

PEMODELAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN KARYAWAN BAGIAN PARKIR STUDI KASUS : KORPS MARINIR PUSAT KOPERASI

Aris Setiawan¹⁾, Lusi Fajarita²⁾

¹Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur

^{1,2}Jl. Raya Ciledug, Petukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12260

E-mail : arissetiawanoriginal@yahoo.com¹⁾, lusi.fajarita@budiluhur.ac.id²⁾

Abstrak

Rancang bangun sistem informasi penggajian karyawan merupakan sistem yang dibangun untuk mempermudah pelaksanaan penggajian karyawan secara terkomputerisasi sehingga dapat meminimalisir kesalahan dalam proses penggajian karyawan secara keseluruhan maupun beberapa bagian dari proses penggajian tersebut. Hal ini akan menunjang kelancaran proses penggajian di instansi sehari-harinya. Dengan adanya sistem penggajian karyawan parkir pada KORPS MARINIR PUSAT KOPERASI yang masih menggunakan cara manual mulai dari pendataan karyawan sampai pada perhitungan gaji karyawan oleh bagian bendahara. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka dibutuhkan suatu sistem informasi yang dapat memberikan informasi dengan cepat, tepat serta akurat yang dapat digunakan dalam menunjang jalannya aktifitas transaksi pembayaran gaji karyawan dan pembuatan laporan. Penelitian ini menggunakan teknik metode observasi, wawancara, studi dokumen dan studi kepustakaan. Adapun diagram ERD sebagai dasar pembuatan sistem. Sistem ini mendukung kegiatan penggajian karyawan mulai dari penyimpanan data karyawan, cetakan bukti transaksi pembayaran gaji serta berbagai macam cetakan laporan. Diharapkan dengan digunakannya sistem terkomputerisasi dapat membantu pihak instansi mengatasi kendala dan hambatan yang terkait dalam proses penggajian karyawan.

Kata kunci: Penggajian, Sistem Informasi, UML, Waterfall.

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Gaji umumnya merupakan wujud penghargaan yang diberikan dari instansi kepada para karyawannya atas kontribusi instansi tersebut. Gaji merupakan kebutuhan pokok dari para karyawan, sehingga pemberian gaji tidak boleh sampai terlambat atau salah perhitungan.

Selama ini sistem penggajian karyawan parkir di KORPS MARINIR PUSAT KOPERASI masih terdapat pencatatan yang dilakukan berulang, sehingga menimbulkan kerangkapan data di dalam dokumen. Selain itu data yang diproses secara manual akan terasa tidak efektif dan efisien sehingga masih membutuhkan waktu yang cukup lama dalam pengambilan keputusan. Dengan adanya pengelolaan yang baik dan sistem yang terkomputerisasi diharapkan mampu meningkatkan kualitas pelayanan bagi karyawan khususnya dalam hal penggajian karyawan.

1.2. Rumusan Masalah

Adapun beberapa masalah penggajian karyawan parkir yang dialami oleh KORPS MARINIR PUSAT KOPERASI seperti:

a. Masih terdapat pencatatan yang dilakukan berulang disemua kwitansi untuk karyawan sehingga menimbulkan kerangkapan data di dalam dokumen.

- b. Pembayaran gaji karyawan, uang makan, uang lembur dan tunjangan masih menggunakan kwitansi yang sama sehingga sulit membedakan fungsi dari masing-masing kwitansi.
- c. Ruang penyimpanan berkas atau dokumen yang kurang dan tidak tertata dengan baik, sehingga proses pencarian dokumen menjadi sulit serta dokumen mudah hilang dan rusak.
- d. Sering terjadinya kesalahan dalam perhitungan jumlah kehadiran karyawan, karena bendahara masih harus menghitung jumlah kehadiran karyawan pada laporan absensi secara manual.
- e. Sering terjadinya kesalahan dalam perhitungan jatah lembur karyawan, karena bendahara masih harus menghitung jatah lembur karyawan secara manual pada laporan absensi lembur.
- f. Tidak adanya laporan uang makan, laporan uang lembur, laporan tunjangan dan laporan cuti kerja sehingga bendahara sulit merangkum data karena harus mengumpulkan dokumen-dokumen yang ada.
- g. Belum adanya laporan rekapitulasi gaji karyawan sehingga menyulitkan bendahara dalam mengetahui total keseluruhan gaji yang dikeluarkan setiap bulan.

1.3. Tujuan dan Manfaat Penulisan

a. Tujuan Penulisan

- 1) Untuk membantu mengatasi masalah proses pembayaran gaji karyawan parkir yang sedang berjalan pada KORPS MARINIR PUSAT KOPERASI.
- 2) Meminimalkan kesalahan pencatatan data rangkap.
- 3) Memudahkan penyimpanan dan pencarian data serta mempercepat pengolahan data.
- 4) Menjadikan alur proses penggajian karyawan parkir pada KORPS MARINIR PUSAT KOPERASI lebih terstruktur, efektif dan efisien.
- 5) Pengolahan data lebih cepat dan akurat dengan sistem informasi penggajian karyawan.
- 6) Menyediakan laporan-laporan beserta dokumen keluaran sistem yang dibutuhkan dengan tepat akurat.
- 7) Sebagai salah satu syarat untuk kelulusan Program Strata-1 Universitas Budi Luhur Jakarta.

b. Manfaat Penulisan

- 1) Bagi penulis sendiri untuk menambah pengetahuan dan pengalaman bagi penulis dalam menerapkan ilmu yang diperoleh selama perkuliahan.
- 2) Dapat meningkatkan kinerja bendahara KORPS MARINIR PUSAT KOPERASI, terutama dalam proses penggajian karyawan dibagian parkir untuk mempermudah penyimpanan data, mengurangi terjadinya kesalahan-kesalahan dan kerusakan pada data.
- 3) Manfaat penelitian ini bagi institusi diharapkan dapat menjadi bahan pembelajaran dan referensi bagi kalangan yang akan melakukan penelitian lebih lanjut dengan topik yang berhubungan dengan judul penelitian yang sama.

1.4. Konsep Dasar Informasi

Menurut [8] menjelaskan pengertian informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya.

1.5. Konsep Dasar Sistem Informasi

Sistem informasi menurut [1], yaitu "Sistem informasi merupakan total semua komponen yang mencakup dan memiliki kaitan dengan sistem termasuk *hardware*, *software*, organisasi dan data".

1.6. Konsep Dasar Analisa Sistem

Menurut [8], analisa sistem dapat diartikan sebagai suatu proses pengembangan dari suatu sistem dengan maksud untuk menganalisa dan

memahami sistem yang ada, dengan menganalisa permasalahan, kesempatan, hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan dapat diusulkan perbaikannya agar kedepannya lebih baik lagi.

1.7. Konsep Dasar Perancangan Sistem

Menurut [4], dalam suatu perancangan sistem informasi terdiri dari rancangan komponen-komponen. Komponen-komponen ini dirancang dengan tujuan untuk dikomunikasikan kepada *user* atau pemakai.

1.8. Konsep Dasar Berorientasi Obyek

Menurut [5], Suatu metode yang digunakan untuk menampilkan design dari perangkat lunak pada sebuah sistem.

1.9. Analisa Berorientasi Obyek

Menurut [4], mendefinisikan analisa berorientasi obyek sebagai berikut: Analisa berorientasi obyek atau *Object Oriented Analysis* adalah tingkatan untuk mengevaluasi sebuah kebutuhan dari sistem yang akan dibuat dengan menggunakan konsep berorientasi objek, apakah sudah benar kebutuhan yang sudah bisa dibangun dengan konsep berorientasi objek dan apakah sudah benar kebutuhan yang ada bisa diterapkan menjadi sebuah sistem berorientasi objek.

1.10. Perancangan Berorientasi Obyek

Perancangan berorientasi obyek merupakan tahap lanjutan setelah analisa berorientasi obyek, perancangan berorientasi obyek adalah suatu pendekatan yang digunakan untuk menspeksifikasi kebutuhan-kebutuhan sistem dengan mengkolaborasikan obyek-obyek, atribut-atribut, dan *method-method* yang ada.

1.11. Pengertian Fishbone Diagram

Menurut [3], *fishbone diagram* atau *diagram* tulang ikan atau lebih dikenal dengan *diagram Ishikawa* yang telah dibuat di Jepang. *Fishbone diagram* rancang untuk mengenali dari penyebab munculnya suatu masalah yang terutama ketika cenderung jatuh berfikir pada rutinitas.

1.12. Teori-Teori Pendukung

a. Pengertian Penggajian

Menurut [2] di dalam bukunya menjelaskan bahwa Pembayaran upah yang diberikan kepada seseorang atas jasa selama bekerja disebuah instansi ataupun perusahaan, dan pada saat tertentu akan dievaluasi.

b. Pengertian Karyawan

Menurut [6] mendefinisikan karyawan atau tenaga kerja adalah orang yang menjual pikiran atau tenaga pada usia kerja (berusia 15-64 tahun) dan mendapat upah yang sudah ditentukan terlebih dahulu.

1.13. Studi Literatur

Pada tahun 2015 [7], membuat penelitian dengan judul "Analisa Dan Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Penggajian Karyawan Pada PT. Aditya Buana Inter Sungailiat Bangka". Yang diterbitkan dalam "Jurnal SIMETRIS, Vol. 6 No.2 - November 2015, ISSN: 2252-4983". Penelitian ini bertujuan untuk membuat sistem penggajian karyawan menjadi terkomputerisasi agar aktivitas proses penggajian menjadi lebih cepat dan lebih efisien dan juga bermanfaat untuk memudahkan dalam proses penghitungan gaji karyawan yang telah dirancang agar dapat memberikan kemudahan dalam proses penghitungan gaji karyawan serta dapat mengetahui laporan gaji secara tepat pada saat dibutuhkan. Yang dihasilkan dari sistem informasi ini adalah dapat mengelola data penggajian karyawan dan menerapkannya kedalam sistem informasi yang berbasis desktop yang dibuat menggunakan *Visual Basic 6.0*

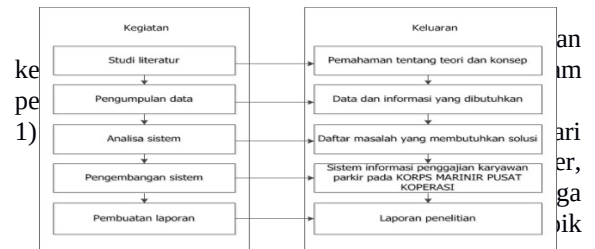
2. METODE PENELITIAN

2.1. Identifikasi

Dalam menemukan masalah pada penelitian, terlebih dahulu dilakukan kegiatan mencari, berpikir dan mencatat untuk menemukan gagasan atau iden untuk melakukan suatu penelitian. Dalam proses berfikir dilakukan pengamatan atau survei mengenai subjek dan objek dari masalah yang terjadi di lapangan. Selanjutnya, dilakukan proses identifikasi terhadap suatu masalah, yaitu:

a. Kerangka Kerja Pemikiran

Adapun kerangka kerja penelitian yang dipakai untuk melakukan penyusunan penelitian ini, sebagai berikut :



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

- 1) **penelitian yang diambil**
- 2) **Pengumpulan Data:** Pada tahap ini dilakukan proses pengumpulan data yang bertujuan untuk mendapatkan data dan informasi yang dibutuhkan oleh peneliti untuk mencapai tujuan dan menjawab permasalahan pada subjek penelitian.
- 3) **Analisis Sistem:** Pada tahap ini dilakukan mengevaluasi permasalahan yang timbul pada sistem yang sedang berjalan. Dengan demikian, diharapkan peneliti dapat menemukan kendala-kendala dan permasalahan yang terjadi pada sistem penggajian di KORPS MARINIR PUSAT KOPERASI, sehingga dapat diusulkan perbaikan.
- 4) **Pengembangan Sistem:** Pada tahap ini dilakukan penyusunan sistem dengan menggunakan model waterfall.
- 5) **Pembuatan Laporan:** Pada tahapan ini dilakukan pembuatan laporan yang disusun sesuai dengan hasil penelitian yang telah didapatkan sehingga menjadi laporan penelitian yang dapat memberikan gambaran secara utuh tentang sistem yang dibangun.

2.2. Metode Pengumpulan Data

Metode yang diterapkan oleh peneliti untuk mengumpulkan data dan informasi yang dibutuhkan yaitu dengan cara :

- a. Observasi
- b. Wawancara
- c. Studi Dokumen
- d. Studi Kepustakaan

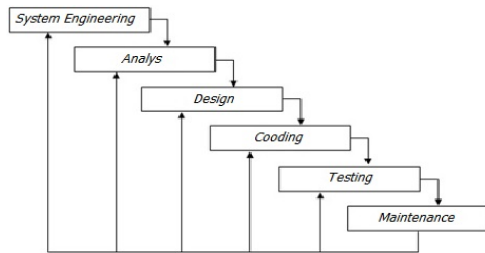
2.3. Teknik Analisis Data

Salah satu teknik pengembangan sistem untuk mengatur urutan data kedalam suatu pola, teknik analisa *Object Oriented*. Pendekatan *Object Oriented* menggunakan teknik pengembangan *system* sehingga hasil akhirnya akan di dapat sistem yang *Object Oriented* yang dapat di aplikasikan dengan baik dan jelas.

2.4. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem mengacu pada model *waterfall* atau yang sering disebut juga dengan model air terjun. Pada gambar 2 merupakan metode *waterfall* yang digunakan untuk

memodelkan dan mengembangkan sistem yang diusulkan.



Gambar 2: Metode Waterfall

2.5. Metode Perancangan Sistem

Perancangan proses sistem dapat digambarkan dengan:

- 1) *Entity Relationship Diagram (ERD)*
Entity Relationship Diagram digunakan untuk menggambarkan hubungan antara orang, tempat, objek dan kejadian yang ada di dalam sistem.
- 2) *Logical Record Structure (LRS)*
Logical Record Structure adalah struktur record pada tabel yang terbentuk dari hasil antar himpunan entitas.
- 3) Relasi
Relasi digunakan untuk menghubungkan antar anggota himpunan.
- 4) Normalisasi
Normalisasi adalah teknik untuk mengelompokkan data ke dalam tabel untuk memenuhi kebutuhan didalam organisasi.
- 5) Spesifikasi Basis Data
Spesifikasi Basis Data digunakan untuk menggambarkan struktur data pada sistem.

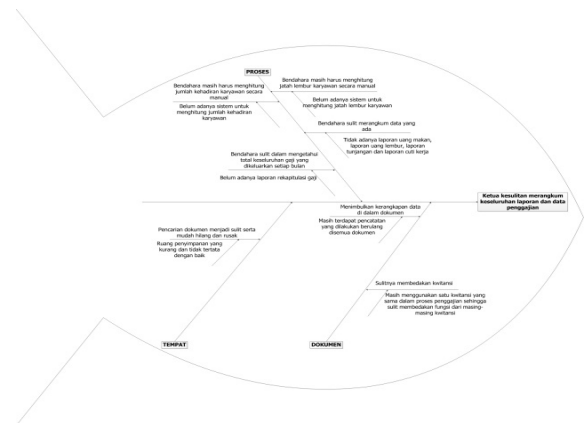
2.6. Metode Perancangan dan Pemodelan Sistem Secara Visual

UML merupakan singkatan dari “*Unified Modelling Language*” yaitu suatu struktur himpunan dan teknik pemodelan program berorientasi objek. Berikut jenis-jenis diagram UML:

- 1) *Use Case Diagram*
Use case diagram yaitu gambaran dari aktor, usecase dan hubungan disuatu sistem.
- 2) *Activity Diagram*
Activity diagram atau diagram yang menggambarkan tentang aktivitas yang terjadi di dalam sistem.
- 3) *Sequence Diagram*
Sequence diagram adalah diagram yang menggambarkan interaksi antara sejumlah objek.
- 4) *Class Diagram*
Class diagram yaitu diagram yang menampilkan struktur dan deskripsi class serta

hubungan antara *class* pada suatu sistem yang nantinya akan digunakan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN
3.1. Analisa Masalah



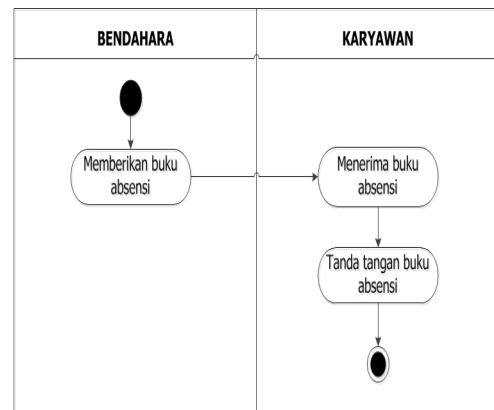
Gambar 3. Analisa Masalah Fishbone

Pada gambar 3 di atas menjelaskan beberapa masalah yang digambarkan dalam bentuk *fishbone*.

3.2. Analisa Sistem

a. **Activity Diagram**

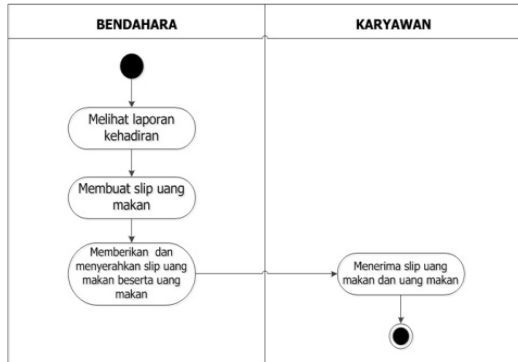
1) *Activity Diagram* Proses Absensi



Gambar 4: Activity Diagram Proses Absensi

Pada gambar 4 di atas menjelaskan bendahara akan memberikan buku absensi kepada karyawan, kemudian karyawan menandatangani buku absensi yang telah disediakan. Absensi ini digunakan oleh bendahara sebagai acuan dalam pembuatan slip uang makan.

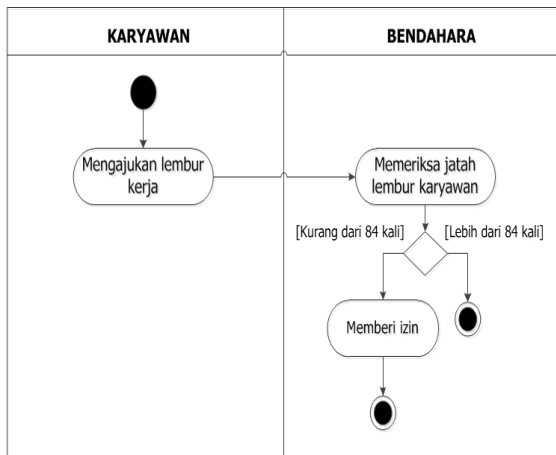
2) *Activity Diagram* Proses Pembuatan Slip Uang Makan



Gambar 5: Activity Diagram Proses Pembuatan Slip Uang Makan

Pada gambar 5 di atas menjelaskan bendahara melihat laporan kehadiran karyawan di buku absensi, kemudian bendahara akan membuat slip uang makan beserta memberikan uang makan dan menyerahkannya kepada karyawan.

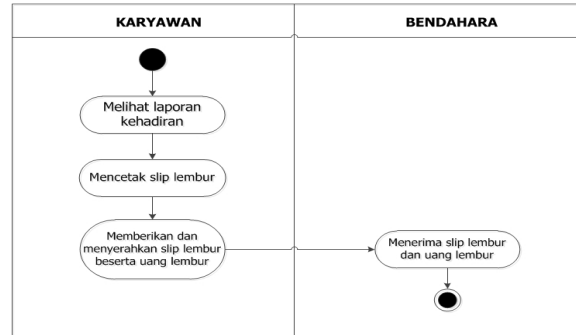
3) Activity Diagram Proses Pengajuan Lembur Kerja



Gambar 6. Activity Diagram Proses Pengajuan Lembur Kerja

Pada gambar 6 di atas menjelaskan karyawan mengajukan lembur kerja kepada bendahara, selanjutnya bendahara akan memeriksa jatah lembur karyawan pada buku absensi. Jika kurang dari 84 kali dalam setahun maka karyawan tersebut akan diizinkan oleh bendahara.

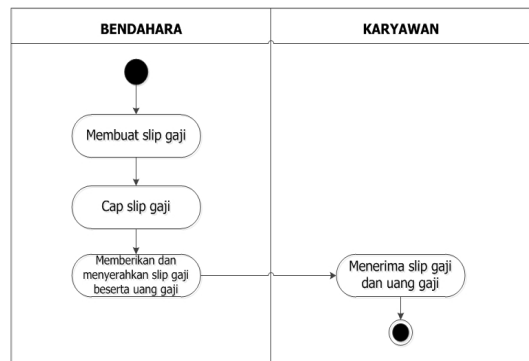
4) Activity Diagram Proses Pembuatan Slip Lembur



Gambar 7. Activity Diagram Proses Pembuatan Slip Lembur

Pada gambar 7 di atas menjelaskan bendahara melihat laporan kehadiran karyawan pada buku absensi, kemudian bendahara akan membuat slip uang lembur beserta memberikan uang lembur lalu menyerahkannya kepada karyawan.

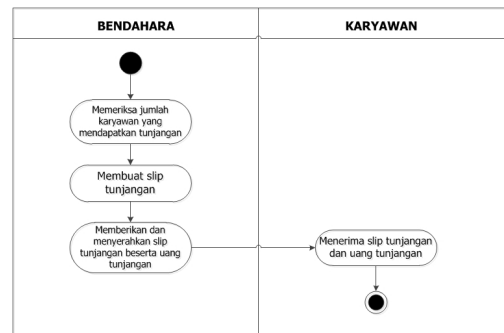
5) Activity Diagram Proses Pembuatan Slip Gaji



Gambar 8. Activity Diagram Proses Pembuatan Slip Gaji

Pada gambar 8 di atas menjelaskan pada akhir bulan bendahara akan membuat slip gaji karyawan dan memberikan cap, selanjutnya bendahara menyerahkan gaji karyawan kepada karyawan

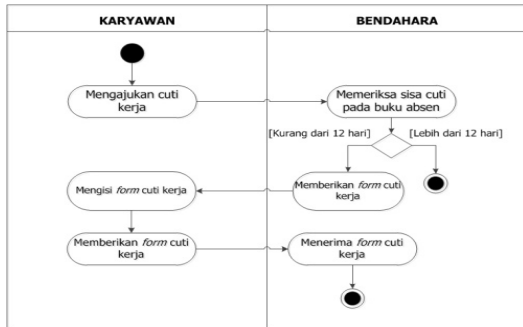
6) Activity Diagram Proses Pembuatan Slip Tunjangan



Gambar 9: Activity Diagram Proses Pembuatan Slip Tunjangan

Pada gambar 9 di atas menjelaskan bendahara akan memeriksa jumlah karyawan yang mendapatkan tunjangan, kemudian bendahara akan membuat slip tunjangan dan memberikan uang tunjangan secara tunai lalu menyerahkannya kepada karyawan.

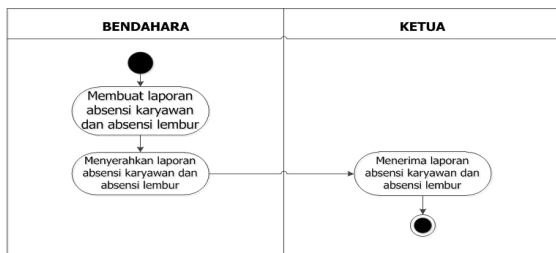
7) *Activity Diagram* Proses Pengajuan Cuti Kerja



Gambar 10: *Activity Diagram* Proses Pengajuan Cuti Kerja

Pada gambar 10 di atas menjelaskan karyawan yang akan mengajukan cuti makan sehari sebelum cuti karyawan harus melapor kepada bendahara, lalu bendahara akan memeriksa sisa cuti pada buku absen, jika masih memiliki sisa cuti tahunan maka bendahara akan memberi izin cuti dan memberikan form cuti kerja, selanjutnya karyawan diminta untuk mengisi form cuti kerja yang telah diberikan kemudian memberikan kembali kepada bendahara.

8) *Activity Diagram* Proses Pembuatan Laporan

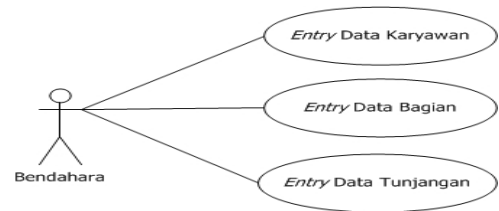


Gambar 11. *Activity Diagram* Proses Pembuatan Laporan

Pada gambar 11 di atas menjelaskan bendahara akan membuat laporan absensi karyawan dan absensi lembur, pada akhir bulan lalu diserahkan kepada ketua.

3.3. *Use Case Diagram*

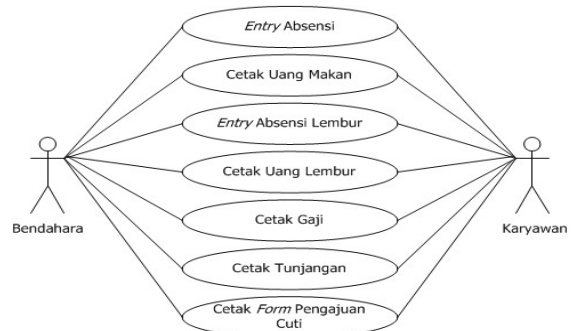
1) Master



Gambar 12: *Use Case Diagram* Master

Pada gambar 12 di atas menjelaskan use case master yang terdiri dari *Entry Data Karyawan*, *Entry Data Bagian* dan *Entry Data Tunjangan*.

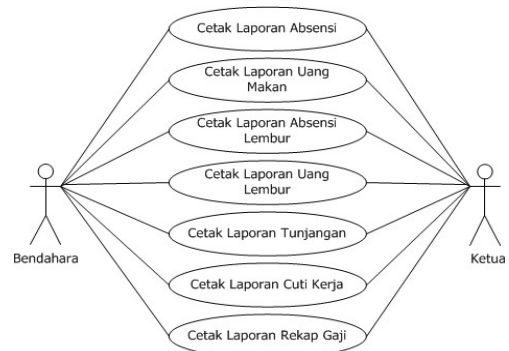
2) Transaksi



Gambar 13: *Use Case Diagram* Transaksi

Pada gambar 13 di atas menjelaskan *use case* transaksi yang terdiri dari *Entry absensi*, *Cetak Uang Makan*, *Entry Absensi Lembur*, *Cetak Uang Lembur*, *Cetak Gaji*, *Cetak Tunjangan*, dan *CetakForm Pengajuan Cuti*.

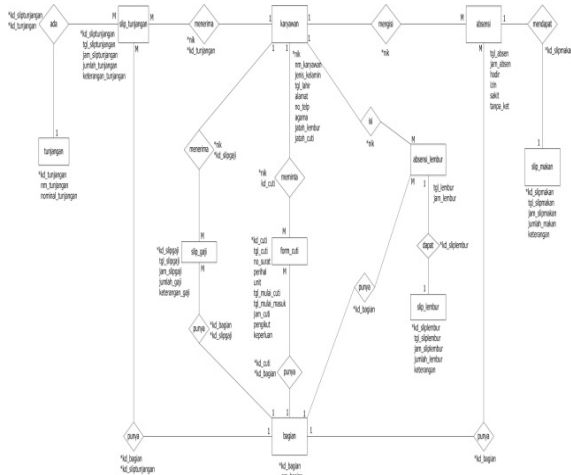
3) Laporan



Gambar 14. *Use Case Diagram* Laporan

Pada gambar 14 di atas menjelaskan use case laporan yang terdiri dari *Cetak Laporan Absensi*, *Cetak Laporan Uang Makan*, *Cetak Laporan Absensi Lembur*, *Cetak Laporan Uang Lembur*, *Cetak Laporan Tunjangan*, *Cetak Laporan Cuti Kerja*, dan *Cetak Laporan Rekap Gaji*

3.4. ERD

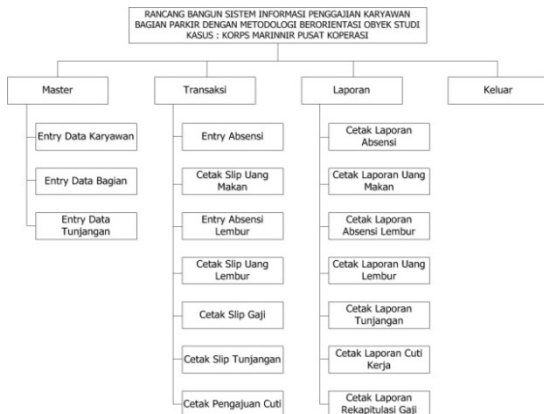


Gambar 15: ERD

Pada gambar 15 di atas menjelaskan rancangan ERD yang ada pada sistem.

3.5. Struktur Tampilan Menu

Pada gambar 16 di atas menjelaskan tampilan menu yang ada pada sistem.



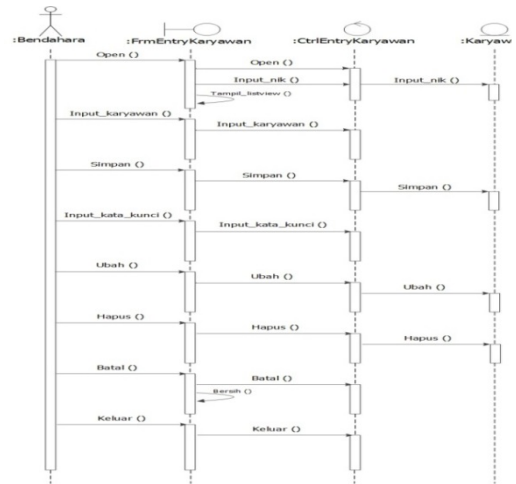
Gambar 16: Struktur Tampilan Menu

3.6. Rancangan Layar

Gambar 17: Form Entry Data Karyawan

Pada gambar 17 di atas menjelaskan tampilan form entry data karyawan yang ada pada menu master.

3.7. Sequence Diagram



Gambar 18: Sequence Diagram Entry Data Karyawan

Pada gambar 18 di atas menjelaskan sequence entry data karyawan.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan analisa yang telah dilakukan, penulis dapat menyimpulkan bahwa:

- a. Dengan diterapkannya sistem terkomputerisasi, diharapkan dapat mengurangi kesalahan dan kerangkapan data dalam pencatatan
- b. Disediakan beberapa modul yang menghasilkan keluaran berupa slip pembayaran, diantaranya modul cetak uang makan untuk mencetak slip uang makan, modul cetak uang lembur untuk mencetak slip uang lembur, modul cetak slip gaji untuk pembayaran gaji dan modul cetak tunjangan untuk mencetak slip tunjangan.
- c. Dengan diterapkannya sistem terkomputerisasi, diharapkan membantu bendahara dalam penyimpanan dan pencarian data, sehingga meminimalisir terjadinya kerusakan dan kehilangan dokumen.
- d. Dengan diterapkannya sistem terkomputerisasi, diharapkan membantu bendahara untuk mengetahui jumlah kehadiran karyawan tanpa perlu menghitung kembali jumlah kehadiran karyawan karena sudah dilakukan oleh sistem.
- e. Dengan diterapkannya sistem terkomputerisasi, diharapkan membantu bendahara untuk mengetahui jatah lembur karyawan tanpa perlu menghitung kembali jatah lembur karyawan karena sudah dilakukan oleh sistem.
- f. Dengan diterapkannya sistem terkomputerisasi, diharapkan dengan adanya ketersediaan laporan uang makan, laporan uang lembur, laporan tunjangan dan laporan cuti kerja agar bendahara dapat melihat siapa saja karyawan yang telah mendapatkan uang makan, uang

lembur, tunjangan dan yang sering mengajukan cuti.

- g. Dengan diterapkannya sistem terkomputerisasi, diharapkan dapat menghasilkan laporan gaji agar bendahara dapat mengetahui keseluruhan gaji yang dikeluarkan setiap bulan.

Dari kesimpulan diatas maka penulis memberikan saran-saran antara lain:

- a. Dalam rangka pengembangan dan pengoperasian sistem maka diperlukan tenaga ahli dalam bidang komputer. Untuk itu instansi perlu mengadakan pelatihan untuk bendahara yang berkaitan untuk persiapan tenaga pelaksanaan dan meningkatkan sumber daya yang ada.
- b. Mengadakan *back-up* data secara berkala, dikarenakan mencegah sesuatu hal yang tidak diinginkan.
- c. Melakukan pemeliharaan perangkat lunak dan perangkat keras yang dilakukan oleh ahli untuk mencegah hal-hal yang tidak diinginkan dan untuk menjaga dalam rangka menjaga aset instansi.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Isa, Irwan., 2012, *Reengineering Sistem Informasi I*, Cetakan Pertama, Yogyakarta, Graha Ilmu.
- [2] Moehariono., 2012, *Pengukuran Kinerja Berbasis Kompetensi*, Cetakan Ke 1, Jakarta, Penerbit Raja Grafindo Persada.
- [3] Prabantini, Dwi., 2010, *Cracking Creativity The Secret of Creative Genius Edisi 1*, Yogyakarta, Andi.
- [4] Rosa & Shalahudin., 2011, *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Obyek)*, Bandung, Modula.
- [5] Shelly & Rosenblatt., 2010, *System Analysis and Design Eight Edition. Boston, Course Technology.*
- [6] Subri, Mulyadi., 2012, *Ekonomi Sumber Daya Manusia*, Jakarta, PT Raja Grafindo.
- [7] Suci, Mayasari Melati., 2015, Analisa Dan Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Penggajian Karyawan Pada Pt. Aditya Inter Sungailiat Bangka, Jurnal SIMETRIS, Vol 6 No 2 – ISSN: 2252-4983, November 2015.
- [8] Yakub., 2012, *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta, Graha ilmu.