informasi kepegawaian di perusahaan tersebut.

BAB V : PERANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas mengenai perancangan sistem informasi kepegawaian yang meliputi : Perancangan Sistem Basis Data, Perancangan Sistem Input (Masukan) dan Perancangan Sistem Output (Keluaran).

BAB VI : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini memberikan uraian kesimpulan tentang sistem yang telah dibuat, disertai saran-saran yang dapat berguna bagi pengadaan sistem informasi kepegawaian di PT Bhakti Pertiwi.



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Pengertian Sistem Informasi

Sistem adalah sekelompok elemen yang berhubungan erat satu dengan lainnya, dimana berfungsi untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam mengambil keputusan saat ini maupun saat yang akan datang.

Sedangkan kualitas dari informasi meliputi tiga hal, yaitu :

1. Akurat, dimana informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan.
2. Tepat pada waktunya, dimana informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat sebab informasi yang telah usang tidak akan mempunyai nilai lagi.
3. Relevan, dimana informasi tersebut dapat berguna bagi pemakainya.

Dan nilai dari informasi ditentukan dari manfaat dan biaya mendapatkannya. Suatu informasi akan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya.

Menurut *Robert A. Leitch dan K. Roscoe Davis*, sistem informasi didefinisikan sebagai berikut :

*“ Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam sebuah organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.”*¹

2.2. Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem adalah metode-metode, prosedur-prosedur, konsep pekerjaan dan aturan untuk merancang sistem yang baru, menggantikan sistem yang lama secara keseluruhan ataupun memperbaiki sistem yang telah ada. Pengembangan sistem tersebut sangat diperlukan diantaranya karena kebutuhan informasi yang semakin luas dan volume data yang semakin meningkat sehingga sistem yang lama tidak efektif lagi dan perbaikan sistem dirasakan perlu untuk mendukung proses pengambilan keputusan yang akan dilakukan.

2.2.1. Siklus hidup pengembangan sistem

Proses pengembangan sistem melewati beberapa tahapan dari mulai sistem itu direncanakan sampai dengan sistem itu diterapkan, dioperasikan dan dipelihara. Bila operasi sistem sudah dikembangkan masih timbul kembali permasalahan yang kritis

¹ Jogiyanto H.M., *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, Penerbit Andi Offset, Yogyakarta, 1995, Hal. 11.

serta tidak dapat diatasi dalam tahap pemeliharaan sistem, maka perlu dikembangkan kembali suatu sistem untuk mengatasinya dan proses ini kembali ke tahap pertama, yaitu tahap perencanaan sistem. Siklus ini disebut dengan siklus hidup suatu sistem (systems life cycle). Siklus hidup dari pengembangan sistem merupakan suatu bentuk yang digunakan untuk menggambarkan tahapan utama dan langkah-langkah di dalam tahapan tersebut dalam proses pengembangannya.

Langkah-langkah utama dalam siklus hidup pengembangan sistem meliputi : kebijakan dan perencanaan sistem, analisis sistem, perancangan sistem secara umum, perancangan sistem terinci, seleksi sistem, implementasi sistem dan perawatan sistem.

2.3. Analisis Sistem

Analisis sistem merupakan tahap tindak lanjut dari permasalahan yang sudah ada sebelumnya dan tahap ini menjelaskan kelemahan-kelemahan sistem yang lama penyebab dari kelemahan-kelemahan tersebut. Tahap ini dilakukan setelah perencanaan sistem yang merupakan penelitian pendahuluan.

Langkah-langkah dasar yang harus dilakukan dalam tahap analisis sistem ini, adalah :

1. Mengidentifikasi masalah dengan mencari penyebab masalah, membuat keputusan dan mengidentifikasi personil-personil kunci.
2. Pemahaman kerja dari sistem yang ada dengan mempelajari secara terinci bagaimana sistem yang ada beroperasi, sehingga perlu dilakukan penelitian untuk mendapatkan data-data yang lebih terinci dan konkret.

3. Menganalisis sistem berdasarkan data-data yang diperoleh dari penelitian.
4. Membuat laporan atau informasi hasil analisis.

Tahap analisis sistem ini dilakukan setelah perencanaan sistem dengan pengumpulan data secara langsung ataupun tidak. Kemudian dilakukan suatu studi kelayakan dari suatu rancangan sistem informasi, pendefinisian akan kebutuhan informasi dan arus sistem untuk menghasilkan susunan masukan dan keluaran yang terinci dari suatu informasi.

2.4. Perancangan Sistem

Bertujuan untuk memberikan suatu gambaran yang jelas kepada user tentang sistem yang baru. Tahapannya dilakukan setelah tahap analisis sistem selesai dilakukan dan hasil analisisnya disetujui oleh manajemen puncak (top management).

Sedangkan pengertian dari perancangan sistem ini meliputi :

- a. Pendefinisian dari kebutuhan-kebutuhan fungsional.
- b. Persiapan untuk rancang bangun implementasi.
- c. Menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk, yang dapat berupa penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam suatu kesatuan yang utuh dan berfungsi.
- d. Mengkonfigurasi komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem.

Pada tahap desain (perancangan) sistem ini ada tiga tahap perancangan, yaitu :

1. Perancangan Sistem Basis Data.
2. Perancangan Sistem Masukan / Input.

3. Perancangan Sistem Keluaran / Output.

2.4.1. Perancangan sistem basis data

Perancangan sistem basis data adalah suatu sistem yang terdiri dari kumpulan data yang saling berhubungan satu dengan lainnya, tersimpan di simpanan luar komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya. Basis data merupakan salah satu komponen yang penting di sistem informasi, karena berfungsi sebagai basis penyedia informasi bagi pemakainya.

Langkah-langkah perancangan basis data adalah :

- a. Menentukan kebutuhan file basis data untuk sistem yang baru. File yang dibutuhkan dapat ditentukan dari diagram arus data (DAD) sistem baru yang telah dibuat.
- b. Menentukan parameter dari file basis data yang meliputi :
 - Tipe dari file, seperti : file induk, file transaksi, file sementara , dsb.
 - Media file, seperti : harddisk, diskette atau pita magnetik.
 - Organisasi dari file, seperti : file urut, file akses, file jaringan.
 - Field kunci dari file.

Basis data adalah kumpulan file-file yang saling berkaitan. Pada model data relational hubungan antar file diklasifikasikan dengan kunci relasi yang merupakan kunci utama dari masing-masing file.

Entity Relationship Konsep :

Relasi antar dua file atau dua tabel , meliputi :

- *One to one relationship 2 file*

Hubungan antara file pertama dengan file kedua adalah satu berbanding satu. Seperti pada pelajaran privat dimana satu guru mengajar satu siswa dan satu siswa hanya diajar oleh satu guru pula. Hubungan tersebut dapat digambarkan dengan tanda lingkaran untuk menunjukkan tabel atau relasi antara keduanya diwakilkan dengan tanda panah tunggal.

- *One to many relationship 2 file*

Hubungan antara file pertama dengan file kedua adalah satu berbanding banyak atau dapat pula sebaliknya yaitu banyak berbanding satu. Seperti pada sistem pengajaran di sekolah dasar dimana satu guru mengajar banyak siswa dan siswa hanya diajar oleh satu guru pula. Hubungan tersebut digambarkan dengan tanda lingkaran untuk menunjukkan tabel dan relasi antara keduanya diwakilkan dengan tanda panah ganda untuk menunjukkan hubungan banyak tersebut.

- *Many to many relationship 2 file*

Hubungan antara file pertama dan file kedua adalah banyak berbanding banyak. Seperti pada sistem pengajaran di perguruan tinggi dimana satu guru mengajar banyak siswa dan siswa diajar oleh banyak guru pula. Hubungan tersebut dapat digambarkan dengan gambar lingkaran untuk menunjukkan tabel dan relasi antara keduanya diwakilkan dengan tanda panah ganda untuk menunjukkan hubungan banyak tersebut.

- *Relasi one to one 2 attribute dalam 1 file*

Hubungan antara satu atribut dengan atribut yang lain dalam satu file yang sama mempunyai hubungan satu lawan satu. Misalnya atribut nomor pegawai yang unik dan atribut nomor KTP pegawai tersebut mempunyai hubungan satu lawan satu nomor KTP, tidak ada yang berganda.

Pada model basis data relational, data dinyatakan sebagai koleksi dari tabel dua dimensi, yang mempunyai kolom-kolom dengan nama yang unik. Ada beberapa pengertian dasar yang perlu dipahami dalam penyusunan data relasional, yaitu :

a. *Entity*

Merupakan satu kesatuan data atau sekumpulan data yang memiliki karakteristik yang sama. Entity tersebut dapat berupa orang, tempat, benda atau konsep yang mengandung suatu informasi. Contoh : entity dari suatu perusahaan berupa persediaan, supplier, karyawan, dll.

b. *Atribut atau elemen data*

Setiap entity mempunyai atribut-atribut yang memberikan identifikasi entity tersebut. Atribut bisa juga disebut sebagai elemen data, field data atau item data. Contoh : entity supplier akan mempunyai atribut yaitu : kode supplier, nama supplier, alamat.

c. *Nilai data*

Adalah data yang sebenarnya atau informasi yang terkandung dalam setiap elemen data. Elemen data kode supplier dapat berisi nilai : Q001, Q002, dsb.

d. Record

Adalah kumpulan dari elemen-elemen yang saling berkaitan, menginformasikan tentang suatu entity secara lengkap. Satu record mewakili satu data atau informasi tentang seseorang, misalnya : nomor karyawan, nama karyawan, alamat, kota, tanggal masuk.

e. File

Adalah kumpulan record-record sejenis yang mempunyai panjang elemen yang sama, atribut yang sama, namun berbeda-beda data valuenya / isi data.

f. Database

Adalah kumpulan file-file yang mempunyai kaitan antara satu file dengan file yang lain sehingga membentuk satu bangunan data untuk menginformasikan suatu perusahaan, instansi dalam batasan tertentu. Bila terdapat file yang tidak dapat dipadukan atau dihubungkan dengan file yang lainnya, berarti file tersebut bukanlah kelompok dari suatu database.

Ada beberapa tahapan dalam langkah-langkah perancangan basis data relasional yaitu :

1. Perancangan konseptual basis data

Langkah pertama yaitu mendefinisikan data apa saja yang diinginkan sebagai keluaran. Jika data keluaran ingin ditampilkan melalui layar monitor maupun printer maka data tersebut harus dalam suatu file basis data.

2. Perancangan logika basis data

Yaitu menentukan data-data yang akan dikelompokkan dalam satu file basis data. Hal yang terpenting dalam mengembangkan desain logika basis data model

relasi adalah *Proses Normalisasi*, yaitu proses pengelompokan pada elemen-elemen data menjadi satu tabel berdasarkan entity dan relasi untuk mengurangi penyimpangan informasi dalam proses perubahan (*Up Date*), penyisipan (*Insert*), penghapusan (*Delete*) dan mengoptimasi penggunaan tempat penyimpanan.

Konsep yang harus diketahui lebih dahulu, yaitu :

a. Field / atribut kunci

Setiap file selalu terdapat kunci dari file berupa satu field atau set field yang dapat mewakili record. Misalnya nomor pegawai merupakan kunci dari tabel pegawai suatu perusahaan, setiap pencarian cukup dengan nomor pegawai tersebut, maka dapat diketahui : nama, alamat dan atribut lainnya mengenai pegawai tersebut. Ada beberapa macam kunci, sbb :

1. Kunci kandidat (*Candidate key*)

adalah satu atribut atau satu set minimal atribut yang hanya mengidentifikasi secara unik suatu kejadian yang spesifik dari entity.

2. Kunci primer (*Primary key*)

adalah satu atribut atau satu set minimal atribut yang tidak hanya mengidentifikasi secara unik suatu kejadian spesifik, tapi juga dapat mewakili setiap kejadian dari suatu entity.

3. Kunci tamu (*Foreign key*)

adalah satu atribut atau satu set atribut yang melengkapi satu relationship atau hubungan yang menunjukkan ke induknya. Kunci tamu ditempatkan pada entity anak dan sama dengan kunci primer induk direlasikan.

b. Kebergantungan Fungsi (*Functional dependency*)

Pengertian dari function dependence adalah sebagai berikut : diberikan sebuah relasi R, atribut dari R adalah bergantung fungsi pada atribut X dari R jika dan hanya jika tiap nilai X dalam R punya hubungan dengan tepat satu nilai Y dalam R (dalam setiap satu waktu).

Adapun tahap proses normalisasi mempunyai bentuk-bentuk sebagai berikut :

a. Bentuk tidak normal (*Unnormalized form*)

Merupakan kumpulan data yang akan direkam, tidak ada keharusan mengikuti model format tertentu, sehingga dapat saja data ini tidak lengkap.

Pengumpulan terhadap data ini apa adanya sesuai masukan.

b. Bentuk normal kesatu (*1NF / First normal form*)

Mempunyai ciri yaitu setiap data dibentuk dalam file (file datar / rata), data dibentuk dalam satu record demi satu record dan tidak ada set atribut yang berulang-ulang atau atribut yang bernilai ganda. Setiap field mempunyai satu pengertian saja, bukan pecahan kata-kata yang mengartikan lain.

c. Bentuk normal kedua (*2NF / Second normal form*)

Mempunyai syarat terhadap bentuk data yang harus memenuhi kriteria pada bentuk normal kesatu. Atribut bukan kunci harus bergantung secara fungsi pada kunci utama / primary key. Sehingga untuk membentuk normal kedua haruslah ditentukan field kunci. Pada kunci field haruslah unik dan dapat mewakili atribut lain yang menjadi kelompoknya.

d. Bentuk normal ketiga (*3NF / Third normal form*)

Relasi haruslah dalam bentuk normal kedua dan semua atribut bukan primer tidak mempunyai hubungan yang transitif. Dengan kata lain, setiap atribut bukan kunci haruslah bergantung pada primary key secara menyeluruh.

3. *Perancangan fisik basis data*

Yaitu terjadinya proses denormalisasi atau penelitian ulang terhadap penyimpanan informasi yang terjadi. Dimana kemampuan dari sistem yang dipakai benar-benar dipertimbangkan dan jika perlu dilakukan perubahan sehingga sesuai dengan bentuk sistem yang diinginkan.

2.4.2. Perancangan sistem masukan / input

Dalam tahap ini data yang diperoleh dari transaksi-transaksi yang dilakukan oleh organisasi merupakan masukan untuk sistem informasi. Proses dari sistem masukan dapat dibagi dalam tiga tahapan :

- Penangkapan data (*data capture*) merupakan proses mencatat kejadian nyata akibat transaksi yang dilakukan oleh organisasi ke dalam dokumen dasar, yang merupakan bukti.
- Penyiapan data (*data preparation*) yaitu mengubah data yang telah ditangkap ke dalam bentuk yang dapat dibaca oleh mesin.
- Pemasukan data (*data entry*) merupakan proses membacakan dan memasukkan data ke dalam komputer.

Langkah-langkah perancangan sistem input adalah :

- Menentukan kebutuhan input dari sistem yang baru.

Input yang akan dirancang dapat ditentukan dari DAD yang telah dibuat. Input di DAD ditunjukkan oleh arus data dari kesatuan luar ke suatu proses.

- Menentukan parameter dari input.

Setelah input-input yang akan dirancang ditentukan selanjutnya menentukan parameter yang meliputi :

1. Bentuk dari input, dokumen dasar atau bentuk isian di alat input.
2. Sumber masukan.
3. Jumlah tembusan untuk input berupa dokumen dasar dan distribusinya.
4. Alat input yang digunakan, volume input dan periode inputnya.

2.4.3. Perancangan sistem keluaran / output

Tahap ini, bertujuan untuk menentukan bagaimana, seperti apa bentuknya dan output apa saja yang dibutuhkan dari sistem yang akan dibuat. Output (keluaran) yang merupakan produk dari sistem informasi yang dapat dilihat diklasifikasikan dalam dua tipe yaitu :

- *Internal Output* adalah output yang mendukung kegiatan manajemen dalam organisasi yang dijadikan arsip atau dapat dimusnahkan bila tidak dibutuhkan lagi.
- *Eksternal Output* adalah output yang akan didistribusikan kepada pihak luar yang membutuhkan. Misalnya : faktur, tanda terima pembayaran dan formulir-formulir yang tercetak sebelumnya.

Langkah-langkah perancangan sistem output adalah :

- Menentukan kebutuhan output dari sistem baru.

Output yang akan dirancang dapat ditentukan dari DAD yang telah dibuat. Output di DAD ditunjukkan oleh arus data dari suatu proses ke kesatuan luar atau dari suatu proses ke proses lainnya.

- Menentukan parameter dari output.

Parameter dari output meliputi :

1. Tipe dari output dan formatnya.
2. Jumlah tembusan dan distribusinya.
3. Alat output yang digunakan dan periodenya.

2.5. Diagram Arus Data (DAD)

DAD sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir dan akan disimpan. DAD merupakan alat yang cukup populer saat ini, karena mampu menggambarkan arus data di dalam sistem dengan terstruktur dan jelas.

Beberapa simbol yang digunakan di DAD adalah external entity (kesatuan luar), data flow (arus data), process (proses), dan data store(simpanan data).

2.5.1. External entity / kesatuan luar

Merupakan kesatuan di lingkungan luar sistem yang dapat berupa orang, organisasi atau sistem lainnya berada di lingkungan luarnya yang akan memberikan input atau menerima output dari sistem. Digambarkan dengan suatu notasi kotak atau suatu kotak dengan sisi kiri dan atasnya berbentuk garis tebal, serta diberi identifikasi dengan huruf kecil di ujung kiri atas seperti tampak pada gambar 2.1. berikut ini :



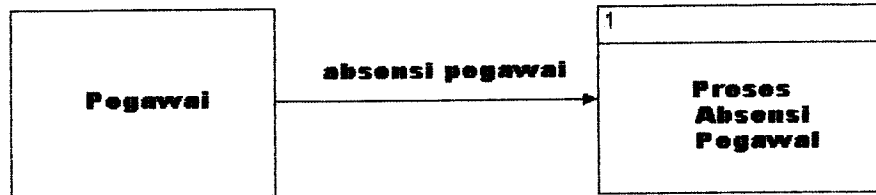
Gambar 2.1. Kesatuan luar

2.5.2. Arus data

Arus data disimbolkan dengan anak panah. Arus data tersebut mengalir diantara proses, simpanan data dan kesatuan luar. Arus data menunjukkan arus dari data yang dapat berupa masukan untuk sistem atau hasil dari proses sistem yang berbentuk :

- a. Formulir atau dokumen yang digunakan oleh perusahaan.
- b. Laporan tercetak yang dihasilkan oleh sistem.
- c. Tampilan monitor yang dihasilkan oleh sistem.
- d. Masukan untuk komputer.
- e. Surat-surat atau memo.
- f. Data yang dibaca atau direkam ke suatu file.
- g. Transmisi data dari suatu komputer ke komputer lain

Arus data sebaiknya diberi nama yang jelas dan mempunyai arti. Nama dari arus data dituliskan di samping garis panahnya, seperti :



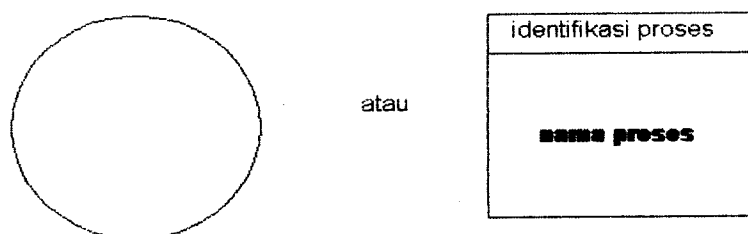
Gambar 2.2. Arus data

2.5.3. Proses

Suatu proses adalah kegiatan atau kerja yang dilakukan oleh orang, mesin atau komputer dari hasil suatu proses data yang masuk ke dalam proses untuk dihasilkan arus data yang akan keluar dari proses. Setiap proses harus diberi penjelasan antara lain :

- a. Identifikasi proses yang berupa nomor acuan dari proses.
- b. Nama proses menunjukkan proses yang sedang dikerjakan.

Suatu proses dapat ditunjukkan dengan simbol sebagai berikut :



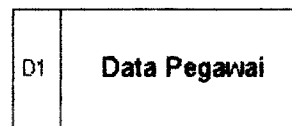
Gambar 2.3. Proses

2.5.4. Simpanan data

Simpanan data merupakan simpanan dari data yang dapat berupa :

- a. Basis data dari arsip komputer.
- b. Suatu arsip atau catatan manual.
- c. Suatu tabel acuan manual.

Simpanan data di DAD dapat disimbolkan dengan bentuk horizontal paralel yang tertutup salah satu ujungnya, seperti :



Gambar 2.4. Simpanan data



UNIVERSITAS
Dinamika

2.6. Aspek-aspek Pokok Penggajian

Terdiri dari beberapa bagian :

1. Definisi Penggajian

Kompensasi / penggajian diartikan oleh Drs. Heidjrachman Ranupandojo dan Dr. Suad Husnan, M.B.A., sebagai berikut :

“ Kompensasi / penggajian berarti pemberian penghargaan atau ganjaran yang adil dan layak kepada pegawai atas segala sumbangan yang telah mereka berikan untuk mencapai tujuan organisasi. ”²

Sedangkan Edwin B. Flippo mengartikan sbb :

“ Upah ialah harga untuk jasa-jasa yang telah diberikan oleh seseorang kepada orang lain. ”³

Menurut Hadi Poerwono yang dimaksud dengan upah adalah :

“ Upah ialah jumlah keseluruhan yang ditetapkan sebagai pengganti jasa yang telah dikeluarkan oleh tenaga kerja meliputi masa atau syarat-syarat tertentu. ”⁴

Dari definisi-definisi di atas meskipun berbeda artinya tetapi jelas memiliki maksud yang sama yaitu kompensasi, gaji dan upah adalah pengganti atas jasa yang telah diserahkan oleh pekerja kepada pihak lain / majikan.

² Heidjrachman, Drs., dan Suad Hasan, Dr., M.B.A., Manajemen Personalia, BPFE, Yogyakarta, 1996, Hal. 7.

³ Heidjrachman, Drs., dan Suad Hasan, Dr., M.B.A., Op. Cit, Hal. 136.

⁴ Heidjrachman, Drs., dan Suad Hasan, Dr., M.B.A., Op. Cit, Hal. 136.

2. Sistem Penggajian Pegawai

Sastra Djatmika, SH dan Drs. Marsono, membagi sistem penggajian pegawai ke dalam tiga macam sistem yaitu ⁵:

- Sistem penggajian skala tunggal adalah bahwa kepada pegawai yang berpangkat sama diberikan gaji yang sama.
- Sistem penggajian skala ganda adalah pemberian gaji didasarkan pada sifat pekerjaan yang dilakukan, prestasi kerja yang dicapai dan beratnya tanggung jawab yang dipikul dalam melaksanakan tugas pekerjaannya.
- Sistem penggajian skala gabungan merupakan gabungan dari sistem penggajian skala tunggal dengan sistem penggajian skala ganda. Sistem penggajian skala ganda adalah kepada pegawai yang berpangkat sama diberikan gaji pokok yang sama pula., juga diberi tunjangan kepada pegawai yang melakukan pekerjaan tertentu yang sifatnya memerlukan pemusatan perhatian dan pengerahan tenaga secara terus menerus.

3. Dasar Penggajian Pegawai

Terdapat dua bagian dasar bagi penggajian pegawai, meliputi :

- Kompensasi berdasar waktu, artinya pegawai digaji berdasarkan waktu pelaksanaan pekerjaan. Sebagai contoh karyawan pabrik / buruh kasar biasanya dibayar atas dasar upah menurut jam atau hari, sehingga dinamakan sebagai pegawai harian, sedangkan kepada para manajer profesional dan biasanya pegawai kesekretariatan dan administratif memperoleh kompensasi atas dasar

⁵ Sastra Djatmika, S.H., dan Marsono, Drs., Hukum Kepegawaian di Indonesia, Penerbit Djambatan, Jakarta, 1995, Hal. 99.

seperangkat periode waktu (seperti : Minggu, Bulan atau Tahun) dan bukan menurut jam atau hari.

- Upah borongan atau Piecework yang mengaitkan secara langsung jumlah produksi yang dihasilkan karyawan.

2.7 Sistem Pengolahan Data Pegawai Berhubungan dengan Penggajian

Sistem pengolahan data pegawai sangat berkaitan erat dalam perhitungan gaji terutama hubungan antara pegawai dengan perusahaan, mulai dari awal pegawai tersebut diakui sebagai pegawai di suatu perusahaan sampai dengan berakhirnya masa kerja pegawai tersebut di perusahaan.

2.7.1. Masalah kepegawaian

Sebelum diangkat menjadi pegawai tetap, seorang pegawai terlebih dahulu harus menjalani serangkaian tes calon pegawai dan bagi mereka yang lulus akan menjalani status sebagai pegawai percobaan dengan masa kerja selama tiga bulan. Kemudian setelah melewati masa kerja tersebut dapat diangkat menjadi pegawai tetap. Adapun sistem penggajian pada perusahaan menggunakan sistem penggajian skala gabungan dan penerapannya disesuaikan dengan ketentuan perusahaan .

2.7.2. Masalah absensi pegawai

Dalam laporan absensi setiap pegawai harus dicantumkan nilai kehadiran untuk setiap harinya. Adapun jam kerja yang terdapat pada perusahaan adalah sebagai berikut :

a. Jam kerja biasa

1. Setiap hari Senin – Jumat

Masuk kerja pada pukul 07.45 WIB

Istirahat pada pukul 12.00 – 13.00 WIB

Pulang kerja pada pukul 16.00 WIB

Catatan : Setiap hari Jumat diberikan istirahat lebih awal pada pukul 11.00

WIB yang merupakan kebijaksanaan perusahaan.

2. Setiap hari Sabtu

Masuk kerja pukul 07.45 WIB

Pulang kerja pada pukul 12.00 WIB

b. Jam kerja lembur

Biasanya ditentukan menurut kebutuhan perusahaan, dimana kepadanya diberikan upah lembur sebagai balas jasa atas waktu dan tenaga yang telah diberikan kepada perusahaan.

Bentuk perhitungan upah lembur sebagai berikut :

1. Lembur pada hari Senin – Sabtu tanggal hitam :

- Untuk satu jam pertama dengan upah satu setengah kali upah sejam.
- Untuk jam lembur berikutnya dibayar sebesar dua kali upah sejam.

2. Lembur pada hari libur yaitu hari Minggu dan hari besar atau libur resmi (tanggal merah) :

- Untuk satu jam kerja lembur pertama hingga tujuh jam berikutnya dibayar dengan upah sebesar dua kali upah sejam.

- Untuk jam kerja lembur lebih dari tujuh jam berikutnya dibayar dengan upah sebesar tiga kali upah sejam.
3. Lembur pada hari libur sebagai pengganti hari libur yang ditetapkan perusahaan sebesar satu kali upah sejam.

Rumus 2.1. Bentuk rumus upah sejam bagi pegawai tetap

$$\text{Upah sejam} = 1/173 \times \text{Gaji Pokok}$$

2.7.3. Masalah penggajian

Adapun tata cara dan perhitungan pemberian gaji atau tunjangan kepada pegawai adalah sebagai berikut :

a. Gaji pokok pegawai

Diberikan kepada setiap pegawai berdasarkan pada pangkat atau golongan pegawai. Adapun kenaikan gaji pokok bagi pegawai tersebut berdasarkan kenaikan nilai standar gaji dan perhitungan gaji pokok hanya dilakukan setahun sekali yaitu pada akhir tahun untuk diberlakukan pada awal tahun berikutnya.

b. Macam-macam tunjangan yang diberikan oleh perusahaan :

1. Tunjangan jabatan adalah tunjangan yang diberikan kepada pegawai tetap yang menduduki jabatan struktural karena memikul tugas dan tanggung jawab yang lebih berat.
2. Tunjangan transport adalah tunjangan yang diberikan sebagai biaya transport untuk berangkat dan pulang kerja dari tempat tinggal ke tempat kerja.

3. Tunjangan keluarga adalah tunjangan yang diberikan bagi pegawai yang sudah menikah dan juga untuk pegawai yang telah mempunyai anak maksimum tiga orang akan mendapatkannya dan selebihnya tidak.
4. Tunjangan keaktifan kerja adalah tunjangan yang diberikan kepada semua pegawai yang tidak pernah absen untuk setiap bulannya.
5. Tunjangan lapangan adalah tunjangan yang diberikan kepada pegawai yang mendapatkan tugas ke luar kota.

Rumus 2.2. Perhitungan gaji kotor

$$\text{Gaji Kotor} = \text{Gaji Pokok} + \text{Upah Lembur} + \text{Total Tunjangan}$$

Rumus 2.3. Perhitungan gaji bersih

$$\text{Gaji Bersih} = \text{Gaji Kotor} - \text{Total Potongan}$$

c. Tunjangan kesehatan diberikan kepada pegawai dan keluarga, dimana dibedakan menjadi dua bagian meliputi :

➤ Pelayanan berobat khusus, antara lain :

- Penggantian biaya bersalin.
- Rawat inap di RS.
- Penggantian kaca mata dan kecelakaan kerja (khusus pegawai).

➤ Pelayanan berobat tahunan, dibagi dua bagian :

- Penggantian biaya berobat.
- Potongan biaya berobat.

Adapun batas penggantian untuk setiap kuintansi adalah :

1. Biaya bersalin

- a. Pegawai : diganti 100 %.
- b. Keluarga (istri) : diganti 50 %.

Dimana batas penggantian maksimal adalah sebesar Rp. 500.000,00 (lima ratus ribu rupiah).

2. Rawat inap di RS.

- a. Pegawai : diganti 100 %.
- b. Keluarga : diganti 50 %.

3. Kacamata, diberikan untuk pegawai :

Dengan batasan maksimal Rp. 250.000,00 (dua ratus lima puluh ribu rupiah), untuk :

- Bingkai / frame, maksimal : Rp. 150.000,00
- Kaca : Rp. 100.000,00

4. Kecelakaan kerja diberikan ganti sebesar 100 %.

Oleh perusahaan, setiap pegawai memiliki Tarif Dana Pengobatan Tahunan selama 1 (satu) tahun tiap tanggal 1 Januari. Adapun besarnya dana tersebut dibedakan untuk setiap pegawai disesuaikan dengan jabatannya.

Yang dimaksud penggantian biaya berobat yaitu pembayaran biaya berobat yang telah dilakukan oleh pegawai dan atau keluarga kepada dokter selain dokter perusahaan (bukan pengobatan khusus).

Untuk pegawai, sebesar 75 % dari total kuitansi akan diambilkan dari Dana Pengobatan Tahunan dan dibayar pada saat pembayaran gaji. Sedangkan untuk keluarga diganti sebesar 50 %.

Potongan biaya berobat berarti pembayaran yang telah dilakukan oleh pegawai dan atau keluarganya kepada dokter perusahaan. Dimana untuk pegawai sebesar 75 % akan diambilkan dari dana yang tersedia dan sisanya dipotongkan dari gaji pegawai tersebut. Begitu pula untuk keluarga sebesar 50 % akan diambilkan dari dana pengobatan tersebut dan sisanya dipotongkan dari gaji pegawai yang bersangkutan.

Baik penggantian maupun potongan biaya berobat sebagian besar diambilkan dari Dana Pengobatan Tahunan yang telah disediakan oleh perusahaan. Bila dana tersebut sudah habis maka sisanya harus dibayar oleh pegawai yang bersangkutan sendiri. Dan selanjutnya setiap tanggal 1 Januari dana tersebut akan diutuhkan kembali oleh perusahaan.

Tabel 2.1. Tabel dana pengobatan tahunan

Jabatan	Hak Pegawai (Rp.)	Hak Keluarga (Rp.)
- Divisi Manager	1.000.000	250.000
- Ass. Divisi Manager	1.000.000	250.000
- Section Leader	750.000	200.000
- Ass. Sec. Leader	750.000	200.000
- Sekretaris	750.000	200.000
- Pimpro	750.000	200.000
- Drafter	550.000	150.000
- Surveyor	550.000	150.000
- Estimator	550.000	150.000
- Administrator	550.000	150.000
- Operator	350.000	100.000
- Pegawai	200.000	50.000

d. Masalah upah lembur

Diberikan kepada pegawai yang melakukan kerja lembur dan biasanya ditentukan menurut kebutuhan perusahaan.

e. Masalah potongan gaji pegawai

Untuk memperoleh gaji bersih maka gaji kotor akan dikurangi dengan berbagai potongan, adapun bentuk pemotongan gaji yang dilakukan oleh perusahaan meliputi :

1. Potongan koperasi yaitu berbagai potongan yang terjadi atas pegawai yang mengambil barang di koperasi dan dipotong dari gaji bulanan pegawai.
2. Potongan Astek yaitu potongan gaji pegawai atas iuran Astek yang berlaku di perusahaan.

Rumus 2.4. Rumus pemotongan iuran Astek

$$\text{Potongan Astek} = \text{Prosentase Potongan} \times \text{Gaji Pokok}$$

3. Potongan Pph pasal 21 adalah potongan pajak atas penghasilan pegawai yang dipotong secara bulanan sesuai dengan keputusan Direktur Jendral Pajak Nomor Kep-02/ PJ/1995 tentang petunjuk pelaksanaan pemotongan, penyetoran dan pelaporan pajak penghasilan pasal 21 dan pasal 26 sehubungan dengan pekerjaan, jasa dan kegiatan orang pribadi, maka untuk menentukan besarnya

Penghasilan Tidak Kena Pajak (PTKN) besarnya adalah :

Tabel 2.2. Tabel nilai PTKP

	Setahun (Rp.)	Sebulan (Rp.)
a. Untuk diri sendiri	1.728.000	144.000
b. Tambahan untuk pegawai yang kawin.	864.000	72.000
c. Tambahan untuk setiap anggota keluarga sedarah dan keluarga semenda dalam garis keturunan lurus, serta anak angkat yang menjadi tanggungan sepenuhnya, paling banyak tiga orang.	864.000	72.000

Rumus 2.5. Rumus potongan Pph 21 tentang uang pesangon

$$\text{Potongan Pph 21} = 15\% \times \text{Total Pesangon}$$

Rumus 2.6. Rumus potongan Pph 21 tentang upah pegawai tetap dan upah harian

$$\begin{aligned} \text{Biaya Jabatan} &= 5\% \times \text{Gaji Kotor} \\ \text{atau maksimum} &= \text{Rp. 54.000,00} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Selisih} &= \text{Gaji Kotor} - \text{Biaya Jabatan} \\ \text{PKP} &= \text{Selisih} - \text{Total PTKP} \\ \text{Potongan Pph 21} &= 10\% \times \text{PKP} \end{aligned}$$

Keterangan :

- PKP : Pendapatan Kena Pajak
- PTKP : Pendapatan Tidak Kena Pajak

4. Potongan pinjaman adalah pemotongan dari pinjaman yang dilakukan secara langsung.

2.7.4. Penilaian prestasi kerja dan perhitungan masa kerja

Dengan mengadakan penilaian prestasi kerja seorang pegawai sangat menentukan di dalam memperhitungkan promosi dan kedisiplinan pegawai. Adapun penilaian mengenai prestasi seorang pegawai dilakukan setiap akhir tahun. Melalui prestasi ini diharapkan seorang pegawai akan mendapatkan kenaikan posisi yang secara otomatis mempengaruhi gaji pokok seorang pegawai. Selain itu perhitungan

masa kerja pegawai diperlukan untuk memperhitungkan kenaikan pangkat dan disamping itu juga digunakan dalam penilaian prestasi pegawai.

2.7.5. Pemberhentian pegawai

Biasanya seorang pegawai yang bekerja di suatu perusahaan akan meninggalkan pekerjaannya, adapun proses meninggalkan pekerjaan tersebut dapat disebabkan oleh beberapa hal, yaitu :

a. Berhenti atas permintaan sendiri

Dimana seorang pegawai menyatakan mengundurkan diri secara terhormat karena alasan pribadi dan kepadanya tidak akan diberikan uang pesangon.

b. Berhenti karena dikeluarkan oleh perusahaan

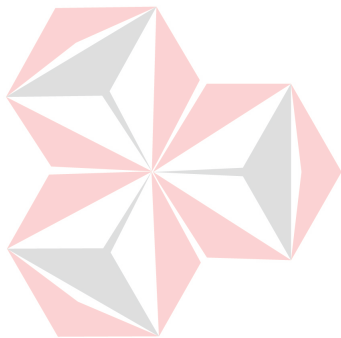
Dimana seorang pegawai yang dikeluarkan oleh perusahaan karena dinilai telah melakukan suatu pelanggaran yang berat atau tidak disiplinnya pegawai, sehingga perusahaan perlu melakukan tindakan tegas atau sanksi terberat yaitu pemberhentian pegawai secara tidak hormat. Untuk pegawai tersebut tidak akan diberikan uang pesangon.

c. Berhenti karena batas usia

Dimana seorang pegawai akan memasuki pensiun jika telah mencapai batas usia 60 tahun. Oleh perusahaan pegawai tersebut akan diberhentikan secara hormat dan akan diberikan uang pesangon sebesar tiga kali gaji pokok pegawai.

d. Berhenti karena meninggal dunia

Apabila seorang pegawai telah meninggal dunia, maka otomatis dianggap telah diberhentikan dengan hormat oleh perusahaan. Kepada ahli warisnya akan diberikan uang duka yang besarnya akan ditentukan oleh perusahaan.



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB III

PERMASALAHAN

3.1. Sejarah Singkat

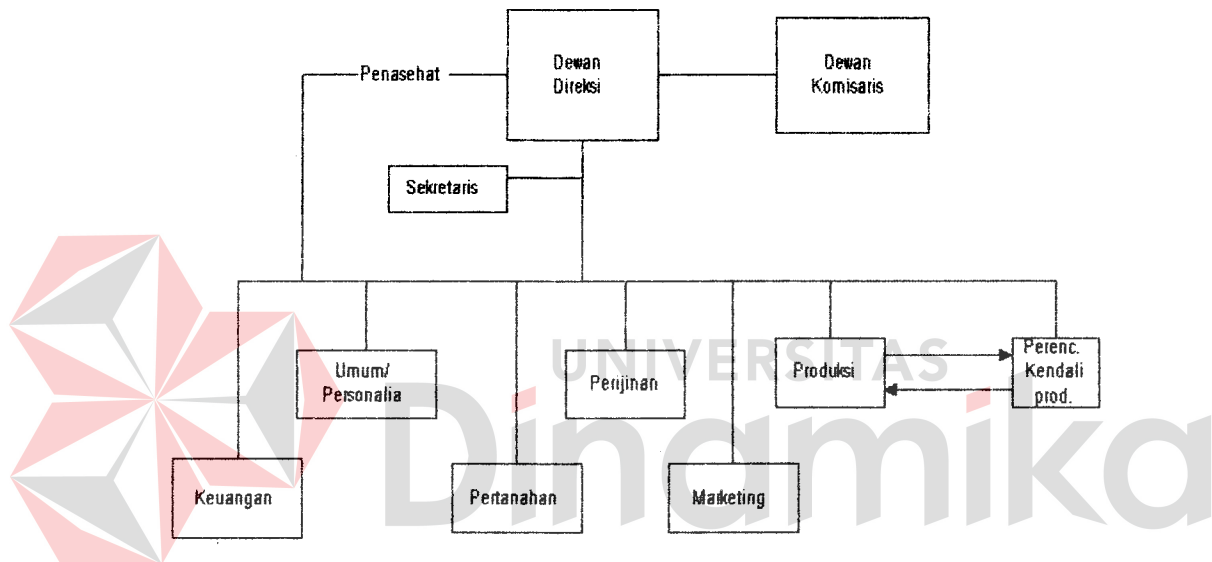
Berkembangnya industri di kota Gresik mengakibatkan bertambahnya jumlah penduduk yang sangat pesat. Hal itu lebih banyak disebabkan faktor urbanisasi yang datang ke kota Gresik sebagai tenaga kerja industri. Untuk itu dibutuhkan sarana perumahan yang layak dan terjangkau oleh daya beli mereka.

Adanya fasilitas Kredit Pemilikan Rumah Bank Tabungan Negara (KPR-BTN) bagi Pegawai Negeri Sipil / ABRI dan Swasta dengan suku bunga yang sangat rendah yaitu sembilan persen per tahun dan dengan jangka waktu antara 5-20 tahun (waktu itu hingga 15 tahun).

Dengan banyaknya areal tanah di Gresik yang sangat tandus maka lebih cocok dijadikan sebagai lahan perumahan daripada lahan pertanian. Serta dengan berbagai kemudahan yang didapat bagi perusahaan pembangunan perumahan yang diberikan oleh Pemerintah melalui Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM), yaitu berupa pembebasan pajak (Tax Holiday) selama dua tahun bagi Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN).

Dengan faktor-faktor diatas dan setelah membaca Peraturan Menteri Dalam Negeri No. 05 Tahun 1974 tentang penguasaan tanah oleh perusahaan, maka berdirilah perusahaan dengan nama *PT BHAKTI PERTIWI* yang berdomisili di Gresik dan bergerak di bidang pengadaan perumahan pada tanggal 16 Juni 1978.

3.2. Struktur Organisasi



Gambar 3.1. Struktur organisasi

Berdasarkan struktur organisasi yang ada di perusahaan seperti tampak pada gambar 3.1., maka manajemen perusahaan di pegang oleh Dewan Direksi di bawah pengawasan Dewan Komisaris dan semua laporan disampaikan kepada Top Management melalui Sekretaris..

Keterangan struktur organisasi pada perusahaan adalah sebagai berikut :

1. Semua divisi di bawah pengawasan penasehat.
2. Pada Divisi Keuangan terdapat bagian akuntansi yang menangani secara khusus mengenai kondisi keuangan di dalam perusahaan, kasir dan administrasi keuangan.
3. Divisi Umum / Personalia terdapat bagian administrasi umum, administrasi personalia, keamanan.
4. Divisi Pertanahan terdapat bagian pembelian tanah dan administrasi pertanahan.
5. Divisi Perijinan dibagi menjadi bagian administrasi umum dan administrasi perijinan.
6. Divisi Marketing terbagi menjadi bagian sales, bagian administrasi back office, bagian administrasi KPR- BTN dan bagian promosi.

Divisi Perencanaan dan Pengendalian Produksi berhubungan dengan Divisi Produksi. Pada Divisi Perencanaan Produksi terdapat bagian administrasi dan di bawah divisi ini terdapat bagian drafter, surveyor dan estimator.

Divisi Produksi dibawahnya terdapat administrasi dan ada Pimpinan Proyek dimana terbagi menjadi bagian administrasi logistik, pengawas, quality control dan keamanan.

3.3. Sistem yang Ada

Sistem pengelolaan data pegawai yang telah dilakukan oleh bagian Personalia memakai komputer. Tetapi dianggap kurang memadai, dimana pengolahan data terbatas dengan menggunakan paket program pengolahan kata dan spreadsheet saja.

Dengan jumlah pegawai sekitar dua ratus lima puluh orang, paket program tersebut kurang membantu berbagai kegiatan pengolahan data pegawai. Oleh karena itu, dirasa perlu membuat suatu program untuk membantu kelancaran proses pengelolaan data yang berhubungan dengan kepegawaian.

3.4. Permasalahan Pokok

Dalam perkembangannya PT Bhakti Pertiwi sampai saat ini masih belum terdapat adanya suatu sistem komputerisasi yang baik dan terpadu, yang mana dapat digunakan untuk mengelola data-data terutama data pegawai guna menghasilkan suatu laporan yang berkualitas.

Sesuai dengan batasan masalah yang diberikan maka permasalahan pokok yang dihadapi oleh perusahaan, meliputi :

- Masalah pengolahan data pegawai.
 - Masalah absensi pegawai.
 - Masalah penilaian prestasi dan perhitungan masa kerja.
 - Masalah tunjangan kesehatan pegawai.
 - Masalah perhitungan gaji pegawai.
-

3.4.1. Masalah pengolahan data pegawai

Pengolahan data pegawai yang masih kurang terstruktur, sehingga bila dibutuhkan informasi mengenai seorang pegawai harus membuka lemari file dan mencari diantara setumpukan map-map. Hal itu jelas merugikan waktu dan tenaga yang tidak sedikit. Kemudian perhitungan jam lembur bagi pegawai yang melakukan kerja lembur yang dirasakan masih kurang terkontrol. Dengan demikian menyebabkan penyelesaian proses pengajian menjadi lambat.

3.4.2. Masalah absensi pegawai

Dibedakan antara pegawai bulanan dan pegawai harian, dimana selama ini pencatatan data absensi tidak efisien. Dapat dibayangkan berapa besar duplikasi data yang terjadi dan memori komputer yang dibutuhkan bila menggunakan software Lotus. Adapun absensi untuk pegawai digunakan untuk mencantumkan nilai kehadiran untuk setiap harinya.

3.4.3. Masalah penilaian prestasi kerja dan perhitungan masa kerja

Prestasi kerja dan disiplin seorang pegawai sangatlah dibutuhkan oleh perusahaan, sebab itu diharapkan seorang pegawai dapat meningkatkan keadaan perusahaan melalui suatu prestasi. Adapun penilaian prestasi ini dilakukan setiap akhir tahun. Dengan adanya penilaian prestasi ini, diharapkan seorang pegawai akan mendapatkan kenaikan posisi yang secara otomatis mempengaruhi gaji pokok pegawai tersebut. Selain itu dapat dipromosikan untuk menduduki jabatan atau menempati pos tertentu dalam perusahaan. Sedangkan perhitungan masa kerja digunakan untuk mengetahui sudah berapa lama pegawai tersebut bekerja di

perusahaan dan dipakai sebagai acuan untuk mengangkat harkat pegawai tersebut ke jenjang yang lebih baik.

3.4.4. Masalah tunjangan kesehatan pegawai

Masalah yang ada yaitu mengenai proses pencatatan dan perhitungan sisa akhir dari hak dana kesehatan yang telah digunakan bagi pegawai dan keluarga. Untuk setiap periode absensi rata-rata pegawai melakukan pengobatan. Dimana bila pencatatan memakai software Lotus dapat dibayangkan memori komputer yang akan terbangun percuma. Selain itu sering terjadi kesalahan perhitungan penggantian biaya berobat dan sisa hak dana kesehatan yang telah dipergunakan.

3.4.5. Masalah perhitungan gaji pegawai

Gaji yang diterima oleh pegawai mempunyai komponen yang bermacam-macam dan masing-masing mempunyai proses perhitungan sendiri-sendiri. Diantaranya gaji pokok, uang lembur, tunjangan dan lain-lainnya.

Agar diperoleh jumlah total penerimaan gaji per pegawai dibutuhkan suatu sistem yang dapat menghitung dan menggabungkan setiap komponen diatas dengan benar. Dimana proses perhitungan gaji merupakan masalah yang pelik, sehingga bila timbul kekeliruan sedikit saja dapat berakibat fatal. Untuk itu jelas diperlukan suatu sistem komputerisasi yang berbasis data dengan baik agar dapat mengolah komponen-komponen gaji yang saling terkait guna menghasilkan laporan gaji yang diinginkan.

3.5. Kondisi yang Diinginkan

Dilihat dari sistem yang berjalan dan permasalahan yang ada, penulis mengusulkan suatu desain sistem agar pelayanan dan pengoperasian penggajian serta perhitungan tunjangan kesehatan dapat terstrukturisasi dan lebih terkomputerisasi.

Untuk membuat sistem tersebut terdapat kendala-kendala pada perusahaan yang harus ditangani dengan segera, yaitu :

1. Perlunya pengaturan perangkat keras dan perangkat lunak, dimana untuk mengatur kelancaran proses komputerisasi agar dapat berjalan dengan baik.
2. Adanya tenaga pelaksana, dimana diperlukan tenaga pelaksana yang handal untuk membuat sistem baru yang telah direncanakan sebelumnya.
3. User atau pemakai, setiap pemakai sistem diharapkan untuk memiliki suatu rasa tanggung jawab dan disiplin yang tinggi agar sistem tersebut berjalan dengan semestinya.
4. Anggaran biaya, merupakan hal yang terpenting untuk mewujudkan sistem yang telah direncanakan sesuai kebutuhan perusahaan.

BAB IV

ANALISIS PERMASALAHAN

4.1. Analisis Sistem

Tahap analisis sistem merupakan tahap tindak lanjut dari permasalahan sistem yang sudah ada sebelumnya dan pada tahap ini berupa penjelasan mengenai kelemahan-kelemahan sistem yang lama dan penyebab dari kelemahan-kelemahan tersebut.

Adapun kelemahan-kelemahan yang ada pada perusahaan adalah :

1. Belum adanya sistem komputerisasi yang baik dan terpadu untuk perhitungan dan pencatatan gaji yang tepat.
2. Sering terjadi kesalahan dalam proses perhitungan tunjangan kesehatan bagi pegawai bulanan baik penggantian maupun potongan biaya berobat bila dilakukan secara manual.
3. Pemrosesan data absensi untuk pegawai bila dilakukan dengan paket program Lotus akan sangat memboroskan memori komputer dan besarnya duplikasi data yang terjadi.
4. Pencarian informasi pegawai tidak efisien apabila harus membuka lemari file dan mencari diantara setumpukan map-map.

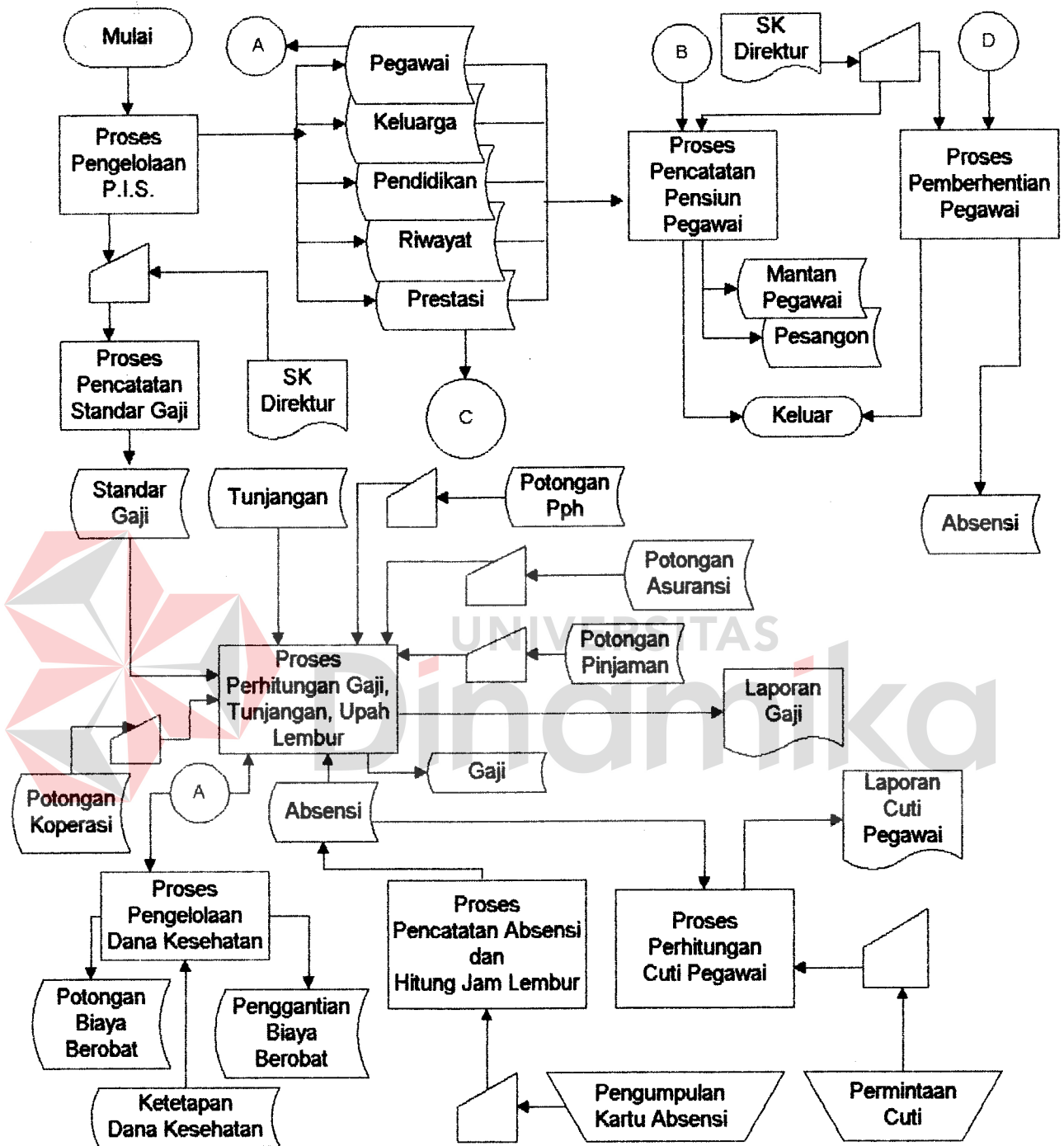
Dari kelemahan-kelemahan di atas, solusi yang dilakukan adalah dengan membuat suatu desain sistem agar pelayanan dan proses penggajian serta perhitungan sisa dana kesehatan lebih terstruktur dan dapat diterapkan dengan sistem komputerisasi.

Dengan kata lain, bahwa pada tahap analisis sistem yang dilakukan maka kebutuhan sistem informasi yang ada dapat diidentifikasi dengan melihat kebutuhan akan perancangan sistem informasi kepegawaian dalam pengolahan datanya.

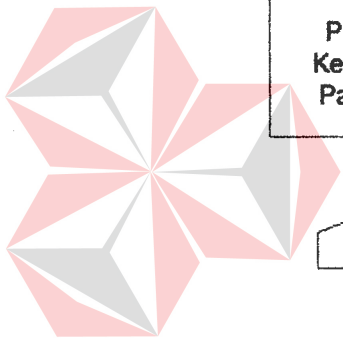
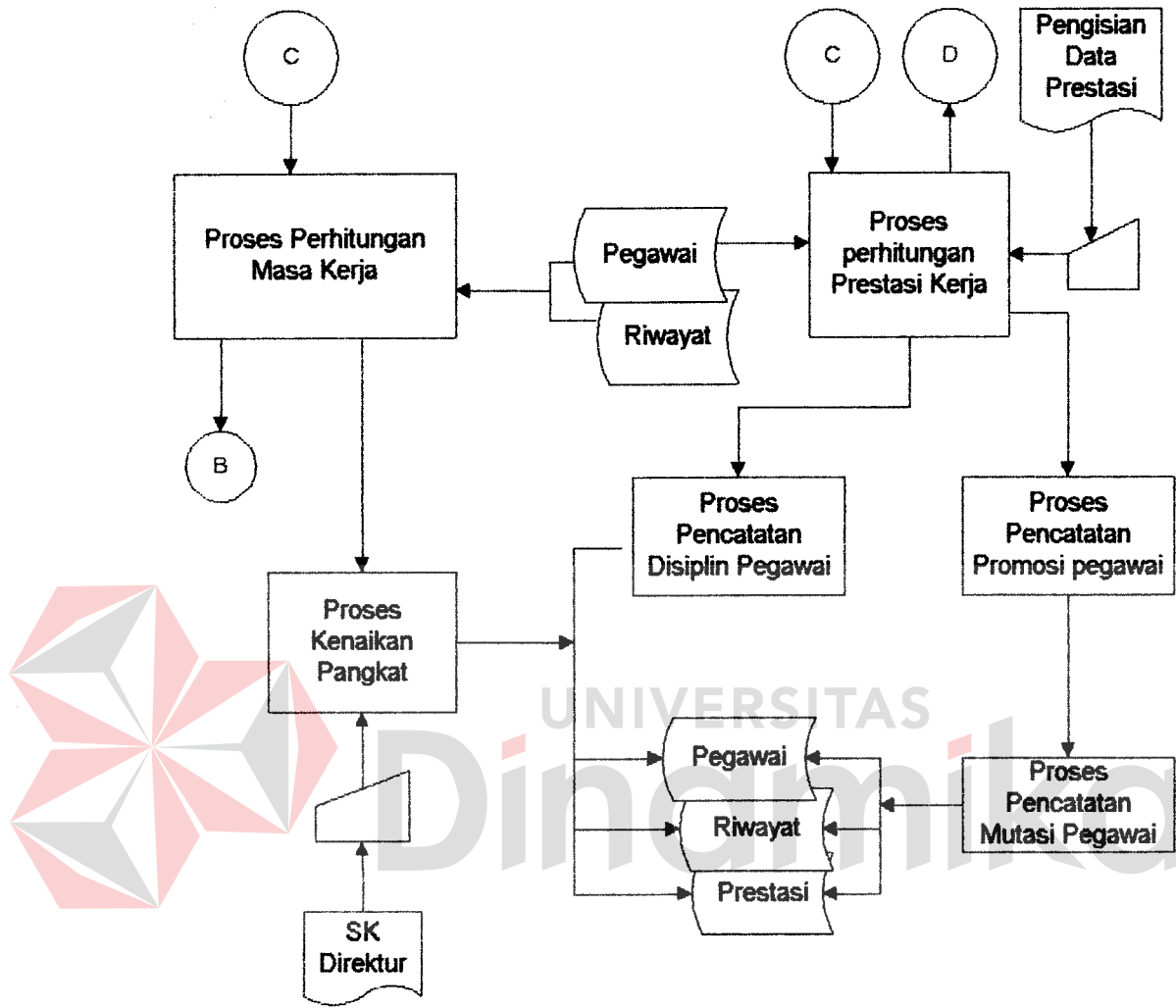
4.2. Bagan Alir Sistem

Pada tahap ini selanjutnya dilakukan pengembangan logika model dari sistem yang akan dibuat, kemudian menuangkan logika tersebut ke suatu alat bantu yang berupa bagan alir sistem. Bagan alir dokumen dari laporan ini menunjukkan arus data yang ada pada perusahaan.

Bagan alir sistem dapat dilihat pada gambar yang terdapat pada halaman berikut ini :



4.1. Bagan alir sistem



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB V

PERANCANGAN SISTEM

5.1. Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah untuk memberikan gambaran kepada user tentang sistem yang baru.

Langkah-langkah perancangan sistem yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Pembuatan Data Flow Diagram (DFD).
2. Pembuatan ER_Diagram.
3. Pembentukan Database.
4. Perancangan Sistem Input (Masukan) dan Sistem Menu.
5. Perancangan Sistem Output (Keluaran).

Untuk membantu pengerjaan perancangan sistem diatas digunakan suatu perangkat lunak yaitu *EasyCase Professional versi 4.2.*, dimana untuk memeriksa kebenaran aliran data melalui Rule Check dan Level Balance.

5.1.1. Pembuatan data flow diagram

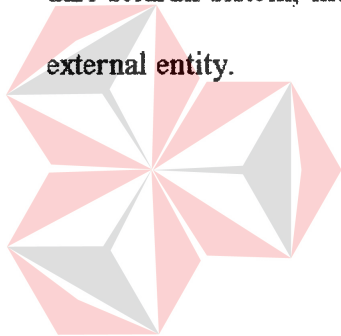
Langkah pertama dalam pembuatan desain sistem yang baru adalah membuat data flow diagram (DFD), dimana meliputi :

- a. Context diagram.
- b. Bagan berjenjang.
- c. DFD masing-masing level.

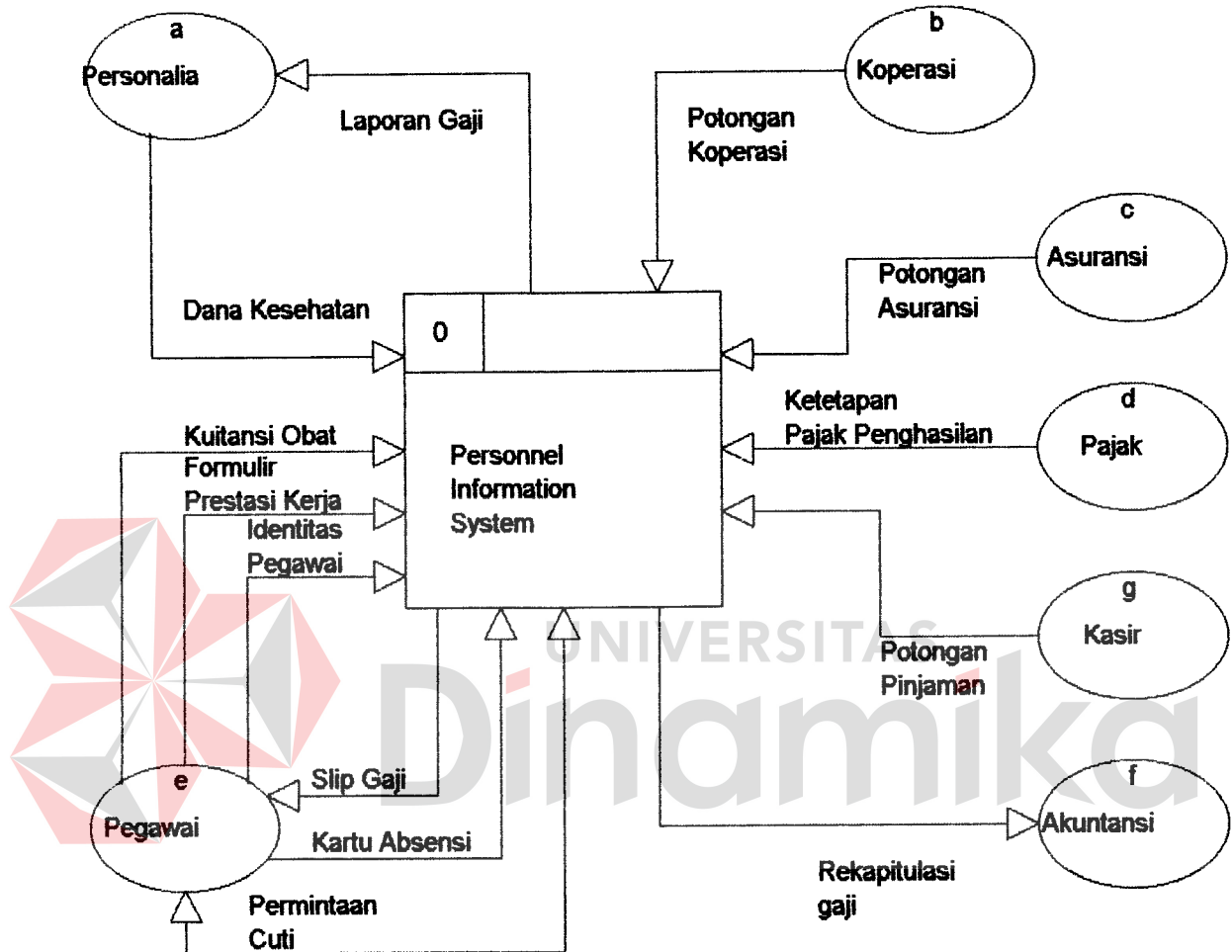
A. Context diagram

Menurut gambar 5.1. dapat dijelaskan bahwa context diagram terdiri dari satu proses secara umum yaitu Personnel Information System yang berhubungan dengan entity-entity yang ada.

Berdasarkan gambar tersebut dapat dilakukan pengecekan dengan menggunakan *rule check* perangkat lunak *EasyCase Professional versi 4.2*. apakah kondisi tersebut dinyatakan benar, karena *rule check* merupakan bagian yang berfungsi untuk pengecekan penggambaran yang benar. Suatu context diagram mengandung satu dan hanya satu proses saja (seringkali diberi nomor proses 0). Proses ini mewakili proses dari seluruh sistem, menggambarkan hubungan input / output antara sistem dengan external entity.



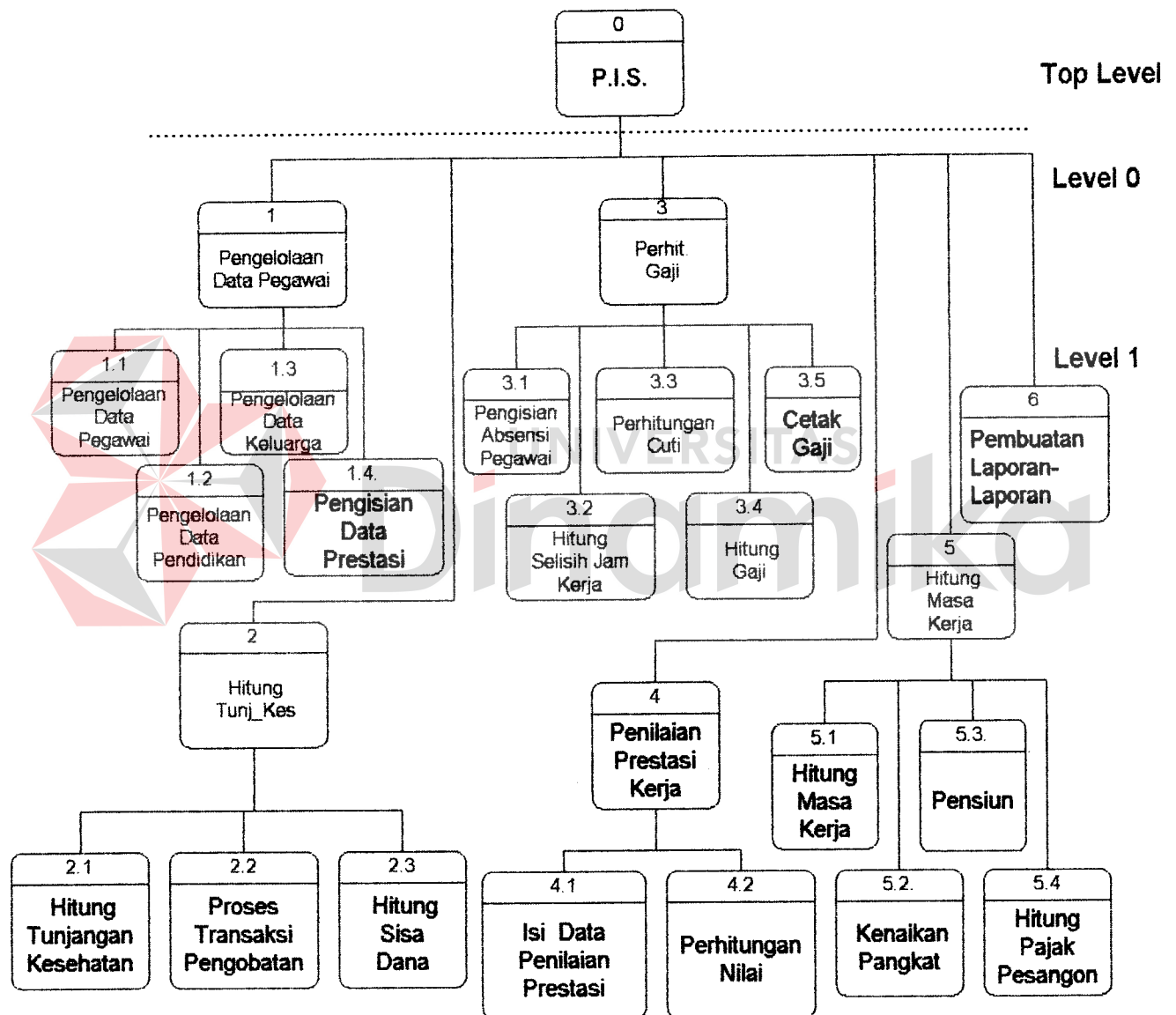
UNIVERSITAS
Dinamika



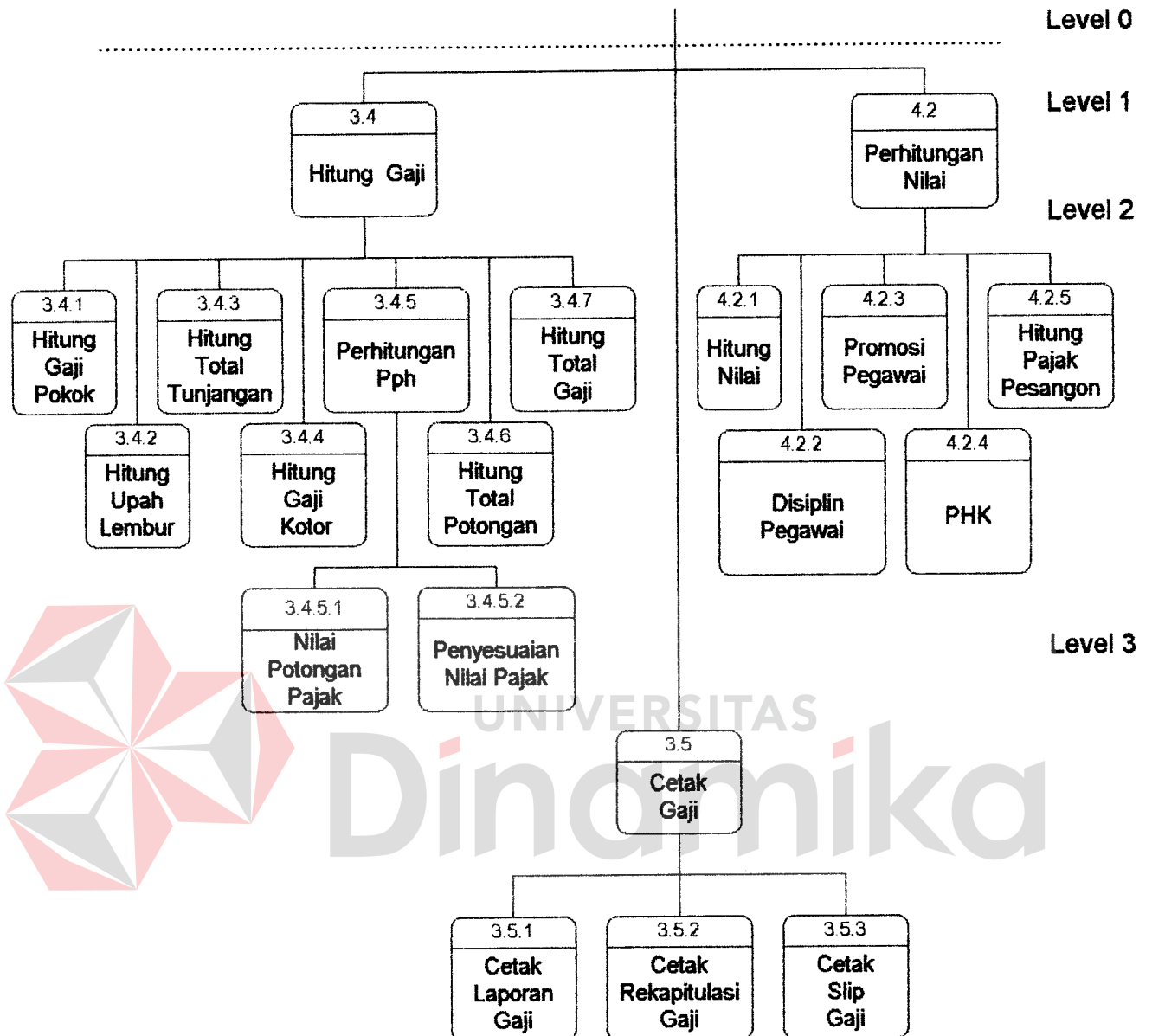
Gambar 5.1. Context diagram

B. Bagan berjenjang

Bagan berjenjang digunakan untuk mempersiapkan penggambaran DFD ke level-level lebih bawah lagi. Bagan berjenjang Personnel Information System dapat dilihat pada gambar 5.2.



Gambar 5.2. Bagan berjenjang



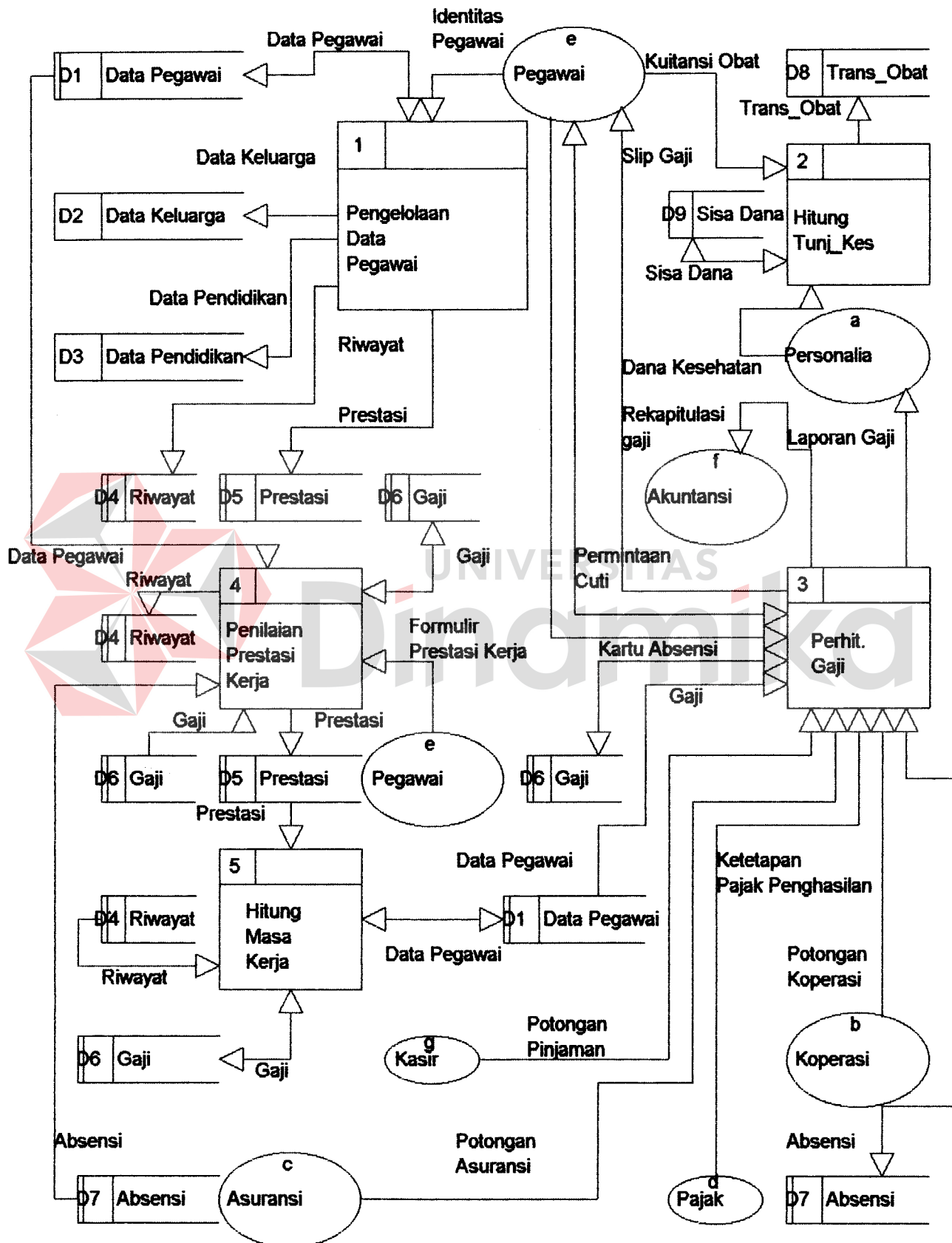
C. DFD masing-masing level

Pembuatan DFD dimulai dari DFD level 0 dan dikembangkan sesuai dengan proses yang diinginkan. Sedangkan untuk mengecek sistem DFD secara keseluruhan dari tiap-tiap level digunakan *level balance* dari perangkat lunak *EasyCase Professional versi 4.2*.

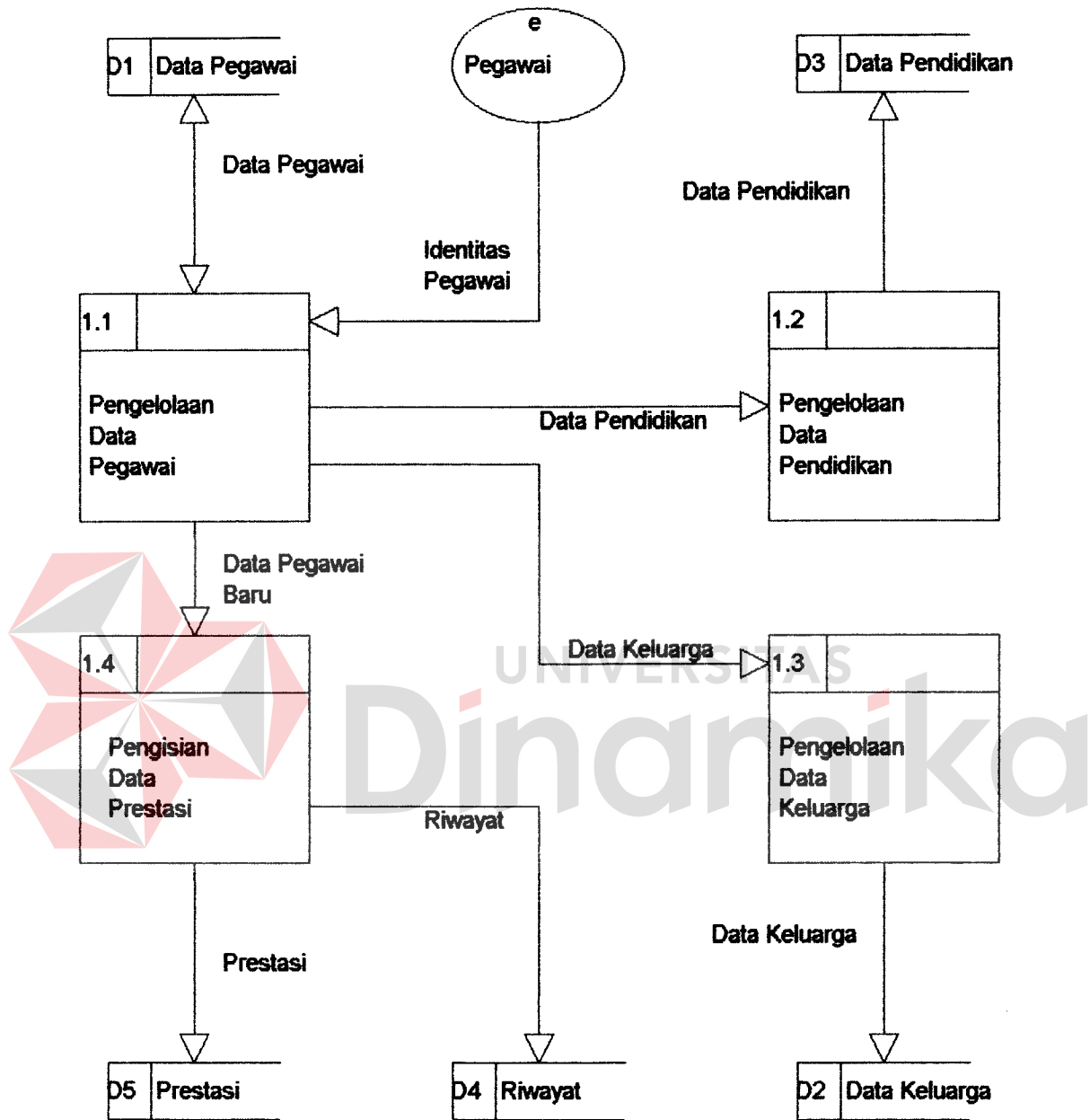
Desain sistem dari level 0 sampai level 1 dinyatakan benar, apabila memenuhi persyaratan yaitu jumlah input dan output serta datanya dapat diketahui dan tetap digunakan untuk pengembangan ke level 1.



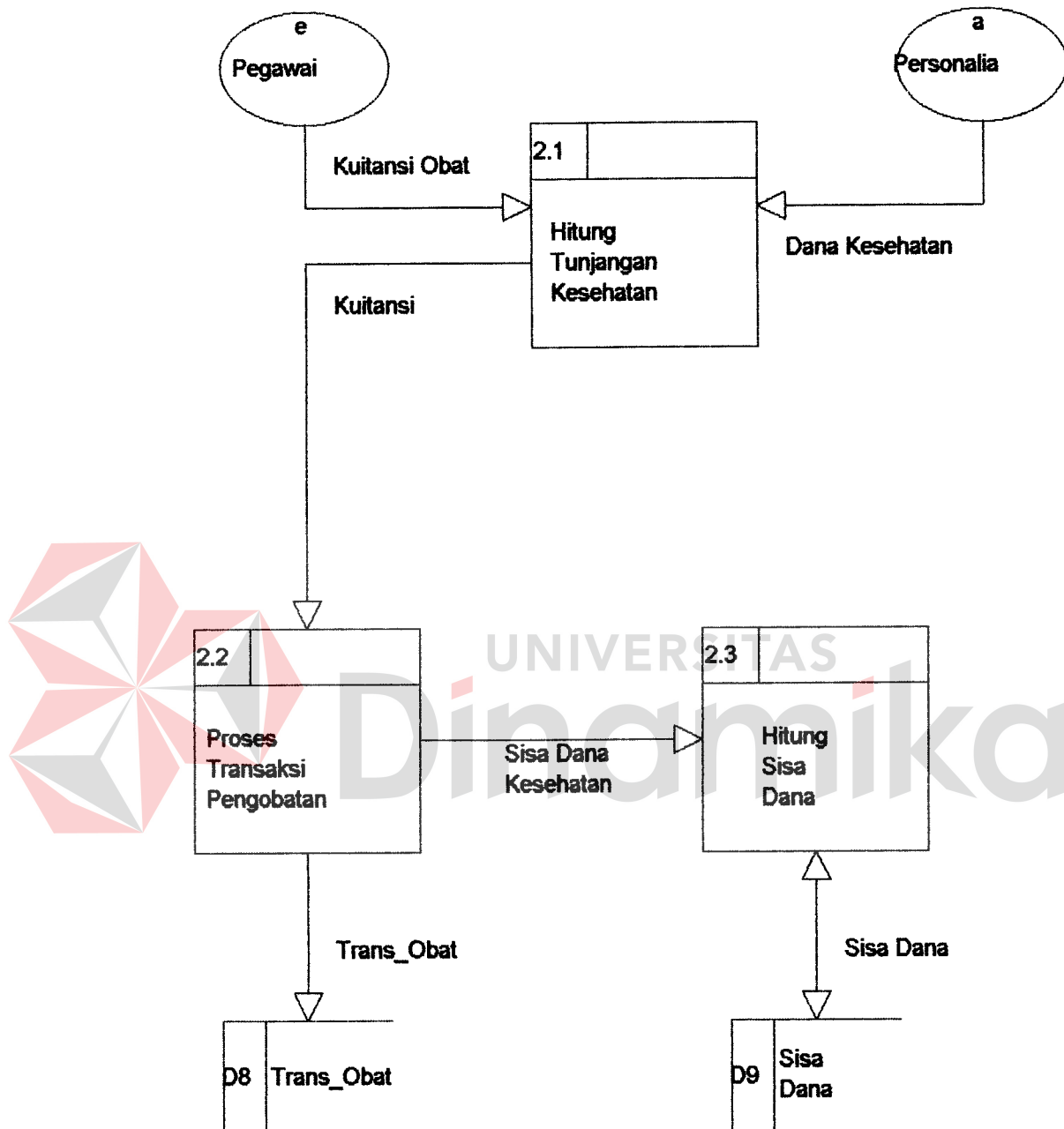
UNIVERSITAS
Dinamika



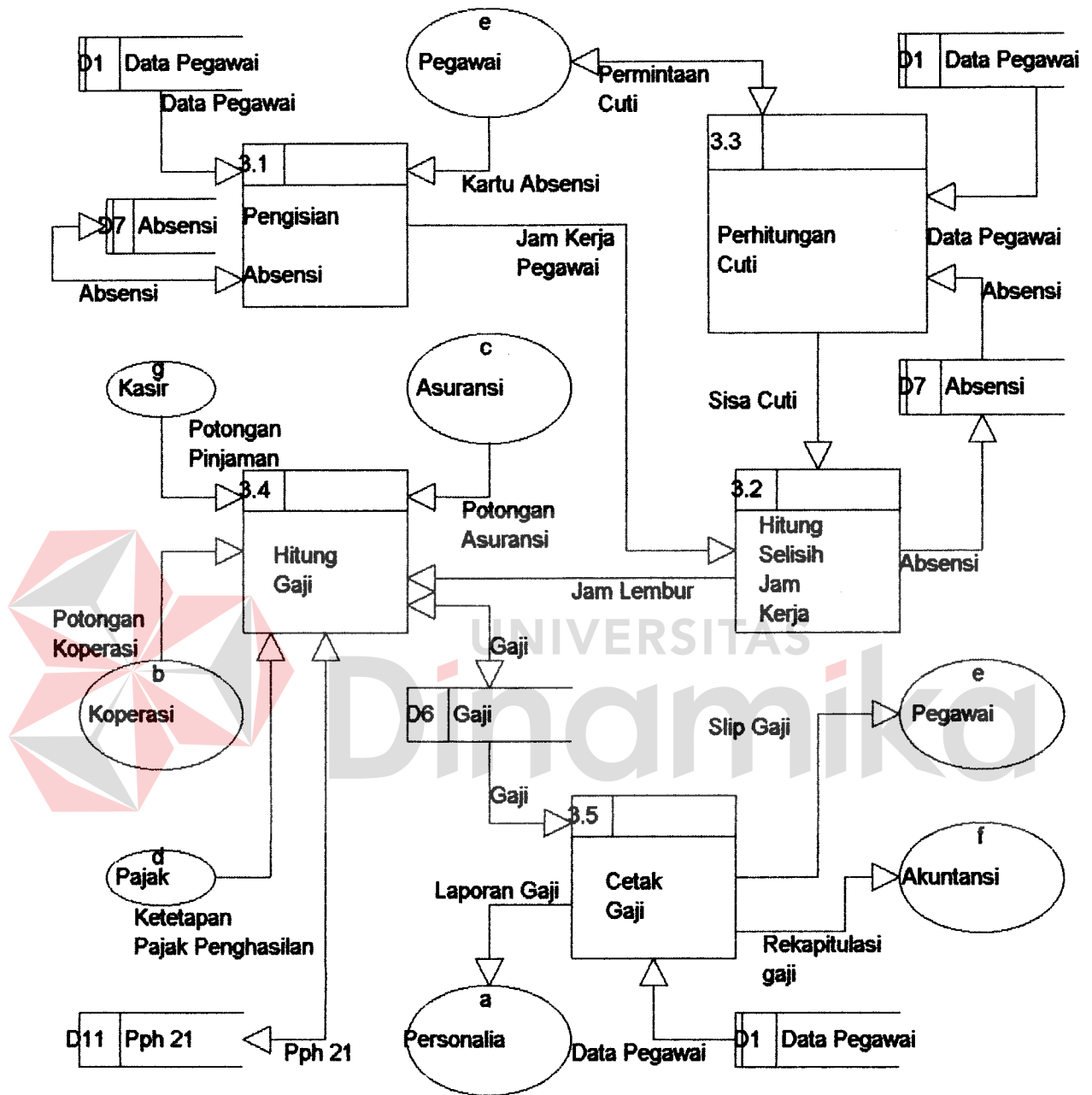
Gambar 5.3. DFD level 0 perhitungan gaji



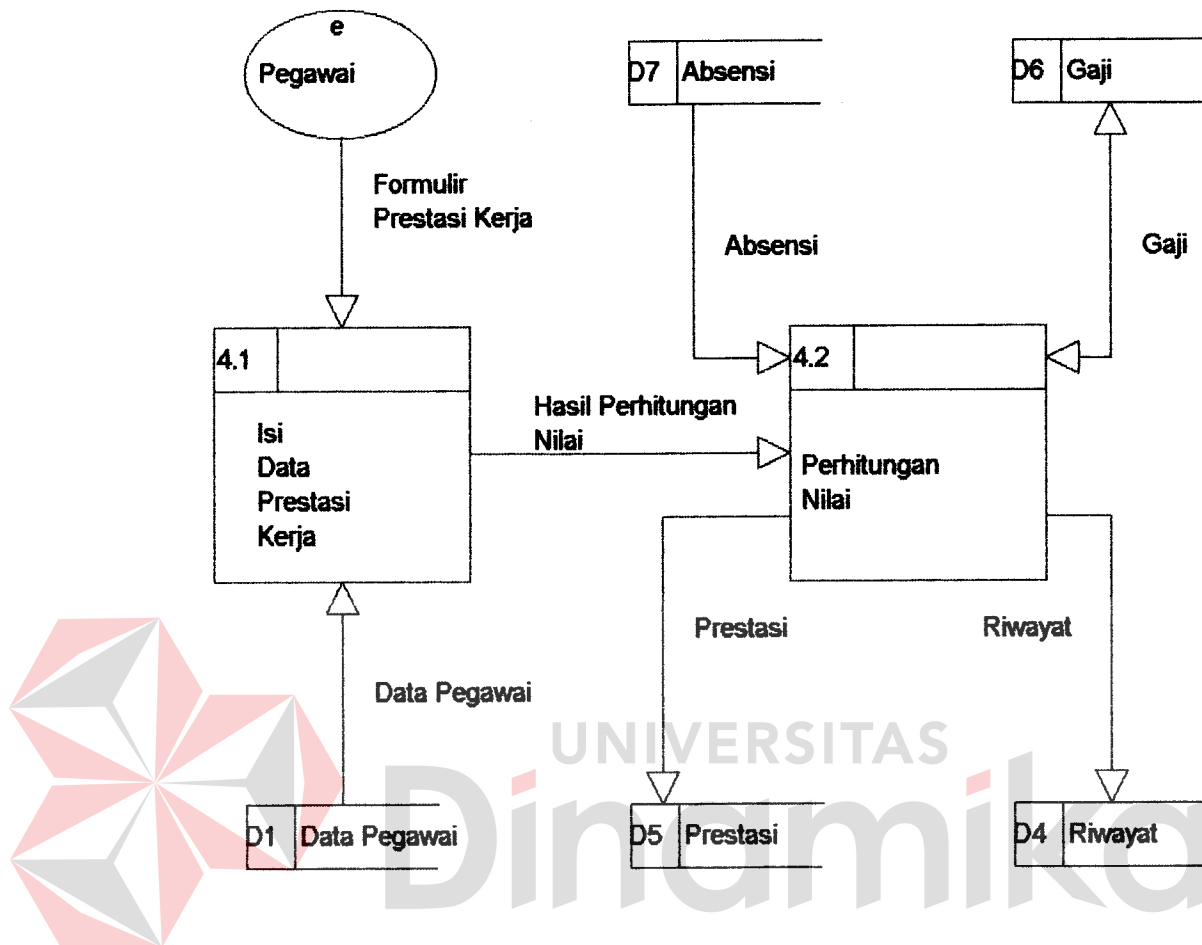
Gambar 5.4. DFD level 1 proses 1 pengelolaan data pegawai



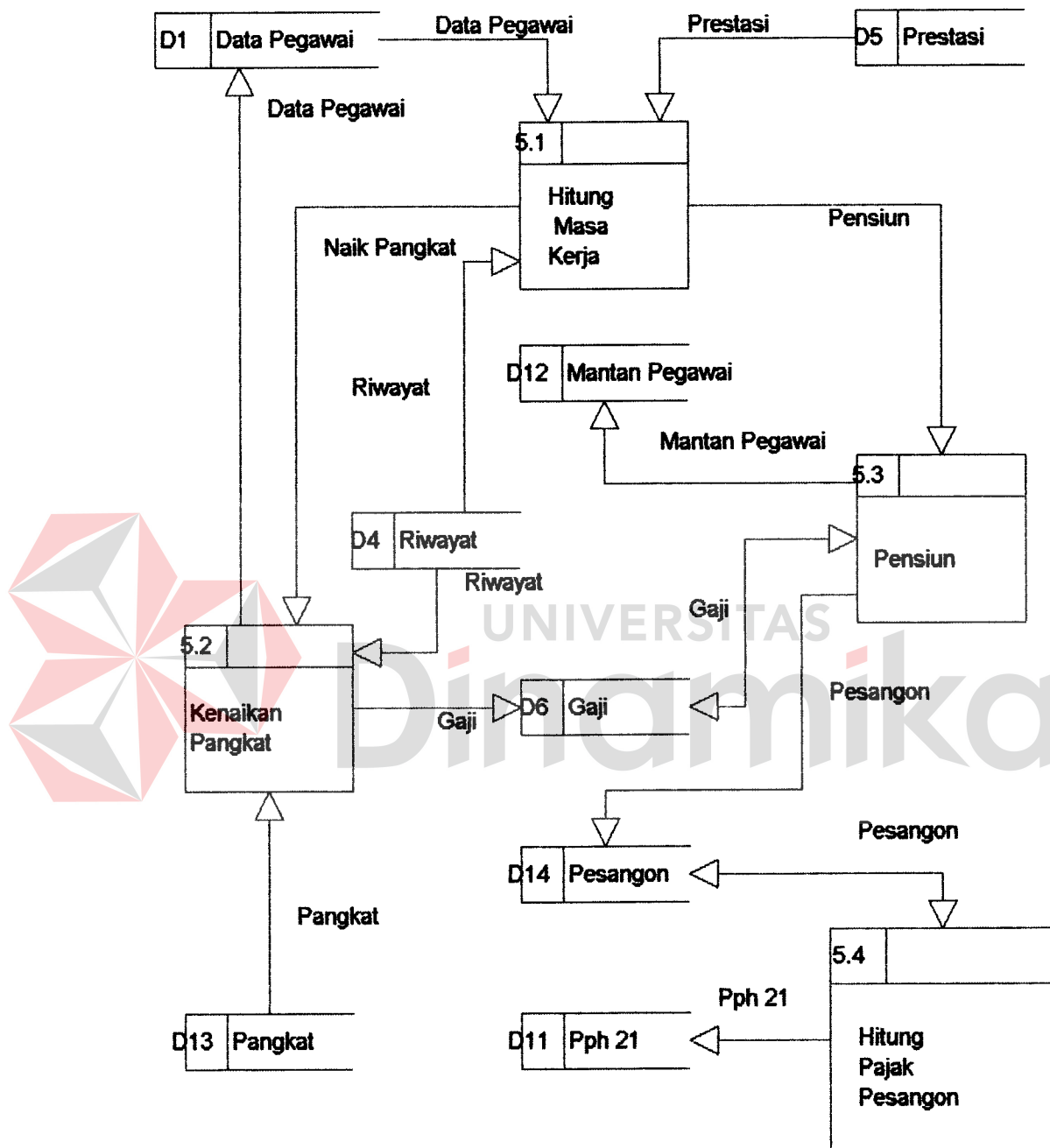
Gambar 5.5. DFD level 1 proses 2 perhitungan tunjangan kesehatan



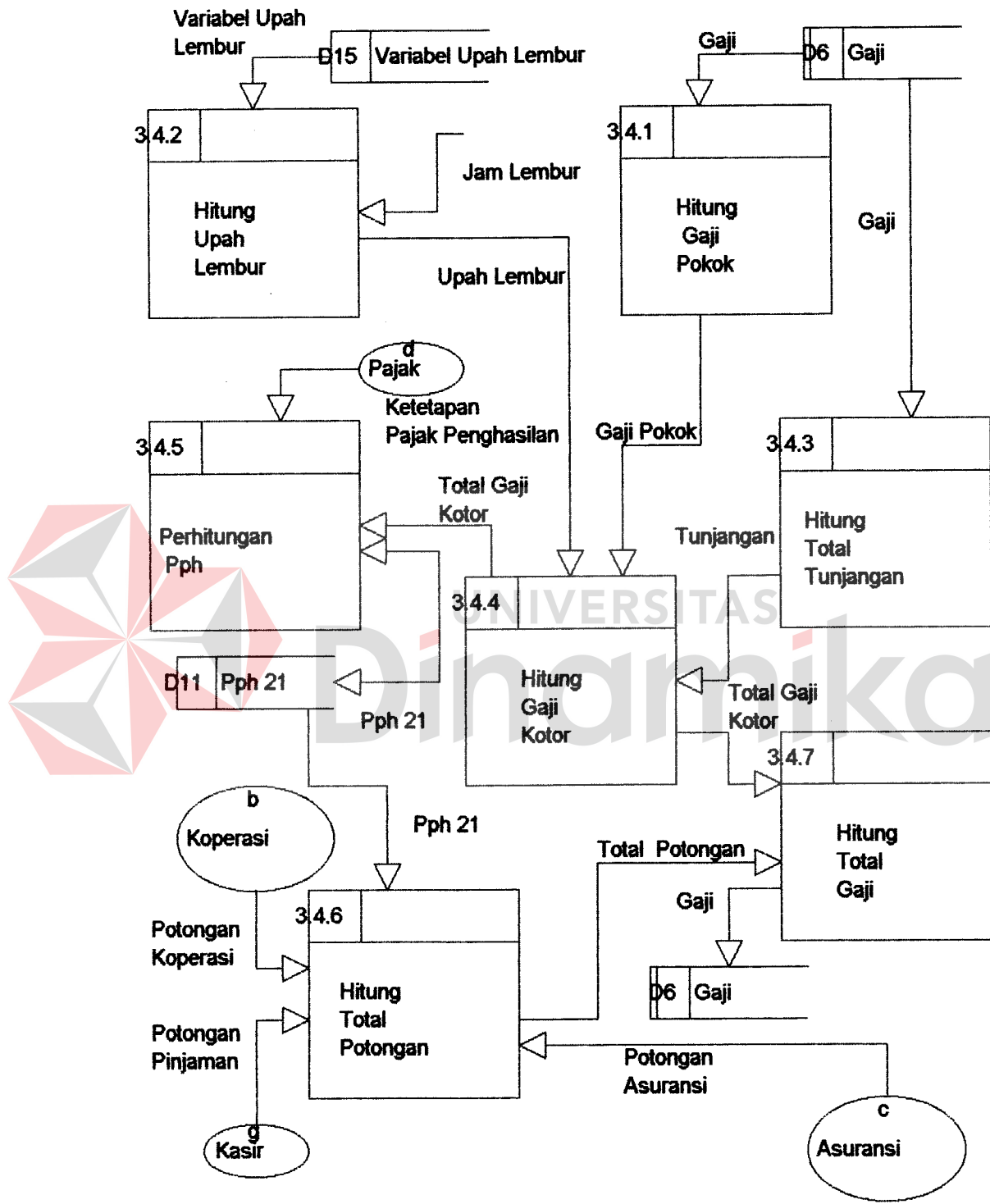
Gambar 5.6. DFD level 1 proses 3 perhitungan gaji



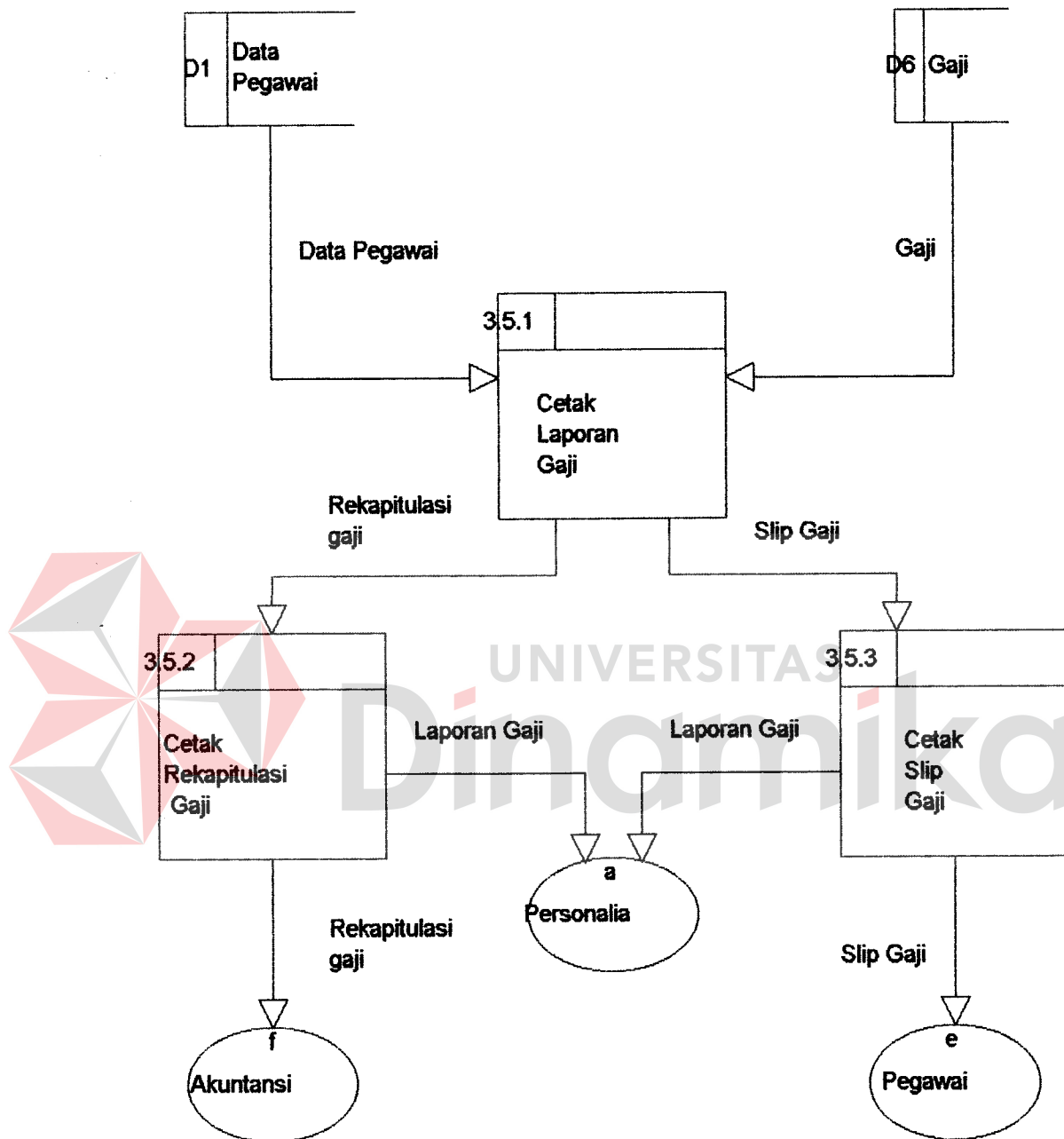
Gambar 5.7. DFD level 1 proses 4 penilaian prestasi kerja



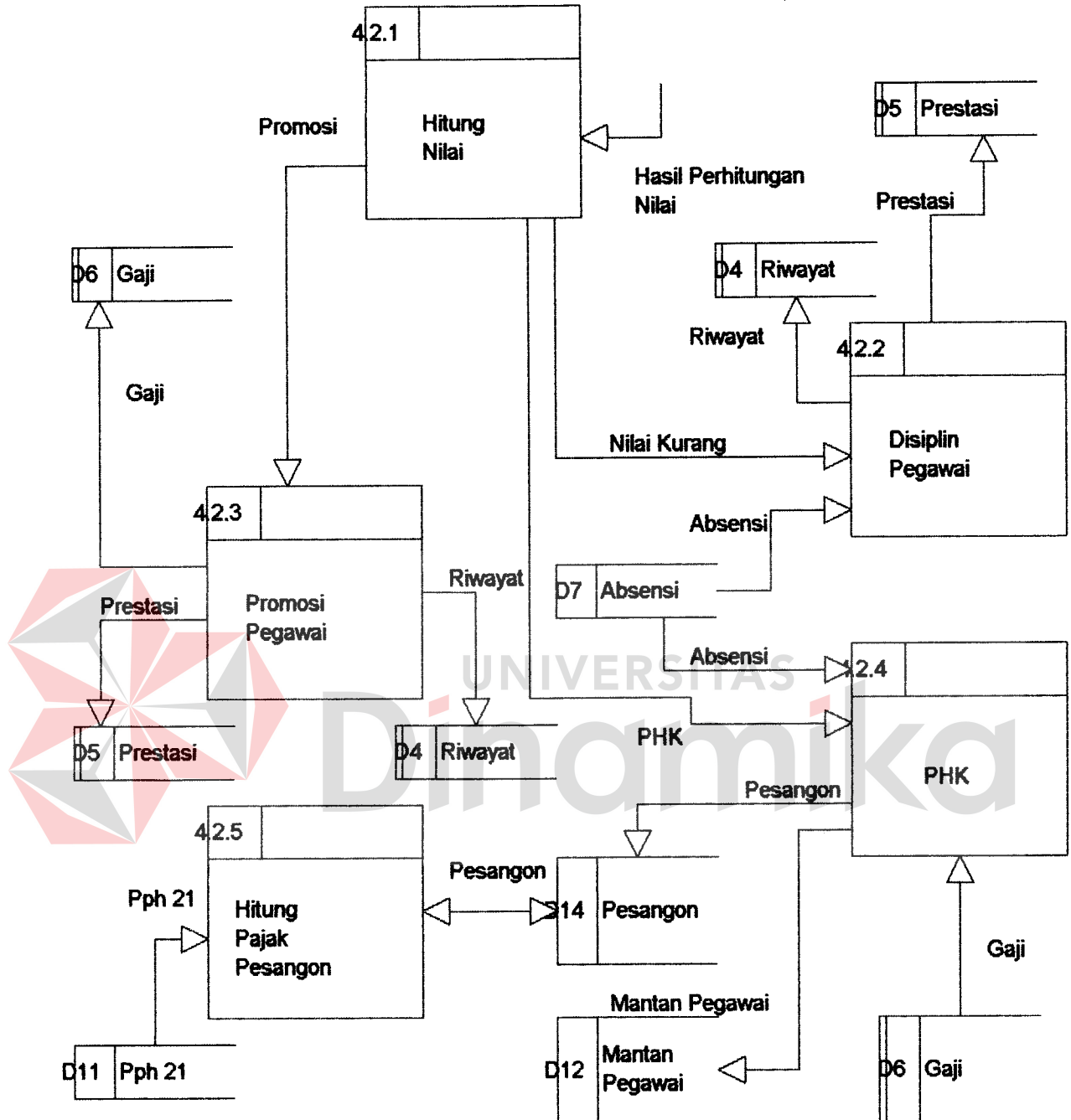
Gambar 5.8. DFD level 1 proses 5 perhitungan masa kerja



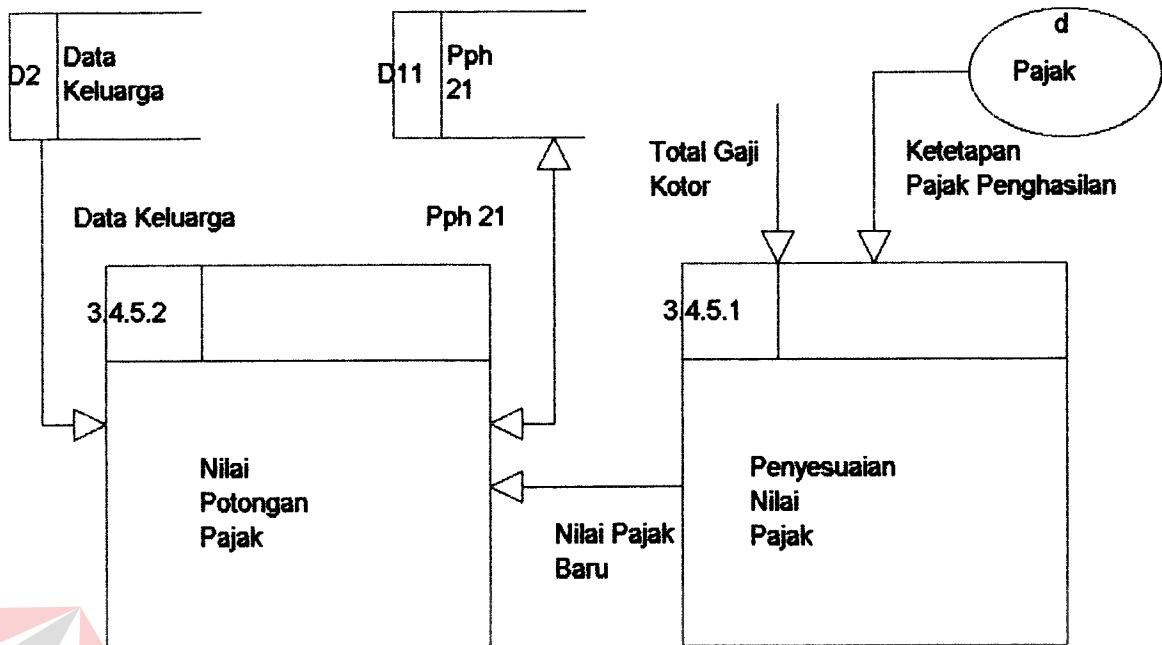
Gambar 5.9. DFD level 2 proses 3.4 hitung total gaji



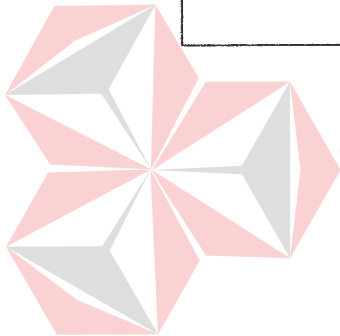
Gambar 5.10. DFD level 2 proses 3.5 cetak gaji



Gambar 5.11. DFD level 2 proses 4.2 hitung nilai



Gambar 5.12. DFD level 3 proses 3.4.5 perhitungan Pph



5.1.2. Perancangan database

Untuk mewujudkan suatu sistem informasi yang baik, maka perlu disusun database (baik itu master file maupun transaksi file) yang berhubungan satu sama lain dan sedapat mungkin dihindarkan adanya duplikasi data.

File : Pegawai.dbf

Field Kunci : NIK

Fungsi : Sebagai file penyimpan data pegawai

Struktur File :

Nama Field	Tipe	Panjang	Keterangan
NIK	C	7	nomor induk pegawai
Nama	C	25	nama pegawai
Alamat	C	30	alamat pegawai
Kd_Dati2	N	4	kode kota alamat pegawai + Dati2.dbf
Telp	C	13	nomor telepon pegawai
Kd_Dati2	N	4	kode kota lahir pegawai + Dati2.dbf
Tgl_lahir	D	8	tanggal lahir pegawai
J_Kel	C	1	jenis kelamin [Pria / Wanita]
Agama	C	1	agama pegawai [Islam, Protestan, Kristen, Budha, Hindu]
Status	C	1	status perkawinan [Kawin / Belum]
Nama Istri / Suami	C	25	nama istri / suami
Kd_Pend	C	1	kode pendidikan + Pend.dbf
Tgl_Masuk	D	8	tanggal mulai kerja
Tgl_Tetap	D	8	tanggal penetapan pegawai tetap
Kd_Jbt	C	1	kode jabatan pegawai + Jbt.dbf
Kd_Dept	C	1	kode departemen + Dept.dbf

Catatan :

- Tanda + berarti berhubungan dengan file.
- Tanda C berarti bertipe character.
- Tanda D berarti bertipe date.
- Tanda N berarti bertipe numerik.

File : Dati1.dbf

Field Kunci : Kd_Prop

Fungsi : File penyimpan data propinsi

Struktur File :

Nama Field	Tipe	Panjang	Keterangan
Kd_Prop	C	2	kode propinsi
Nm_Prop	C	20	nama propinsi
Skt_Prop	C	8	singkatan propinsi

File : Dati2.dbf

Field Kunci : Kd_Dati2

Fungsi : File penyimpan data kabupaten

Struktur File :

Nama Field	Tipe	Panjang	Keterangan
Kd_Dati2	C	4	Kode kabupaten
Nm_Dati2	C	20	Nama kabupaten
Skt_Dati2	C	6	Singkatan kabupaten

Keterangan :

* Kd_Dati2 : - 2 karakter pertama menyimpan kode propinsi (+ Dati1.dbf).

- 2 karakter terakhir adalah nomor urut kabupaten dalam file penyimpanan

File : Rwy_Gol.dbf

Field Kunci : NIK, Gol, Tgl_Mulai

Fungsi : sebagai file penyimpan data riwayat kerja pegawai

Struktur File :

Nama Field	Tipe	Panjang	Keterangan
NIK	C	7	Nomor induk pegawai
Kd_Gol	C	1	Golongan pegawai +Gol.dbf
Tgl_Mulai	D	8	Tanggal penetapan golongan
Sk_Dir	C	5	Sk Direktur
Tgl_SK	D	8	Tanggal SK

File : Jbt.dbf

Field Kunci : Kd_Jbt

Fungsi : Sebagai file penyimpan jabatan pegawai

Struktur File :

Nama Field	Tipe	Panjang	Keterangan
Kd_Jbt	C	1	Kode jabatan
Nm_Jbt	C	20	Nama jabatan
Tunj_Jbt	N	11.2	Tunjangan jabatan
Tunj_Kota	N	11.2	Tunjangan Kota
Hak_P	N	11.2	Dana Kes. Peg.
Hak_K	N	11.2	Dana Kes. Keluarga

File : Pensiun.dbf

Field Kunci : NIK

Fungsi : File penyimpan data pensiun pegawai

Struktur File :

Nama Field	Tipe	Panjang	Keterangan
NIK	C	7	nomor induk pegawai
Tgl_Keluar	D	8	tanggal mulai keluar
Kd_Psg	C	1	kode pesangon +Pesangon.dbf
SK_Pensiun	C	5	SK Pensiun
Tgl_Pensiun	D	8	Tanggal SK keluar

File : Dept.dbf

Field Kunci : Kd_Dept

Fungsi : Sebagai file penyimpan data departemen

Struktur File :

Nama Field	Tipe	Panjang	Keterangan
Kd_Dept	C	1	kode departemen
Nm_Dept	C	20	nama departemen

File : Pesangon.dbf

Field Kunci : Kd_Psg

Fungsi : File penyimpan data pesangon pegawai

Struktur File :

Nama Field	Tipe	Panjang	Keterangan
Kd_Psg	C	1	kode pesangon
Nm_Psg	C	10	nama pesangon
Jml_Psg	N	11.2	jumlah pesangon

File : Promosi.dbf

Field Kunci : NIK, Kd_Prom

Fungsi : Sebagai File penyimpan data promosi pegawai

Struktur File :

Nama Field	Tipe	Panjang	Keterangan
NIK	C	7	nomor induk pegawai
Kd_Prom	C	1	kode promosi / mutasi
Tgl_Prom	D	8	tanggal promosi
Tgl_Berlaku	D	8	tanggal berlaku promosi

File : Tunjang.dbf

Field Kunci : Kd_Tunj

Fungsi : File penyimpan tunjangan pegawai

Struktur File :

Nama Field	Tipe	Panjang	Keterangan
Kd_Tunj	C	2	Kode tunjangan
Nm_Tunj	C	15	Nama tunjangan
Tarif	N	11.2	Besar nilai tunjangan

File : Absensi.dbf

Field Kunci : NIK, Tanggal

Fungsi : File penyimpan absensi pegawai

Struktur file :

Nama Field	Tipe	Panjang	Keterangan
NIK	C	7	nomor induk pegawai
Tanggal	D	8	tanggal
Ket_Absen	C	1	ket. absen masuk, cuti, sakit, alpha, terlambat

File : Lembur.dbf

Field Kunci : Kd_Lmb

Fungsi : Sebagai file penyimpan data nama lembur pegawai

Struktur File :

Nama Field	Tipe	Panjang	Keterangan
Kd_Lmb	C	1	kode lembur
Nm_Lmb	C	5	nama lembur
Biaya_Lmb	N	11.2	biaya lembur

File : Tarip_Lmb.dbf

Field Kunci : NIK, Tanggal, Kd_Lmb

Fungsi : Sebagai file penyimpan biaya lembur pegawai

Struktur File :

Nama Field	Tipe	Panjang	Keterangan
NIK	C	7	nomor induk pegawai
Tanggal	D	8	tanggal
Kd_Lmb	C	1	kode lembur + Lembur.dbf
Jam_Kerja	N	2	jumlah jam kerja

File : Pend.dbf

Field Kunci : Kd_Pend

Fungsi : Sebagai file penyimpan data pendidikan pegawai

Struktur File :

Nama Field	Tipe	Panjang	Keterangan
Kd_Pend	C	1	kode pendidikan
Nm_Pend	C	3	nama pendidikan

File : Keluarga.dbf

Field Kunci : NIK, Kd_Anak

Fungsi : File penyimpan data keluarga pegawai

Struktur File :

Nama Field	Tipe	Panjang	Keterangan
NIK	C	7	nomor induk pegawai
Kd_Anak	C	20	kode anak
Nm_Anak	C	25	nama anak
T_Lhr_Anak	N	4	tanggal lahir anak

File : Prestasi.dbf

Field Kunci : NIK, Tanggal , Kd_Nilai

Fungsi : File penyimpan data prestasi pegawai

Struktur File :

Nama Field	Tipe	Panjang	Keterangan
NIK	C	7	nomor induk pegawai
Tanggal	D	8	tanggal penilaian
Kd_Nilai	C	1	kode penilaian
Besar_nilai	N	2	besar nilainya

File : Nilai.dbf

Field Kunci : Kd_Nilai

Fungsi : File penyimpan data nama penilaian prestasi

Struktur File :

Nama Field	Tipe	Panjang	Keterangan
Kd_Nilai	C	1	Kode nama penilaian prestasi
Nm_Nilai	C	15	nama penilaian prestasi

File : Pass.dbf

Field Kunci : NIK

Fungsi : File penyimpan data password pegawai

Struktur File :

Nama Filed	Tipe	Panjang	Keterangan
NIK	C	7	nomor induk pegawai
Kunci	C	7	kunci akses program

File : Gol.dbf

Field Kunci : Kd_Gol

Fungsi : Sebagai file penyimpan golongan pegawai

Struktur File :

Nama Field	Tipe	Panjang	Keterangan
Kd_Gol	C	1	Kode golongan pegawai
Nama_Gol	C	15	Nama golongan
Gapok	N	12.2	Gaji pokok

File : Trans_Obat.dbf

Field Kunci : No_Kuit

Fungsi : File penyimpan untuk mencatat data transaksi pengobatan (kuitansi obat) pada saat terjadi transaksi penggantian maupun potongan biaya berobat baik untuk pengobatan khusus atau tahunan

Struktur File :

Nama Field	Tipe	Panjang	Keterangan
No_Kuit	N	5	Nomor kuitansi
Tgl_Kuit	D	8	Tanggal kuitansi
PK	C	1	Pegawai / Keluarga
Jml	N	11.2	Jumlah
Ket	C	2	Keterangan pengobatan + Ket_O.dbf
GP	C	1	Penggantian / potongan pengobatan

File : Ket_O.dbf

Field Kunci : Kd_Pmk

Fungsi : Sebagai file penyimpan data keterangan pengobatan

Struktur File :

Nama Field	Tipe	Panjang	Keterangan
Kd_Pmk	C	1	kode keterangan pengobatan
N_KetO	C	15	nama ket. pengobatan

File : Pph21.dbf

Field Kunci : Kd_Pajak

Fungsi : Sebagai file penyimpan data Pph 21

Struktur File :

Nama Field	Tipe	Panjang	Keterangan
Kd_Pajak	C	1	kode pajak
Nm_Pajak	C	15	nama pajak
Prosentase	N	5.2	prosentse pajak

File : Pajak.dbf

Field Kunci : NIK, Tanggal, Kd_Pajak

Fungsi : File peyimpan data nilai pajak selama sebulan

Struktur File :

Nama Field	Tipe	Panjang	Keterangan
NIK	C	7	nomor induk pegawai
Tanggal	D	8	tanggal
Kd_Pajak	C	1	kode pajak
Juml_Pajak	N	11.2	nilai pajak

File : Gaji.dbf

Field Kunci : NIK, Tanggal

Fungsi : Sebagai file penyimpan data gaji pegawai

Struktur File :

Nama Field	Tipe	Panjang	Keterangan
NIK	C	7	nomor induk pegawai
Tanggal	D	8	tanggal
Kd_Jbt	C	1	kode jabatan + Jbt.dbf
Kd_Tunj	C	1	kode tunjangan + Tunjang.dbf
Kd_Pot	C	1	kode potongan
Kd_Gol	C	1	kode golongan

File : Pot.dbf

Field Kunci : Kd_Pot

Fungsi : File penyimpan data potongan pegawai

Struktur File :

Nama Field	Tipe	Panjang	Keterangan
Kd_Pot	C	1	kode potongan
Nm_Pot	C	15	nama potongan
Besar_Pot	N	11.2	besar potongan

File : Sisa_Dana.dbf

Field Kunci : NIK

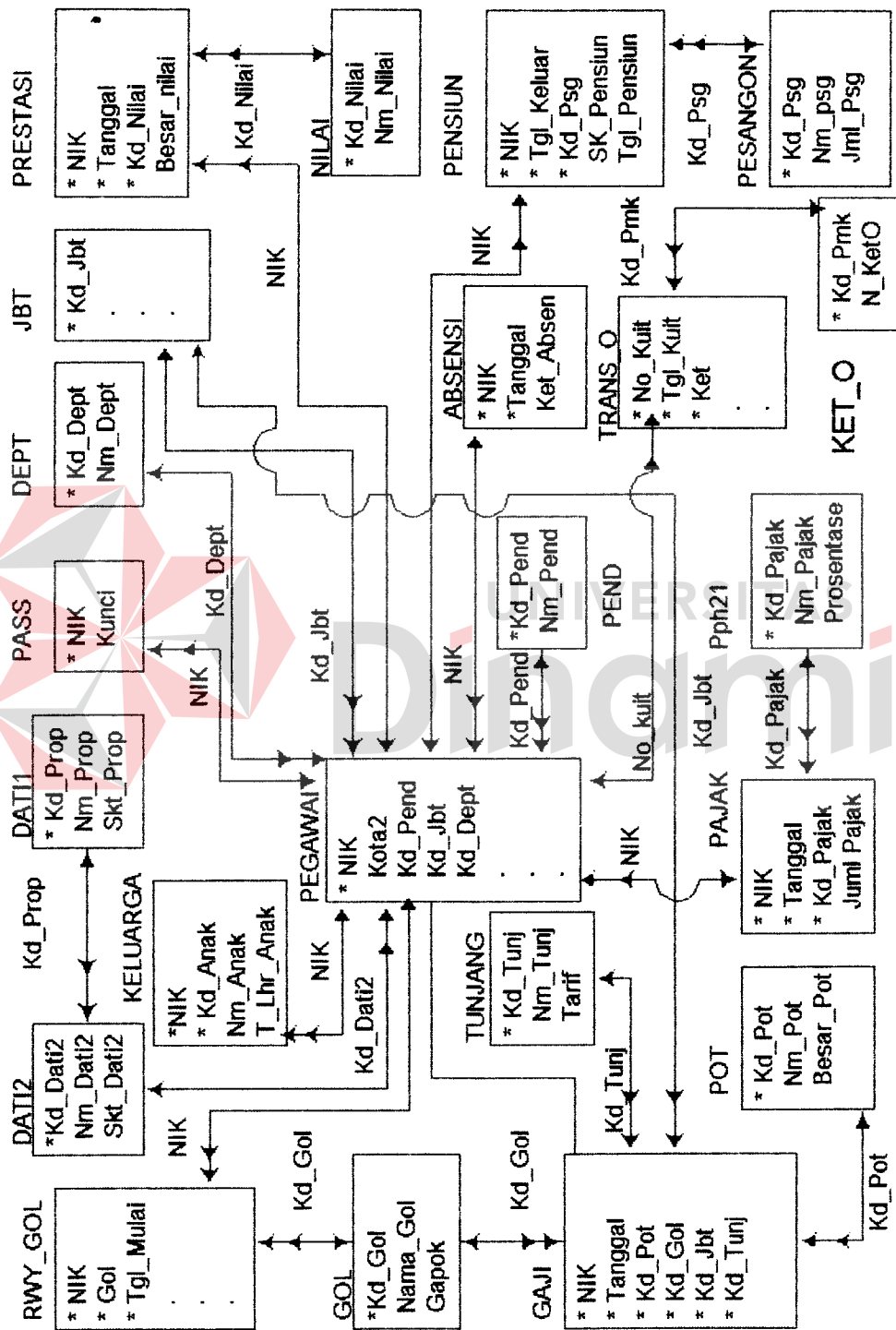
Fungsi : File penyimpanan sisa hak dana kesehatan baik untuk pegawai maupun keluarga

Struktur File :

Nama Field	Tipe	Panjang	Keterangan
NIK	C	7	nomor induk pegawai
Sisa_P1	N	11.2	sisa awal dana kesehatan pegawai
Sisa_K1	N	11.2	sisa awal dana kesehatan keluarga
Sisa_P2	N	11.2	sisa akhir dana kesehatan pegawai
Sisa_K2	N	11.2	sisa akhir dana kesehatan keluarga

5.1.3. Entity-Relationship diagram

Pada model data relasional, hubungan antar file direlasikan dengan kunci relasi yang merupakan kunci utama dari masing-masing file. Apabila digambarkan dengan E-R diagram akan diperoleh hasil seperti tampak pada gambar 5.13..



Gambar 5.13. E-R diagram

5.1.4. Perancangan input

Input atau masukan data merupakan awal dimulainya proses informasi. Data-data tersebut bisa berupa data dari transaksi yang berupa dokumen-dokumen. Pada langkah ini yang dilakukan adalah merancang bentuk tampilan input data pada layar monitor.

1. Pengelolaan data pegawai

Pengelolaan Data Pegawai	
NIK	:
Nama	:
Alamat	:
Kota	:
Telpon	:
Tempat Lahir	:
Tanggal Lahir	: / /
Jenis Kelamin	: [P / W]
Status	: [K / B]
Agama	: [I / P / K / H / B]
Pend. Akhir	:
Tgl. Masuk	:
Tgl. Tetap	:
Jabatan	:
Departemen	:
F1 = Entry F2 = Edit F3 = Hapus F4 = Simpan Esc = Keluar	

2. Pengelolaan data keluarga

Pengelolaan Data Keluarga	
NIK	:
Nama Anak Pertama	:
Tanggal Lahir	: / /
Nama Anak Kedua	:
Tanggal Lahir	: / /
Nama Anak Ketiga	:
Tanggal Lahir	: / /
F1 = Entry F2 = Edit F3 = Hapus F4 = Simpan Esc = Keluar	

3. Pengelolaan data absensi

Pengelolaan Data Absensi	
NIK	:
Tanggal	: / /
Ket. Absen	: [S / I / A / T / C]
F1 = Entry F2 = Edit F3 = Hapus F4 = Simpan Esc = Keluar	

4. Pengelolaan data kesehatan

Pengelolaan Data Kesehatan	
NIK :	
No. Kuitansi :	Tgl. Kuitansi : / /
Pengobatan :	[P / K]
Jumlah :	Rp. xxx,xxx,xxx.xx
Ket. Pengobatan :	
F1 = Entry F2 = Edit F4 = Hapus F5 = Simpan Esc = Keluar	

5. Input data lembur

Input Data Lembur	
NIK :	
Tanggal :	/ /
Lembur :	
A. Hari Biasa 1 jam :	[] x []
Hari Biasa > 1 jam :	[] x []
B. Hari Libur Pengganti :	[] x []
C. Hari Libur 7 jam :	[] x []
Hari Libur > 7 jam :	[] x []
F1 = Entry F2 = Edit F3 = Hapus F4 = Simpan Esc = Keluar	

6. Input data promosi

Input Data Promosi				
NIK :				
Kode Promosi :				
Tanggal Promosi :	/	/		
Tanggal Berlaku :	/	/		
F1 = Entry F2 = Edit F3 = Hapus F4 = Simpan Esc = Keluar				

7. Input data prestasi

Input Data Prestasi				
NIK :				
Tgl. Penilaian :	/	/		
Kode Penilaian :				
Besar Nilai :				
F1 = Entry F2 = Edit F3 = Hapus F4 = Simpan Esc = Keluar				

8. Input data pensiun

Input Data Pensiun				
NIK :				
Tgl. Pensiun :	/	/		
SK Pensiun :				
F1 = Entry F2 = Edit F3 = Hapus F4 = Simpan Esc = Keluar				

9. Input data pegawai keluar

Input Data Pegawai Keluar				
NIK :				
Tgl. Keluar :	/	/		
Kode Pesangon :				
Jumlah Pesangon :	Rp.	xxx,xxx,xxx.xx		
F1 = Entry	F2 = Edit	F3 = Hapus	F4 = Simpan	Esc = Keluar

10. Input data pajak

Input Data Pajak				
NIK :				
Tanggal :	/	/		
Kode Pajak :				
Prosentase Pajak :				
F1 = Entry	F2 = Edit	F3 = Hapus	F4 = Simpan	Esc = Keluar

11. Input data potongan

Input Data Potongan				
NIK :				
Tanggal :	/	/		
Kode Potongan :				
Besar Potongan :	Rp.	xxx,xxx,xxx.xx		
F1 = Entry	F2 = Edit	F3 = Hapus	F4 = Simpan	Esc = Keluar

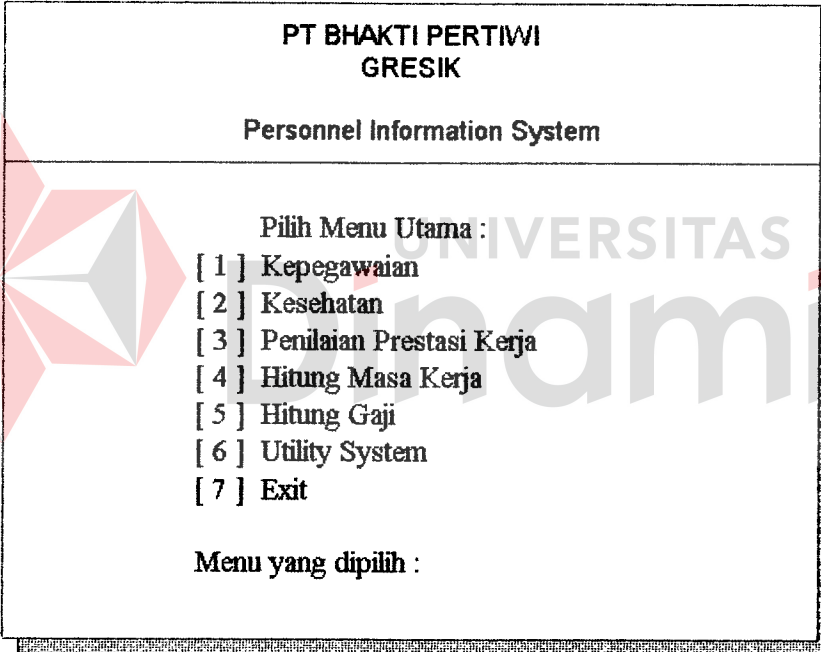
5.1.5. Perancangan output

Perancangan output dimaksudkan untuk menentukan kebutuhan output dari sistem yang baru. Perancangan output yang dibahas pada bab ini adalah :

1. Perancangan Sistem Menu.
2. Perancangan Laporan.

5.1.5.1. Perancangan sistem menu

1. Perancangan menu utama



PT BHAKTI PERTIWI
GRESIK

Personnel Information System

Pilih Menu Utama :

- [1] Kepegawaian
- [2] Kesehatan
- [3] Penilaian Prestasi Kerja
- [4] Hitung Masa Kerja
- [5] Hitung Gaji
- [6] Utility System
- [7] Exit

Menu yang dipilih :

2. Perancangan menu kepegawaian

<p style="text-align: center;">PT BHAKTI PERTIWI GRESIK</p> <p style="text-align: center;">Personnel Information System</p>
<p style="text-align: center;">Pilih Menu Kepegawaian :</p> <ul style="list-style-type: none">[1] Pengelolaan Data Pegawai[2] Pengelolaan Data Riwayat Pekerjaan[3] Pengelolaan Data Keluarga[4] Pengelolaan Data Absensi <p style="text-align: center;">Menu yang dipilih :</p>

3. Perancangan menu absensi

<p style="text-align: center;">PT BHAKTI PERTIWI GRESIK</p> <p style="text-align: center;">Personnel Information System</p>
<p style="text-align: center;">Pilih Menu Absensi :</p> <ul style="list-style-type: none">[1] Input Data Absensi[2] Laporan Absensi Pegawai <p style="text-align: center;">Menu yang dipilih :</p>

4. Perancangan menu penilaian prestasi kerja

<p style="text-align: center;">PT BHAKTI PERTIWI GRESIK</p> <p style="text-align: center;">Personnel Information System</p>
<p>Pilih Menu Penilaian Prestasi Kerja :</p> <ul style="list-style-type: none">[1] Data Prestasi Pegawai[2] Promosi Pegawai[3] Laporan Promosi Pegawai[4] Laporan Prestasi Pegawai <p>Menu yang dipilih :</p>

5. Perancangan menu hitung masa kerja

<p style="text-align: center;">PT BHAKTI PERTIWI GRESIK</p> <p style="text-align: center;">Personnel Information System</p>
<p>Pilih Menu Hitung Masa Kerja :</p> <ul style="list-style-type: none">[1] Data Pensiun[2] Pegawai Keluar <p>Menu yang dipilih :</p>

6. Perancangan menu hitung gaji

<p style="text-align: center;">PT BHAKTI PERTIWI GRESIK</p> <p style="text-align: center;">Personnel Information System</p>
<p style="text-align: center;">Pilih Menu Hitung Gaji :</p> <ul style="list-style-type: none">[1] Input Data Gaji[2] Cetak Slip Gaji[3] Rekapitulasi Gaji[4] Rekapitulasi Lembur <p style="text-align: center;">Menu yang dipilih :</p>

7. Perancangan menu utility system

<p style="text-align: center;">PT BHAKTI PERTIWI GRESIK</p> <p style="text-align: center;">Personnel Information System</p>
<p style="text-align: center;">Pilih Menu Utility System :</p> <ul style="list-style-type: none">[1] Reindex[2] Password[3] Backup & Restore <p style="text-align: center;">Menu yang dipilih :</p>

5.1.5.2. Perancangan laporan

Suatu data yang keluar merupakan hasil akhir dari suatu proses. Hasil akhir tersebut dapat berupa laporan di kertas maupun di layar monitor.

1. Laporan promosi pegawai

Laporan Promosi Pegawai					
Periode :					
Bulan :					
No.	Nama	Dept.	Kode Promosi	Tgl. Promosi	Tgl. Berlaku

2. Laporan penilaian prestasi pegawai

Laporan Penilaian Prestasi Pegawai						
Periode :						
No.	Nama	Dept.	Jml. Nilai	Rata-Rata	Penilai	

3. Laporan rekapitulasi lembur pegawai

Rekapitulasi Lembur Pegawai			
Bulan :			
Departemen :			
No.	Nama	Jml. Jam Lembur	Biaya Lembur

4. Laporan data pegawai pensiun

Laporan Data Pegawai Pensiun				
Periode :				
No.	Nama	Dept.	Tgl. Pensiun	SK Pensiun

5. Laporan data pegawai keluar

Laporan Data Pegawai Keluar					
Periode :					
No.	NIK	Nama	Dept	Tgl. Keluar	Jml. Pesangon

6. Laporan rekapitulasi pajak pegawai

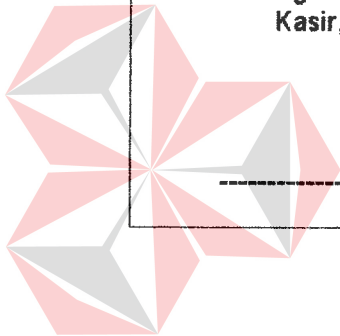
Rekapitulasi Pajak Pegawai					
Periode :					
Departemen :					
No.	NIK	Nama	Tgl. Pajak	Nama Pajak	Nilai Pajak

7. Laporan slip gaji pegawai

SLIP GAJI	
NIK :	Bulan :
Nama Pegawai :	
# Gaji Pokok	Rp. xxx,xxx,xxx.xx
# Upah Lembur	Rp. xxx,xxx,xxx.xx
# Tunjangan	Rp. xxx,xxx,xxx.xx

# Potongan :	Jumlah = Rp. xxx,xxx,xxx.xx
	Rp. xxx,xxx,xxx.xx

	Sisa Gaji = Rp. xxx,xxx,xxx.xx
Mengetahui :	Penerima,
Kasir,	
-----	-----



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB VI

PENUTUP

6.1. Kesimpulan

Dalam tugas akhir ini telah dirancang desain sistem pengelolaan data yang berhubungan dengan masalah kepegawaian pada PT Bhakti Pertiwi Gresik dan kesimpulan yang dapat diambil adalah :

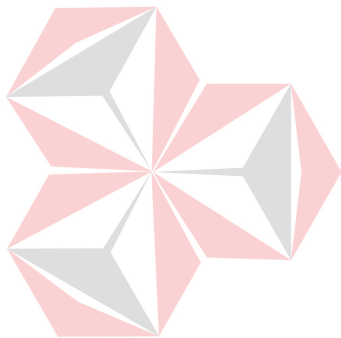
1. Perancangan sistem informasi kepegawaian ini diharapkan dapat membantu peningkatan efisiensi kerja dan pemberian pelayanan kepada tiap pegawai di perusahaan serta dapat mempercepat proses pengelolaan data pegawai yang diinginkan.
2. Pembuatan desain sistem ini telah diuji kebenarannya melalui proses rule check dan level balance pada software EasyCase Professional versi 4.2. sebagai salah satu pengujian validitas terhadap sistem yang ada.

6.2. Saran

Adapun saran yang dapat diberikan untuk lebih memperluas desain informasi pada perusahaan adalah :

1. Desain sistem ini akan lebih sempurna bila diimplementasikan ke dalam bentuk program (software) dengan bahasa pemrograman tertentu .

2. Selain itu untuk lebih efektif dan terpadu desain sistem informasi pengelolaan data kepegawaian ini dapat direalisasikan ke dalam suatu bentuk sistem jaringan (LAN), sehingga penyajian informasi kepada pegawai dapat lebih cepat dan dapat diakses oleh banyak pemakai secara bersamaan.



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR PUSTAKA

Edhy Sutanta, 1996, *Sistem Basis Data*, Penerbit Andi Offset, Yogyakarta.

Harianto Kristanto, Ir., 1994, *Konsep dan Perancangan Database*, Penerbit Andi Offset, Yogyakarta.

Heidjrachman Ranupandojo, Drs., dan Suad Husnan, Dr., M.B.A., 1996, *Manajemen Personalia*, BPFE, Yogyakarta.

Jogiyanto H.M., 1995, *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, Penerbit Andi Offset, Yogyakarta.

Leman, Eko Pranoto, 1992, *SKA Payroll*, Penerbit PT Elex Media Komputindo, Kelompok Gramedia-Jakarta.

Michael Armstrong, Helen Murlis, 1993, *Sistem Penggajian*, Penerbit Pustaka Binaman Pressindo, Jakarta.

Ralph Grabowski, 1997, *Visio 4*, Penerbit PT Elex Media Komputindo, Kelompok Gramedia-Jakarta.

Sastra Djatmika, S.H., dan Marsono, Drs., 1995, *Hukum Kepegawaian di Indonesia*, Penerbit Djambatan, Jakarta.

Tavri D. Mahyuzir, 1995, *Analisa dan Perancangan Sistem Pengolahan Data*, Penerbit PT Elex Media Komputindo, Kelompok Gramedia – Jakarta.