Sistem Informasi Penggajian Berbasis Desktop Pada Megacomp Bandung

Desktop Based Payroll Information System on Megacomp Bandung

Fegianto Ramadhan, Syahrul Mauluddin.
Universitas Komputer Indonesia
Email : fegiantor@gmail.com

Abstrak - Di zaman dengan perkembangan teknologinya yang semakin pesat. Setiap pekerjaan yang kecil maupun besar sudah memanfaatkan perangkat komputer sebagai alat bantu. Pada kasus ini Megacomp belum memiliki system informasi yang mengolah gaji pegawainya. Kesalahan yang sering terjadi di bagian penggajian adalah pada saat melakukan perhitungan atau hilangnya data pegawai, masalah tersebut terjadi karena setiap pekerjaan pada Megacomp masih dilakukan secara manual dan data penting tidak tersimpan secara baik.
Metode pengembangan yang digunakan untuk membangun system adalah metode prototype, metode prototype memiliki keunggulan tersendiri yaitu setiap perancang dapat langsung berinteraksi dengan client, hal ini dapat memudahkan dalam penyampaian informasi jadi keinginan client dapat terpenuhi.
Hasil yang diperoleh dari pengembangan sistem informasi penggajian pada perusahaan Megacomp diharapkan bisa membantu dalam mengelola penggajian pegawai, absensi dan penjadwalan shift.
Kata kunci *:* *Penggajian, Prototype, Sistem informasi, Absensi,*

Abstract *- In the era of rapidly growing technological developments. Every small or large activities already using computer equipment as a tool. The most common mistake in payroll is when doing calculations or loss of employee data, the problem occurs because every work on Megacomp is still done manually and important data is not stored properly.*
The development method used to build the system is a prototype method,, prototype method has advantages that developers can directly interact with the client, it can facilitate in the delivery of information so the wishes of the client can be fulfilled.
The results obtained from the development of information systems Payroll on Megacomp company is expected to assist in payroll employees, attendance and shift scheduling.
Keyword : *Payroll, Prototype, Information System, Attendance*

I. PENDAHULUAN

Pesatnya perkembangan teknologi informasi di era globalisasi pada saat ini banyak memberi keuntungan khususnya bagi manusia. Kebanyakan manusia pada saat ini telah memanfaatkan perkembangan teknologi informasi sendiri sebagai alat untuk memudahkan pekerjaan atau kegiatan sehari-hari. Tidak hanya itu, kemajuan teknologi informasi juga sangat mendukung dalam penyajian informasi yang cepat dan akurat. Hal ini pun akhirnya menjadi daya tarik tersendiri bagi berbagai perusahaa-perusahaan. Dengan memanfaatkan teknologi informasi, manajemen yang ada perusahaan akan berjalan secara efektif dan efisien. Megacomp adalah perusahaan swasta yang bergerak di bidang bisnis dengan menjual berbagai aksesoris komputer. Pada kasus ini, meski megacomp telah memiliki beberapa toko cabang, Megacomp masih belum memiliki sistem informasi penggajian yang terintegrasi. Setiap pekerjaan yang dilakukan oleh bagian keuangan di Megacomp masih dilakukan secara manual dengan menggunakan MS Excel, oleh sebab itu sering kali terjadi kesalahan setiap kali melakukan penggajian. Tidak hanya itu setiap data pegawai yang ada di Megacomp juga masih tersimpan secara arsip dokumen dan file, penyimpanan tersebut sangatlah rentan akan kerusakan bahkan kehilangan. Hal ini dapat mengganggu pada proses lainnya contohnya dalam pembuatan laporan. Sistem penggajian yang berjalan di Megacomp juga mencakup pada data absensi dan jadwal shift yang dikelola oleh bagian kepegawaian. Sama seperti sebelumnya, setiap pencatatan data absen dan pembuatan jadwal masih terpacu pada *MS Excel*.

Penelitian yang dilakukan oleh Mario Casscalau tentang "Sistem Aplikasi Absensi dan Penggajian di PT.Sinar Bandung Gemilang Berbasis Dekstop" mempermudah karyawan dan pemilik melakukan perhitungan gaji, menghitung keterlambatan atau lembur setiap karyawan. Dengan aplikasinya mampu meng-generate data penggajian secara langsung serta mencatat data absensi dari setiap pegawainya. Setelah dilakukan pemrosesan data, aplikasi sistem yang dibangunnya juga mampu melakukan pencetakan data absensi, slip gaji, dan data penggajian. Penelitian yang dilakukan oleh Elka Hanna Setia tentang "Payroll Information System in PT Spectra Adhya Infrastructure" mempermudah karyawan dan pemilik dalam penyimpanan data penggajian. Dengan adanya aplikasi berbasis java ini mampu mengelola data dan mengoptimalkan keamanan data di PT Spectra Adhya Prasarana. Sistem informasi ini membantu kinerja karyawan secara efektif dan efisien dalam membuat laporan penggajian secara rapih dan aman. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian dilakukan oleh Mario Casscalau dan Elka Hanna adalah merancang penjadwalan shift,

dan pengambilan data absensi dengan mesin sidik jari.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui permasalahan yang terdapat pada sistem informasi penggajian yang sedang berjalan di Megacomp, untuk merancang sebuah sistem informasi penggajian yang dapat digunakan untuk mempermudah pekerjaan pada bagian kepegawaian, untuk menguji sistem informasi penggajian di Megacomp dengan melihat apakah masih ada kekurangan pada sistem yang di bangun dan untuk mengimplementasikan sistem informasi penggajian yang telah dirancang dan di buat pada Megacomp.

II. KAJIAN PUSTAKA

A. Definisi Sistem

Sistem merupakan suatu kumpulan jaringan kerja dari berbagai prosedur yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya dengan tujuan yang sama yaitu untuk melakukan suatu kegiatan atau melakukan sasaran-sasaran tertentu. [1]

B. Definisi Informasi

Informasi adalah kumpulan data yang sudah diolah sedemikian rupa yang kemudian data tersebut nantinya menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimananya.[1]

C. Definisi Sistem Informasi

Sistem informasi adalah sistem yang ada pada suatu organisasi atau perusahaan yang bisa melakukan pengelolaan seperti transaksi harian, dan mendukung operasi, atau hal- hal yang bersifat manajerial serta kegiatan strategis dari suatu organisasi dan tentunya menyediakan laporan-laporan yang dibutuhkan [2].

D. Definisi Penggajian

Pengertian gaji adalah sejumlah pembayaran yang diberikan kepada pegawai yang telah bekerja dan memiliki tugas administratif atau manajemen, gaji secara umum ditetapkan secara bulanan. [2]

Menurut Senja Nilasari pada bukunya "Gaji adalah sebuah bentuk pembayaran secara periodik dari sebuah perusahaan kepada seorang karyawan yang mungkin didasarkan pada kontrak kerja"[3]

Jadi pengertian penggajian adalah proses pemberian gaji berdasarkan ketentuan perusahaan yang bersangkutan kepada karyawan atau pegawainya secara periodik.

III. METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu tata cara dalam melakukan sebuah peneltitian, dimana setiap kegiatan penelitian harus melewati langkah-langkah atau proses terlebih dahulu, tujuannya adalah agar penelitian bisa berjalan secara efektif.

B. Desain Penelitian

Desain penelitian adalah suatu kerangka kerja yang digunakan untuk melakukan riset atau penelitian.

C. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Pada penelitian ini digunakan suatu metode sebagai sebuah alat untuk mengumpulkan data, berikut adalah metode yang dimaksud :

D. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Pada penelitian ini digunakan suatu metode sebagai sebuah alat untuk mengumpulkan data, berikut adalah metode yang dimaksud :

1.) Sumber Data Primer

Observasi yaitu dilakukan pengamatan langsung ke Megacomp dengan begitu dapat memudahkan peneliti untuk memperoleh data secara asli atau orisinil serta keakuratannya dengan apa yang ada di Megacomp. Dengan melakukan pengamatan peneliti bisa mengetahui secara langsung bagaimana proses sebuah sistem yang ada di Megacomp berjalan, lalu mencari masalah atau kekurangan pada sistem tersebut.

Wawancara yaitu pengumpulan data yang dilakukan dengan cara bertanya langsung kepada pegawai Megacomp di bagian kepegawaian mengenai jabatan-jabatan yang ada di Megacomp, serta mengajukan pertanyaan langsung ke pegawai Megacomp bagian keunganan mengenai bagaimana proses menghitung gaji pegawai.

2.) Sumber Data Sekunder

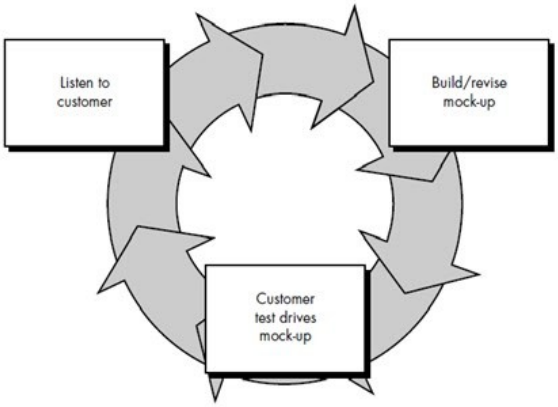
Data sekunder merupakan data yang di dapatkan dari suatu dokumen secara tertulis, dengan menganalisa dan mempelajari data pegawai, data absensi serta data penggajian yang nantinya akan di implementasikan ke dalam program.

E. Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pendekatan berorientasi objek. Metode ini memiliki kelebihan salah satunya adalah dapat lebih cepat dalam perancangan serta pembangunan software, dikarenakan metode berorientasi objek ini hanya mengambil objek-objek yang menjadi dasar permasalahan saja tidak menggambarkan alur atau proses bisnis yang terjadi.[4]

F. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan untuk analisis adalah metode pengembangan prototype. Metode ini merupakan metode yang melibatkan pihak klien atau objek peneliti ke dalam kegiatan analisis, dengan begitu kemudahan melakukan penambahan atau pengurangan modul bisa sesuai dengan apa yang di inginkan pihak klien.



Gambar 1. Gambar metode Prototype

G. Evaluasi Sistem

Setelah dilakukan analisis pada sistem yang sedang berjalan di Megacomp, berikut ini merupakan deskripsi mengenai evaluasi sistem yang sedang berjalan :

Tabel 1. Evaluasi Sistem yang sedang berjalan

No	Permasalahan	Bagian	Solusi
1	Megacomp belum memiliki sistem informasi yang terintegrasi Laporan yang dibuat masih dilakukan secara manual berdasarkan dokumen kertas.	Bag.Kepegawaian dan Bag.Keuangan	Membuat suatu program dimana Laporan bisa di cetak secara otomatis berdasarkan data yang ada di sistem
2	Perhitungan gaji pegawai juga masih manual sehingga sering sekali terjadi kesalahan dalam pembuatan slip gaji serta laporan	Bag.Keuangan	Membuat suatu program yang bisa mempermudah dalam perhitungan gaji pegawai
3	Pencatatan absensi dilakukan secara manual	Pegawai	Membuat program yang bisa menyimpan data absensi
4	Penjadwalan dan penyimpanan data pegawai masih manual	Bag.kepegawaian	Membuat suatu program yang dapat mengelola data penjadwalan dan data pegawai

H. Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Adapula alat bantu analisis dan perancangan yang digunakan pada penilitian ini adalah sebagai berikut :

- Use case diagram
- Skenario use case
- Activity diagram
- Sequence diagram
- Class diagram
- Object diagram
- Deployment diagram
- Component diagram

I. Pengujian Software

Dalam penelitian ini, pendekatan pengujian software yang digunakan adalah pendekatan Black box. Pengujian black box yaitu melakukan pengujian suatu aplikasi atau perangkat lunak yang lebih spesifik ke fungsional tanpa menguji desain dan kode program. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui fungsi-fungsi, *input*, dan *output* dari aplikasi berdasarkan dengan spesifikasi yang dibutuhkan. Pengujian *black box* dilakukan dengan membuat suatu kasus uji coba pada semua fungsi dan disesuaikan dengan spesifikasi yang dibutuhkan.[4]

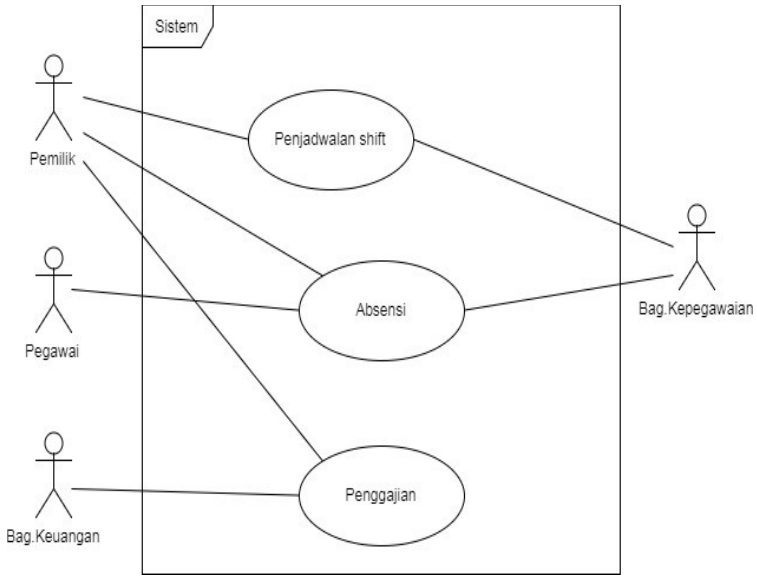
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan tahapan lanjut setelah melakukan analisa sistem. Setelah dilakukan analisis sistem yang berjalan, maka dibutuhkan suatu usulan pada rancangan sistem yang baru. Dengan adanya sistem yang baru ini, kekurangan serta masalah yang ada pada sistem lama dapat diselesaikan. Dikarenakan sistem yang sedang berjalan pendataannya masih dilakukan secara manual, maka pada perancangan akan banyak perubahan yang diusulkan contohnya absensi otomatis, penyimpanan data karyawan yang konsisten, penghitungan gaji otomatis pencetakan laporan.

Gambaran sistem yang akan dibuat adalah sistem informasi penggajian yang terdapat di Megacomp. Sistem ini dapat memudahkan dalam mendata identitas pegawai, presensi pegawai, penjadwalan shift dan penggajian pegawai. Absensi dilakukan dengan cara mendaftarkan sidik jari pegawai terlebih dahulu ke mesin absen setelah itu pegawai dapat melakukan absensi. Pengguna dari sistem ini adalah bag.kepegawaian, bag.keuangan, pegawai dan pemilik

Berdasarkan hasil analisa yang telah di lakukan berikut ini merupakan hasil dari analisa sistem yang berjalan dengan menggunakan *Use case diagram :*



Gambar 2. *Use case diagram* sistem yang diusulkan

B. Implementasi perangkat lunak dan perangkat keras

Untuk implementasi perangkat lunak adalah sebagai berikut :

Tabel 2. Implementasi perangkat lunak

Perangkat Lunak	Spesifikasi
Sistem operasi	Windows 7
Perangkat lunak pendukung	Java JDK 7
	XAMPP
	MS excel
Database Server	MySQL

Sedangkan untuk implementasi perangkat keras adalah sebagai berikut

Tabel 3. Implementasi perangkat keras

Perangkat Keras	Spesifikasi
Processor	intel core 2 duo

RAM	2 GB
Hard Disk	250GB
input/output	*Keyboard, mouse, Monitor, Printer*
Alat tambahan	*Fingerprint Solution P207*

C. Implementasi antarmuka

Implementasi antarmuka dari sistem yang telah di rancang adalah sebagai berikut :

1.) Implementasi antarmuka login

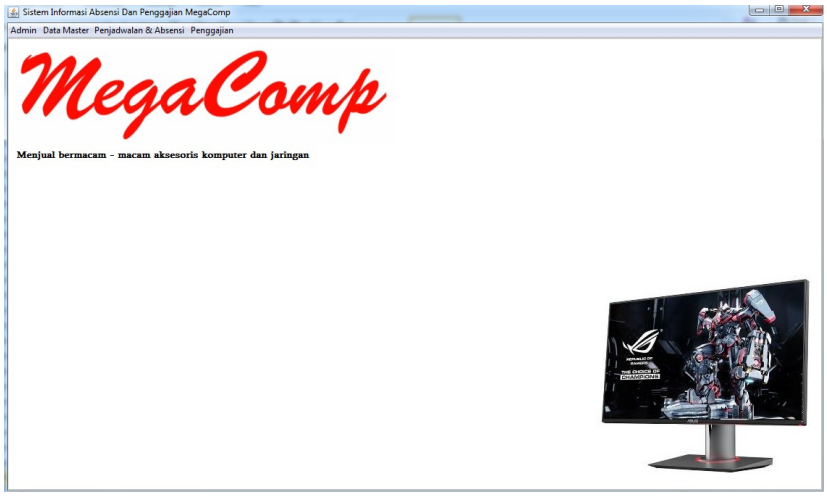
Berikut ini merupakan implementasi antar muka untuk login



Gambar 3. Implementasi antarmuka *logjn*

2.) Implementasi antarmuka Utama

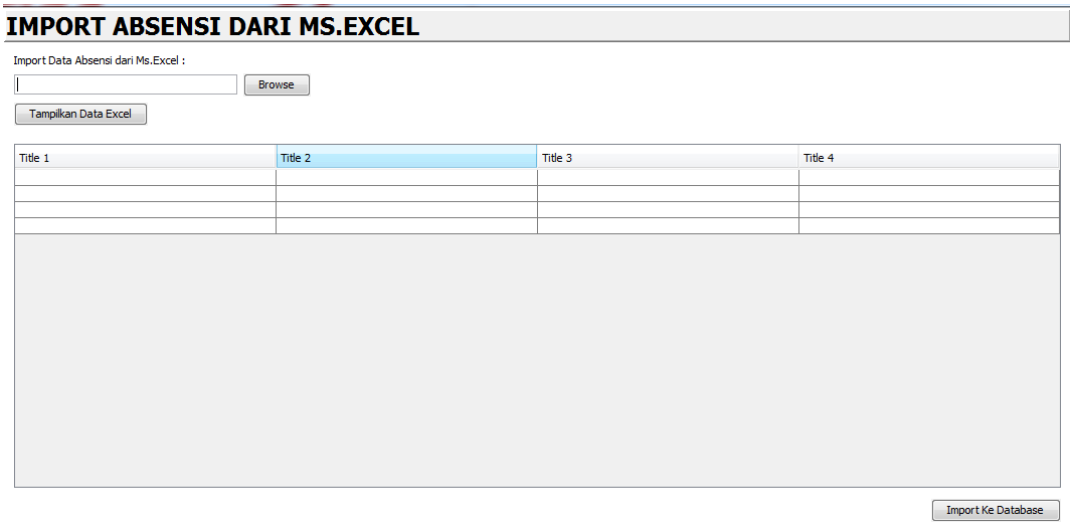
Berikut ini merupakan tampilan implemetasi antarmuka untuk menu utama :



Gambar 4. Implementasi antarmuka *logjn*

3.) Implementasi antarmuka absen

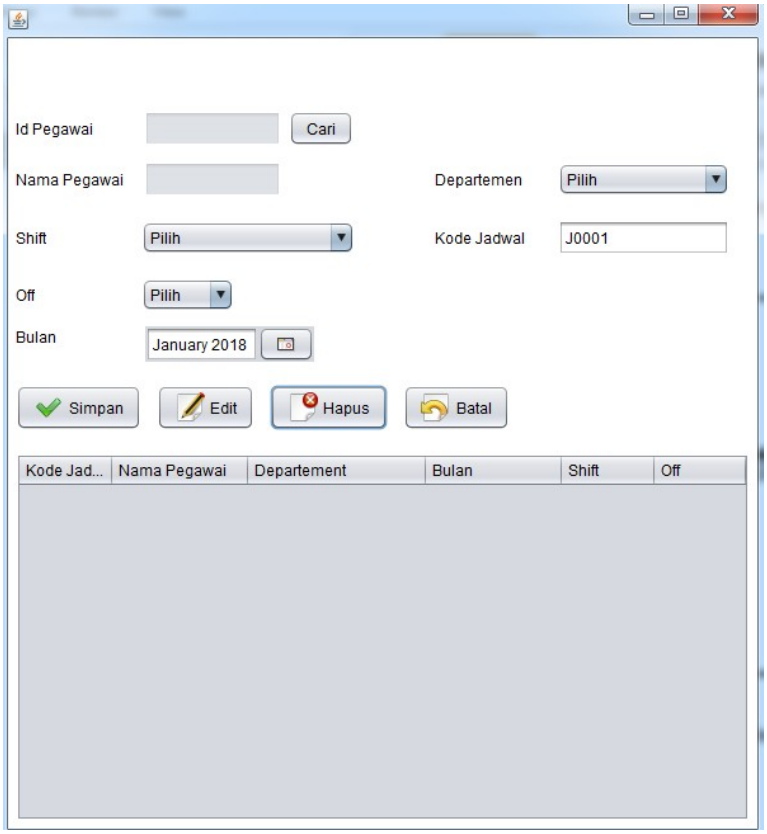
Berikut ini merupakan tampilan implementasi antarmuka untuk input data absen :



Gambar 5. Implementasi antarmuka *absen*

4.) Implementasi antarmuka jadwal

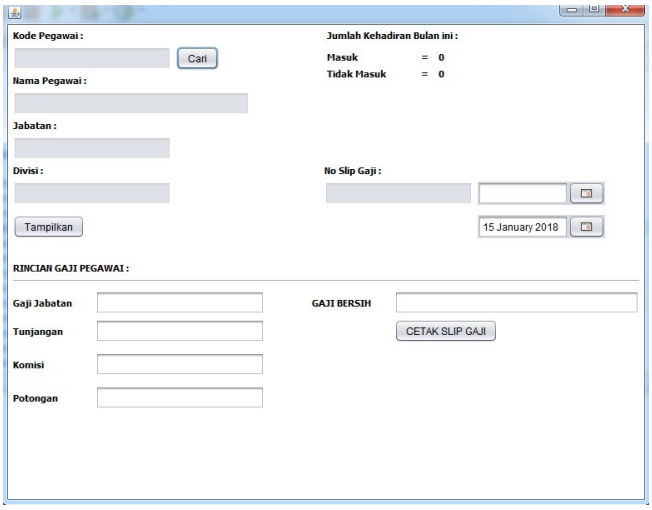
Berikut ini merupakan tampilan implementasi antarmuka untuk input data jadwal :



Gambar 6. Implementasi antarmuka *jadwal*

5.) Implementasi antarmuka penggajian

Berikut ini adalah implementasi tampilan antarmuka untuk penggajian :



Gambar 7. Implementasi antarmuka *penggajian*

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A .Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, penulis mengambil beberapa kesimpulan yaitu sebagai berikut :

- Dengan adanya sistem informasi penggajian ini, dapat meringankan pekerjaan Bag.Keuangan Megacomp dalam melakukan perhitungan gaji pegawai serta mengurangi kesalahan-kesalahan yang sebelumnya sering terjadi. Pekerjaan Bag.Kepegawaian akan lebih ringan karena merekap absensi menjadi otomatis serta pembuatan laporan-laporan menjadi otomatis.
- Dengan adanya sistem informasi penggajian ini, .pengelolaan data akan menjadi lebih cepat dan effisien data pegawai yang tersimpan tidak akan rangkap atau redudansi dan pembuatan laporan akan lebih cepat dan akurat.
- Dengan adanya sistem informasi penggajian ini, data yang diolah dan tersimpan di database.
- Data yang tersimpan di dalam database tidak akan rusak atau hilang.

B. Saran

Penulis sadar bahwa penelitian yang dilakukan masih memiliki banyak kekurangan, dengan demikian demi meyempurnakan sistem informasi penggajian Megacomp ini penulis memiliki beberapa saran jika kedepannya penelitian ini akan dilanjutkan, yaitu :

- Mengembangkan kembali sistem informasi penggajian ini dengan menghubungkan langsung data absensi dari fingerprint ke sistem, jadi tanpa harus mendownload dari mesin lalu memindahkannya ke aplikasi.
- Mengembangkan kembali sistem informasi penggajian dengan menambahkan beberapa modul yang terkait dalam sistem kepegawaian Megacomp seperti keterlambatan, pengajuan cuti, penilaian kinerja pegawai dan lain-lain
- Perlu dibuatkannya NIK (nomor induk karyawan) atau NIP (nomor induk pegawai) untuk pegawai yang bekerja di Megacomp. Dengan ada nya NIK/NIP ini akan mengurangi data yang berpotensi rangkap.
- Diadakannya pemeliharaan (Maintenance) untuk sistem yang telah dibuatkan.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Hutahaean Jeparson,"Konsep Sistem Informasi", Yogyakarta:Deepublish,2014.,
[2] G. Sugiyarso d an F. Winarni, “Dasar-dasar Akuntansi Perkantoran”, Yogyakarta, 2005.,
[3] Nilasari, Senja.,"Panduan praktis menyusun sistem penggajian & benefit",Jakarta:Raih Asa Sukses, 2016.,
[4] A.S Rosa dan Salahudin M,"Rekayasa perangkat lunak terstruktur dan berbasis objek",Bandung:Informatika,2014.