

SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN PEGAWAI PADA DINAS TENAGA KERJA KOTA BANDUNG

Cyntia Rivatunisa

Program Studi Manajemen Informatika DIV

Politeknik Piksi Ganesha, Bandung

E-mail: cyntiarvtns@gmail.com

ABSTRACT

Information is currently increasing along with technological developments, as well as the need for information on employee payroll at the Bandung City Manpower Office. However, in its implementation, employee payroll information is still experiencing problems such as presenting employee data and salary data which takes a long time and sometimes there is a delay in data search and slow processing of salaries and also results in slow report generation. This research aims to build an Employee Payroll Information System at the Bandung City Manpower Service so that it can assist related parties in obtaining accurate, fast and accurate information. The method of data collection by the author uses interviews, observation, and documentation studies. In system development, the author uses the Prototyping approach. For database design used normalization method, table relation, and entity relation diagram. Implementation and design of the program using the Visual Basic 6.0 programming language and MySQL database. Based on the results of the study, it can be seen that the employee payroll information system at the Bandung City Manpower Service is still experiencing problems, due to many weaknesses in ongoing data processing, such as the presentation of employee data and salary data takes a long time and sometimes there are delays in searching data and slow processing of salaries and also resulted in slow report generation.

Keywords: *Information System, Prototype Method, Visual Basic 6.0, Database MySQL.*

ABSTRAK

Kebutuhan akan informasi saat ini semakin meningkat seiring dengan perkembangan teknologi, begitu pula kebutuhan informasi penggajian pegawai pada Dinas Tenaga Kerja Kota Bandung. Pelaksanaannya informasi penggajian pegawai ini masih mengalami kendala seperti penyajian data pegawai dan data gaji memakan waktu yang cukup lama dan terkadang terjadi keterlambatan dalam pencarian data dan lambatnya pengolahan gaji dan juga mengakibatkan pembuatan laporan yang lambat. Penelitian ini bertujuan untuk membangun Sistem Informasi Penggajian Pegawai di Dinas Tenaga Kerja Kota Bandung sehingga dapat membantu pihak terkait didalam mendapatkan informasi yang tepat, cepat dan akurat. Metode pengumpulan data penulis menggunakan metode wawancara, observasi, dan studi dokumentasi. Dalam pengembangan sistem, penulis menggunakan metode pendekatan Prototyping . Untuk perancangan basis data digunakan metode normalisasi, relasi tabel, dan diagram relasi entitas. Implementasi

dan rancangan program menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic 6.0 dan database MySQL. Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa sistem informasi penggajian pegawai pada Dinas Tenaga Kerja Kota Bandung masih mengalami kendala, dikarenakan Banyak kelemahan dalam pengolahan data yang sedang berjalan, seperti penyajian data pegawai dan data gaji memakan waktu yang cukup lama dan terkadang terjadi keterlambatan dalam pencarian data dan lambatnya pengolahan gaji dan juga mengakibatkan pembuatan laporan yang lambat.

Katakunci : Sistem Informasi, Metode *Prototype*, *Visual Basic 6.0*, *Database MySQL*

PENDAHULUAN

Perkembangan Teknologi Informasi sekarang ini semakin pesat. Hal ini sejalan dengan perkembangan komputer dan komunikasi yang semakin hari semakin mengalami perkembangan yang sangat cepat. Perkembangan Teknologi Informasi yang semakin meningkat, menuntut sumber daya manusia untuk mengikuti perkembangan teknologi informasi tersebut.

Dalam suatu perusahaan / perkantoran, komputer adalah alat bantu yang sangat diperlukan. Tidak terbayangkan bagaimana berbagai perusahaan / perkantoran dapat tumbuh dan berkembang tanpa adanya komputer. Dalam kenyataannya bahwa manusia memiliki keterbatasan waktu, ketelitian dan ingatan untuk mengolah informasi yang cukup besar maka tidak dapat dipungkiri bahwa penggunaan komputer akan lebih mempercepat proses kerja dengan hasil yang lebih cepat, tepat dan akurat.

Informasi merupakan kumpulan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerima. Tanpa suatu informasi, suatu sistem tidak akan berjalan dengan

lancar dan akhirnya bisa mati. Suatu organisasi tanpa adanya suatu informasi maka organisasi tersebut tidak bisa

berjalan dan tidak bisa beroperasi, kualitas dari suatu informasi tergantung dari 3 hal, sebuah informasi harus akurat, berarti informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak bisa atau menyesatkan. Informasi harus tepat waktu, berarti informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang sudah usang tidak akan mempunyai nilai lagi, informasi harus relevan, berarti informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya. Relevan informasi untuk setiap orang dengan yang lainnya berbeda.

Di era globalisasi sekarang ini menyebabkan perkembangan dunia usaha mengalami persaingan yang semakin ketat. Informasi yang berkualitas memiliki peranan penting dalam suatu perusahaan / perkantoran. Salah satunya adalah informasi dalam bidang keuangan yang dibutuhkan untuk memberikan laporan keuangan dan penilaian pelaksanaan dari suatu kegiatan ekonomi

Dinas Tenaga Kerja (DISNAKER) Kota Bandung merupakan suatu organisasi tata kerja daerah di lingkungan Pemerintah Kota Bandung yang mengemban tugas di bidang ketenagakerjaan sesuai dengan Peraturan Daerah (Perda) Kota Bandung No. 013 Tahun 2007, Tentang Pembentukan dan Susunan Organisasi Tata Kerja Daerah di Lingkungan Pemerintah Kota Bandung, mempunyai tugas pokok melaksanakan sebagian kewenangan Pemerintah Daerah Kota Bandung di bidang ketenagakerjaan.

Sistem Informasi yang dibutuhkan untuk mengetahui data penggajian adalah sistem informasi yang cepat dan akurat. Maka dari itu dibutuhkan sistem informasi yang baik agar dapat menghasilkan informasi yang cepat, tepat dan akurat. Melihat adanya kelemahan dan permasalahan dalam pengolahan data penggajian, pencarian data penggajian dan pembuatan laporan penggajian pegawai pada Dinas Tenaga Kerja Kota Bandung, maka perlu digunakan suatu penerapan Sistem Informasi yang terkomputerisasi, dimana perancangan Sistem Informasi yang akan dilakukan diharapkan dapat menghasilkan suatu Sistem Informasi yang baik, sehingga dapat menghasilkan informasi yang bersifat akurat dan dapat meningkatkan sistem informasi penggajian di Dinas Tenaga Kerja Kota Bandung

KAJIAN TEORI

1. Komponen Sistem Informasi

Menurut Jogiyanto (2000 : 698) Sistem informasi dapat terdiri dari komponen-komponen yang dikenal dengan istilah blok bangunan (*building block*), komponen tersebut adalah sebagai berikut :

1. Blok Masukan (*input block*)

Input mewakili data yang masuk ke dalam sistem informasi. Blok masukan merupakan metode-metode untuk menangkap data yang akan dimasukkan, yang dapat berupa dokumen-dokumen dasar.

2. Blok Model (*model block*)

Blok model terdiri dari kombinasi prosedur, logika, dan model matematik yang akan memanipulasi data nput dan data yang tersimpan di dasar data dengan cara yang sudah tertentu untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.

3. Blok Keluaran (*output block*)

Produk sistem informasi adalah keluaran yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem.

4. Blok Teknologi (*technology block*)

Teknologi merupakan kotak alat dari pekerjaan sistem informasi. Teknologi digunakan untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu pengendalian dari sistem keseluruhan. Teknologi terdiri dari 2 bagian utama,

yaitu perangkat lunak (*software*) dan perangkat keras (*hardware*).

Perangkat lunak berupa program yang membuat perangkat keras dapat bekerja dengan mengintruksikannya untuk memproses sesuai dengan model yang ditetapkan. Sedangkan perangkat keras merupakan alat dukungan berbentuk fisik.

5. Blok Basis Data (*database block*)

Basis data merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya.

6. Blok Kendali (*control block*)

Blok kendali berfungsi untuk mencegah sistem dari hal-hal yang dapat merusak, apabila terlanjur terjadi kesalahan-kesalahan dapat langsung cepat diatasi.

2. Arsitektur Jaringan

Untuk membentuk hubungan antar komputer dan peralatan-peralatan serta komunikasi data maka dibutuhkan adanya jaringan komputer. Hubungan antar komputer dalam jaringan komputer menggunakan perangkat jaringan seperti Ethernet Card, Token Ring, Bridge, Modem, dan jaringan komputer dihubungkan dengan media berupa kabel RG 45, Coaxial, UTP, STP, Fiber Optik dan Non Kabel (Microwave).

3. Visual Basic

Visual Basic adalah salah satu bahasa pemrograman komputer. Bahasa pemrograman adalah perintah-perintah yang dimengerti oleh komputer untuk melakukan tugas-tugas tertentu. Bahasa pemrograman Visual Basic, yang dikembangkan oleh Microsoft sejak tahun 1991, merupakan pengembangan dari pendahulunya yaitu bahasa pemrograman BASIC (Beginner's All-purpose Symbolic Instruction Code) yang dikembangkan pada era 1950-an. Visual Basic merupakan salah satu Development Tool yaitu alat bantu untuk membuat berbagai macam program komputer, khususnya yang menggunakan sistem operasi Windows.

4. MySQL

MySQL adalah suatu software sistem manajemen database bersifat open source yang menggunakan standar SQL (Structured Query Language), yaitu bahasa standar yang paling banyak digunakan untuk mengakses database.

Keunggulan dari MySQL adalah :

a) MySQL dapat digunakan dan dimanfaatkan oleh banyak CPU sekaligus. MySQL mendukung penggunaan oleh beberapa user pada waktu yang bersamaan, oleh karena itu database server dapat diakses oleh client secara bersamaan pula.

b) MySQL merupakan open source software.

c) Untuk menggunakan MySQL, yang mana merupakan lisensi dari GPL,

user dapat mempergunakannya secara cuma-cuma, tanpa dipungut biaya.

d) MySQL mampu berjalan dalam berbagai sistem operasi (Portability). MySQL dapat berjalan stabil pada berbagai sistem operasi seperti Microsoft Windows, Mac OS X server, Solaris, Amiga, Linux, FreeBSD, HP-UX, dan lainnya.

e) Performance Tuning yang baik

f) MySQL memiliki kecepatan yang sangat baik dalam menangani query sederhana.

g) Scalability and Column Types Support

h) MySQL mampu menangani database yang besar dengan tipe kolom yang sangat kompleks.

5. Pengertian Gaji

Menurut Soemarso S.R (2005 : 307) “gaji adalah imbalan kepada pegawai yang diberi tugas-tugas administratif dan pimpinan yang jumlahnya biasanya tetap secara bulanan atau tahunan”.

Sedangkan menurut Mulyadi (2001 : 373) “gaji adalah pembayaran atas penyerahan jasa yang dilakukan oleh karyawan yang mempunyai jenjang jabatan manajer”.

Gaji sering disebut upah, perbedaan upah dan gaji hanya terletak pada ikatan kerja dan jangka waktu penerimaan. Seseorang menerima gaji apabila ikatan kerja kuat, sedangkan seseorang menerima upah apabila ikatan kerja kurang kuat. Dilihat dari jangka waktu penerimaannya, gaji pada umumnya

diberikan setiap bulan, sedangkan upah diberikan setiap hari atau setiap minggu. Dalam bekerja seseorang akan mendapatkan penghasilan yang dapat digunakan untuk kebutuhan hidupnya. Gaji yang sering juga disebut upah merupakan sebuah penghargaan yang diberikan kepada pegawai atau karyawan sebagai balas jasa atau penghargaan atas hasil kerja seseorang. Tunjangan adalah suatu biaya yang diberikan kepada anggota keluarga pegawai yang bersangkutan. Besarnya tunjangan sudah diatur dalam peraturan daerah yang telah ditentukan. Gaji pokok adalah besarnya gaji yang diterima pegawai sebelum dikenakan potongan dan tunjangan – tunjangan.

METODE

1. Metode

Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem informasi penggajian pegawai di Dinas Tenaga Kerja Kota Bandung adalah dengan menggunakan metode deskriptif. Metode deskriptif dapat diartikan sebagai prosedur pemecahan masalah yang diselidiki dengan menggambarkan atau melukiskan keadaan subjek atau objek penelitian (seseorang, lembaga, masyarakat dan lain-lain) pada saat sekarang berdasarkan fakta-fakta yang tampak atau sebagaimana adanya.

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah langkah paling strategis dalam

penelitian karena tujuan utama penelitian adalah mendapatkan data tanpa teknik pengumpulan data maka penelitian tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan (Sugiono, 2005-62).

Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk menunjang kebutuhan penelitian ini yaitu:

1. Observasi lapangan, dengan Melakukan penelitian melalui pengamatan secara langsung pada kantor tersebut pada bagian keuangan mengenai kegiatan dalam proses penggajian yang ada di Dinas Tenaga Kerja.
2. Interview atau wawancara langsung dengan mengajukan beberapa pertanyaan secara langsung pada pihak bagian keuangan yang mengurus langsung penggajian untuk meminta penjelasan mengenai masalah yang akan di bahas
3. Penelitian kepustakaan yang berhubungan dengan analisis dan perancangan sistem informasi.

3. Teknik Analisis

Pada penelitian ini menggunakan beberapa teknik analisis data antara lain adalah sebagai berikut :

a. Analisis Pendekatan Sistem

Teknis analisis yang dipakai adalah pendekatan sistem perancangan terstruktur. Dimana perancangan terstruktur adalah pengembangan sebuah model dari hasil analisa

pemecahan masalah dengan menggunakan sebuah sistem komputer yang memiliki komponen – komponen dan hubungan yang sama atau serupa dengan permasalahan aslinya.

b. Analisis Pengembangan Sistem

Dalam membangun sistem informasi yang kompleks membutuhkan metode-metode atau paradigma pengembangan yang mampu membantu menganalisis dan mendesain secara detail. Metode yang cocok adalah metode prototipe, dimana metode tersebut memberikan ide bagi analisis sistem atau pemrogram untuk membuat suatu program dengan cepat dan bertahap, sehingga dapat segera dievaluasi oleh pemakai.

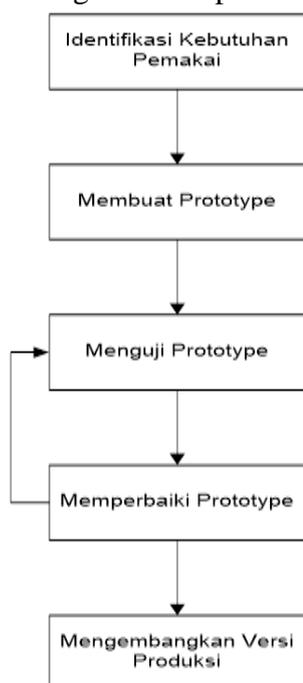
Beberapa langkah dalam metode prototipe adalah sebagai berikut :

- Mengidentifikasi kebutuhan pemakai. Analisis sistem mewawancarai pemakai untuk mendapatkan gagasan dari apa yang diinginkan pemakai terhadap sistem.
- Membuat Prototipe. Setelah analisis mengetahui kebutuhan-kebutuhan sistem, selanjutnya membuat prototipe.
- Menguji Prototipe. Setelah prototipe selesai, selanjutnya pemakai akan menguji prototipe kemudian memberikan kritik dan saran.
- Memperbaiki prototipe. Jika pemakai tidak puas atau merasa ada kekurangan dengan prototipe yang sudah ada maka perancang akan

melakukan perbaikan yang sesuai dengan keinginan dari pemakai.

- Mengembangkan Versi Produksi. Pada tahap akhir ini, pengembangan akan menyelesaikan sistem sesuai dengan masukan terakhir dari pemakai.

Berikut adalah gambar pengembangan Prototipe :



Gambar 1. Pengembangan Konsep Prototipe

4. Perancangan Basis Data

Pada penelitian ini menggunakan perancangan basis data, antara lain adalah sebagai berikut :

a. Normalisasi

Normalisasi adalah suatu proses untuk mengorganisasikan file untuk menghubungkan group elemen yang berulang-ulang dan merubah bentuk database dari struktur pohon menjadi struktur hubungan. Adapun tujuan dari

normalisasi tersebut adalah sebagai berikut :

- Meminimalkan duplikasi data.
- Menyediakan fleksibilitas yang diperlukan untuk kebutuhan fungsional yang berbeda.
- Memungkinkan suatu model untuk digambarkan dalam perancangan database.

Aturan-aturan normalisasi dinyatakan dalam istilah bentuk normal. Yang merupakan suatu aturan yang dikenakan pada relasi-relasi dalam basis data dan harus dipenuhi oleh relasi – relasi tersebut pada level – level normalisasi.

b. Tabel Relasi

Tabel relasi merupakan hubungan atau asosiasi suatu entitas dengan dirinya sendiri atau hubungan dengan entitas lainnya. Model basis data relasional menunjukkan suatu cara yang digunakan untuk mengolah / mengorganisasi data secara fisik dalam memori sekunder yang akan berdampak pula pada bagaimana mengelompokkan dan membentuk keseluruhan data yang terkait dalam sistem yang akan ditinjau

c. Entity Relationship Diagram

Entity Relationship adalah model data konseptual tingkat tinggi untuk perancangan basis data. Model ER penting dalam perancangan basisdata. Model ER menyediakan konsep-konsep berguna yang memungkinkan bergerak dan deskripsi-deskripsi informal apa yang diinginkan pemakai terhadap basisdata menuju deskripsi-deskripsi

lebih rinci dan dapat diimplementasikan.

5. Pengujian Software

Pengujian sistem adalah tahap menguji aplikasi sistem yang telah dibuat atau dikembangkan. Pengujian dilakukan untuk mencari kesalahan-kesalahan prosedur saat aplikasi dijalankan. Dalam pengujian sistem ada beberapa metode pengujian yang digunakan yaitu pengujian White Box dan Black Box.

Pengujian white box merupakan metode design tes yang menggunakan struktur kontrol desain prosedur untuk memastikan bahwa operasi internal bekerja sesuai dengan spesifikasi yang diharapkan. Pengujian white box ini dilakukan pada saat perangkat lunak dibangun atau dikembangkan.

Pengujian black box merupakan metode pengujian yang berfokus pada persyaratan fungsi perangkat lunak. Dengan metode black box pengujian dilakukan dengan mencari fungsi-fungsi perintah yang tidak benar, menguji kesalahan-kesalahan yang mungkin terjadi pada tampilan perangkat lunak yang telah dikembangkan. Pengujian ini dilakukan pada saat akhir setelah semua pengembangan perangkat lunak selesai dibangun.

Metode pengujian yang digunakan pada perangkat lunak ini menggunakan metode black box. Tujuannya adalah untuk memperkecil kesalahan pada saat pengembangan dan dengan mudah melakukan koreksi terhadap kekurangan

yang terjadi setelah perangkat lunak selesai dikerjakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah melakukan pengujian menggunakan black box seperti pengujian data SPM pada tabel berikut :

Tabel 1. Hasil data uji (SPM)

Kasus dan hasil data uji (data SPM)			
Data Masukkan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Masukkan data SPM yang belum ada	Data SPM dapat disimp	Data dapat disimp	[x] diterima [] ditolak
Masukkan data SPM yang sudah ada	Data SPM tidak dapat disimp	Muncul pesan bahwa data SPM bulan ini telah diinputkan	[x] diterima [] ditolak

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus uji sample diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak bebas dari kesalahan dan secara fungsional mengeluarkan fungsi sesuai dengan yang diharapkan.

Kesimpulan yang didapat dari proses analisis, perancangan dan implementasi sistem :

1. Dengan adanya program aplikasi ini maka dalam perhitungan gaji pegawai dapat dilakukan dengan

cepat dan mendapatkan hasil yang akurat.

2. Dengan adanya program aplikasi ini maka media penyimpanan data akan lebih efektif dan keamanan datanya pun dapat terjaga dan terjamin karena penyimpanannya sudah terkomputerisasi.

Implementasi Antar Muka

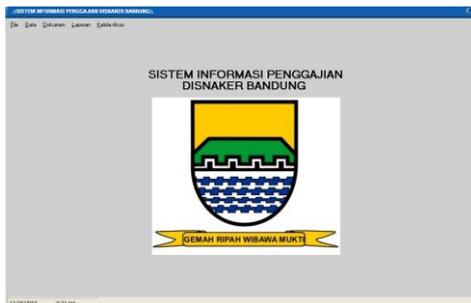
Implementasi antar muka merupakan tampilan program pada saat pertama kali dijalankan. Dalam bahasa pemrograman *Visual Basic 6.0* implementasi antarmuka dengan sebuah tampilan form yang berekstensi (.frm) semua dikumpulkan dalam sebuah project.

1. Form login



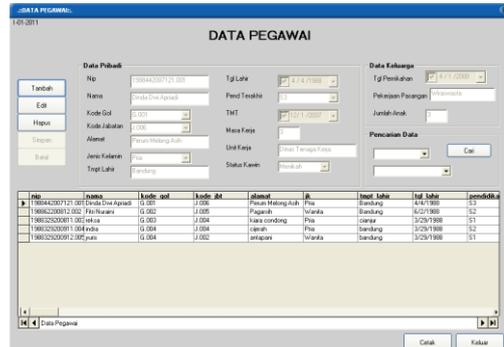
Gambar 2. Tampilan Form Login

2. Form Menu utama



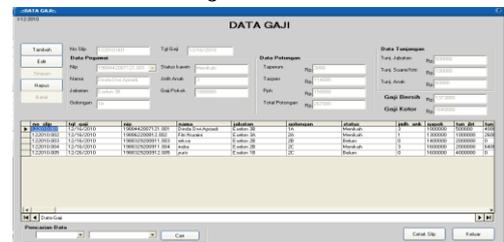
Gambar 3. Tampilan Form Menu Utama

3. Form Data Pegawai



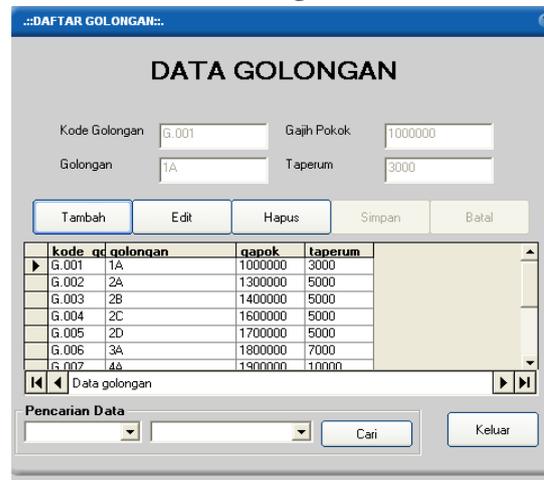
Gambar 4. Tampilan Form Data Pegawai

4. Form Data Gaji



Gambar 5. Tampilan Form Data Gaji

5. Form Data Golongan



Gambar 6. Tampilan Form Data Golongan

6. Form Data Jabatan

Gambar 7. Tampilan Form Data Jabatan

7. Form Data SPP

Gambar 8. Tampilan Form Data SPP

8. Form Data SPM

Gambar 9. Tampilan Form Data SPM

9. Laporan Karyawan

Gambar 10. Tampilan Laporan Karyawan

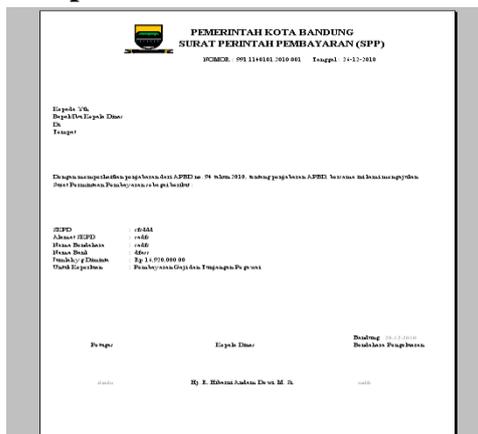
10. Laporan Slip Gaji

Gambar 11. Tampilan Laporan Slip Gaji

11. Laporan Gaji Per Periode

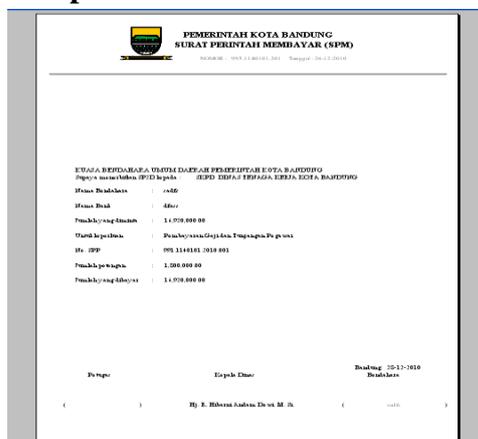
Gambar 12. Tampilan Laporan Gaji Per Periode

12. Laporan SPP



Gambar 13. Tampilan Laporan SPP

13. Laporan SPM



Gambar 14. Tampilan Laporan SPM

KESIMPULAN

Adanya program aplikasi ini maka dalam perhitungan gaji pegawai dapat dilakukan dengan cepat dan mendapatkan hasil yang akurat. Program aplikasi yang dibuat membantu sebagai media penyimpanan data yang lebih efektif dan keamanan datanya pun dapat terjaga dan terjamin karena penyimpanannya sudah terkomputerisasi. Beberapa upaya yang harus dilakukan agar sistem berjalan

dengan baik dan benar maka diperlukan adanya pelatihan bagi pegawai yang bersangkutan tentang sistem informasi dan tata cara penggunaan program aplikasi yang akan dipakai ini, pengamanan data lebih ditingkatkan lagi agar orang – orang yang tidak berhak tidak mudah merubahnya, serta penggunaan sistem yang terkomputerisasi ini diharapkan selalu melakukan Back up data Pada sistem yang diusulkan ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena perlunya penelitian pada bidang yang sama agar menjadi bahan pertimbangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul, Kadir. (2008). *Pengenalan Sistem Informasi*. Andi.
- Andri, Kristanto. (2008). *Perancangan Sistem Informasi*. Yogyakarta : Gava Media.
- Edhy Sutanta. (2005). *Pengantar Teknologi Informasi*. Jakarta: Graha ilmu.
- Fathansyah, (2004). *Basis Data*, cetakan ke-5, Bandung : Media Informatika
- Jogiyanto, (2000). *Pengenalan Komputer : dasar ilmu komputer, pemrograman, system informasi dan intelegensi buatan*. Bandung: Informatika.
- Mulyadi. (2001). *Sistem Akuntansi*. Yogyakarta: Salemba Empat.
- Soemarso SR. (2005). *Akuntansi Suatu Pengantar*. Jakarta: Salemba Empat

Widodo Budiharto, S.Si. (2004).
*Aplikasi Database dengan SQL
Server 2000 & Visual Basic 6.*
Jakarta: Elex Media Komputindo.