

Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Karyawan (Studi Kasus: Bank Pembiayaan Rakyat Syariah Harta Insan Karimah)

Irwan Yulistiawan^a, Nur Aeni Hidayah^b dan Zainul Arham^c

^aMahasiswa Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta
e-mail: irwan.t3a@gmail.com

^bStaf Pengajar Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta
Tel : (021) 7493547 Fax : (021) 7493315
e-mail : a2mpa@yahoo.com @yahoo.com

ABSTRACT

Recently usage of information systems is very efficient and effective for transaction processing, especially daily payroll transactions. Payroll is one important aspect of company because it is a form of reward for services given to the company's employees. This research aims to analyze payroll activity at PT. SRB Treasure Insan Karimah and offer proposed improvements over the existing weaknesses in the running system. Problems are facing companies today is, many errors to calculate monthly salary for employees which caused no integration data involve in calculating salary components. Therefore, authors propose payroll information system design to resolve the issue. Payroll information system proposed include activities ranging from payroll time recording employee attendance, overtime, meal and Transportation (UMT), claims of health benefits, loans, allowances, discounts, charity income, and Tax cuts. The proposed system can also generate reports related to payroll activity. Built Payroll Information System used RAD (Rapid Application Development) method, Unified Modeling Language (UML) tool, and programming language has used PHP and MySQL as database.

Keywords: BPRS Harta Insan Karimah, Rapid Application Development (RAD), Object Oriented Analysis (OOA), Payroll and Unified Modelling Language (UML).

1. PENDAHULUAN

Manajemen Sumber Daya Manusia dalam proses kompensasi (dijabarkan dalam kebijakan penggajian terhadap karyawan) berperan sangat penting dalam rangka meningkatkan kinerja karyawan suatu organisasi, baik organisasi yang profit oriented maupun organisasi nirlaba. Ketidaccakapan manajemen dalam mengelola sumber daya manusianya bisa menyebabkan ketidakharmonisan hubungan karyawan dan manajemen organisasi tersebut. Apabila hal ini tersebut terus berlanjut tanpa ada penanganan yang baik, akan mengakibatkan turunnya motivasi kerja para karyawan, sehingga dapat berpengaruh terhadap kinerja organisasi (Tofik, 2010). Perusahaan didirikan pada tanggal 8 September 1993, berpengalaman selama lebih dari 15 tahun di dunia perbankan

syariah. Perseroan telah meletakkan pondasi yang kuat untuk menjaga pertumbuhan kinerja yang sehat dan berkesinambungan melalui pengembangan sector pembiayaan dengan prinsip kehati-hatian (*prudential banking*) yang berorientasi pelayanan yang cepat dan Islami. Pada perusahaan terkait dengan sistem penggajian, perusahaan masih memiliki beberapa kendala seperti pencatatan lembur yang masih manual dimana dari *timecard* harus disesuaikan dengan form pengajuan lembur, pembayaran gaji tidak tepat waktunya disebabkan memerlukan waktu untuk mengecek data-data komponen gaji yang diserahkan dari masing-masing cabang ke pusat akibat pemrosesan pembayaran gaji/upah yang masih dilakukan secara tradisional/manual ke dalam *Ms.Excel*, karena data harus dicatat atau diproses berulang kali dalam upaya menyusun laporan gaji/upah karyawan. Akibat dari banyaknya

kompetitor dalam era globalisasi ini mengharuskan perusahaan-perusahaan untuk mengatasi masalah penggajian kepada karyawannya untuk mencegah berkurangnya produktivitas perusahaan dengan menggunakan sistem informasi penggajian yang terkomputerisasi. Menurut UU nomor 10 tahun 1988 Bank Perkreditan Rakyat Syariah adalah bank yang melaksanakan kegiatan usaha berdasarkan prinsip syariah, yang mana pada akhir periode akuntansi (bulan) melakukan proses penggajian kepada para karyawannya dan membuat laporan gaji sebagai pertanggung jawaban kepada pimpinan perusahaan. Proses pencatatan dan perhitungan gaji yang diterapkan oleh perusahaan masih bersifat manual dan tidak terintegrasinya data yang terlibat dalam komponen penghitungan gaji sehingga menyebabkan proses gaji memerlukan waktu yang lama. Oleh sebab itu perusahaan ini sebenarnya membutuhkan suatu sistem perhitungan gaji yang cepat dan akurat sehingga proses kerja bagian sumber daya insani menjadi lebih efisien.

2. LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Rancang Bangun

Perancangan/ rancang merupakan serangkaian prosedur untuk menerjemahkan hasil analisis dan sebuah sistem ke dalam bahasa pemrograman untuk mendeskripsikan dengan detail bagaimana komponen-komponen sistem diimplementasikan. Sedangkan pengertian pembangunan/ bangun sistem adalah kegiatan menciptakan sistem baru maupun mengganti atau memperbaiki sistem yang telah ada baik secara keseluruhan maupun sebagian (Pressman, 2002).

2.2 Pengertian Sistem

Sistem adalah suatu kumpulan atau himpunan dari unsur atau variabel yang saling terorganisasi, saling berinteraksi, dan saling bergantung sama lain (Al Fatta, 2007).

2.3 Pengertian Informasi

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya (Jogiyanto, 2005).

2.4 Sistem Informasi

Secara umum definisi Sistem Informasi adalah sekelompok elemen-elemen dalam suatu organisasi yang saling berintegrasi dengan menggunakan masukan, proses dan keluaran dengan maksud yang sama untuk mencapai suatu tujuan dan dapat digunakan untuk membantu pengambilan keputusan yang tepat (Whitten, 2007).

2.5 Gaji atau Upah

Penggajian adalah suatu penerimaan sebagai imbalan dari pengusaha kepada karyawan untuk suatu pekerjaan atau jasa yang telah atau dilakukan dan dinyatakan atau dinilai dalam bentuk uang yang ditetapkan atas dasar suatu persetujuan atau peraturan perundang-undangan serta dibayarkan atas dasar suatu perjanjian kerja antara pengusaha dengan karyawan termasuk tunjangan, baik untuk karyawan itu sendiri maupun untuk keluarga (Sumarsono, 2003).

Penghasilan atau imbalan yang diterima seseorang karyawan atau pekerja sehubungan dengan pekerjaannya dapat digolongkan ke dalam bentuk, yaitu: (a) upah atau gaji dalam bentuk uang; (b) tunjangan dalam bentuk natural; (c) fringe benefit; dan (d) kondisi lingkungan kerja (Sumarsono, 2003).

Gaji pokok adalah gaji dasar yang ditetapkan untuk melaksanaka satu jabatan atau pekerjaan tertentu pada golongan pangkat dan waktu tertentu. Gaji pokok disuatu perusahaan disusun menurut jenjang jabatan dan jenjang kepangkatan (Samsudin, 2006).

2.6 Zakat Penghasilan/Profesi

Merupakan jenis zakat yang diterapkan bagi mereka yang bekerja sebagai karyawan, PNS, buruh, termasuk juga profesi seperti dokter, dll. Juga diterapkan pada hadiah, dana pensiun, atau yang sejenisnya. Pada zaman Rasulullah, jenis zakat ini belum dikenal karena memang pada zaman itu belum ada jenis pekerjaan yang dewasa ini kita kenal. Penetapan zakat profesi didasarkan pada hasil ijtihad dan qiyas. Namun demikian, terdapat juga pendapat yang secara tegas menyatakan bahwa di dalam Islam tidak ada Zakat Profesi/ Penghasilan.

2.7 Hubungan Gaji dengan Motivasi Kerja

Sesuai dengan teori Vroom dalam Suprihanto yang menyebutkan bahwa $P = f(MxA)$. Prestasi (P) adalah fungsi (f) perkalian antara motivation (M) dengan ability (A), maka sistem imbalan diyakini dapat menjadi motivasi yang mampu menggerakkan manusia dalam berkarya (Suprihanto:2003). Dari pendapat tersebut dapat ditarik sebuah kesimpulan yang menjelaskan bahwa adanya hubungan gaji dengan motivasi kerja karena gaji yang diberikan oleh perusahaan akan memotivasi karyawan untuk bekerja lebih baik lagi, yang nantinya akan mempengaruhi prestasi kerja karyawan.

2.8 RAD (*Rapid Application Development*)

RAD adalah sebuah strategi pengembangan sistem yang menekankan kecepatan pengembangan melalui keterlibatan pengguna yang ekstensif dalam konstruksi, cepat, berulang dan bertambah serangkaian *prototype*/ prototipe bekerja sebuah sistem yang pada akhirnya berkembang ke dalam sistem final (atau sebuah versi). (Whitten, Bentley, dan Dittman, 2004).

2.9 *Unified Modeling Language* (UML)

UML (*Unified Modelling Language*) adalah salah satu alat bantu yang sangat handal di dunia pengembangan sistem yang berorientasi obyek. Hal ini disebabkan karena UML menyediakan bahasa pemodelan visual yang memungkinkan bagi pengembang sistem untuk membuat cetak biru atas visi mereka dalam bentuk yang baku, mudah dimengerti serta dilengkapi dengan mekanisme yang efektif untuk berbagi (*sharing*) dan mengkomunikasikan rancangan mereka yang lain (Munawar, 2005).

3. METODE PENELITIAN

3.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti adalah observasi, wawancara, studi pustaka dan kuesioner.

3.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode Pengembangan Sistem ini menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD) / Pengembangan Aplikasi Cepat yang telah menjadi rute yang populer dalam mengakselerasi pengembangan sistem. Menggunakan metode ini karena metode ini merupakan metode yang paling cocok dalam pengembangan aplikasi ini karena lebih menekankan pada pembuatan aplikasi/*prototipe* dengan melakukan pendekatan kepada *user* atau pengguna sistem ini dalam pencapaian solusi dari permasalahan yang ada. Adapun dalam tahap pengembangan sistem ini terdiri atas beberapa aktivitas. Tahapan tersebut yaitu:

a. *Scope Defenition* (Definisi Lingkup)

Fase pertama pengembangan sistem ini adalah mendefinisikan lingkup sistem, yang artinya menentukan tingkat atau ukuran dan batas-batas pengembangan sistem. Tahap ini juga menggambarkan dengan jelas dan singkat tentang masalah, kesempatan dan perintah yang memicu pengembangan aplikasi. Dengan mendokumentasikan lingkup awal, maka dapat dibentuk tahap awal untuk mengontrol *scope creep*, yaitu persyaratan dan harapan dalam meningkatkan pengembangan sistem informasi.

b. *Analysis* (Analisis Sistem)

Tujuan utama dari analisis berorientasi objek adalah memodelkan sistem yang nyata dengan penekanan pada apa yang harus dilakukan bukannya bagaimana melakukannya. Ada tiga fase dalam tahapan analisis sistem pada alur pengembangan sistem RAD, yaitu:

- Analisis Masalah, mempelajari sistem yang ada atau sistem berjalan dengan pemahaman mendalam akan masalah-masalah pengembangan sistem.
- Analisis Persyaratan, mendefinisikan dan memprioritaskan persyaratan-persyaratan bisnis.
- Analisis Keputusan, setelah mengetahui permasalahan dan persyaratan sistem yang diinginkan maka fase selanjutnya adalah analisis keputusan yang akan menghasilkan arsitektur aplikasi untuk solusi yang disetujui.

c. *Design* (Perancangan Sistem)

Perancangan sistem dilakukan setelah tahap analisis telah rampung. Adapun metode yang digunakan adalah Desain Berorientasi Objek atau *Object Oriented Design* (OOD) dengan menggunakan UML (*Unified Modelling Language*) sebagai *tools* untuk perancangan dan pengembangan aplikasinya.

d. *Construction and Testing* (Implementasi Sistem)

• Pemrograman

Pada tahap pemrograman, penulis menggunakan bahasa pemrograman PHP 5, Adobe Dreamweaver sebagai *software* untuk membuat *Graphical User Interface* (GUI) dan MySQL sebagai *software* yang menunjang *database* karena mendukung infrastruktur jaringan.

• Instalasi Perangkat

Beberapa tahapan dalam penerapan aplikasi ini dibutuhkan beberapa pengaturan agar aplikasi dapat berjalan dengan benar dan sesuai dengan apa yang diharapkan. Tahapan tersebut antara lain:

1. Pemasangan *hardware* yang dibutuhkan seperti *CPU*, *Monitor*, *Keyboard*, *Mouse* dan *Printer* yang telah tersedia.
2. *Instalasi software* (*driver*), agar mudah terintegrasi antara program aplikasi dengan *hardware* yang digunakan maka perlu sekali melakukan proses instalasi ini.

e. Pengujian (*Testing*)

Pada tahap ini dilakukan dengan pengujian masing-masing modul atau unit program apakah sesuai dengan tugasnya. Kemudian dilakukan uji coba terhadap integrasi keseluruhan unit program untuk mengetahui apakah sistem yang telah dibuat sudah

memenuhi kriteria yang diinginkan. Pengetesan ini dilakukan dengan metode pengujian *black box*.

4. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Dalam pengembangan sistem dengan metode RAD, maka terlebih dahulu harus didefinisikan lingkup.

4.1 Definisi Lingkup

Untuk lebih memfokuskan penelitian ini, maka akan membatasi permasalahan dan lingkup penelitian khususnya pada BPRS HIK dengan pengembangan sistem informasi pada penggajian di bagian SDI yang mendukung teknologi jaringan Internet. Dalam hal ini menekankan hanya pada bagian SDI untuk mempercepat proses penghitungan.

4.2 Analisis Sistem

Analisis sistem mempelajari suatu masalah dan mempunyai tujuan utama untuk melakukan tindakan. Terdapat tiga tahapan analisis sistem dalam metodologi RAD yang akan digunakan dalam menganalisis sistem penggajian yang akan dirancang, yaitu Analisis Masalah (*Problem Analysis*), Analisis Persyaratan (*Requirement Analysis*) dan Analisis Keputusan (*Decision Analysis*).

Analisis Masalah (*Problem Analysis*)

Identifikasi masalah yang dilakukan yaitu identifikasi terhadap masalah yang terjadi di Bank Pembiayaan Rakyat Syariah Harta Insan Karimah. Peneliti menemukan permasalahan yang ada di bagian Sumber Daya Insan (SDI) yaitu proses penggajian

karyawan dimana proses penggajian karyawan masih bersifat manual yaitu dimana proses penghitungan penggajian masih menggunakan *MS.Excel*. Sehingga membutuhkan ketelitian yang tinggi untuk melakukan transaksi gaji dan membutuhkan waktu yang tidak sebentar dalam pemrosesan perhitungan gaji karena komponen-komponen data yang berhubungan dengan penggajian tidak saling terintegrasi.

Analisis Persyaratan (*Requirement Analysis*)

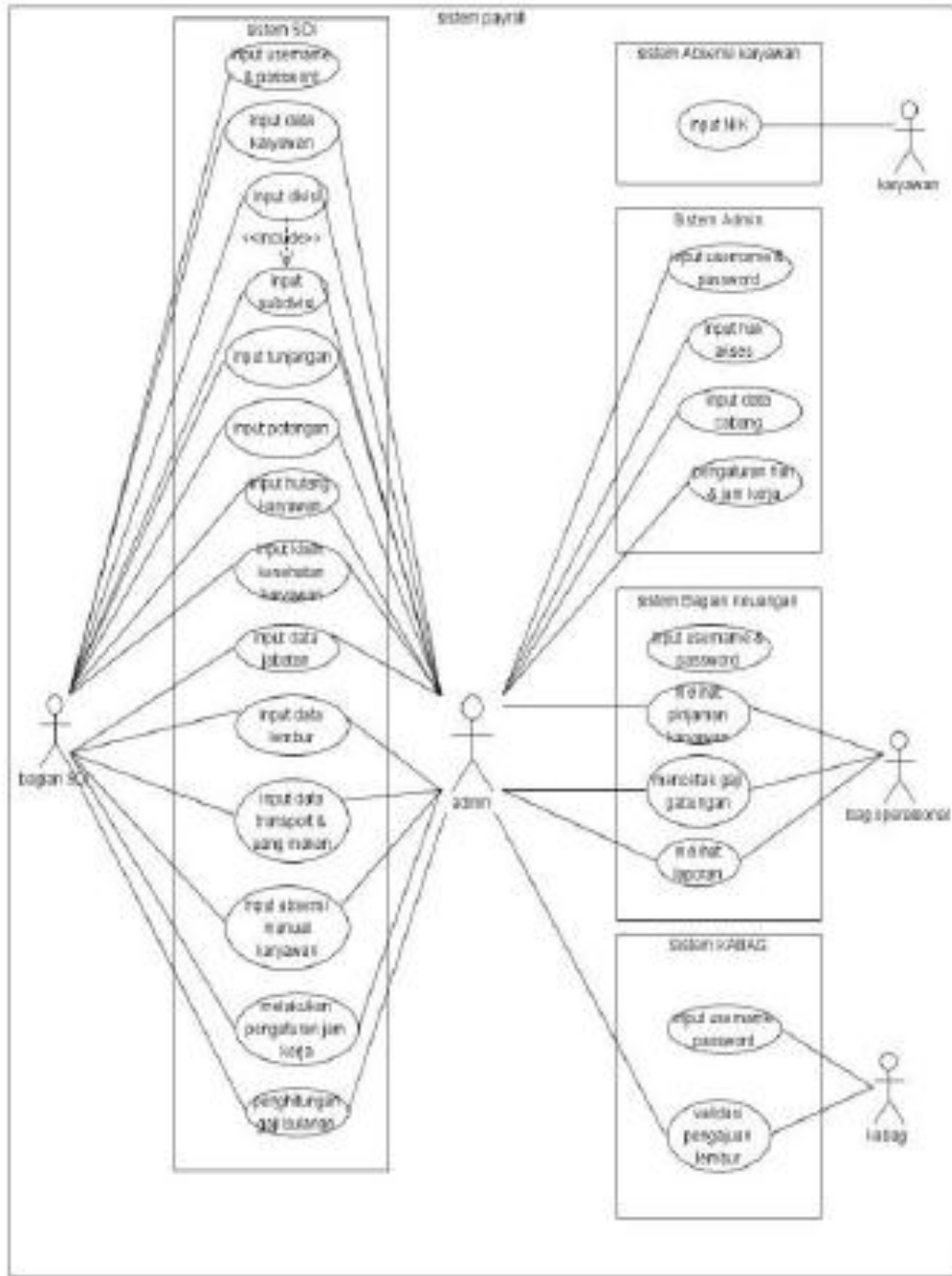
Fase ini adalah fase yang sangat penting dalam pengembangan sebuah sistem informasi. Fase ini bertujuan untuk menentukan apa yang dapat dilakukan oleh sistem dan memenuhi *System Objectives* sehingga dapat membangun sistem informasi yang lebih efisien dan efektif. *Requirements* dibagi dua:

1. *Functional Requirement* (aktivitas yang harus disediakan oleh sistem yang dikembangkan)
2. *Nonfunctional Requirement* (fitur lain yang diperlukan sistem).

4.3 Perancangan Sistem (*Design*)

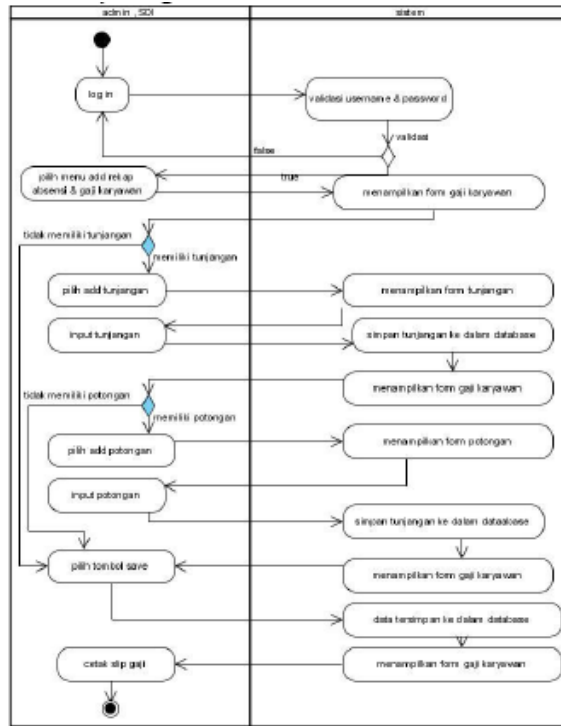
Perancangan berorientasi objek merupakan contoh salah satu pendekatan *model driven*. Saat ini pendekatan *model driven* hampir selalu ditingkatkan oleh penggunaan peralatan otomatis, yang disebut juga *CASE tools*. Peralatan CASE ini menawarkan konsistensi dan kelengkapan seperti pengecekan *error* berbasis aturan (*rule based error checking*)

1. *Usecase Diagram*



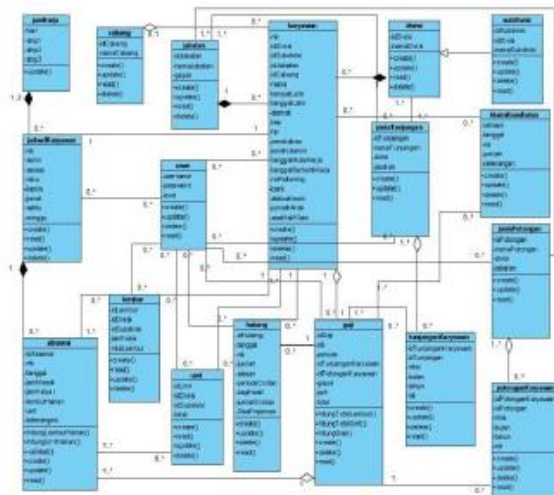
Gambar 1. Usecase Diagram

2. Activity Diagram

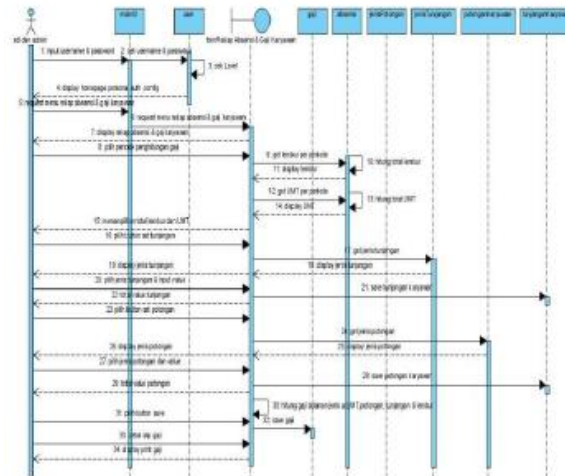


Gambar 2. Activity Diagram

3. Class Diagram



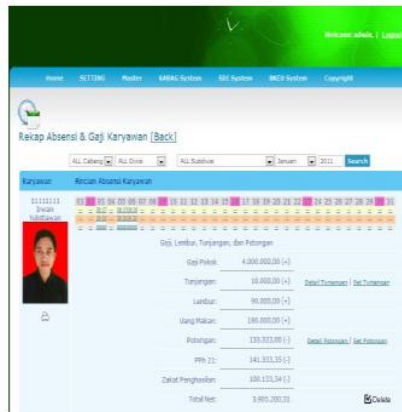
Gambar 3. Class Diagram



1. Sequence Diagram

Gambar 4. Sequence Diagram

4.4 Tampilan Program



Gambar 5. Tampilan Program

5. PENUTUP

5.1 Simpulan

Dari hasil pembahasan, maka menghasilkan beberapa simpulan sebagai berikut:

1. Sistem informasi penggajian yang dirancang menghasilkan sistem penggajian yang lebih efisien dan efektif dalam pencatatan informasi terkait dengan aktivitas penggajian, pembuatan laporan serta dapat mengatasi masalah *human error*.
2. Sistem informasi penggajian yang dirancang juga memiliki pembatasan hak akses bagi setiap user dengan tujuan untuk meningkatkan *internal control* dan mencegah pihak-pihak yang tidak berwenang mengakses data.
3. Sistem informasi penggajian yang dirancang menghasilkan data yang mengintegrasikan data

- dari berbagai aktivitas yang berhubungan dengan penggajian seperti data absensi, lembur, pinjaman, uang makan dan transport, pajak, dan zakat.
4. Dengan diterapkannya program yang telah dirancang oleh penulis, dapat memberikan kemudahan dalam proses perhitungan gaji serta dapat mengetahui laporan gaji secara cepat dan dapat diminta sewaktu-waktu pada saat dibutuhkan.

5.2 Saran

Sistem ini tentu saja masih belum sempurna. Masih banyak hal yang dapat dilakukan untuk mengembangkan sistem ini agar menjadi lebih baik Lagi, yaitu data dapat terintegrasi dengan Sistem hitung angka kredit sehingga memudahkan saat melingkapi data-data pegawai yang diperlukan.

REFERENSI

- Al Fatta, Hanif. 2008. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi. Yogyakarta: ANDI.
- Jogiyanto HM. 2005. Analisis & Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis. Yogyakarta: Andi.
- Munawar. 2005. Pemodelan Visual dengan UML. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Samsudin, Sadili. 2006. Manajemen Sumber Daya Manusia. Bandung: Pustaka Setia.
- Sumarsono, Sonny. 2003. Ekonomi Manajemen Sumber Daya Manusia dan Ketenagakerjaan. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Tofik, Mochammad. 2010. Panduan Praktis Membuat Aplikasi Penggajian dengan Excel 2007. Jakarta: MediaKita.
- Whitten, Bentley, Dittman. 2004. *Systems Analysis Design Methods Ed ke-6*. McGraw Hil