

## **SISTEM INFORMASI KEPEGAWAIAN PADA PERUSAHAAN UMUM (PERUM) JASA TIRTA II**

Muhammad Faizal, Riesti Rijkoh Nuromadah

*Program Studi Matematika, STKIP Subang  
Program Studi Manajemen Informatika, STMIK Subang  
Jl. Marsinu No. 5 - Subang, Tlp. 0206-417853 Fax. 0206-411873*

*E-mail: m\_faizal@yahoo.com, riesti\_RN@yahoo.co.id*

### **ABSTRAKSI**

Sistem informasi pegawai pada Perusahaan Umum (Perum) Jasa Tirta II adalah sebuah sistem yang mengelola data pegawai Perusahaan Umum (Perum) Jasa Tirta II. Sistem ini akan mengolah serta memberikan informasi terhadap data - data yang baru, dimana untuk sebelumnya pada data pegawai belum memiliki suatu sistem yang dapat mengolah data. Dengan dibuatnya sistem informasi ini maka laporan - laporan yang berhubungan dengan Data Kepegawaian dapat dibuat dan diperoleh dengan cepat. Sistem ini menggunakan aplikasi pemrograman Visual Basic 6.0. dimana hasil akhir yang diharapkan berupa sistem Informasi Kepegawaian pada Perusahaan Umum (Perum) Jasa Tirta II.

**Kata Kunci: Sistem Informasi, Data Pegawai, Perum Jasa Tirta II, Visual Basic 6.0**

### **1. Pendahuluan**

#### **1.1. Latar Belakang**

Perum Jasa Tirta II dibentuk dalam rangka meningkatkan penyelenggaraan tugas dan fungsi Perum Jasa Tirta II. Perum Jasa Tirta II memiliki banyak data yang salah satunya yaitu data kepegawaian yang perlu untuk disimpan dan diolah. Kemudian diperlukan adanya sistem yang mampu memenuhi kebutuhan akan pelayanan yang cepat, tepat dan tidak berbelit-belit.

Sementara ini di Perum Jasa Tirta II masih menggunakan sistem yang manual, dengan masih menggunakan sistem yang manual akan mempersulit pegawai untuk melakukan pencetakan, pencarian atau merubah data pegawai yang ada harus dilakukan pencarian satu persatu terhadap data tersebut ataupun melakukan penulisan ulang dan penginputan ulang data. Hal ini menyebabkan pegawai yang akan mencari informasi data pegawai disaat mendesak untuk memperoleh secara cepat, tepat, dan akurat kurang optimal.

Masalah yang diidentifikasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- Belum adanya sistem informasi kepegawaian.

- Data kepegawaian masih dikerjakan secara manual

#### **1.2. Identifikasi Masalah**

#### **1.3. Tujuan**

Tujuan yang diperoleh dari penelitian ini adalah membuat sistem informasi kepegawaian perusahaan umum (perum) jasa tirta II.

#### **1.4. Manfaat**

Manfaat yang ingin dicapai adalah:

- Laporan data kepegawaian yang dibutuhkan bisa di hasilkan lebih cepat dan akurat karena adanya sistem informasi terkomputerisasi.
- Membantu memudahkan para pegawai dalam mengolah data-data kepegawaian yang ada di Perum Jasa Tirta II

#### **1.5. Metodologi Penelitian**

Metode penelitian yang akan digunakan dalam pembuatan sistem penentu keputusan ini adalah metode prancangan perangkat lunak *Waterfall*. Pengembangan metode *Waterfall* sendiri melalui

beberapa tahapan yaitu

- Penelitian Lapangan (*Field Research*), Penelitian dilakukan dengan berkunjung ke kantor perusahaan umum (perum) jasa tirta II untuk mendapatkan informasi dan data yang di butuhkan buat penelitian ini.
- Penelitian Kepustakaan (*Library Research*), Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan data yang bersifat teori seperti mengumpulkan buku-buku atau bahan lainnya.
- Observasi, Observasi yang dilakukan penulis adalah mengamati secara langsung data yang diperoleh.
- Analisis Perangkat Lunak, Kegiatan analisis perangkat lunak meliputi analisis spesifikasi perangkat lunak yang akan digunakan sebagai alat bantu penelitian.
- Perancangan Perangkat Lunak, Perancangan perangkat lunak meliputi perancangan keras dan perancangan antarmuka dari hasil analisis.
- Implementasi Perangkat Lunak, Implementasi dari hasil analisis dan perancangan perangkat lunak.
- Pengujian Perangkat Lunak, Pengujian terhadap perangkat lunak yang telah diimplementasikan.

## **2. Tinjauan Pustaka**

### **2.1. Pengertian Sistem**

Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan sesuatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu (Jogiyanto, 2005:1).

### **2.2. Pengertian Informasi**

Menurut Jogiyanto HM yang menyatakan bahwa Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan pada saat sekarang atau masa yang akan datang. Selain itu informasi juga merupakan fakta-fakta atau data yang diproses sedemikian atau mengalami proses transformasi data sehingga berubah bentuk menjadi informasi. (Analisis dan Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori Praktek Aplikasi Bisnis, Yogyakarta, Jogiyanto HM, 1989:8).

### **2.3. Pengertian Sistem Informasi**

Sistem Informasi adalah merupakan suatu sistem dengan komponen-komponen yang bekerja untuk mengolah data menjadi informasi. Menurut Jogiyanto HM menyatakan bahwa Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan yang diperlukan. (Jogiyanto HM, Analisa dan Desain Sistem Informasi, Yogyakarta,1999:11).

### **2.4. Pengertian Sistem Informasi Manajemen (SIM)**

Definisi Sistem Informasi Manajemen menurut Gordon B. Davis dalam bukunya yang berjudul sistem Informasi Manajemen, menjelaskan bahwa “sistem informasi yang selain melakukan semua pengolahan transaksi yang perlu untuk sebuah organisasi, juga memberi dukungan informasi dan pengolahan untuk fungsi manajemen dan pengambilan keputusannya”. (1999)

### **2.5. Pengertian Perangkat Lunak**

Presman (2002 : 24) mendefinisikan Rekaya Perangkat Lunak adalah suatu teknologi pembangunan perangkat lunak yang mencakup : proses, metode, dan tools. Teknologi yang dimaksud adalah bagaimana membuat suatu perangkat lunak komputer. Usaha yang berhubungan dengan rekayasa perangkat lunak dapat dikategorikan ke dalam tiga fase umum yaitu definition, development, dan maintenance.

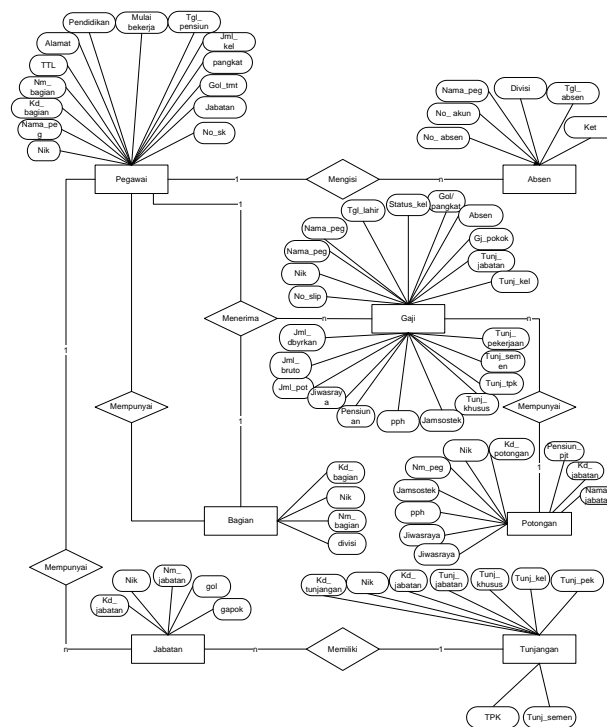
### 3. Analisa

#### 3.1 Pemodelan Data

Entity Relationship Diagram merupakan jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan dari sistem secara abstrak, dan kumpulan entitas yang digunakan perusahaan sebagaimana sumber atau masukan bagi data yang dibutuhkan di dalam sistem yang dikelompokkan disebut subjek data. ERD sangat berguna bagi aplikasi dimana data dan hubungan yang mengatur sangat kompleks, tujuan utama ERD adalah untuk mewakili objek data dan hubungannya.

ERD dibuat dari entitas suatu perusahaan yang digambarkan dalam bentuk diagram. Entitas dalam diagram ini dipetakan dalam matriks dalam proses, unit organisasi, lokal, dan sebagainya. Diagram ini digunakan untuk mengidentifikasi entitas data dan memperlihatkan hubungan yang ada di antara entitas tersebut.

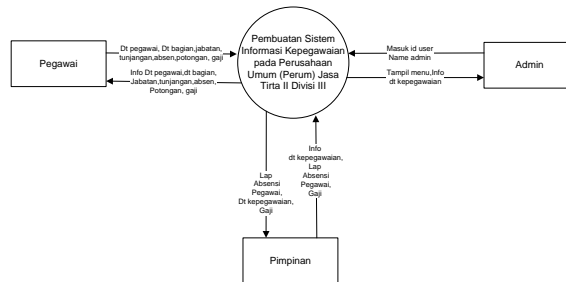
Dalam pembuatan sistem informasi kepegawain ini, dapat digambarkan ERD seperti gambar di bawah ini:



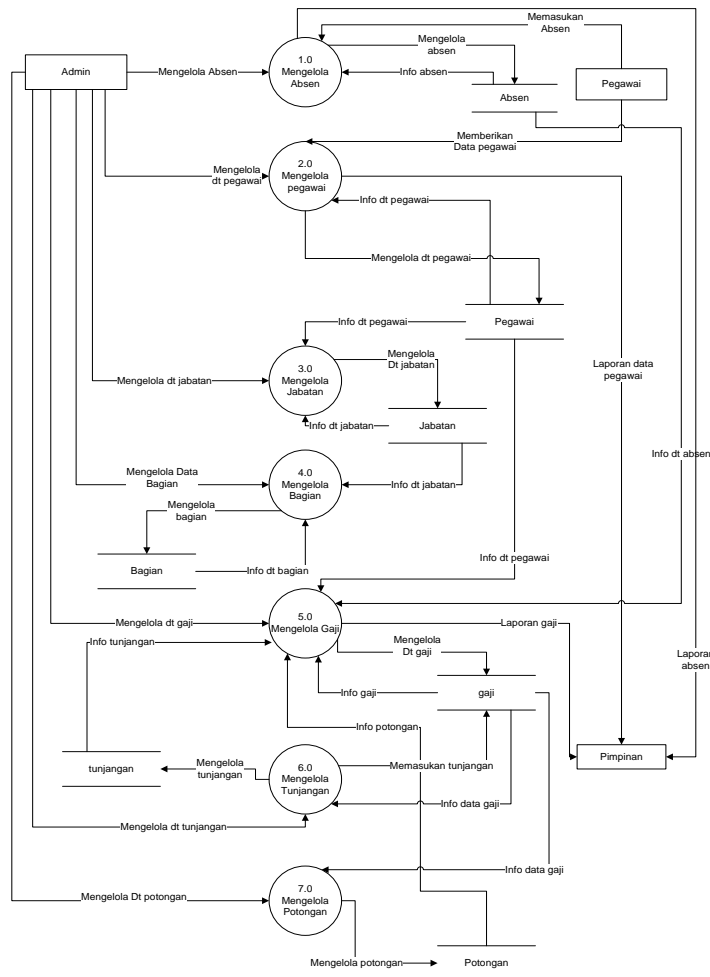
Gambar 1 ERD

#### 3.2 Model Proses

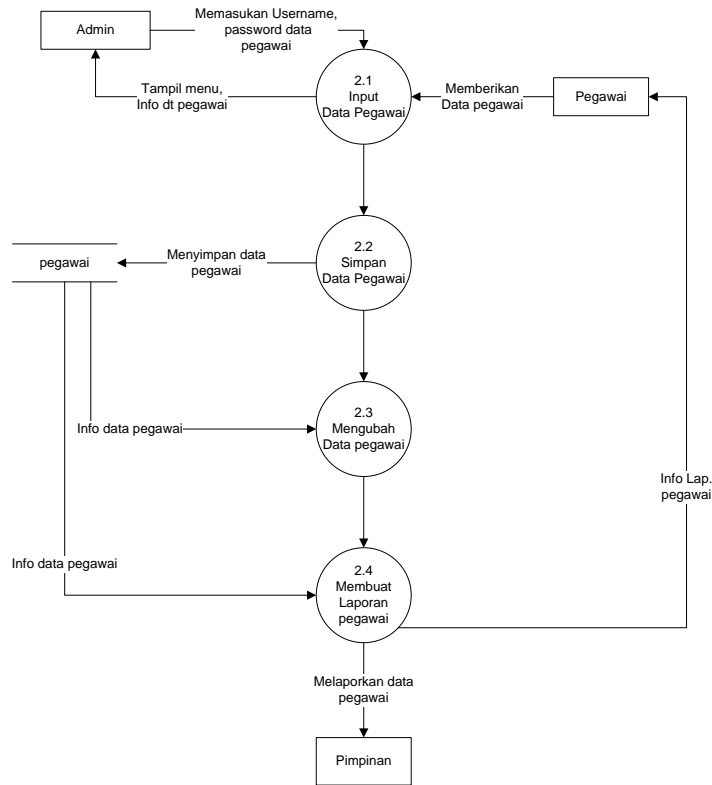
Diagram konteks yang dibuat pada tahap desain sistem ini merupakan hasil dari perubahan dan perbaikan dari sistem diagram konteks yang sedang berjalan yang mana digunakan untuk menggambarkan sistem informasi kepegawain yang diusulkan secara garis besar atau keseluruhan. Diagram konteks ini dirancang memperhatikan masukan yang dibutuhkan oleh sistem dan keluaran dihasilkan oleh sistem. Diagram konteks sistem informasi kepegawain yang diusulkan sebagai berikut :



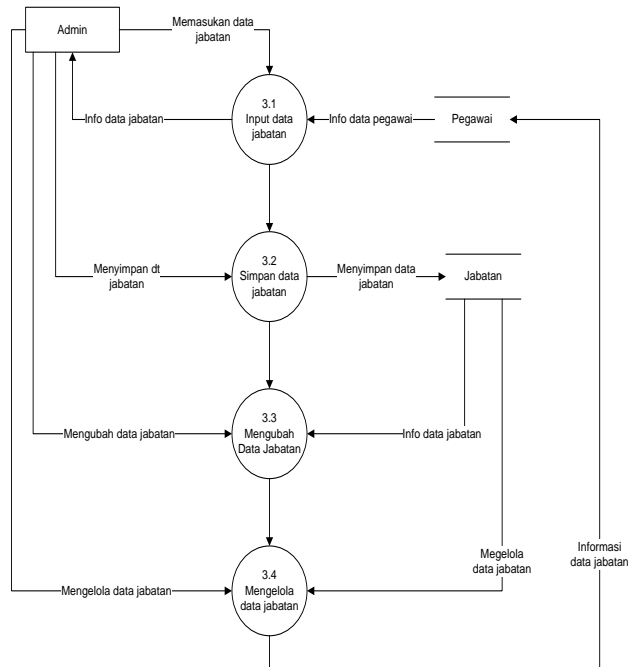
Gambar 2 Diagram Konteks Sistem Informasi Kepegawaian



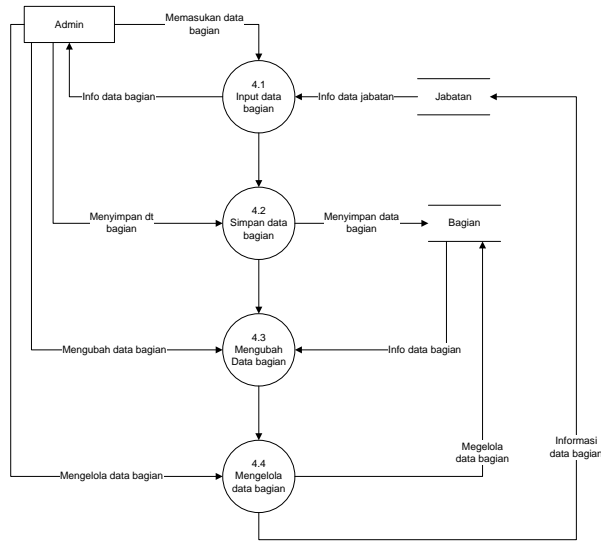
Gambar 3 DFD Sistem yang sedang berjalan



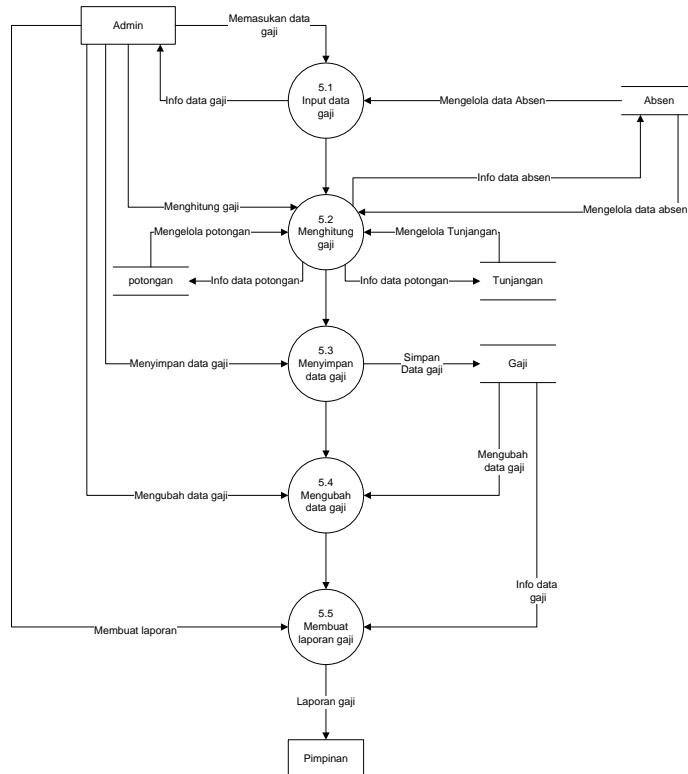
Gambar 4 DFD Level 1 proses 2



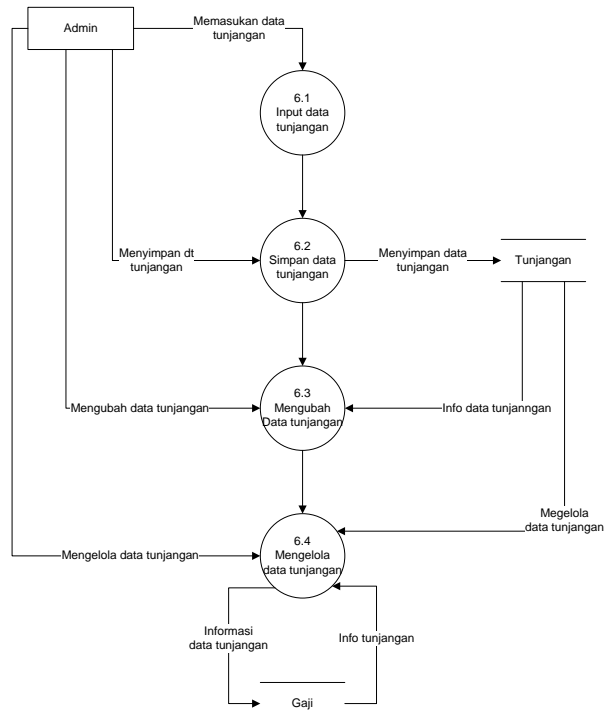
Gambar 5 DFD Level 1 proses 3



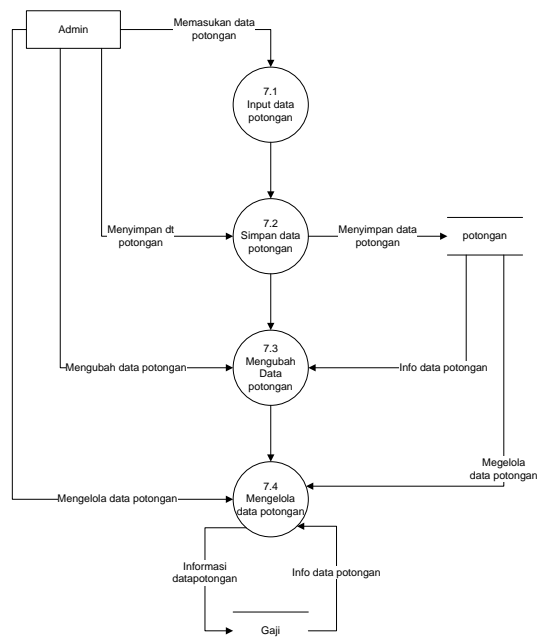
Gambar 6 DFD Level 1 proses 4



Gambar 7 DFD Level 1 proses 5



Gambar 8 DFD Level 1 proses 6



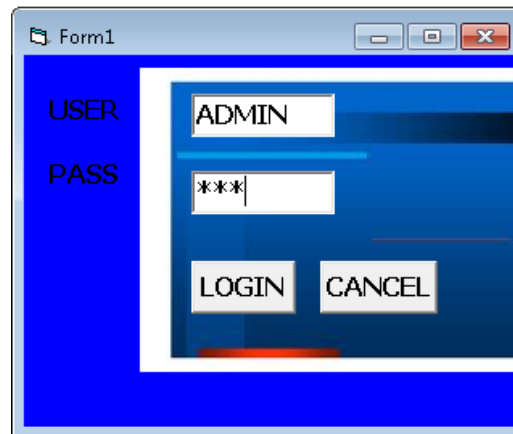
Gambar 9 DFD Level 1 proses 7

#### 4. Hasil dan Pembahasan

##### 4.1 Implementasi

Kegiatan ini bertujuan untuk menerangkan secara singkat penggunaan program Sistem sistem informasi Kepegawaian di Perusahaan Umum (PERUM) Jasa Tirta II Divisi III. Adapun cara pengoperasiannya adalah sebagai berikut :

##### 1. Tampilan Form Menu Login




Gambar 10 Menu Login

Form yang pertama kali tampil yaitu form login, sebelum masuk ke menu utama terlebih dahulu masukan user dan password. Kemudian klik tombol login.

##### 2. Form Menu Utama

Setelah form login diisi maka akan muncul form menu utama dari sistem informasi kepegawaian Perusahaan Umum (PERUM) Jasa Tirta II, tampilan tersebut akan tampak pada gambar dibawah ini :



Gambar 11 Menu Utama

Pada menu utama Sistem Informasi kepegawaian ini terdapat 3 Sub pilihan untuk membuka Program Yaitu :

1. Sub menu File Input
  - a. Menu Data Pegawai
    - Untuk merekam data pegawai
    - Tampilan output data pegawai
    - Keluar
  - b. Menu Data Absensi

- Untuk merekam data absensi
  - Tampilan output data absensi
  - Keluar
  - c. Menu Data Bagian
    - Untuk mengisi data bagian-bagian pekerjaan yang ada di perusahaan tersebut.
  - d. Menu Data Jabatan
    - Untuk Mengisi atau merekam data jabatan pegawai .
  - e. Menu Data Tunjangan
    - Berfungsi untuk merekam dan mengisi data tunjangan berdasarkan pengelompokan jabatannya.
  - f. Menu Data Potongan
    - Untuk merekam data potongan-potongan apa saja yang berpengaruh dalam penghitungan gaji.
  - g. Menu Data Gaji Pegawai
    - Tampilan output struk gaji pegawai
    - Keluar
2. Laporan
- a. Laporan Absensi
  - b. Laporan Data pegawai
  - c. Laporan Gaji
3. Keluar
- a. Untuk mengakhiri program

### 3. Perekam Data Bagian

Menu perekam data bagian berfungsi untuk memasukkan data bagian-bagian pekerjaan yang ada di Perusahaan Umum (PERUM) Jasa Tirta II Subang, yang tampak pada gambar dibawah ini :

kd_bagian	NIK	nama_bagian
1	32638059	BALAI DIVISI PENGOLAH
2	43490175	BAGIAN OP & KONSERVASI

Gambar 12 perekam data Bagian

Pada Form menu ini terdapat tombol input yang berfungsi memasukkan data-data bagian kepegawaian yang ada di perusahaan ini.

Dengan adanya form ini kita dapat mengetahui keberadaan bagian kepegawaian si pegawai untuk menentukan data pegawai dan proses data gaji.

#### 4. Perekam Data Absensi

Menu perekam data absensi adalah menu yang digunakan untuk mengelola data absensi. Melalui form ini kita akan melakukan proses absensi pegawai, karena form ini akan menjadi acuan untuk menentukan data kualitas kehadiran pegawai dalam bekerja.

DATA ABSENSI			
no_absen	no_akun	Nama_peg	divisi
2	32638059	DEDI ROCHYADI, ST	III
1	22167356	KURDITA	III

Gambar 13 Perekam Data Absensi

#### 5. Perekam Data Jabatan

Menu perekam data jabatan berfungsi untuk memasukkan data jabatan pegawai dan gaji pokok berdasarkan jabatan pegawai yang ada di Perusahaan Umum (PERUM) Jasa Tirta II Divisi III, yang tampak pada gambar dibawah ini :

kd_jabatan	NIK	nama_jabatan	gol	gaji_p
1	32638059	KADIV	IV/a-28	1988000
2	43490175	KABAG	III/d-12	1020000

Gambar 14 Perekam Data Jabatan

## 6. Perekam Data Tunjangan

Dalam form ini berfungsi untuk merekam data tunjangan yang di dapatkan pegawai selama bekerja di perusahaan ini, Tampilan dari form tersebut akan nampak pada gambar dibawah ini :

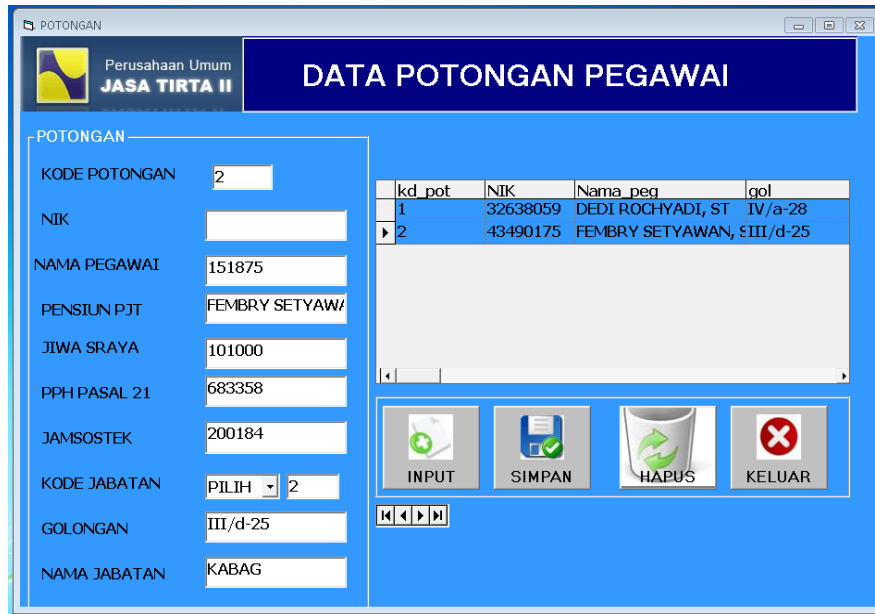
kd_tunjangan	NIK	kd_jabatan	gol
1	43490175	1	III/d-12
2	43490175	2	III/d-12

Gambar 15 Perekam Data Tunjangan

Dalam form ini terdapat tombol cari yang berfungsi mencari tunjangan apa saja yang di dapat oleh pegawai, dengan memasukan nik pegawai maka akan muncul data tunjangan dari tiap-tiap pegawai.

## 7. Perekam Data Potongan

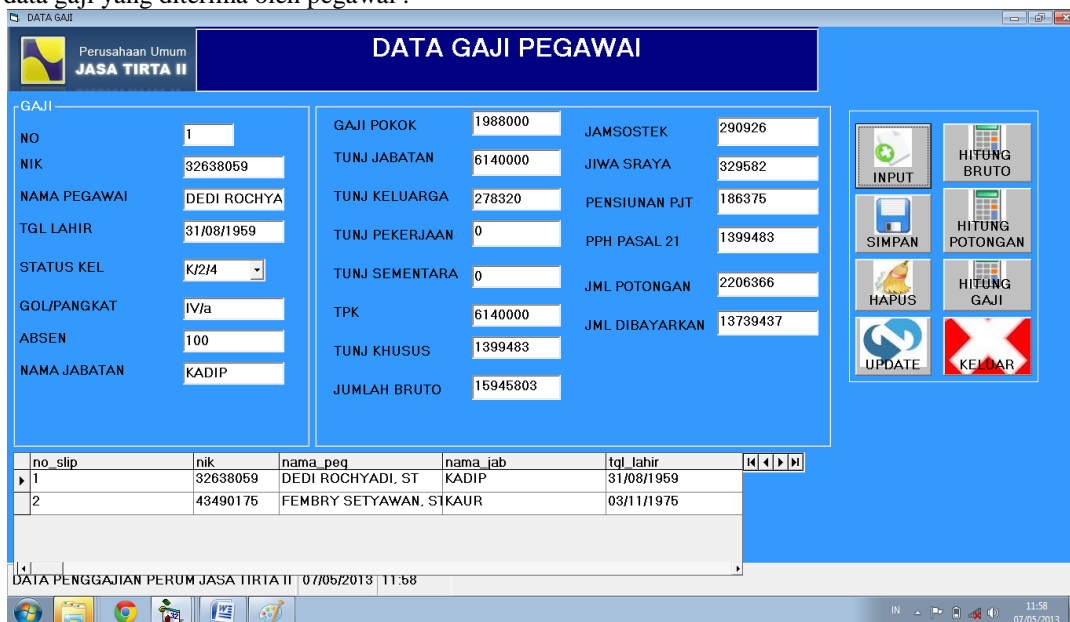
Dalam form ini berfungsi untuk merekam data potongan gaji pegawai selama bekerja di perusahaan ini, Tampilan dari form tersebut akan nampak pada gambar dibawah ini :



Gambar 16 Perekam Data Potongan

### 8. Perekam Data Gaji

Pada bagian ini adalah untuk merekam data gaji berdasarkan kehadiran karyawan. Dimana kita harus memasukkan data-data pegawai, tunjangan dan potongan. Pada form ini kita akan mengetahui data gaji yang diterima oleh pegawai .

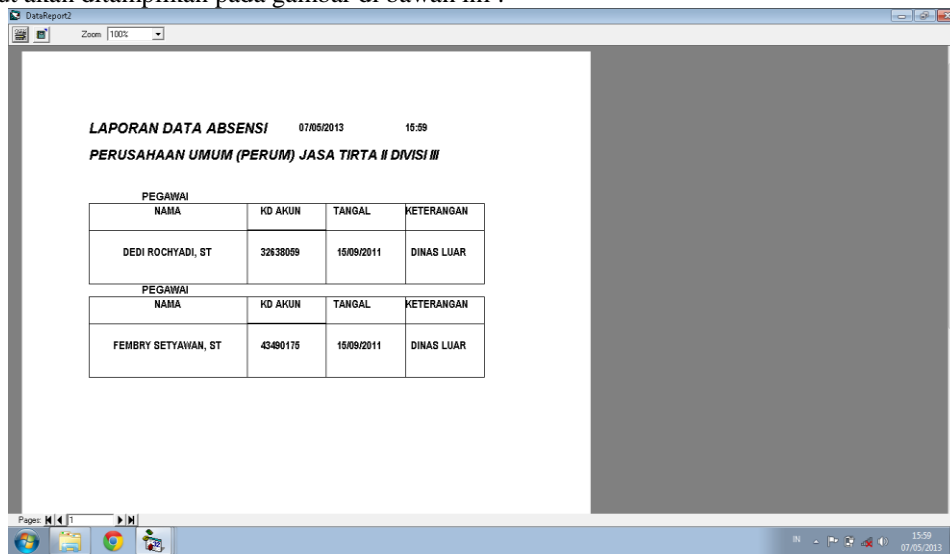


Gambar 17 Perekam Data Gaji

Slip gaji merupakan lembaran bukti penerimaan gaji. Dimana lembaran ini di tandatangani oleh pihak manajemen perusahaan dan pegawai yang bersangkutan yang menerima gaji.

### 9. Laporan Absensi

Dari form data absensi maka akan menghasilkan keluaran atau (*Output*) yang berfungsi melaporkan atau menampilkan data absensi yang telah dilakukan oleh para pegawai setiap harinya, sehingga akan mudah untuk mencari kualitas kehadiran pegawai yang dimiliki, Tampilan laporan tersebut akan ditampilkan pada gambar di bawah ini :



**LAPORAN DATA ABSENSI** 07/05/2013 15:59  
**PERUSAHAAN UMUM (PERUM) JASA TIRTA II DIVISI III**

PEGAWAI			
NAMA	KD AKUN	TANGAL	KETERANGAN
DEDI ROCHYADI, ST	32838059	15/09/2011	DINAS LUAR

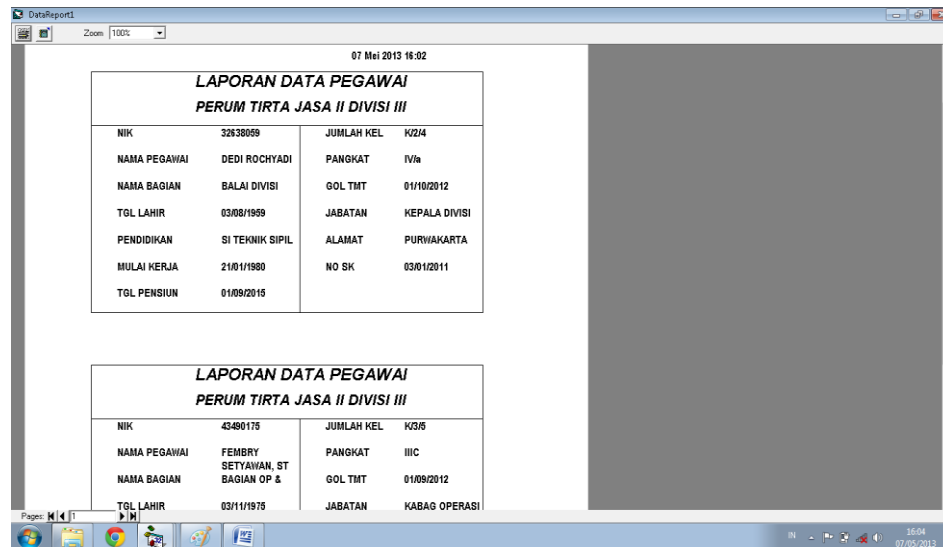
  

PEGAWAI			
NAMA	KD AKUN	TANGAL	KETERANGAN
FEMBRY SETYAWAN, ST	43480175	15/09/2011	DINAS LUAR

Gambar 18 Laporan Absensi Pegawai

### 10. Laporan Data Pegawai

Dari form data pegawai maka akan menghasilkan keluaran atau (*Output*) yang berfungsi melaporkan atau menampilkan data pegawai yang telah dilakukan oleh para pegawai setiap harinya. Sehingga akan mudah untuk mencari data pegawai yang dimiliki, Tampilan laporan tersebut akan ditampilkan pada gambar di bawah ini :



LAPORAN DATA PEGAWAI PERUM TIRTA JASA II DIVISI III			
NIK	32838059	JUMLAH KEL	K2/4
NAMA PEGAWAI	DEDI ROCHYADI	PANGKAT	IV/a
NAMA BAGIAN	BALAI DIVISI	GOL TMT	01/10/2012
TGL LAHIR	03/08/1959	JABATAN	KEPALA DIVISI
PENDIDIKAN	SI TEKNIK SIPIL	ALAMAT	PURWAKARTA
MULAI KERJA	21/01/1980	NO SK	03/01/2011
TGL PENSIUN	01/09/2015		

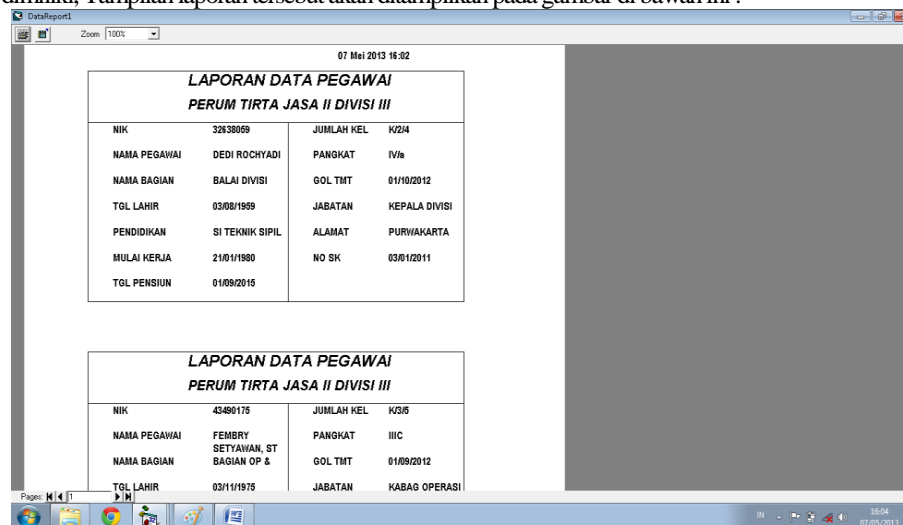
  

LAPORAN DATA PEGAWAI PERUM TIRTA JASA II DIVISI III			
NIK	43480175	JUMLAH KEL	K3/5
NAMA PEGAWAI	FEMBRY SETYAWAN, ST	PANGKAT	IIIC
NAMA BAGIAN	BAGIAN OP &	GOL TMT	01/09/2012
TGL LAHIR	03/11/1975	JABATAN	KABAG OPERASI

Gambar 19 Laporan Data Pegawai

### 11. Laporan Gaji Pegawai

Dari form data gaji maka akan menghasilkan keluaran atau (*Output*) yang berfungsi melaporkan atau menampilkan data gaji yang telah dilakukan oleh para pegawai setiap harinya. Sehingga akan mudah untuk mencari data gaji yang dimiliki, Tampilan laporan tersebut akan ditampilkan pada gambar di bawah ini :



LAPORAN DATA PEGAWAI PERUM TIRTA JASA II DIVISI III			
NIK	32838059	JUMLAH KEL	K2/4
NAMA PEGAWAI	DEDI ROCHYADI	PANGKAT	IV/a
NAMA BAGIAN	BALAI DIVISI	GOL TMT	01/10/2012
TGL LAHIR	03/08/1959	JABATAN	KEPALA DIVISI
PENDIDIKAN	SI TEKNIK SIPIL	ALAMAT	PURWAKARTA
MULAI KERJA	21/01/1980	NO SK	03/01/2011
TGL PENSIUN	01/09/2015		

LAPORAN DATA PEGAWAI PERUM TIRTA JASA II DIVISI III			
NIK	43480175	JUMLAH KEL	K3/5
NAMA PEGAWAI	FEMBRY SETYAWAN, ST	PANGKAT	IIIC
NAMA BAGIAN	BAGIAN OP &	GOL TMT	01/09/2012
TGL LAHIR	03/11/1975	JABATAN	KABAG OPERASI

Gambar 20 Laporan Data Gaji

### 5. Kesimpulan

Permasalahan yang dihadapi sistem informasi kepegawaian PJT II, komunikasi dan informatika terletak pada masih digunakannya sistem manual berupa arsip data pegawai yaitu saat melakukan pencetakan, pencarian, atau merubah data yang ada harus dilakukan pencarian satu persatu terhadap data tersebut ataupun melakukan penulisan ulang penginputan ulang data. Dengan menggunakan sistem yang baru ini maka kelemahan pada sistem lama berupa data manual bisa teratasi. Sistem ini lebih efektif dan efisien dalam penginputan data, pengeditan data, penyimpanan data, penghapusan data dan pencarian

data pegawai. Sistem dirancang agar memberikan informasi yang akurat, cepat dan tepat serta kemudahan bagi pegawai di perum jasa tirta II

**Pustaka**

- B. Davis, Gordon.1999. Sistem Informasi Manajemen. Jakarta, Penerbit PT Pustaka Binaman Pressindo.
- Daryanto. 2004. Belajar Komputer Visual Basic. Bandung: Yrama Widya.
- Hasan, Bachtiar.2008. Manajemen Industri, Bandung.
- HM, Jogyanto.1989. Analisis dan Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori Praktek Aplikasi Bisnis, Yogyakarta.
- HM, Jogyanto.1999. Analisis dan Desain Sistem Informasi, Yogyakarta
- HM, Jogyanto.2001. Analisis dan Desain Sistem Informasi, Andi Offset, Edisi ke-4, Yogyakarta.
- HM, Jogyanto.2005. Analisis Dan Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori Dan Praktik Aplikasi Bisnis, Penerbit Andi, Yogyakarta.
- Pressman, Roger, S.2002. Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi (Buku Satu). Yogyakarta : Andi.
- Pressman, Roger, S.2005. Software Engineering : A Practitioner's Approach. Mc Griil Hill. New York.