

PAYROLL INFORMATION SYSTEM (PIS) DI DINAS TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI SUBANG

Sri Herliani¹, Supriady²,

^{1,2} Jurusan Teknik Informatika, Politeknik Pos Indonesia

Jl. Sariasih No.54 Bandung 40151, Telp. +62 22 2009570, Fax. +62 22 200956

Email : goku_sakti2005@yahoo.com

Abstract

At the present day this, information technology was growing up progressively marked the increasing from consumer of computer even personal or group as an example is companies. Effectively and ability of saving or process data in big scale become an important point to company for doing a digitalization proces.

Kantor Dinas Tenaga Kerja and Transmigrasi is unit From Departemen Tenaga Kerja and Transmigrasi which has mission to actualize as affair household, territory, in sector labour dan restraintment. within as organization must have tool for processing data such as employee, salary and report data as supporting performance Daisnaker.

The Software of Payroll Information System in Disnaker Subang was an application to process operational work data of Disnaker to manage employee, salary and report data. This Application was build with technology use Visually of Basic.Net 2003, Microsoft SQL Server 2000 as data base of management system.

Keyword : Software, Save, Disnaker, Visually Of Basic.Net 2003.

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Seluruh kegiatan yang berkaitan dengan keuangan dari suatu organisasi dapat dipandang sebagai bagian dari proses bisnis. Proses bisnis melibatkan manajemen sumber daya manusia yang berhubungan dengan membuat dan memelihara sebuah sistem informasi yang memproses informasi sumber daya manusia (SDM). Sistem SDM harus memberikan alat untuk pengaturan dan pemeliharaan informasi yang berhubungan dengan struktur organisasi. Pembuatan daftar pekerjaan yang ada dalam sebuah organisasi, pembuatan daftar gambaran pekerjaan, dan pembuatan daftar kualifikasi apapun yang dibutuhkan untuk sebuah pekerjaan adalah contoh-contoh dari informasi SDM yang berhubungan dengan struktur organisasi. Sistem SDM juga harus memberikan alat untuk memproses data karyawan, seperti alamat karyawan, pengajian, dan sejarah pekerjaan (George H. Bodnar, 2003 : 8, 436).

Kegiatan atau proses operasional sebuah perusahaan tidak terlepas dengan salah satu entitas pendukung yaitu data pegawai dan data gaji, dengan tersedianya pencatatan pendataan pegawai dan penggajian yang baik maka proses pendataannya akan berjalan dengan baik. Dalam hal ini, Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi mempunyai sebuah aplikasi perhitungan penggajian yang digunakan sebagai

pengelolaan data gaji pegawai namun masih terdapat beberapa kekurangan dalam aplikasinya. Kekurangan dari aplikasi tersebut antara lain belum tersedianya pengelolaan data pegawai bagi bagian kepegawaian, kurang efisien, tidak *user friendly* dan operator dalam melakukan pengelolaan data harus melakukan dua kali proses agar data tersebut disimpan dalam basis data (redundansi data) sehingga kurang efektif. Melihat permasalahan yang ada di Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi saat ini maka perlu adanya pengembangan aplikasi yang telah ada agar masalah-masalah tersebut dapat terselesaikan.

1.2 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dalam pembangunan aplikasi ini antara lain:

1. Adanya ketidak konsistenan data yakni data yang ada di bagian pegawai tidak sesuai dengan data di bagian keuangan yang disebabkan karena belum terintegrasinya sistem aplikasi pengolahan data gaji dengan sistem data kepegawaian..
2. Belum adanya pengelolaan gaji dalam lingkup interen kantor.
3. Operator dalam melakukan pengelolaan data harus melakukan dua kali proses agar data tersebut disimpan dalam basis data (redundansi data) sehingga kurang efektif.

1.3 Tujuan

Tujuan dari pembangunan aplikasi ini adalah:

1. Membuat perangkat lunak yang terintegrasi antara data kepegawaian dan data penggajian agar terjadi kekonsistenan data antara bagian kepegawaian dan bagian keuangan.
2. Untuk memudahkan bagian keuangan dalam pengelolaan gaji pada kantor Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi.
3. Untuk memudahkan operator dalam pencarian data pegawai dan data gaji.
4. Dapat melakukan pembuatan atau mencetak laporan.

1.4 Ruang Lingkup

Untuk memperjelas cakupan batasan pada pembangunan sistem yang akan dibangun maka diperlukan pembahasan sistem apa saja yang akan dibangun dan apa saja yang dihasilkan sistem tersebut. Sistem yang akan dibangun adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi ini mengelola data pegawai mencakup biodata pegawai, data anak, data pasangan dan data pendidikan pegawai yang dikelola oleh bagian kepegawaian.
2. Data jabatan pegawai, golongan pegawai, fungsional pegawai, data gaji, laporan gaji seluruh pegawai, laporan gaji pergolongan dan slip gaji perorangan yang dikelola oleh bagian keuangan. Data tersebut nantinya akan diolah untuk dijadikan sebagai sumber data dalam perhitungan gaji pegawai di bagian keuangan.

2. Landasan Teori

2.1 Konsep Sistem Informasi Penggajian

Sistem Penggajian adalah proses yang menentukan tingkat penggajian pegawai, memantau atau mengawasi, mengembangkan serta mengendalikan gaji pegawai. Sistem Penggajian Pegawai Negeri Sipil (PNS) yang berlaku di Indonesia, dimana struktur gaji terdiri dari beberapa komponen, yaitu gaji pokok, tunjangan keluarga yang terdiri dari tunjangan istri/suami dan tunjangan anak, tunjangan jabatan fungsional atau jabatan struktural, tunjangan beras, pajak penghasilan (PPH), askes potongan lain-lain (seperti sewa rumah dinas, hutang, dan lainnya) dan pembulatan gaji kelipatan seratus.

2.2 Sistem Informasi

Sistem adalah sebuah tatanan (keterpaduan) yang terdiri atas sejumlah komponen fungsional (dengan satuan fungsi/ tugas khusus) yang saling berhubungan dan secara bersama-sama bertujuan untuk memenuhi suatu proses/ pekerjaan tertentu. Dalam setiap sistem yang berjalan membutuhkan suatu basis data. Basis data hanyalah sebuah objek yang pasif, sehingga basis data tidak akan berguna jika tidak ada pengelola/ penggerakannya.[2]

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat yang tertentu, yaitu mempunyai komponen-komponen (*component*), batas sistem sistem (*boundary*), lingkungan luar sistem (*environments*), penghubung (*interface*), masukan (*input*), keluaran (*output*), pengolah (*proses*), dan sasaran (*objectives*) atau tujuan (*goal*).

Menurut Robert A Leitch dan K. Rosvoe Davis sistem informasi dapat didefinisikan sebagai berikut :

"Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategis dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan."[1]

Komponen sistem informasi terdiri dari blok bangunan (*building block*), yaitu : blok masukan (*input block*), blok model (*model block*), blok keluaran (*block output*), blok teknologi (*tehnologi block*), blok basis data (*database block*), dan blok kendali (*controls block*). Sebagai suatu sistem, keenam blok tersebut masing-masing saling berinteraksi satu dengan yang lain membentuk satu kesatuan untuk mencapai sasaran.[1]

Dalam suatu sistem pasti membutuhkan suatu laporan/ *report* dari sistem yang sedang berjalan. Begitu pula dengan sistem informasi ini, juga membutuhkan laporan sebagai salah satu bentuk dari pengolahan dan pemeliharaan terhadap sistem yang ada. Dikatakan sebagai suatu bentuk pemeliharaan karena dengan adanya laporan maka akan diketahui apabila ada hal-hal yang tidak beres terhadap sistem.

Gabungan dari basis data dan pengelolanya akan membentuk sebuah sistem. Secara umum sebuah sistem basis data merupakan sistem yang terdiri atas kumpulan *file* yang saling berhubungan (dalam sebuah basis data di sebuah sistem *computer*) dan sekumpulan program (DBMS) yang memungkinkan beberapa pemakai dan atau program lain untuk mengakses dan memanipulasi *file-file* tersebut.[3]

2.2.1 Unified Modeling Language (UML)

UML merupakan bahasa standard untuk membuat *blueprint* suatu software. UML bisa digunakan sebagai visualisasi, spesifikasi, konstruksi dan dokumentasi suatu software.[4].

Secara garis besar UML merupakan standard bahasa pemodelan untuk pembuatan object-oriented software dan merupakan kombinasi dari [4]:

1. Konsep Pemodelan Data (*Entity Relationship Diagrams*)
2. Pemodelan Bisnis (*Work Flow*)
3. Pemodelan *Object*,
4. Pemodelan Komponen

Spesifikasi UML mendefinisikan sekumpulan diagram grafis sebagai tampilan dari beberapa level abstraksi dan UML dapat digunakan bersama oleh semua proses pada keseluruhan tahap siklus-hidup (*life-cycle*) pengembangan *software* serta pada implementasi ke beberapa teknologi yang berbeda.[4]

2.3 Database

Database (basis data) dapat dibayangkan sebagai sebuah lemari arsip. *Database* adalah *file-file* yang berelasi, relasi tersebut biasa ditunjukkan dengan kunci dari tiap *file* yang ada. Dalam *file* terdapat *record-record* yang sejenis, sama besar, sama bentuk, dan merupakan satu kumpulan *entity* yang seragam. Satu *record* terdiri dari *field-field* yang saling berhubungan untuk menunjukkan bahwa *field* tersebut dalam satu pengertian yang lengkap dan direkam dalam satu *record*. Untuk menyebut isi dari *field* maka digunakan *atribut* [5,6].

Secara garis besar *database* merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya. Tersimpan dalam simpanan luar komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya. Penerapan *Database* dalam sistem informasi disebut *Database Sistem*.

Satu hal yang harus diperhatikan, bahwa *database* bukan hanya sekedar penyimpanan data secara elektronik (dengan bantuan komputer). Artinya, tidak semua bentuk penyimpanan data secara elektronik bisa disebut sebagai *database*.

2.4 SQL Server

Microsoft SQL Server adalah sebuah **DBMS** (*Database Management system*), perangkat lunak untuk mengelola banyak basis data. **DBMS** adalah perangkat lunak pengelolanya (pihak yang aktif), sedangkan basis data adalah yang dikelola (pihak yang pasif). **SQL** (*Structured Query Language*) adalah sebuah bahasa yang dipergunakan untuk mengakses data dalam basis data relasional.

Bahasa ini secara *de facto* merupakan bahasa standar yang digunakan dalam manajemen basis data relasional. Saat ini hampir semua server basis data yang ada mendukung bahasa ini untuk melakukan manajemen datanya, maka **SQL** juga ikut populer sehingga saat ini menjadi standar *de facto* bahasa dalam manajemen basis data. Secara umum, **SQL** terdiri dari dua bahasa, yaitu *Data Definition Language (DDL)* dan *Data Manipulation Language (DML)*. Implementasi **DDL** dan **DML** berbeda untuk tiap sistem manajemen basis data (**SMBD**), namun secara umum implementasi tiap bahasa ini memiliki bentuk standar yang ditetapkan **ANSI**. Artikel ini akan menggunakan bentuk paling umum yang dapat digunakan pada kebanyakan **SMBD**.

3. Analisis dan Perancangan

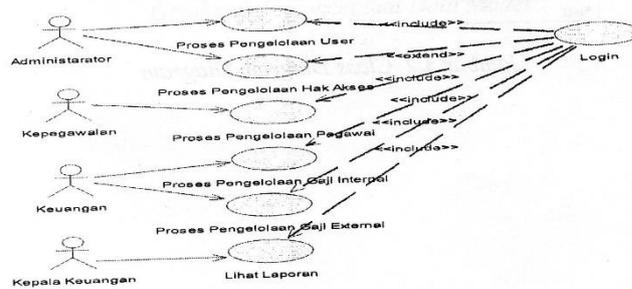
3.1 Analisis

Analisis merupakan suatu penelaahan atau penelitian dengan melakukan suatu percobaan yang menghasilkan suatu kesimpulan dari penguraian suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi segala permasalahan yang timbul, hambatan yang terjadi serta kesempatan dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikan yang dapat membangun dan mempertinggi sistem kerja alat yang akan dibuat.

3.2 Perancangan

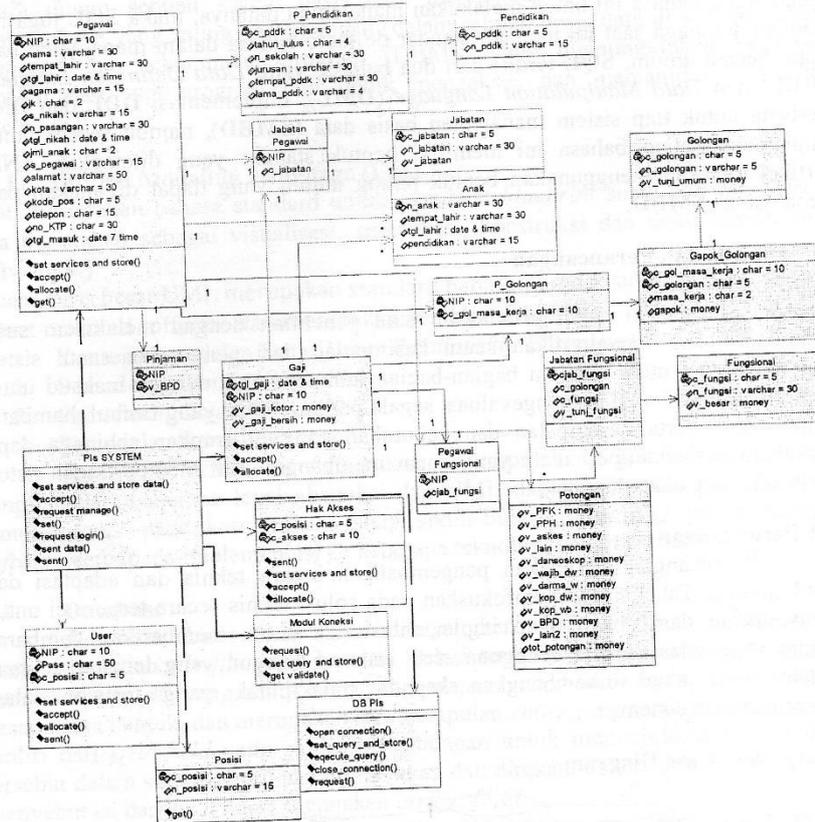
Perancangan merupakan pengembangan secara teknis dan adaptasi dari hasil analisis. Tahapan ini memfokuskan pada solusi teknis secara terperinci untuk menyediakan dasar bagi tahap implementasi dan untuk memberikan gambaran umum yang jelas kepada pengguna serta rancang bangun yang lengkap tentang sistem yang akan dikembangkan kepada pihak-pihak yang terlibat dalam pengembangan sistem.

3.2.1 Use Case Diagram



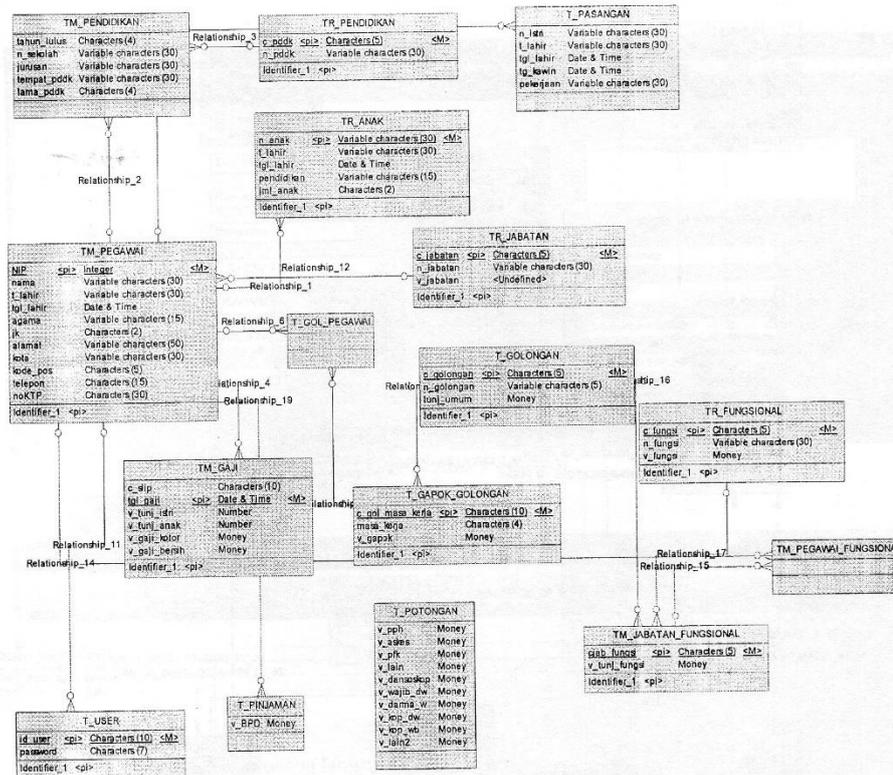
Gambar 3.1 Use Case Diagram

3.2.2 Class Diagram



Gambar 3.2 Class Diagram Diagram

3.3 Perancangan Database



Gambar 3.5 Conceptual Data Model

4. Implementasi

Pegawai			
NIP	1000001	Alamat	Sarijadi Blok 08 no 07
Nama	Rendi		
Tempat Lahir	Bandung		
Tgl Lahir	6/28/1980	Kota	Bandung
Staus	KAWIN	Kode Pos	34566
Agama	ISLAM	No Telpon	08560045333
JK	L	No KIP	3465546666564

Simpan Lihat Bersih Keluar

Gambar 4.1 Form Data Pegawai

NIP	132312020	Nama	Supriadi
Pegawai Fungsional			
Kode Fungsional	11003		
Golongan	GL 113		
Fungsional	F1003		
Besar Fungsional	450000		

Control
Ubah Hapus Simpan Batal Refresh Tambah Keluar

Gambar 4.6 Form Pegawai Fungsional

5. Kesimpulan dan Saran

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari perancangan Perangkat Lunak *Payroll Information System (PIS)* di Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Subang adalah sebagai berikut :

1. Pada sistem informasi ini memberi kemudahan dalam pengelolaan data pegawai dan data gaji sehingga mendapatkan data yang valid dan mudah dalam pencarian datanya.
2. Pada sistem informasi ini dapat melakukan pembuatan atau mencetak laporan data pegawai dan data gaji dengan baik.
3. Sistem informasi ini mempermudah dalam proses penghitungan gaji dengan data yang valid.

5.2 Saran

Saran yang dapat penulis berikan agar sistem ini lebih baik diantaranya adalah adanya layanan untuk pengolahan data kenaikan jabatan, kenaikan pangkat sehingga proses pengecekan kenaikan pangkat dan kenaikan jabatan lebih cepat dan tepat waktu.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Qamariyah, Ai Siti. 2006. *Sistem Informasi Unit Layanan Karir Politeknik Pos Indonesia Berbasis Web*. Bandung: Tugas Akhir 2006.
- [2] Rosita, Ai. 2006. *Handout Analisis Perancangan Sistem Informasi*. Bandung.
- [3] Nugroho, Adi. 2004. *Konsep Pengembangan Sistem Basis Data*. Bandung: Informatika Bandung.
- [4] Rahayu, Woro Isti. 2007. *Modul Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung
- [5] Fathansyah. 2002. *Basis Data*. Bandung: Informatika Bandung.
- [6] Nugroho, Adi. 2004. *Konsep Pengembangan Sistem Basis Data*. Bandung: Informatika Bandung.
- [7] Mangkulo, Hengky Alexander. 2004. *Pemrograman Aplikasi Database ADO.NET dengan VB.NET dan Access 2002*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.