SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN PEGAWAI PADA PDAM "TIRTA LAWU" KABUPATEN KARANGANYAR

Naskah Publikasi



diajukan oleh Nonik Dwi Setyowati 07.11.1610

kepada

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM

YOGYAKARTA

2011

NASKAH PUBLIKASI

SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN PEGAWAI PADA PDAM "TIRTA LAWU" KABUPATEN KARANGANYAR

disusun oleh

Nonik Dwi Setyowati 07.11.1610

Dosen Pembimbing

Drs. Bambang Sudaryatno, MM NIK. 190302029

Tanggal, 9 Juni 2011

Ketua Jurusan Teknik Informatika

Ir. Abas Ali Pangera, M.Kom NIK. 190302010

INFORMATION SYSTEM OF EMPLOYEES PAYROLL AT PDAM "TIRTA LAWU" KABUPATEN KARANGANYAR

SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN PEGAWAI PADA PDAM "TIRTA LAWU" KABUPATEN KARANGANYAR

Nonik Dwi Setyowati Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

ABSTRACT

The development of information technology to improve performance and enable avariety of activities can be performed quickly, precisely and accurate so that ultimately will improve productivity. At this time of information technology has started to become an important necessity.

PDAM Kab. Karanganyar is local company in charge of serving the distribution of clean water to all communities residing in Karanganyar District. In daily payroll data recorded in the ledger and then processed again into the reports was done manually so it takes along time and certainly the information obtained is not qualified.

For that application was made information systems employee payroll, which is expected to help process employee payroll optimally. Application employee payroll is an application made by the programming language Java Net Beans 6.9 and running on the computer device/desktop. The data processing plays an important role as sources of information with in accompany to run operations. The functions of this application is fatherly facilitate processing of employee data optimally. In its design, application this employee payroll using the MySQL Query Browser as a regulator of all processes of data storage. And with iReport can be made payroll reports with more informative.

Keywords: Information, Computer, Information System, Payroll, Employee Salary

1. Pendahuluan

Pada umumnya setiap persoalan yang timbul didalam sebuah perusahaan tidak selalu dapat diselesaikan dengan cepat dan benar. Agar perusahaan tersebut berjalan dan berkembang sesuai dengan apa yang diharapkan, maka pengelolaan suatu perusahaan harus didasari pengetahuan tentang manajemen perusahaan dalam menjalankan usahanya dengan dukungan sistem komputerisasi, cara kerja suatu sistem yang sebelumnya manual menjadi terkomputerisasi yang dapat mengubah cara kerja yang lebih efisien, tepat guna dan berdaya guna serta terjamin mutu dan kualitas prosedur kerjanya. Sehingga kita akan lebih mudah dalam melakukan proses pengolahan data.

Kemampuan teknologi informasi yang sudah berkembang dengan pesat belum dimanfaatkan secara optimal di PDAM "Tirta Lawu" Kab.Karanganyar. Hal tersebut terjadi dalam pengolahan data gaji pegawai masih dilakukan secara manual, sehingga terjadi kesulitan seperti dalam hal pencarian data dan pembuatan laporan. Maka dilakukan penelitian dan analisis sistem kemudian perancangan sistem aplikasi pengolahan data gaji pegawai di PDAM "Tirta Lawu" Kab.Karanganyar guna mendukung terciptanya suatu sistem informasi untuk mempermudah kegiatan pengolahan data gaji pegawai.

2. Landasan Teori

2.1 Pengertian Sistem

Sebuah Sistem merupakan suatu tatanan yang terdiri atas suatu komponen fongsional dengan tugas kusus yang saling berhubungan dan secara bersama - sama mempunyai tujuan untuk mencapai tujuan tertentu.

2.2 Pengertian Informasi

Informasi *(information)* dapat didefinisikan sebagai data yang diolah menjadi bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau mendatang (Davis, 1995).¹

¹ Hanif Al Fatta, Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern, hal. 9

Informasi yang baik tentunya informasi yang berkualitas, kualitas informasi sangat ditentukan oleh hal - hal berikut, yaitu:

- a. Relevan (relevancy)
- b. Akurat (accuracy)
- c. Tepat waktu (timeliness)

2.3 Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi didefinisikan srbagai suatu sistem di dalam 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.²

2.4 Karakteristik Sistem Informasi

Ditinjau dari komponen yang membangun sistem maka sistem informasi dapat dibagi menjadi:

2.4.1.Subsistem (Subsystems)

Merupakan sejumlah unsur yang saling berinteraksi dan bekerja sama dalam membentuk satu kesatuan, setiap subsistem ini memiliki fungsi atau peranan tersendiri yang akan mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan, peran-peran tersebut antara lain:

- a. Masukan (input)
- b. Pengolah (process)
- c. Keluaran (output)
- d. Batas sistem (boundary)

2.4.2.Lingkungan luar sistem (environments)

merupakan bagian diluar batas sistem yang mempengaruhi operasi sistem secara langsung maupun tidak langsung, lingkungan luar dapat bersifat menguntungkan dan merugikan, ada yang berbentuk sistem maupun non sistem. Dan dengan adanya lingkungan ini yang mengakibatkan suatu sistem melakukan aktivitas.

2.4.3. Penghubung (interface)

² Jogiyanto HM, Analisis dan Desain Sistem Informasi: pendekatan terstruktur teori dan praktik aplikasi bisnis, hal. 11

merupakan sarana penghubung antar subsistem yang ada dalam sistem, sehingga memungkinkan mengalirnya sumber-sumber daya antar subsistem, keluaran (*output*) dari satu subsistem akan menjadi masukan (*input*) untuk subsistem lainnya melalui penghubung, sehingga penghubung ini berperan untuk mengintegrasikan subsistem-subsistem menjadi satu kesatuan.

2.4.4. Tujuan (goal)

merupakan sesuatu yang ingin diraih/dicapai dalam rangka untuk memenuhi N/W (need/want) dalam suatu sistem, sehingga aktivitas sistem secara keseluruhan diarahkan untuk mencapai tujuan agar mendapatkan nilai guna/manfaat, sasaran dari sistem terjadi pada masing-masing subsistem yang ada, adapun faktor yang menentukan sekali dalam pencapaian sasaran adalah masukan yang dibutuhkan oleh sistem dan keluaran yang akan dihasilkan oleh sistem. Tujuan sistem ingin meningkatkan produktivitas, maka sasaran dari setiap subsistem serta komponen-komponen lain dalam sistem diarahkan untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

2.5 Konsep Pemodelan Sistem

2.5.1. Bagan Alir (Flowchart System)

Bagan aliran merupakan bagan yang menjelaskan secara rinci langkah-langkah dari proses program.³

2.5.1.1. Data Flow Daiagram

Data Flow Diagram (DFD) adalah alat pembuatan model yang memungkinkan profesional sistem untuk menggambarkan sistem sebagai suatu jaringan proses fungsional yang dihubungkan satu sama lain dengan alur data, baik secara manual maupun komputerisasi.

2.5.2. Konsep Normalisasi

_

³ Ema Utami dan Sukrisno, Konsep Dasar Pengolahan dan Pemrograman Database dengan SQL Server, Ms.Access, dan Ms.Visual Basic,(Yogyakarta: ANDI,2005), hal.104

Normalisasi merupakan sebuah teknik dalam logical desain sebuah basis data/database, teknik pengelompokkan atribut dari suatu relasi sehingga membentuk struktur relasi yang baik (tanpa *redudansi*).

Kegunaan normalisasi:

- 1. Meminimasi pengulangan informasi.
- 2. Memudahkan indentifikasi entiti/obyek.
- 3. Menghindari kehilangan data tanpa sepengetahuan.

2.5.3. Basis Data

Basis data adalah kumpulan data yang saling berelasi. Data sendiri merupakan fakta mengenai objek, orang dan lain-lain. Data dinyatakan dengan nilai (angka, deretan karakter, atau simbol).

2.6 Perangkat Lunak

2.6.1. Netbean 6.9.1

NetBeans 6.9.1 adalah sebuah editor bahasa pemrograman JAVA yang digunakan untuk membuat aplikasi windows maupun yang berbasis grafis (*GUI-Graphical User Inteface*). NetBeansIDE 6.9.1 merupakan bahasa pemrograman *event drive*, dimana program akan menunggu sampai ada *respons* dari user/pemakai program aplikasi yang dapat berupa kejadian atau *event*.

2.6.2. MySQL Query Browser

MySQL Query Browser adalah salah satu produk open source yang berfungsi untuk membentuk Relational DataBase Management System (RDBMS). Fungsi utamanya adalah sebagai DataBase Server yang mengatur semua proses penyimpanan data dan transaksi suatu aplikasiMySQL merupakan Database Management System (DBMS).

2.6.3. Power Architect

Power Architect adalah program open source yang di sediakan oleh SUN Java Microsystem sebagai salah satu alat dalam membuat relasi table yang fungsi utamanya adalah mempermudah dalam penulisan SQL yang kemudian dapat di generate lalu kemudian di import ke program untuk SQL pada netbeans sebagai struktur SQL

2.6.4. iReport 3.7.5

iReport merupakan tool yang digunakan untuk membuat desain report pada *JasperReport*

⁴ Andri Kristanto, Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya, hal.73

3. Analisis Dan Perancangan

Tahapan analisis yang dilakukan dengan metode PIECES, antara lain:

1. Analisis Kinerja (Performance)

Kinerja merupakan suatu kemampuan sistem dalam menyelesaikan tugas dengan cepat sehingga sasaran dapat tercapai. Kinerja di ukur dengan waktu tanggap dan jumlah produksi.

2. Analisis Informasi (Information)

Informasi merupakan hal yang tidak kalah pentingnya dalam hal ini informasi harusnya akurat, relevan dan tepat waktu karena dengan informasi tersebut pihak manajemen perusahaan dapat melakukan langkah selanjutnya.

3. Analisis Ekonomi (*Economy*)

Diperlukan untuk mengetahui apakah sistem baru yang akan dibuat cukup efisien dalam hal biaya.

4. Analisis Kontrol (Control)

Kontrol merupakan pengendalian sistem dalam hal ini didasarkan pada segi ketepatan waktu, kemudahan akses data dan ketelitian data yang diproses.

5. Analisis Efesiensi (Efficiency)

Efisiensi dari sistem yang dikembangkan adalah pemakaian secara maksimal atas sumber daya yang tersedia yang meliputi manusia, informasi, uang, peralatan, ruang, dan keterlambatan pengolahan data.

6. Analisis Pelayanan (Service)

Peningkatan pelayanan memperlihatkan kualitas dari suatu sistem informasi.

4. Implementasi dan Pembahasan

Dari penelitian yang dilakkan maka dihasilkan sebuah sistem yang diharapkan mampu melakukan pengolahan data gaji karyawan yang berada pada sistem yang dibuat. Dengan sistem yang baru maka diharapkan proses penyajian informasi mengenai data-data yang berhubungan dengan penggajian dapat dilakukan dengan cepat, hemat waktu dan tenaga kerja.

Proses penginputan,penghapusan dan pencarian data pegawai, gaji pokok (golongan), jabatan, potongan serta tunjangan dilakukan dengan cepat sehingga jika sewaktu-waktu data dibutuhkan maka data dapat diperoleh dengan mudah. Berikut merupakan penjelasan menu-menu yang terdapat dalam program:

4.1 Form Login

Form ini berfungsi untuk menjaga keamanan sistem dan mengecek apakah user telah terdaftar sebagai pegawai atau belum.



Gambar 1. Form Login

4.2 Form Main Menu

Form ini berfungsi untuk memilih menu apa yang akan dieksekusi oleh user pada program tersebut seperti daftar pegawai, daftar gaji pokok, tunjangan potongan, jabatan, kepegawaian, penggajian, dan data admin.



Gambar 2. Form Main Menu

4.3 Form Pegawai

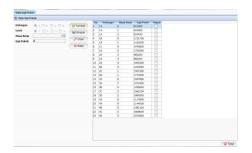
Form ini berfungsi unutk menginputkan data-data pegawai.



Gambar 3. Form Pegawai

4.4 Form Gaji Pokok

Form ini berfungsi untuk menginputkan gaji pokok yang ditentukan dari golongan.



Gambar 4. Form Gaji Pokok

4.5 Form Tunjangan

Form ini berfungsi untuk menginputkan data-data tunjangan yang dapat diterima oleh setiap pegawai.



Gambar 5. Form Tunjangan

4.6 Form Potongan

Form ini berfungsi untuk menginputkan data potongan-potongan yang dibebankan kepada setiap pegawai.



Gambar 6. Form Potongan

4.7 Form Jabatan

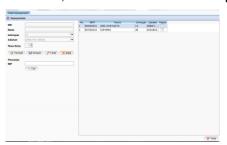
Form ini berfungsi untuk menginputkan data jabatan



Gambar 7. Form Jabatan

4.8 Form Kepegawaian

Form ini berfungsi untuk melihat, memilih dan mencari data pegawai.



Gambar 8. Form Kepegawaian

4.9 Form Penggajian

Form ini berfungsi untuk mengolah data gaji pegawai dan kemudian membuat laporan gaji



Gambar 9. Form Transakasi Penggajian

4.10 Form User/Admin

Form ini berfungsi untuk menambah dan mengubah data admin berdasar nipp.



Gambar 10. Form User/Admin

4.11 Laporan Gaji (Slip Gaji)

Laporan gaji untuk setiap pegawai berupa slip gaji



Gambar 11. Laporan Gaji (Slip Gaji)

5. Kesimpulan

Dari hasil penelitian, ada beberapa hal yang dapat penulis simpulkan jika sistem pengolahan data menggunakan sistem yang baru

- a. Dapat mempercepat proses pencatatan dan pengolahan data.
- b. Mampu menyajikan informasi yang lebih berkualitas sehingga memudahkan dalam pengambilan keputusan.
- c. Efisiensi waktu, tenaga, pikiran dan biaya dalam proses pencatatan, pencarian data dan pembuatan laporan, sehingga laporan yang hasilkan lebih tepat waktu, akurat dan relevan bagi penerima informasi terakhir.

Dengan adanya sistem yang diusulkan ini, diharapkan kegiatan pencatatan, pencarian data serta pembuatan laporan akan lebih efektif dan efisien. Sehingga pelayanan terhadap masyarakat dapat ditingkatkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Fatta, Hanif. (2007). Analisis & Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern. Yogyakarta: Andi
- Budi Raharjo, Imam Heryanto, Arif Haryono. (2007), *Tuntunan pemrograman JAVA untuk handphone*. Bandung : Informatika
- Ema Utami, Sukrisno. (2005). Konsep Dasar Pengolahan dan Pemrograman Database dengan SQL Server, Ms.Access dan Ms.Visual Basic. Yogyakarta: Andi
- HM, Jogiyanto. (20005). Analisis Dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori Dan Praktik Aplikasi Bisnis. Yogyakarta: Andi
- Kadir, Abdul. (2002) . Penuntun Praktis Belajar Database Menggunakan Microsoft Access. Yogyakarta : Andi
- Kristanto, Andri. (2003) . *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta : Gava Media
- Kusrini. (2007) . Strategi Perancangan dan Pengelolaan Basis Data. Yogyakarta : Andi
- Supardi, Yuniar. (2010) . Semua Bisa Menjadi Programmer JAVA. Jakarta : Elex Media Komputindo