PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN DI YAYASAN GLOBAL ALIYA INDONESIA

Fajar Nur Rahman
Mahasiswa Jurusan Sistem Informasi, Universitas Komputer Indonesia
Angkatan 2012

Muhammad Rajab Fachrizal, M.Kom
Dosen Jurusan Sistem Informasi, Universitas Komputer Indonesia

Abstract : *Global Aliya Indonesia Foundation is a foundation in the field of education. At the Global Aliya Indonesia Foundation found several weaknesses such as the payroll process is not computerized well. For it is necessary to apply automation system integrated into an application that is connected to the database. That will ease the financial part in the process of calculating salaries.*

This study aims to determine the running system, making system design, analysis and testing systems and to implement payroll information system. System development method used is prototype method in which data collection techniques that are used, among others, interviews and observation. Analysis and design tools are used among other usecase diagram, activity diagrams, sequence diagrams, class diagrams and deployment diagrams. Programming language used in designing and implementing information systems payroll is JAVA and the database used is MySQL.

With the making of Payroll Information System is expected to process payroll in the Global Aliya Indonesia Foundation to become more effective in the calculation of salaries, the presence, as well as report.

Keyword: "Information Systems, Payroll"

I. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Akibat perkembangan teknologi yang demikian cepat, kebutuhan terhadap suatu informasi dan perkembangnnya sangat berperan penting bahkan menjadi mayoritas masyarakat. Hal ini telah membawa sistem informasi dan komputer menjadi lebih berkembang. Kemajuan teknologi dapat dilihat dari kemudahan dalam mengakses data yang dibutuhkan dan kebutuhan akan penyajian informasi yang cepat dan akurat semakin dibutuhkan oleh berbagai pihak, baik sebagai pengelola bisnis maupun sebagai pelanggan. Penggunaan teknologi tidak hanya sebagai proses otomatisasi terhadap akses informasi, tetapi juga menciptakan akurasi, kecepatan, dan kelengkapan sebuah sistem yang terintegrasi, sehingga akan menjadi lebih efisien dan terukur.

Teknologi Informasi (TI), atau dalam bahasa Inggris dikenal dengan istilah *Information technology* (*IT*) adalah istilah umum untuk teknologi apa pun yang membantu manusia dalam membuat, mengubah, menyimpan, mengkomunikasikan dan/atau menyebarkan informasi. TI menyatukan komputasi dan komunikasi berkecepatan tinggi untuk data, suara, dan video. Contoh dari Teknologi Informasi bukan hanya berupa komputer pribadi, tetapi juga telepon, TV, peralatan rumah tangga elektronik, dan peranti genggam modern (misalnya ponsel). Teknologi informasi dapat digunakan untuk mendukung seluruh aktivitas sistem informasi. Sistem Informasi merupakan sekumpulan komponen yang saling berhubungan, mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi untuk menunjang pengambilan keputusan dan pengawasan dalam suatu organisasi. Selain menunjang proses pengambilan keputusan, koordinasi, dan pengawasan, sistem informasi juga dapat membantu manusia dalam menganalisis permasalahan, menggambarkan hal-hal yang rumit dan menciptakan produk baru

Sistem Informasi berbasis komputer menjadi hal yang primer bagi pemenuhan kebutuhan informasi. Banyak bidang yang telah memanfaatkan sistem informasi berbasis komputer sebagai sarana untuk mempermudah pekerjaan dalam suatu perusahaan. Suatu perusahaan baik perusahaan kecil, menengah ataupun perusahaan besar membutuhkan suatu sistem yang dapat mengolah data dengan cepat dan tepat, sehingga tidak menyita waktu dan tenaga dalam menyelesaikan pekerjaan. Untuk itu dibutuhkan suatu sistem informasi berbasis komputer yang dapat meningkatkan perkembangan suatu perusahaan. Penggajian merupakan pengeluaran biaya yang cukup besar bagi suatu perusahaan. Jika dalam proses penghitungannya dilakukan secara manual tentu akan menyita waktu dan tenaga dalam proses pengerjaannya. Salah satu sistem informasi berbasis komputer yang dapat mempermudah dan mempercepat pekerjaan dalam suatu perusahaan adalah sistem informasi penggajian karyawan berbasis komputer. Sistem informasi penggajian karyawan berbasis komputer ini akan sangat bermanfaat bagi suatu perusahaan karena dapat mengefesiensikan waktu yang dibutuhkan dalam proses penghitungan gaji karyawan.

Yayasan Global Aliya Indonesia adalah salah satu Yayasan di Kabupaten Bandung, Jawa Barat. Yayasan ini bergerak di bidang pendidikan didalamnya terdapat layanan pendidikan usia dini, bimbingan belajar dan kursus Bahasa Inggris. Pada Yayasan Global Aliya Indonesia ini ditemukan beberapa kelemahan seperti pada proses penggajian yang belum terkomputerisasi dengan baik. Proses pengolahan data gaji saat ini menggunakan aplikasi Microsoft Excel. Dalam proses penghitungannya, data karyawan, presensi, dan gaji masih terpisah dalam beberapa file. Sehingga untuk menghitung gaji menjadi kurang efesien karena harus mencocokan data dari beberapa file dan juga dapat terjadi duplikasi data ketika proses penginputan data. Untuk itu perlu diterapkan sistem otomatisasi yang terintegrasi kedalam suatu aplikasi yang terhubung dengan database. Sehingga akan mempermudah bagian keuangan dalam melakukan proses penghitungan gaji karyawan.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, penulis tertarik untuk mengembangkan aplikasi sistem informasi penggajian untuk membantu Yayasan Global Aliya Indonesia dalam proses pengolahan data karyawan, data presensi, dan data gaji. Dari penelitian ini penulis mengangkat judul **"PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN DI YAYASAN GLOBAL ALIYA INDONESIA".**

Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di jelaskan diatas, permasalahan yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut:

1. Proses presensi dan penggajian di Yayasan Global Aliya Indonesia belum terkomputerisasi seehingga dapat menyebabkan kesalahan data, serta penumpukan berkas.
2. Adanya ketidakakuratan perhitungan gaji yang belum terkomputerisasi menyebabkan proses perhitungan membutuhkan wakru yang lama dan keakuratan.
3. Proses pembuatan laporan membutuhkan waktu lama karena masih mengintegrasikan beberapa file terpisah.

Rumusan Masalah

Dengan berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah yang telah diuraikan maka dapat diambil kesimpulan bahwa rumusan masalah yang akan dibahas adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana sistem informasi penggajian yang berjalan di Yayasan Global Aliya Indonesia.
2. Bagaimana perancangan sistem informasi penggajian yang berjalan di Yayasan Global Aliya Indonesia.
3. Bagaimana pengujian sistem informasi penggajian yang berjalan di Yayasan Global Aliya Indonesia.
4. Bagaimana implementasi sistem informasi penggajian yang berjalan di Yayasan Global Aliya Indonesia.

Makasud penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah untuk membangun Sistem Informasi Penggajian Karyawan, guna memberikan kemudahan dalam melakukan proses penggajian karyawan.

Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui sistem informasi penggajian yang berjalan di Yayasan Global Aliya Indoneisa.
2. Untuk membuat perancangan sistem informasi penggajian yang berjalan di Yayasan Global Aliya Indonesia
3. Untuk melakukan pengujian sistem informasi penggajian yang berjalan di Yayasan Global Aliya Indonesia.
4. Untuk melakukan implementasi sistem informasi penggajian yang berjalan di Yayasan Global Aliya Indonesia.

Kegunaan Praktis

Kegunaan praktis pada penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang baik :

1. Bagi Perusahaan
   Dapat dijadikan sebagai sumber pemikiran dalam meningkatkan kinerja dalam proses penggajian.
2. Bagi Bagian Finansial
   Dapat memudahkan bagian Finansial untuk mencari data informasi karyawan, menghitung dan membuat laporan penggajian.

Kegunaan Akademik

1. Bagi Pengembangan Ilmu
   Dapat menambah informasi bagi pengembangan ilmu manajemen informatika, terutama pada proses penggajian.
2. Bagi Peneliti Lain
   Dapat digunakan sebagai bahan acuan dalam mengembangkan sistem penggajian karyawan untuk selanjutnya dan Sebagai bahan perbandingan bagi pihak yang memerlukan informasi yang berhubungan dengan topik yang dibahas Penulis.
3. Bagi Penulis
   Dapat menambah wawasan dan pengetahuan serta memahami teori yang didapat dari perkuliahan dan untuk mengaplikasikan teori tersebut ke dalam sebuah perusahaan.

Batasan Masalah

Dalam pembahasan ini penulis membatasi masalahnya agar informasi lebih terarah dan dapat dipahami dengan mudah maka perlu adanya batasan dalam penyusunan laporan penelitian yaitu diantaranya :

1. Sistem informasi ini hanya menangani masalah penggajian karyawan yang meliputi data karyawan, data presensi, dan perhitungan gaji serta laporannya.
2. Sistem Informasi ini hanya digunakan di bagian Manager, Administrasi & Finansial, dan Karyawan (hanya bisa melakukan presensi).
3. Pada program ini gaji diberikan setip tangga 1 pada setiap bulnnya.
4. Laporan yang akan dibuat adalah laporan penjadwalan, presensi, penilaian kinerja karyawan, dan penggajian.
5. Jika Karyawan datang terlambat lebih dari 30 menit, maka akan mendapat potongan sebesar 5000 Rupiah.
6. Untuk guru tidak ada potongan keterlambatan.
7. Aplikasi yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman Java dan menggunakan *database* MySQL.

II. KAJIAN PUSTAKA

Pengertian Sistem Informasi

Sistem adalah himpunan sesuatu benda nyata atau abstrak (*a set of things*) yang terdiri dari bagian-bagian atau komponen-komponen yang saling berkaian, berhubungan, berketergantungan, dan saling mendukung, yang secara keseluruhan bersatu dalam satu kesatuan (*unity*) untuk mencapai tujuan tertentu secara efisien dan efektif **[2, p. 4]**. Sedangkan informasi adalah data yang sudah diolah, dibentuk, atau dimanipulasi sesuai dengan keperluan tertentu. **[2, p. 2]**

Komponen Sistem Informasi

Untuk mendukung lancarnya suatu sistem informasi dibutuhkan beberapa komponen yang fungsinya sangat vital di dalam sistem informasi. Komponen-komponen sistem informasi tersebut adalah sebagai berikut:

a. Perangkat keras, yaitu perangkat keras komponen untuk melengkapi kegiatan memasukan data, memroses data, dan keluaran data.
b. Perangkat lunak, yaitu program dan instruksi yang diberikan ke komputer.
c. Basis Data, yaitu kumpulan data dan informasi yang diorganisasikan sedemikaian rupa sehingga mudah diakses pengguna sistem informasi.
d. Telekomunikasi, yaitu komunikasi yang mnghubungkan antara pengguna sistem dengan sistem komputer secara bersama-sama ke dalam suatu jaringan kerja yang efektif.
e. Manusia, yaitu personal dari sistem informasi, meliputi admin, analis, programer dan operator.
f. Prosedur, yakni tata cara yang meliputi strategi, kebijakan, metode, dan peraturan-peraturan dalam menggunakan sistem informasi berbasis komputer. **[4, p. 9]**

Pengertian Gaji

Upah ialah suatu penerimaan kerja untuk berfungsi sebagai jaminan kelangsungan kehidupan yang layak bagi kemanusiaan dan produksi dinyatakan menurut suatu persetujuan Undang-undang dan Peraturan dan dibayarkan atas dasar suatu perjanjian kerja antara pemberi kerja dengan penerima kerja. **[5]**

Pengertian Presensi

Proses presensi adalah pencatatan dan pengolahan data kehadiran yang dilakukan secara berkala.

Bahasa Pemrograman Java

Java adalah bahasa pemrograman yang bisa digunakan untuk membuat aplikasi desktop, website, mobile, dsb. Pada dasarnya semua aplikasi java bersifat *portable* yang artinya bisa dijlankan dihampir semua sistem operasi, tapi dengan syarat di sistem operasi tersebut wajib terpasang (ter-*install*) *Java Runtime Environtment* (JRE). **[6, p. 11]**

Definisi Bahasa Java

Definisi bahasa java menurut Sun Microsystems adalah nama sekumpulan teknologi untuk membuat dan menjalankan perangkat lunak pada komputer *standalone* atau pun lingkungan jaringan. Menurut definisi lainnya, Java adalah bahasa pemrograman yang *open source* dan berorientasi objek (OOP) serta bersifat *portable* sehingga bisa dijalankan diberbagai sistemoperasi **[6, p. 10]**

MySQL

MySQL adalah salah satu perangkat lunak *Database Management System* (DBMS) yang sering digunakan saat ini, yang didistribusikan secara gratis di bawah lisensi GPL (GNU *General Public License*). Sehingga setiap orang mudah untuk mendapatkan dan bebas untuk menggunakan MySQL. **[7]**

Netbeans

NetBeans mempatenkan *source* untuk Java GUI yang sedang dikerjakan dalam sebuah *Generated Code*, sehingga *programmer* tak dapat mengeditnya secara manual. **[8, p. 4]**

Jaspersoft iReport

JasperReport adalah *software(library) open source* untuk *reporting*. iReport adalah *Visual Designer* untuk membuat laporan yang komplek, menggunakan JasperReport *Library*. **[8]**

III. Objek dan Metode Penelitian

Objek Penelitian

Objek penelitian dilakukan untuk mengetahui informasi tentang perusahaan, mengetahui struktur organisasi dan tugas-tugas yang terdapat pada struktur organisasi tersebut. Objek penelitian dilakukan di Yayasan Global Aliya Indonesia

Desain Penelitian

Dalam penelitian ini desain penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif. Metode deskriptif adalah metode yang digunakan untuk mencari unsur-unsur, ciri-ciri, sifat-sifat suatu fenomena. Metode ini dimulai dengan mengumpulkan data, menganalisis data dan menginterpretasikannya. **[4]**

Pelaksanaan metode penelitian deskriptif tidak terbatas sampai pada pengumpulan dan penyusunan data, tetapi meliputi analisis dan interpretasi tentang data tersebut, selain itu semua yang dikumpulkan memungkinkan menjadi kunci terhadap apa yang diteliti.

Jenis dan Metode Penelitian Data

Sumber Data Primer

Metode pengumpulan data primer yang penulis lakukan yaitu dengan du acara, diantaranya :

1. Wawancara, yaitu melakuan dialong secara langsung dengan *General Manager* atau karyawan mengenai sejarah dan struktur organisasi, serta tata cara proses penggajian di Yayasan Global Aliya Indonesia.
2. Observasi, yaitu mengamati secara langsung proses penggajian untuk memperoleh gambaran yang jelas mengenai system informasi penggajian di Yayasan Global Aliya Indonesia.

Sumber Data Sekunder

Data sekunder merupakan cara pengumpulan data dengan cara mempelajari data yang telah tersedia atau diberikan oleh pihak yang bersangkutan kepada penulis. Cara yang digunakan untuk mengumpulkan data sekunder adalah metode dokumentasi, yaitu dengan mengumpulkan data dan informasi yang diperlukan dari sumber-sumber kebanyakan dari materi sejenis dokumen yang berkenaan dengan masalah yang diteliti. Metode ini digunakan untuk pengumpulan data yang berhubungan dengan sejarah, tujuan, kegiatan dan struktur organisasi yang diambil dari Yayasan Global Aliya Indonesia.

Metode Penelitian Sistem

Dalam Perancangan suatu sistem dibutuhkan sebuah pendekatan dan pengembangan sistem untuk membantu dalam proses perancangan dan pembuatannya. Berikut adalah penjelasan metode pendekatan dan pengembangan sistem yang akan digunakan.

Metode Pengembangan Sistem

Alat Bantu Analisis

Dalam pembangunan perangkat lunak yang dibangun dengan menggunakan teknik pemrograman berorientasi objek, penulis menggunakan bahasa pemodelan Unified Modeling Language (UML). UML muncul karena adanya pemodelan visual untuk menspesifikasikan, menggambarkan, membangun, dan dokumentasi dari sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung. UML hanya berfungsi untuk melakukan pemodelan. Jadi penggunaan UML tidak terbatas pada metodologi tertentu, meskipun pada kenyataanya UML paling banyak digunakan pada metodologi berorientasi objek. **[1, p. 137]**

IV. Hasil Penelitian

Perancangan Sistem

Perancangan sistem ini dibuat sebagai langkah untuk menyiapkan proses implementasi sistem yang dibutuhkan dan untuk menjelaskan secara jelas proses yang dibutuhkan oleh pengguna.

Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Sistem yang diusulkan ini dapat melakukan pengolahan data karyawan, jabatan, penjadwalan, melakukan presensi, dan merubah proses penggajian menjadi lebih cepat dan akurat karena sistem sudah terkomputerisasi dan terintegrasi dengan baik.

Perancangan Antar Muka

Perancangan Antar Muka ini dilakukan guna menggambarkan posisi tampilan yang dirancangan pada Sistem Informasi Penggajian di Yayasan Global Aliya Indonesia. Adapun perancangan yang akan dibahas yaitu struktur menu, perancangan input, dan perancangan output.

Struktur Menu

Perancangan struktur menu dibuat sebagai antar muka sistem dengan pengguna untuk memudahkan pengoperasian aplikasi.

Perancangan Input

Perancangan *input* berguna untuk menentukan tampilan sistem sebagai tempat memasukan data untuk bisa diproses.

1. *Form Login*
2. *Form* Menu Utama
3. *Form* Karyawan
4. *Form Jabatan*
5. *Form User*
6. *Form Penjadwalan*
7. *Form Presensi*
8. *Form Kehadiran*
9. *Form Penggajian*
10. *Form Laporan Penjadwalan*
11. *Form Laporan Presensi*
12. *Form Laporan Penggajian*

Perancangan Output

1. Laporan penjadwalan
2. Laporan Presensi
3. Slip Gaji Karyawan
4. Laporan Penggajian

Perancangan Arsitektur Jaringan

Arsitektur jaringan yang digunakan yaitu jaringan *client server*, biasanya terdiri dari satu komputer *server* dan beberapa komputer *client* yang saling terhubung satu sama lain. *Server* sebagai komputer induk yang menyimpan data, sedangkan *client* yaitu komputer yang melakukan pengiriman permintaan-permintaan data pada *server*.

Implementasi Perangkat Lunak

Adapun aplikasi, *database*, dan sistem operasi yang diperlukan dalam implementasi perangkat lunak adalah sebagai berikut :

1. *Operating System* : Microsoft Windows XP, Windows 7, Windows 8
2. Pendukung Java : jdk 1.7.0
3. *Editor* : Netbeans IDE 8.0.1
4. Perangkat *Database Server* : XAMPP-1.8.3
5. Database *Server* : MySQL

Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang dibutuhkan berdasarkan *minimum requerement* yang harus dipenuhi dalam penerapan adalah sebagai berikut :

1. *Memory* 1 GB
2. Processor Intel Core i3 2.20 GHz
3. Intel HD Graphics 3000
4. *Monitor* 1366X768

Implementasi Database

1. Tabel user
```
CREATE TABLE `user` (
`username` varchar(20) NOT NULL,
`akses` varchar(20) NOT NULL,
`password` varchar(20) NOT NULL
)
```
2. Tabel karyawan
```
CREATE TABLE `karyawan` (
  `id_karyawan` varchar(15) NOT NULL,
  `nama_karyawan` varchar(50) NOT NULL,
  `id_jabatan` varchar(3) NOT NULL,
  `tgl_lahir` date NOT NULL,
  `alamat_karyawan` varchar(100) NOT NULL,
  `status` varchar(15) NOT NULL,
  `notelepon_karyawan` varchar(12) NOT NULL,
  `tglmasuk_karyawan` date NOT NULL
)
```

3. Tabel jabatan
```
CREATE TABLE `jabatan` (
  `id_jabatan` varchar(3) NOT NULL,
  `nama_jabatan` varchar(30) NOT NULL,
  `gapok` int(15) NOT NULL,
  `tunjangan_jabatan` int(15) NOT NULL
)
```
4. Tabel program
```
CREATE TABLE `program` (
  `id_program` varchar(10) NOT NULL,
  `nama_program` varchar(20) NOT NULL
)
```
5. Tabel detail_program
```
CREATE TABLE `detail_program` (
  `id_mapel` varchar(30) NOT NULL,
  `matpel` varchar(50) NOT NULL
)
```
6. Tabel jampel
```
CREATE TABLE `jampel` (
  `id_jampel` varchar(10) NOT NULL,
  `mulai_jampel` time NOT NULL,
  `selesai_jampel` time NOT NULL
)
```
7. Tabel ruangan
```
CREATE TABLE `ruangan` (
  `id_ruang` varchar(5) NOT NULL,
  `ruang` varchar(10) NOT NULL
)
```
8. Tabel penjadwalan
```
CREATE TABLE `penjadwalan` (
  `id_jadwal` varchar(15) NOT NULL,
  `hari` varchar(20) NOT NULL,
  `id_karyawan` varchar(15) NOT NULL,
  `id_jampel` varchar(10) NOT NULL,
  `id_program` varchar(10) NOT NULL,
  `id_mapel` varchar(30) NOT NULL,
  `id_ruang` varchar(5) NOT NULL
)
```
9. Tabel presensi
```
CREATE TABLE `presensi` (
  `id_karyawan` varchar(15) NOT NULL,
  `tgl_presensi` date NOT NULL,
  `jam_masuk` time NOT NULL,
  `jam_pulang` time NOT NULL,
  `keterangan` varchar(20) NOT NULL,
  `alasan` varchar(50) NOT NULL
)
```

10. Tabel ketidakhadiran
```
CREATE TABLE `ketidakhadiran` (
  `id_karyawan` varchar(15) NOT NULL,
  `tgl_keterangan` date NOT NULL,
  `keterangan` varchar(5) NOT NULL
)
```
11. Tabel penggajian
```
CREATE TABLE `penggajian` (
  `slip_gaji` varchar(15) NOT NULL,
  `id_karyawan` varchar(15) NOT NULL,
  `id_jabatan` varchar(3) NOT NULL,
  `tgl_cetak` date NOT NULL,
  `hari_kerja` int(11) NOT NULL,
  `tunjangan_keluarga` int(15) NOT NULL,
  `tunjangan_komunikasi` int(15) NOT NULL,
  `tunjangan_kesehatan` int(15) NOT NULL,
  `tunjangan_transportasi` int(15) NOT NULL,
  `uang_makan` int(15) NOT NULL,
  `potongan_absen` int(15) NOT NULL,
  `total_gaji` int(15) NOT NULL
```

Pengujian

Kasus dan Hasil Pengujian

Beberapa kasus dan hasil pengujian yang telah dilakukan pada Sistem Informasi Penggajian pada PT. Usaha Tangguh Mandiri adalah sebagai berikut :

1. Pengujian Data *Login*
2. Pengujian Menu Utama
3. Pengujian Data Karyawan
4. Pengujian Kelola Penggajian
5. Pengujian Laporan

V. Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, penulis menarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem informasi Penggajian yang dibuat adalah untuk memudahkan perhitungan gaji serta pembuatan laporan bagi Yayasan Global Aliya Indonesia khususnya dibagian Administrasi & finansial
2. Proses presensi yang lakukan oleh karyawan tersimpan ke dalam database, sehingga memudahkan dalam mengelolah data data presensi.
3. Proses perhitungan gaji menjadi cepat dan akurat.
4. Sistem Informasi Penggajian ini dapat memudahkan Administrasi & Finansial dalam proses pembuatan laporan karena data presensi, dan penggajian tersimpan

dalam sebuah database yang terintegrasi dengan aplikasi Sistem Informasi Penggajian.

5. Sistem Informasi Penggajian ini memudahkan Manager untuk memeriksa laporan.

Saran

Penulis menyadari bahwa pada Sistem Informasi Penggajian dan di Yayasan Global Aliya Indonesia ini masih memiliki banyak kekurangan, untuk itu apabila kedepannya penelitian ini akan dilanjutkan, penulis akan memberikan saran mengenai bagian-bagian yang sebaiknya ditingkatkan, yaitu :

1. Merancang kembali user interface, sehingga Sistem Informasi Penggajian ini lebih mudah lagi untuk digunakan, sehingga tidak menyulitkan user untuk mengakses berbagai fitur yang ada dalam Sistem Informasi Penggajian ini.
2. Menambahkan fitur untuk mencetak surat peringatan bagi karyawan yang bermasalah.
3. Dapat dikembangkan penilaian kinerja pegawai yang dapat berpengaruh pada penggajian.

DAFTAR PUSTAKA

A. S. Rosa dan S. M, “Rekayasa Perangkat Lunak Terstuktur dan dan Berorientasi Objek”, Bandung: Informatika, 2013.

B. Hadiyana dan J. Chandra W, “Belajar Pemrogrraman Berorientasi Objek Dengan Bahasa Java”, Bandung: Megatama, 2013.

D. Sutaji, “Sistem Inventory Mini Market Dengan PHP dan JQuery”, Yogyakarta: Lokomedia, 2012.

H. Alfatta, “Anilisis dan Perancangan Sistem Informasi”, Yogyakarta: Andi, 2007.

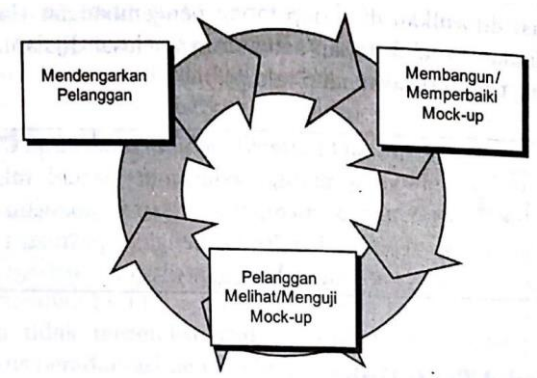
H. Suwandi, “MODUL JARINGAN KOMPUTER”, Bandung: UNIKOM, 2014.

K. C. Laudon dan . J. P. Laudon, “Sistem informasi Manajemen”, Basingstoke: Palgrave, 2008.

L Fitriyani, “”SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN KARYAWAN PADA PT . INDOTIRTA JAYA ABADI (AGUARIA) SEMARANG”,”10 Oktober 2014. [Online]. Available: http://eprints.dinus.ac.id/12833/1/jurnal_13037.pdf. [Diakses 1 November 2016].

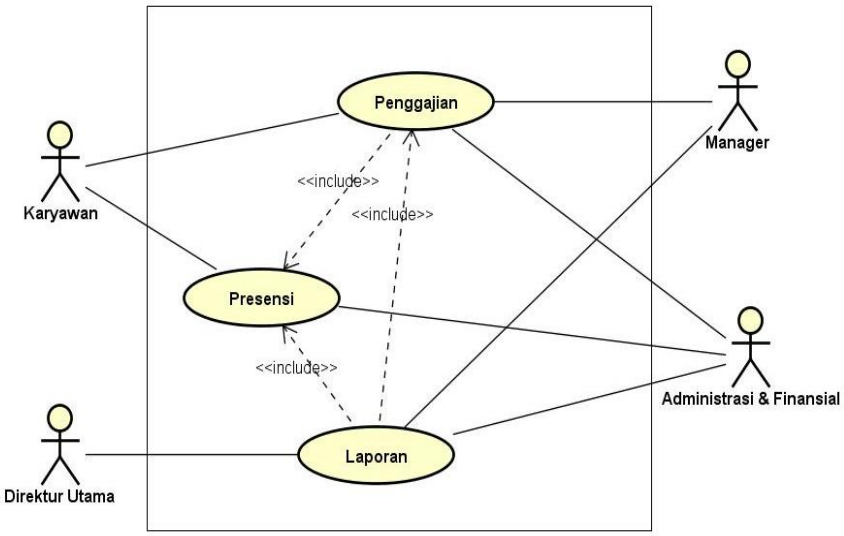
R. Fauzan dan S. Mauluddin, “Pemrograman Java Berbasis GUI Menggunakan Database MySQL”, Bandung: Magatama, 2014.

Z. Amsyah, “Manajemen Sistem Informasi”, 5 penyunt., Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 2005.

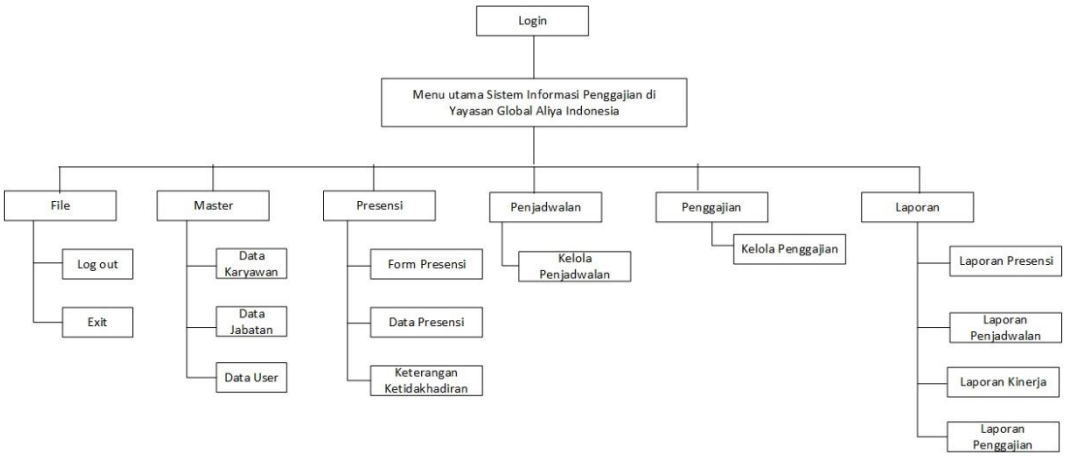


Gambar 3. 1. Model Prototype

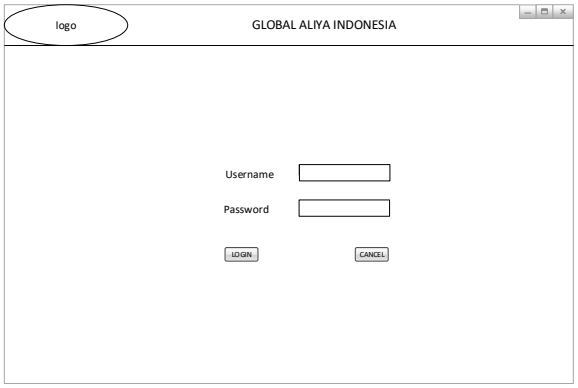
(Sumber: Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak [1])



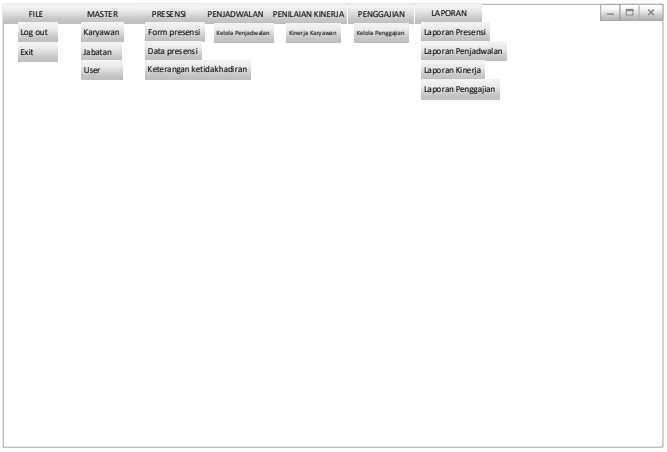
Gambar 3. 2. *Use case* sistem penggajian yang sedang berjalan



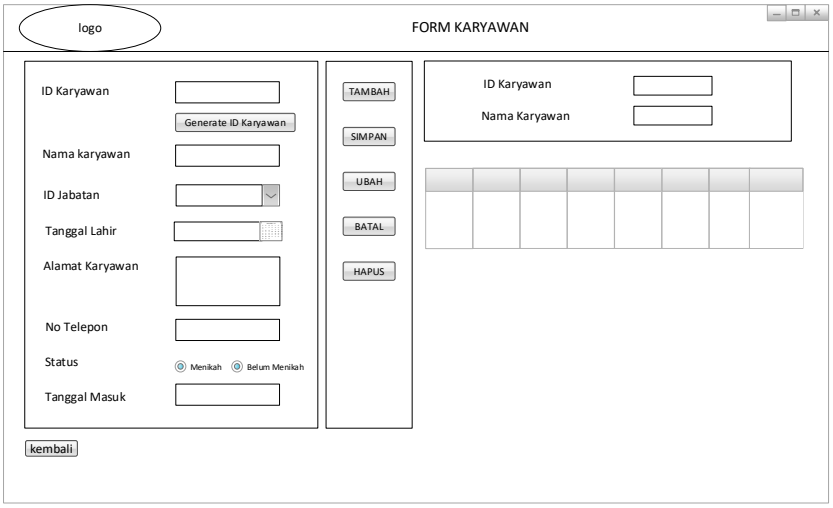
Gambar 4. 1. Struktur menu sistem yang diusulkan



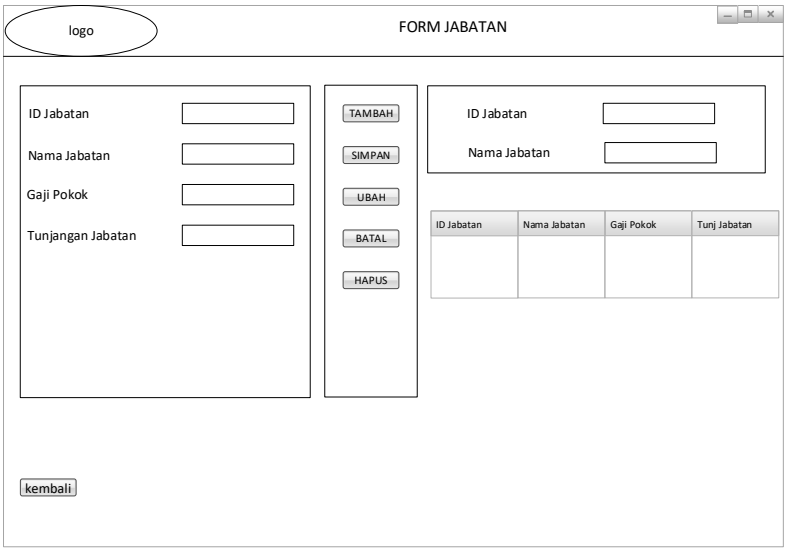
Gambar 4. 2. *Form login* yang diusulkan



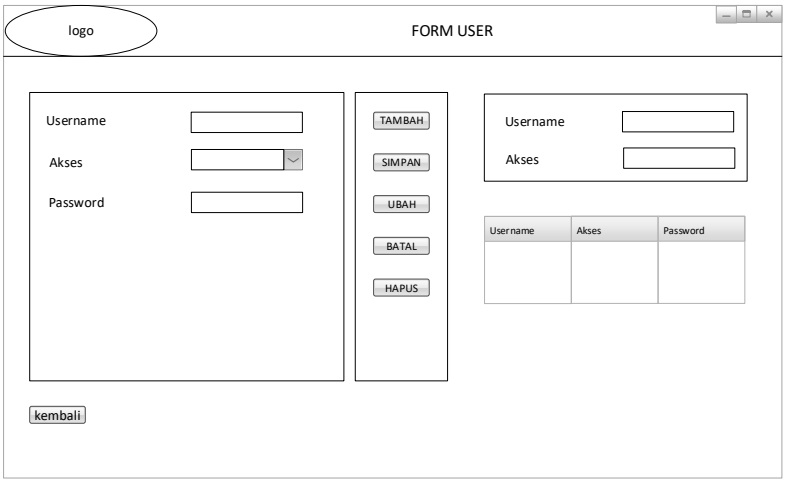
Gambar 4. 3. *Form* menu utama yang diusulkan



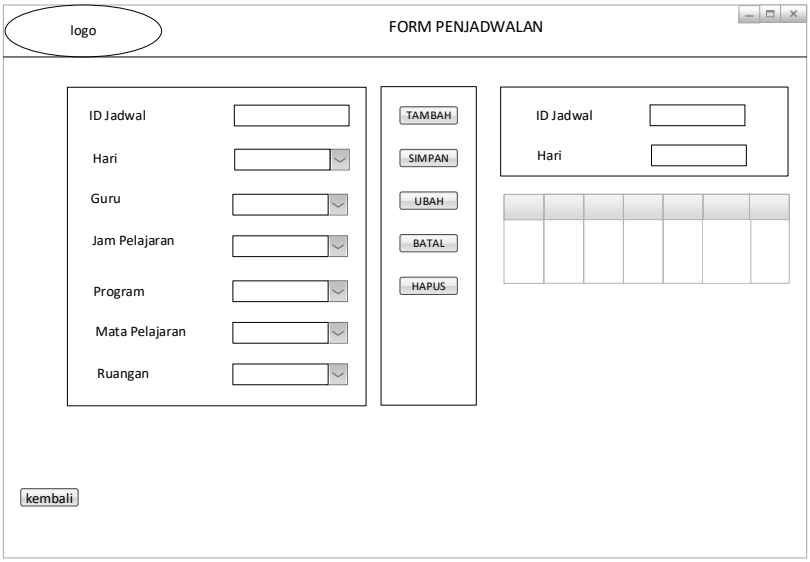
Gambar 4. 4. *Form* karyawan yang diusulkan



Gambar 4. 5. *Form* jabatan yang diusulkan



Gambar 4. 6. *Form user* yang diusulkan



Gambar 4. 7. *Form* penjadwalan yang diusulkan

Tabel 4. 1. Rencana Pengujian

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Login	*Input username* dan *password.*	*Black Box*
Data Karyawan	*Input* data karyawan	*Black Box*
Data Jabatan	*Input* data jabatan	*Black Box*
Data *User*	*Input* data *user*	*Black Box*
Form Penjadwalan	*Input* data penjadwalan	*Black Box*
Form Presensi	*Input* data presensi	*Black Box*
Form Kehadiran	*Input* tanggal	*Black Box*
Form Ketidakhadiran	*Input* data ketidakhadiran	*Black Box*
Form Penilaian Kinerja Karyawan	*Input* data penilaian kinerja	*Black Box*
Form Penggajian	*Input* data penggajian	*Black Box*
Laporan	*Input* bulan dan tahun, hari	*Black Box*

Tabel 4. 2. Pengujian *form login*

Kasus dan Hasil Pengujian Data Normal			
Data Masukan	**Hasil yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : 91042202002 Password : 91042202002	*Login* berhasil, hak akses sesuai menu manager	Data *valid* dan bisa masuk ke sistem	[✓] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Pengujian Data Salah			
Data Masukan	**Hasil yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : 91042202002 Password : admin	*Login* gagal, tidak bisa masuk ke sistem.	Data tidak *valid* dan menampilkan pesan "username atau password salah"	[✓] diterima [ ] ditolak

Tabel 4. 3. Pengujian *form* karyawan

Kasus dan Hasil Pengujian Data Normal			
Data Masukan	**Hasil yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tekan menu master	Menampilkan sub menu master	Menampilkan sub menu master	[✓] diterima [ ] ditolak
Tekan sub menu karyawan	Menampilkan *form* karyawan	Menampilkan *form* karyawan	[✓] diterima [ ] ditolak

Tekan tombol tambah, isi *form* karyawan kemudian tekan tombol Simpan	Jika data yang dimasukkan benar, maka data tersimpan ke *database*	Data *valid* dan menampilkan pesan "data tersimpan"	[✓] diterima [ ] ditolak
Isi data pada kolom pencarian	Menampilkan data karyawan yang dicari	Menampilkan data karyawan yang dicari	[✓] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Pengujian Data Salah			
Data Masukan	**Hasil yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data pada kolom tidak terisi	Data tidak tersimpan ke *database*	Data tidak *valid* dan menampilkan pesan "isi kolom terlebih dahulu"	[✓] diterima [ ] ditolak

Tabel 4. 4. Pengujian *form* jabatan

Kasus dan Hasil Pengujian Data Normal			
Data Masukan	**Hasil yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tekan menu master	Menampilkan sub menu master	Menampilkan sub menu master	[✓] diterima [ ] ditolak
Tekan sub menu jabatan	Menampilkan *form* jabatan	Menampilkan *form* jabatan	[✓] diterima [ ] ditolak
Tekan tombol tambah, isi *form* jabatan kemudian tekan tombol Simpan	Jika data yang dimasukkan benar, maka data tersimpan ke *database*	Data *valid* dan menampilkan pesan "data tersimpan"	[✓] diterima [ ] ditolak
Isi data pada kolom pencarian	Menampilkan data jabatan yang dicari	Menampilkan data jabatan yang dicari	[✓] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Pengujian Data Salah			
Data Masukan	**Hasil yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data pada kolom tidak terisi	Data tidak tersimpan ke *database*	Data tidak *valid* dan menampilkan pesan "isi kolom terlebih dahulu"	[✓] diterima [ ] ditolak

Tabel 4. 5. Pengujian *form user*

Kasus dan Hasil Pengujian Data Normal			
Data Masukan	**Hasil yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tekan menu master	Menampilkan sub menu master	Menampilkan sub menu master	[✓] diterima [ ] ditolak
Tekan sub menu *user*	Menampilkan *form user*	Menampilkan *form user*	[✓] diterima [ ] ditolak
Tekan tombol tambah, isi *form user* kemudian tekan tombol Simpan	Jika data yang dimasukkan benar, maka data tersimpan ke *database*	Data *valid* dan menampilkan pesan "data tersimpan"	[✓] diterima [ ] ditolak
Isi data pada kolom pencarian	Menampilkan data *user* yang dicari	Menampilkan data *user* yang dicari	[✓] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Pengujian Data Salah			
Data Masukan	**Hasil yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data pada kolom tidak terisi	Data tidak tersimpan ke *database*	Data tidak *valid* dan menampilkan pesan "isi kolom terlebih dahulu"	[✓] diterima [ ] ditolak

Tabel 4. 6. Pengujian *form* penjadwalan

Kasus dan Hasil Pengujian Data Normal			
Data Masukan	**Hasil yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Tekan menu penjadwalan	Menampilkan sub menu penjadwalan	Menampilkan sub menu penjadwalan	[✓] diterima [ ] ditolak
Tekan sub menu kelola penjadwalan	Menampilkan *form* penjadwalan	Menampilkan *form* penjadwalan	[✓] diterima [ ] ditolak
Tekan tombol tambah, isi *form* penjadwalan kemudian tekan tombol Simpan	Jika data yang dimasukkan benar, maka data tersimpan ke *database*	Data *valid* dan menampilkan pesan "data tersimpan"	[✓] diterima [ ] ditolak
Isi data pada kolom pencarian	Menampilkan data penjadwalan yang dicari	Menampilkan data penjadwalan yang dicari	[✓] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Pengujian Data Salah			

Data Masukan	Hasil yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data pada kolom tidak terisi	Data tidak tersimpan ke *database*	Data tidak *valid* dan menampilkan pesan "isi kolom terlebih dahulu"	[✓] diterima [ ] ditolak

Tabel 4. 7. Pengujian *form* presensi

Kasus dan Hasil Pengujian Data Normal			
Data Masukan	**Hasil yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Login dan klik tombol presensi pada jam 08.00-08.30	Menampilkan kotak dialog presensi berhasil tersimpan, dan data presensi harian tersimpan ke dalam *database*	Menampilkan kotak dialog presensi berhasil tersimpan, dan data presensi harian tersimpan ke dalam *database*	[✓] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Pengujian Data Salah			
Data Masukan	**Hasil yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Login dan mengklik tombol presensi setelah 08.30	Menampilkan kotak dialog anda terlambat presensi dan data presensi tersimpan ke *database* dengan keterangan Terlambat	Menampilkan kotak dialog anda terlambat presensi dan data presensi tersimpan ke *database* dengan keterangan Terlambat	[✓] diterima [ ] ditolak