SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN DI UNIVERSITAS KEBANGSAAN

A R T I K E L

oleh :

GILANG ANUGRAH
1.09.10.013

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
BANDUNG
2014

ABSTRACT

ABSTRACT

his study aims to create an information system as well as the purchase and sale of spare parts service motorcycle, in this study the system was made in order to process the list of inventory items that are still manual computerized traffic system, as well as the sale of spare parts and motorcycle servicing payment spare parts Research methodology used is the gathering and analyzing documents to be able to provide a picture of the object being studied. The method used is descriptive method is a method of describing or outlining the state of the situation at the place where the study authors conducted a study and then perform analysis in order to obtain a conclusion.

Information systems as well as the purchase and sale of spare parts service is expected to resolve the problems that have been in the motor bengekel ajo is data - Data ranges beaver or damaged archives and lost. In addition to the information system is expected to facilitate the administration of the data processing purchases, sales and service. Up to print the report goods, purchasing reports, sales reports and invoices. So the sales transactions of purchase of goods becomes easier, faster and efficient.

Keywords: Information Systems Purchase And Sale spare parts And Services.

I. PENDAHULUAN

II. Latar Belakang Penelitian

Perkembangan teknologi saat ini akan sejalan dengan perkembangan teknologi komputer yang mendorong terjadinya perubahan berbagai ilmu, baik dalam kajian ataupun implementasi di lapangan. Peran teknologi komputer yang ada saat ini membuat perusahaan kecil dan perusahaan besar membantu mempermudah mereka dalam pengolahan data gaji kepada karyawannya. Mengingat kebutuhan akan peningkatan efesiensi dan efektivitas dari setiap kegiatan perusahaan kurang meningkat. Maka dibutuhkan suatu sistem yang mempermudah proses pelaksanaan kegiatan dalam perusahaan tersebut, ketika penulisan karyawan karena masih mengandalkan data tulisan dokumen dan arsip.

PT.Duta Panitra Serco bandung adalah perusahaan yang bergerak dibidang penyewaan alat-alat berat. Dalam aktifitas perusahaan PT.Duta Panitra Serco ada beberapa permasalahan yang terjadi sehingga kinerja sistem dalam penggajian kurang maksimal. Permasalahan tersebut diantaranya yaitu : belum adanya aplikasi penggajian didalam perusahaan tersebut, media penyimpanan data dan lemburan karyawan masih berupa arsip dan data lemburan karena kesulitan dalam pencarian data, lamanya dalam pembuatan laporan gaji karyawan karena harus melihat data satu persatu di dalam gaji pegawai, dikarenakan data yang ada di Microsoft excel tidak sesuai dengan data yang ada di dokumen, untuk membantu memecahkan masalah dalam pengelolahan data absensi dan data gaji karyawan.

Proses dan pencarian data membutuhkan waktu yang lama dalam arsip-arsip dokumen. Sehingga proses penyampaian dan penerimaan informasi sering mengalami kendala permasalahan dibutuhkan waktu yang lama dalam perhitungan gaji karyawan,karena gaji tersebut masih menggunakan perhitungan secara fisik di dalam dokumen.

Dari permasalahan tersebut dibutuhkan satu sistem otomatis dalam pembuatan atau pun pengolahan data gaji karyawan dan pembuatan laporan-laporan sehingga meningkatkan kualitas kinerja system. Berdasarkan uraian latar belakang diatas, penulis hendak melakukan penelitian dan merancang suatu aplikasi sistem informasi pada Perusahaan oleh karena itu penulis mengusulkan rancangan atau desain sistem yang mengambil judul **"Sistem Informasi Penggajian Pada PT.Duta Panitra Serco".**

1.1 Identifikasi dan Rumusan Masalah

1.2.1 Identifikasi Masalah

1. Belum adanya aplikasi penggajian didalam perusahaan tersebut.
2. Media penyimpanan data dan lemburan karyawan masih berupa arsip dan data lemburan karena kesulitan dalam pencarian data.
3. Lamanya dalam pembuatan laporan gaji karyawan karena harus melihat data satu persatu di dalam gaji pegawai.
4. Dikarenakan data yang ada di Microsoft excel tidak sesuai dengan data yang ada di dokumen.
5. Untuk membantu memecahkan masalah dalam pengelolahan data absensi dan data gaji karyawan.

1.2.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana menggambarkan proses atau proses prosedur di PT.Duta Panitra Serco.
2. Bagaimana membuat suatu sistem informasi sehingga dapat membantu kinerja di PT .Duta Panitra Serco.
3. Bagaimana pengujian terharap aplikasi program penggajian karyawan, absensi, di PT.Duta Panitra Serco.
4. Bagaimana mengimplementasikan hasil rancangan sistem informasi penggajian ke dalam bahasa pemograman, sehingga dihasilkan suatu program aplikasi yang dapat mengelola data karyawan dan penggajian karyawan sehingga dapat mencetak suatu laporan data karyawan danlaporan gaji karyawan di PT.Duta Panitra Serco.

1.2 Maksud dan Tujuan

Maksud diadakannya penelitian ini adalah untuk membangun sistem informasi penggajian di Universitas Kebangsaan Bandung.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui sistem penggajian yang sedang berjalan di Universitas Kebangsaan Bandung.
2. Untuk membuat sistem informasi penggajian yang dibutuhkan di Universitas Kebangsaan Bandung.
3. Untuk mengetahui pengujian sistem informasi penggajian di Universitas Kebangsaan
4. Untuk mengimplementasikan sistem informasi penggajian di Universitas Kebangsaan Bandung.

1.3 Kegunaan dan Pembatasan Masalah

1.4.1 Kegunaan Penelitian

a) Kegunaan Peraktis

a. Bagi Perusahaan Dengan dibuatkannya sistem informasi penggajian dapat diketahui informasi penggajian dan meningkatkan kinerja karyawan.

b. Bagi bagian personalia Dengan informasi perhitungan gaji karyawan jadi lebih cepat karena adanya perhitungan otomatis.

c. Bagi Pegawai Dapat lebih efisien waktu dalam penerimaan gaji, tidak mengalami keterlambatan pembagian gaji dan tidak ada lagi kesalahan dalam penerimaan gaji karena sudah terkomputerisasi. Serta dapat lebih meningkatkan kinerja pegawai dalam bekerja, supaya perusahaan tersebut dapat lebih maju.

b) Kegunaan Akedemis

a. Kegunaan bagi Penulis Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi sarana untuk menambah wawasan dan meningkatkan pengetahuan sekaligus memahami teori yang diperoleh penulis dalam proses perkuliahan di kampus. Selain itu penelitian ini berguna sebagai salah satu syarat kelulusan program studi Diploma III Universitas Komputer Indonesia.

b. Kegunaan bagi Perusahaan Hasil dari penelitian diharapkan dapat dipergunakan sebagai bahan masukan bagi perusahaan. Serta diharapkan dapat memberi kontribusi dalam memberikan gambaran yang jelas mengenai Sistem Informasi dan dapat memberikan informasi kepada masyarakat secara cepat dan akurat.

c. **Kegunaan bagi Pembaca** Bagi pembaca lain, dapat dijadikan sebagai acuan terhadap pengembangan apatupun pembuatan dalam penelitian yang sama.

1.4.2 Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka penulis mengerjakan kegiatan penelitian ini hanya memfokuskan pada salah satu bagian yang mengurusi penggajian karyawan PT.Duta Panitra Serco. Adapun batasan-batasan adalah sebagai berikut :

1. Gaji karyawan diberikan per bulan.
2. Kerja 8 jam/hari sama 1 jam istirahat.
3. Keterlambatan jam kerja gaji tidak di potong,hanya saja waktu pulang dilebihkan sesuai dengan keterlambatan jam berangkat kerja.
4. Tunjangan meliputi tunjangan anak, tunjangan istri, tunjangan suami, tunjangan transportasi, tunjangan kesehatan.

III. KAJIAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar Sistem

Terdapat dua kelompok pendekatan di dalam mendefinisikan sistem, yaitu yang menekankan pada prosedurnya dan yang menekankan pada komponen atau elemennya.Pengertian system menurut Djekky R.Djoht adalah agregasi atau pengelompokan objek-objek yang dipersatukan oleh beberapa bentuk interaksi yang tetap atau saling tergantung, sekelompok unit yang berbeda, yang dikombinasikan sedemikian rupa oleh alam atau oleh seni sehingga membentuk suatu keseluruhan yang integral dan berfungsi, beroperasi, atau bergerak dalam satu kesatuan.

Sedangkan menurut Zulkufli A. MSistem adalah himpunan sesuatu "benda" nyata atau abstrak *(a set of thing)* yang terdiri dari bagian-bagian atau komponen-komponen yang saling berkaitan, berhubungan, berketergantungan, dan saling mendukung, yang secara keseluruhan bersatu dalam satu kesatuan *(unity)* untuk mencapai tujuan tertentu secara efisien dan efektif.

2.2 Sistem Informasi

Menurut Azhar Susanto (2004 : 13) Sistem informasi adalah kumpulan dari sub-sub sistem baik fisik maupun non fisik yang saling berhubungan satu sama lain dan saling bekerjasama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan yaitu mengolah data menjadi informasi yang berguna. Dari berbagai definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi mencakup sejumlah komponen (manusia, komputer, teknologi informasi, dan prosedur kerja), ada sesuatu yang diproses (data menjadi informasi), dan dimaksudkan untuk mencapai suatu sasaran atau tujuan.

2.3 Alat Bantu dalam Pembangunan Sistem Informasi

Alat bantu dalam pembangunan aplikasi yang akan dibuat adalah aplikasi web, MySQL, PHP, Basisdata dan WAMPP SERVER.

2.4 Pengertian Akuntansi

Menurut Horngren & Harrison Jr (2007 :4) Akuntansi (*accounting*) adalah system informasi yang mengukur aktivitas bisnis, memproses data menjadi laporan, dan mengomunikasikan hasilnya kepada para pengambil keputusan.

IV. OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan

PT. Duta Panitra Serco berdiri pada bulan Juli 1991 dengan nama PT. Panitra Serco, berdasarkan pada idealisme profesional untuk mengha dapi tantangan dalam lingkungan bisnis yang semakin kompleks dan dinamis, maka pada tahun 2010 perusahaan berganti nama menjadi PT. Duta Panitra Serco. Perjalanan PT. Panitra Serco diawali dengan kegiatan-kegiatan yang bersifat sub contracting sejak 1991, melalui dua bidang utama yaitu konstruksi dan conveying system.Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi telah membawa perubahan-perubahan dan dinamika pembangunan yang semakin kompleks, termasuk dinamika dalam sistem bulk material handling dan teknologi pengolahan serta penyimpanan material .

Sejalan dengan tingginya tuntutan untuk penciptaan produk unggul yang memiliki daya tahan yang lama, maka pada bulan Agustus 2002, perusahaan lebih berkonsentrasi pada pengembangan produk subsitusi impor, terutama untuk produk safety device sistem konveyor dan produk casting. Tanggapan positif dari pasar terhadap produk tersebut menjadikan tim Research and Development kami melakukan pengembangan untuk menciptakan produk steel casting alloy yang memiliki daya tahan terhadap gesekan dan impact.Bidang lainnya yang merupakan spesialisasi perusahaan adalah pabrikasi sistem conveyor (terdiri dari pulley, belt frame dan roller conveyor). Beberapa perusahaan sudah menjadi client tetap kami, seperti PT. Bukit Asam, PT. Tanjung Enim Lestari Pulp and Paper dan PT. Perusahaan Listrik Negara, Tbk (Persero).

3.2 Metode Penelitian

3.2.1 Desain Penelitian

Desain atau rancangan penelitian yang penulis lakukan dalam penelitian ini yaitu deskriptif dengan pendekatan studi kasus pada PT.Duta Panitra Serco.

3.2.2 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

3.2.2.1 Metode Pendekatan Sistem

Pendekatan sistem merupakan pendekatan bagaimana menggunakan alat-alat dan peraturan-peraturan yang melengkapi satu atau lebih tahapan-tahapan pengembangan sistem informasi. Adapun metode pendekatan sistem yang digunakan adalah metode terstruktur yang memiliki karakteristik berorientasi pada proses dan data, adapun alat-alat yang digunakan dalam metode pendekatan sistem adalah : diagram alir (*Flowmap*), diagram konteks (*context diagram*), diagram alir data (*Data Flow Diagram*), kamus data (*data dictionary*), normalisasi, dan Tabel Relasi.

3.2.2.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pendekatan/penyelesaian yang digunakan pada tugas akhir ini adalah menggunakan prototipe. Menurut Hanif Al Fatta (2007 : 45), *Prototyping* adalah proses iteratif dalam pengembangan sistem dimana kebutuhan diubah kedalam sistem yang bekerja (*working sistem*) yang secara terus menerus diperbaiki melalui kerjasama antara pengguna dan analis.

Secara umum tujuan pengembangan sistem informasi adalah untuk memberikan kemudahan dalam penyimpanan informasi, mengurangi biaya dan menghemat waktu, meningkatkan pengendalian, mendorong pertumbuhan, meningkatkan produktivitas serta profitabilitas perusahaan.

Menurut Abdul Kadir (2003 : 50) Prototipe merupakan suatu metode dalam pengembangan sistem yang menggunakan pendekatan untuk membuat sesuatu program dengan cepat dan bertahap sehingga segera dapat dievaluasi oleh pemakai. Mengingat kebanyakan pemakai mengalami kesulitan dalam memahami spesifikasi sistem berakibat bahwa pemakai tidak begitu paham sampai pengujian dilakukan. Selain itu, prototipe membuat proses pengembangan informasi menjadi lebih cepat dan lebih mudah, terutama pada keadaan kebutuhan pemakai sulit untuk diidentifikasi.

Prototyping dimulai dengan pengumpulan kebutuhan, pengembang dan pelanggan bertemu dan mendefinisikan obyektif keseluruhan dari perangkat lunak, mengidentifikasikan segala kebutuhan yang diketahui, dan area garis besar dengan definisi yang jelas merupakan suatu keharusan, kemudian dilakukan 'perancangan kilat'.Perancangan kilat membawa kepada konstruksi sebuah prototipe.Prototipe tersebut dievaluasi dan dipakai untuk membagi kebutuhan pengembangan perangkat lunak.

Secara ideal prototipe berfungsi sebagai sebuah mekanisme untuk mengidentifikasi kebutuhan perangkat lunak.Bila prototipe yang sedang bekerja dibangun pengembang harus mempergunakan fragmen-fragmen program yang ada yang memungkinkan program yang bekerja untuk dimunculkan secara cepat.

Menurut Abdul Kadir (2003:56) Secara garis besar, tujuan prototipe adalah sebagai berikut:

1. Mengurangi waktu sebelum pemakai melihat sesuatu yang konkret dari usaha pengembangan sistem.
2. Menyediakan umpan balik yang cepat dari pemakai kepada pengembang.
3. Membantu menggambarkan kebutuhan pemakai dengan kesalahan yang lebih sedikit.

4. Meningkatkan pemahaman pengembang dan pemakai terhadap sasaran yang seharusnya dicapai oleh sistem.
5. Menjadikan keterlibatan pemakai sangat berarti dalam analisis dan desain sistem.

Kelebihan prototype :

1. Pendefinisian kebutuhan pemakai menjadi lebih baik karena keterlibatan pemakai yang lebih intensif.
2. Meningkatkan kepuasan pemakai dan mengurangi resiko pemakai tidak menggunakan sistem mengingat keterlibatan mereka yang lebih tinggi sehingga sistem memenuhi kebutuhan mereka dengan lebih baik.
3. Mempersingkat waktu pengembangan.
4. Memperkecil kesalahan disebabkan pada setiap versi prototipe, kesalahan segera terdeteksi oleh pemakai.
5. Pemakai memiliki kesempatan yang lebih banyak dalam meminta perubahan-perubahan.
6. Menghemat biaya.

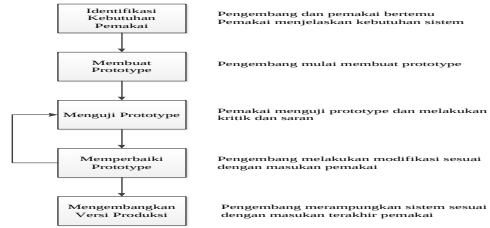
Kelemahan Prototipe:

1. Prototipe hanya bisa berhasil jika pemakai bersungguh-sungguh dalam menyediakan waktu dan pikiran untuk menggarap prototipe.
2. Kemungkinan dokumentasi terabaikan karena pengembangan lebih berkonsentrasi pada pengujian dan pembuatan prototipe.
3. Mengingat target waktu yang pendek, ada kemungkinan sistem yang dibuat tidak lengkap dan bahkan sistem kurang teruji.
4. Jika terlalu banyak proses pengulangan dalam membuat prototipe, ada kemungkinan pemakai menjadi jenuh dan memberikan reaksi yang negatif.

5. Apabila tidak terkelola dengan baik, prototipe menjadi tidak pernah berakhir. Hal ini disebabkan permintaan terhadap perubahan terlalu mudah untuk dipenuhi.

Adapun tahapan-tahapan dari metode *prototype* adalah sebagai berikut :

a. Mengidentifikasi kebutuhan pemakai**.** Pada tahap ini analisa sistem akan melakukan studi kelayakan dan studi terhadap kebutuhan pemakai, baik yang meliputi model *interface*, teknik prosedural, maupun dalam teknologi yang akan digunakan.
b. Mengembangkan *prototype***.** Pada tahap kedua, analisa sistem bekerja sama dengan pemrogram dalam mengembangkan *prototype* sistem untuk memperlihatkan kepada pemesanan permodelan sistem yang akan dibangunnya.
c. Mengadakan sistem operasional. Melalui pemrogram berdasarkan permodelan sistem yang telah disepakati oleh pemesan sistem.
d. Menguji sistem operasional**.** Pada tahap ini pemrogram akan melakukan uji coba baik menggunakan data sekunder maupun data primer untuk memastikan bahwa sistem dapat berlangsung dengan baik dan benar, sesuai dengan kebutuhan
e. Menentukan sistem operasional**.** Apakah dapat diterima oleh pemesan atau harus dilakukan beberapa perbaikan atau bahkan harus dibongkar semuanya dimulai dari awal lagi.
f. Jika sistem telah disetujui, maka tahap terakhir adalah melakukan implementasi system.



Gambar 3.2 Mekanisme Pengembangan Dengan Prototipe
Sumber : Abdul Kadir : "Pengenalan Sistem Informasi" Th 2003 hal : 52

V. HASIL PENELITIAN

4.1 Perancangan Sistem

Setelah menganalisis system yang sedang berjalan di PT.Duta Panitra Serco Bandung.Penulis mendapatkan informasi-informasi dan data-data yang dibutuhkan untuk merancang system yang baru dengan keunggulan yang dimiliki.

4.2 Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan dimana perancangan sistem yang baru dibuat adalah diantaranya untuk :

1. Agar proses pengolahan data gaji menjadi mudah.
2. Integritas data dapat terjaga.
3. Pembuatan laporan data hadir dan lembur karyawan.
4. Waktu yang dibutuhkan dalam pemprosesan data gaji dan pembuatan laporan-laporan tidak memakan waktu yang lama.

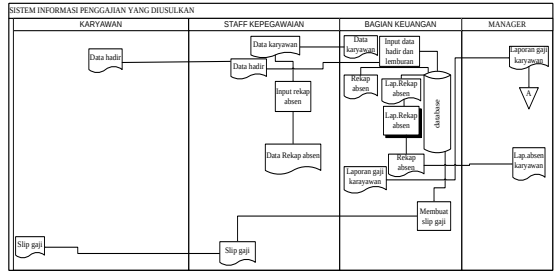
4.3 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Gambaran umum perancangan system yang diusulkan merupakan tahapan lebih lanjut dari sistem yang sedang berjalan, yang merupakan usulan

pemecahan masalah yang dapat mempersempit permasalahan yang ada dari system yang sudah dianalisis. Ada beberapa alat untuk menggambarkan rancangan dari sebuah system yang akan dibangun yaitu:Flowmap,Diagram Konteks,*Data Flow Diagram* (DFD),*Entity Relational Diagram* (ERD),*struktur file*, Normalisasi kamus data, kodefikasi, kamus data dan relasitabel.

4.4 FlowMap

Adapun FlowMap yang diusulkan dari rancangan system informasi yang penulis buat, dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



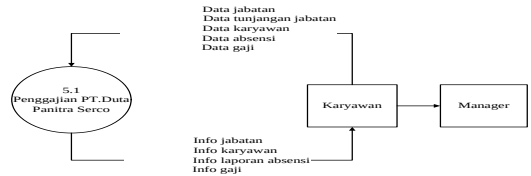
Gambar4.1 Flow Map Penggajian yang diusulkan

Keterangan: A=Laporan Gaji Valid
B=Laporan Gaji Valid

4.5 Diagram Konteks

Diagram konteks dipergunakan untuk menggambarkan system penggajian karyawan serta secara garis besar atau keseluruhan.Diagram koteks ini dirancang memperhatikan masukan yang dibutuhkan oleh system dan keluaran yang dihasilkan oleh sistem. Diagram kontek sistem perhitungan gaji karyawan

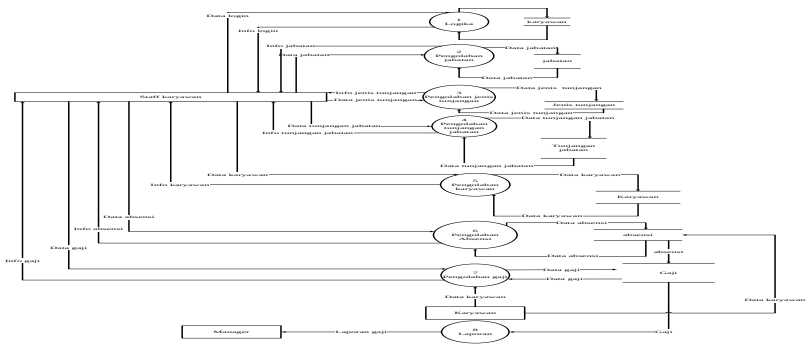
digambarkan sebagai berikut :



Gambar 4.2 diagram konteks yang diusulkan

4.6 Data Flow Diagram(DFD)

DFD ini menggambarkan sistem informasi penggajian sebagai suatu jaringan proses fungsional yang dihubungkan satu sama lain dengan alur data.



Gambar 4.4 Data Flow Diagram level 1 yang diusulkan

4.2 Implementasi dan Pengujian Sistem

4.2.1 Implementasi Sistem

Tahap implementasi system merupakan kegiatan yang dilakukan setelah tahap perancangan selesai dilaksanakan.Tujuan yang ingin dicapipa data hapini adalah dapat dioperasikannya hasil perancangan system yang dibuat.Implementasi Sistem Informasi Penggajian Karyawan yang dilakukan menggunakan bahasa pemrograman *PHP*, dan basis data yang digunakan ialah MySQL.

4.2.1.1 Implementasi Perangkat Lunak

Untuk mendukung kelancaran sistem informasi yang dirancang, maka sistem ini memerlukan perangkat lunak. Perangkat lunakdigunakan untuk mendukung kinerja system operasi dan aplikasi *database*.Adapun perangkat lunak yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Sistem operasi Windows 7
2. Program php
3. WampServer for Windows Version 2.1

4.2.1.2 Implementasi Perangkat Keras

Selain membutuhkan perangkat lunak sistem ini juga memerlukan perangkat keras.Adapun perangkat keras yang diperlukan adalah sebagai berikut:

1. *Harddisk* minimum 20 GB
2. *RAM* minimum 1 GB
3. *Processor* minimum Pentium IV
4. *DVD RW*
5. *Monitor*

6. *Keyboard*
7. *Mouse*
8. *Printer*

4.3 Pengujian Sistem

Pengujian merupakan bagian yang tidak kalah pentingnya dalam siklus pembangunan perangkat lunak.Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangakat lunak.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari penelitian yang telah dilakukan melalui tahapan analisis, desain, pembuatan sistem, pengujian, dan implementasi sistem, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti, pada sistem penggajian di PT.Duta Panitra Serco Bandung ditemukan kendala dalam hal proses pengolahan data penggajian belum menggunakan komputerisasi sepenuhnya sehingga memperlambat dalam menyajikan informasi yang akurat dan tepat, sering terjadinya kesalahan manusia (*human error*) dalam pembuatan laporan penggajian dan laporan penggajian yang dibuat sering kali terlambat karena belum adanya sistem informasi atau aplikasi yang bisa digunakan.

2. Sesuai pembahasan pada perancangan sistem, dengan dirancangnya sistem informasi penggajian di PT.Duta Panitra Serco Bandung maka proses pengelolaan data penggajian menjadi lebih tepat dan akurat sehingga dalam pembuatan laporan penggajian menjadi lebih cepat serta meminimalisir kesalahan manusia (*human error*) yang terjadi dalam proses pembuatan laporan penggajian.

5.2 Saran

Penulis menyadari bahwa pada perancangan sistem informasi penggajian di PT.Duta Panitra Serco Bandung ini masih memiliki banyak kekurangan. Adapun saran yang dapat diambil guna pengembangan sistem lebih lanjut adalah sebagai berikut :

1. Diharapkan adanya pengembangan lagi untuk sistem informasi penggajian menjadi sebuah sistem yang lebih luas cakupannya tidak hanya mengolah data penggajian pegawai saja tetapi di bagian penjualan, pengajuan pinjaman maupun laporan buku besar atau jurnal.
2. Tampilan program aplikasi masih sangat sederhana, dan masih harus ditambahkan beberapa desain dan fitur yang ada pada aplikasi.
3. Pihak PT.Duta Panitra Serco Bandung sebaiknya membuat program aplikasi terintegrasi dengan alat yang lebih canggih, untuk mempersempit kemungkinan kesalahan pada sistem penggajian di PT.Duta Panitra Serco Bandung.

DAFTAR PUSTAKA

Abdul Kadir. 2003.*Pengenalan Sistem Informasi.* Yogyakarta: Andi Offset. Abdul Kadir. 2009. *Membuat Aplikasi Web dengan PHP+ Database MySQL*. Yogyakarta: Andi Offset. Al-Bahra Bin Ladjamudin. 2005. *Analisis dan Desain Sistem informasi*. Yogyakarta : Graha Ilmu.

A.S, R., & Shalahuddin, M. 2011. *Rekayasa Perangkat Lunak.* Bandung: Modula.

Hartono Jogiyanto. 2005. *Pengenalan Komputer*. Yogyakarta : Andi. Horngren, C. T., & Harrison Jr., W. T. 2007 . *Akuntansi.* Jakarta: Penerbit Erlangga.

Hanif Al Fatta . 2007. *Manajemen Pemasaran dan Pemasaran Jasa*, untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan & Organisasi Modern. Yogyakarta : Andi.
Puspitawati, L., & Anggadini, S. D. 2011 . *Sistem Informasi Akuntansi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
Radianto, W. E. 2010 . *Memahami Pajak Penghasilan Dalam Sehari*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
Riyanto. 2010 . *Membuat Sendiri Sistem Informasi Penjualan dan MySQL*. Yogyakarta: Gaya Media
Roger S Pressman. 2001. *Rekasaya Perangkat Lunak. Pendekatan Praktis* (Buku Satu). Yogyakarta : Andi.
Susanto Azhar. 2004. *Sistem Informasi Manajemen:Konsep dan Pengembangannya.* Bandung :Lingga Jaya.