

# ANALISIS DAN DESAIN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PEMBAYARAN UPAH DAN LEMBUR PEGAWAI BERBASIS DESKTOP DENGAN MENGGUNAKAN UML STUDI KASUS: PT.CATUR MITRA TARUMA

**Bayu Sadewo<sup>1)</sup>, Hendri Irawan<sup>2)</sup>**

Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur  
Jl. Raya Ciledug, Petukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12260  
E-mail: [1412501163@student.budiluhur.ac.id](mailto:1412501163@student.budiluhur.ac.id)<sup>1)</sup>, [hendri.irawan@budiluhur.ac.id](mailto:hendri.irawan@budiluhur.ac.id)<sup>2)</sup>

## **Abstrak**

*PT.Catur Mitra Taruma adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang penggemukan sapi. Dalam menjalankan usahanya, perusahaan ini membutuhkan banyak pegawai kontrak yang bekerja di beberapa bagian. Setiap minggu pegawai kontrak ini diberikan upah serta uang lembur jika pegawai tersebut menjalani sesuai ketentuan lembur. Seiring dengan berjalannya waktu, ditemukan beberapa permasalahan dalam proses pembayaran upah dan lembur. Diantaranya yaitu tidak adanya pencatatan pengeluaran kasbon, kurang efisien dalam proses pencatatan dan perhitungan upah, serta yang sangat tidak baik yaitu masih ditemukannya pembayaran upah yang tertunda. Melihat permasalahan tersebut penulis tertarik untuk menganalisa sistem yang sedang berjalan dan mengusulkan kepada perusahaan untuk mengembangkan sistem pembayaran upah dan lembur terkomputerisasi. Penelitian ini menggunakan metodologi UML, serta pembangunan aplikasinya dengan bahasa pemrograman desktop Microsoft Visual Studio 2008 dan database MySQL. Peneliti berharap penggunaan sistem informasi ini dapat meningkatkan kecepatan serta keakuratan pengolahan data dalam proses pembayaran upah dan lembur pegawai, serta mempercepat untuk mendapatkan informasi yang nantinya akan membantu pemilik perusahaan dalam mengambil keputusan dan mengatasi masalah-masalah yang terjadi.*

**Kata kunci** : sistem informasi pembayaran upah dan lembur, uml modeling, sistem informasi penggajian

## **1. PENDAHULUAN**

Manusia adalah makhluk yang konsumtif, membutuhkan pakaian dan makanan serta fasilitas lain untuk dapat bertahan hidup. Dalam upaya pemenuhan kebutuhan tersebut manusia membutuhkan uang. Uang tidak dapat diperoleh dengan cara yang mudah, manusia harus berusaha untuk mendapatkannya. Sebagai makhluk ciptaan Tuhan yang paling sempurna, manusia mempunyai akal pikiran yang dapat dimanfaatkan untuk usaha mendapatkan uang. Oleh karena itu manusia harus bekerja, dengan bekerja manusia akan mendapatkan gaji sebagai imbal balik dari pekerjaan yang telah dilakukan.

PT. Catur Mitra Taruma adalah salah satu perusahaan yang bergerak dibidang penggemukan sapi yang mana pada setiap seminggu sekali melakukan proses pembayaran upah kepada para pegawai kontraknya, dan membuat laporan sebagai pertanggungjawaban kepada pemilik perusahaan. Perusahaan ini memiliki banyak pegawai kontrak dalam menjalankan kegiatan usahanya, dimana terbagi atas beberapa bagian-bagian pekerjaan. Dalam melakukan kegiatan pengolahan data gaji seperti penghitungan gaji, rekap absen, pembuatan laporan penggajian dalam pengolahan saat ini masih bersifat konvensional. Penginputan data dan penyimpanan data kurang efisien bila data dibutuhkan memerlukan waktu yang lama.

Berdasarkan masalah tersebut maka PT.Catur Mitra Taruma memerlukan suatu sistem informasi pembayaran upah dan lembur yang baik untuk

mendukung kelancaran sistem penggajian pegawai dan mendasari penulis untuk menyusun penelitian ini. Dalam pembangunan implementasi sistem ini dibangun menggunakan Microsoft Visual Studio 2008 serta database MySQL. Penulis memberikan solusi agar dapat memecahkan masalah yang terjadi dengan membuat sistem yang baru yang diharapkan dapat membantu pembayaran upah dan lembur di perusahaan tersebut.

Tujuan Penulisan pada penelitian ini adalah:

- 1) Mempercepat proses rekap absen dan lembur
- 2) Menyediakan pencatatan kasbon
- 3) Mempermudah proses pencatatan dan perhitungan dalam proses penggajian

Berdasarkan hasil dari wawancara dan observasi di PT. Catur Mitra Taruma, ditentukan beberapa masalah yaitu:

- a. Tidak adanya pencatatan kasbon, karena bagian keuangan tidak mencatat kasbon pegawai, sehingga perhitungan penggajian berpeluang terjadi kesalahan.
- b. Kurang efisien dalam melakukan pencatatan dan perhitungan gaji, karena harus membuka dokumen secara bersamaan, sehingga membutuhkan waktu lama dalam proses penggajian
- c. Terkadang tertundanya proses perhitungan gaji, karena bagian keuangan lupa memberikan hasil rekap, sehingga proses pembayaran gaji pegawai tertunda.

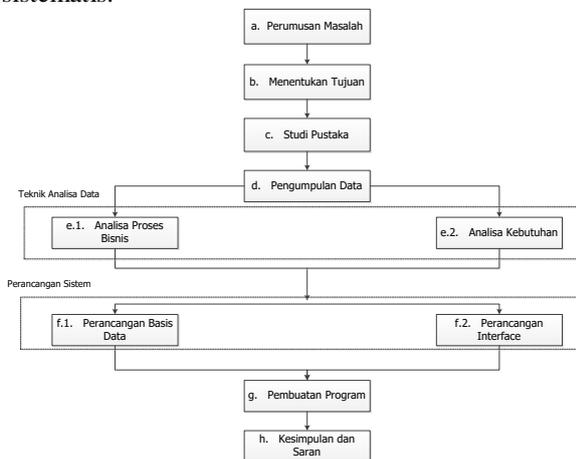
Agar masalah terpusatkan dan tidak menyimpang dari pemmasalahan yang sebenarnya mengenai Sistem Informasi Penggajian pada PT.Catur Mitra Taruma, maka penulis membuat batas permasalahan dalam melakukan pembahasan. Cakupan masalah tersebut adalah:

- a. Proses Data Pegawai
- b. Proses Data Posisi Kerja
- c. Proses Data Rekap Absensi
- d. Proses Data Kasbon
- e. Proses Data Penggajian
- f. Proses Pembuatan Bukti Gaji Pegawai
- g. Proses Data Dana Bantuan
- h. Proses Pembuatan Laporan Penggajian Pegawai

## 2. METODE PENELITIAN

### 2.1. Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran adalah tahapan-tahapan yang dilalui mulai dari perumusan masalah sampai kesimpulan, yang membentuk sebuah alur yang sistematis.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

Dari gambar diatas, perumusan masalah adalah metode inialisasi yang akan peneliti lakukan terhadap ruang lingkup masalah yang terdapat di PT.Catur Mitra Taruma, kemudian penulis menganalisis suatu tujuan yang ingin dicapai agar bisa menghasilkan sistem informasi yang dapat mempermudah kinerja dari pembayaran upah dan lembur, setelah itu studi pustaka dilakukan untuk mengetahui penelitian terdahulu mengenai kasus yang serupa. Pengumpulan data dan informasi untuk mengetahui mengenai sistem yang diteliti, dengan menganalisa beberapa dokumen sebagai adanya proses bisnis yang ada untuk memenuhi kebutuhan data. Lalu perancangan sistem akan dilakukan secara bertahap dengan basis data dan pembuatan interface dan pada saat membuat program akan disesuaikan dengan tampilan yang sudah ada, kemudian memberikan saran serta kesimpulan untuk kemajuan Sistem Informasi Administrasi Pembayaran Upah dan Lembur pada PT. Catur Mitra Taruma kedepannya.

Menurut [1], sistem informasi merupakan suatu sistem yang terdapat pada sebuah organisasi yang saling bertemu dengan kebutuhan pengerjaan transaksi harian yang mampu memperlancar operasi organisasi, dan strategi suatu organisasi untuk mengelola kegiatannya dan mempermudah dalam penyajian laporan.

Menurut [2], analisa sistem merupakan suatu metode atau cara agar dapat mengetahui keadaan sistem, dengan mengidentifikasi masalah, menganalisa bagian dan uraian prosedur, dan memberikan solusi yang tepat. Serta *planning* perusahaan kedepannya.

Menurut Subhan[3], Perancangan merupakan suatu tahapan untuk meningkatkan atau perbaikan secara rinci, berdasarkan kebutuhan system.

Menurut [4], Gaji dapat diartikan suatu pelunasan atas kerja yang dilaksanakan karyawan yang memiliki jabatan pada sebuah perusahaan, dan frekuensi pembayaran gaji dilakukan setiap satu bulan sekali. Sebaliknya, upah biasanya diterima oleh pegawai, berdasarkan absensi pegawai, jumlah jam kerja.

Berikut penelitian yang sebelumnya dilakukan mengenai Sistem Informasi Administrasi Pembayaran Upah dan Lembur:

- a. Penelitian dengan judul Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penggajian Karyawan. Disimpulkan bahwa, sistem yang diusulkan dapat memperlancar perusahaan untuk mengelola akuntansi penggajian karyawan dan dapat mempermudah bagian keuangan dalam pembuatan laporan penggajian. Penulis menemukan berbagai masalah, salah satunya yaitu pengelolaan penggajian masih kurang efektif dan efisien, membutuhkan waktu lama dalam proses perhitungan gaji [5].
- b. Penelitian lain juga dengan judul Perancangan sistem informasi penggajian Pada Sekolah Menengah pertama (SMP) PGRI Kebonagung. Kesimpulannya adalah, dengan dirancangnya sistem yang sudah peneliti buat, dapat mempermudah proses penggajian pada sekolah tersebut. Penulis juga menemukan beberapa masalah, yaitu penggajian pada SMP PGRI tersebut masih dilakukan secara konvensional, kurang efisien dan efektif karena mencatat pada pembukuan [6].

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

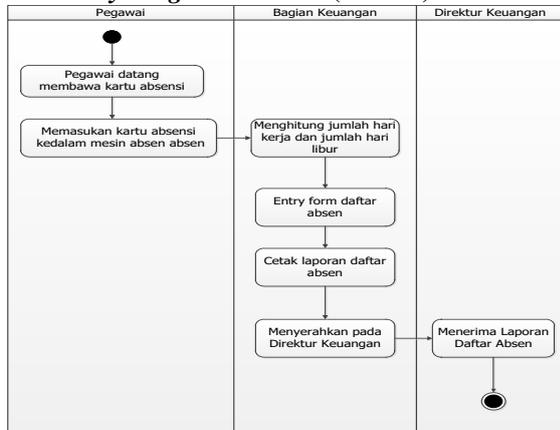
### 3.1 Ulasan Singkat Organisasi

PT.Catur Mitra Taruma adalah suatu usaha yang bergerak dibidang penggemukan dan perdagangan sapi impor Australia unuk memenuhi kebutuhan nasional masyarakat Indonesia PT.Catur Mitra Taruma berlokasi di jalan Alternatif Cariu-Cianjur km 81 Desa Cariu, Kabupaten Bogor, Jawa Barat.

### 3.2 Activity Diagram

Menurut [7], *Activity Diagram* menggambarkan berbagai kegiatan *user* atau *system*, orang yang melakukan setiap aktivitas, dan alur kegiatan secara berurutan.

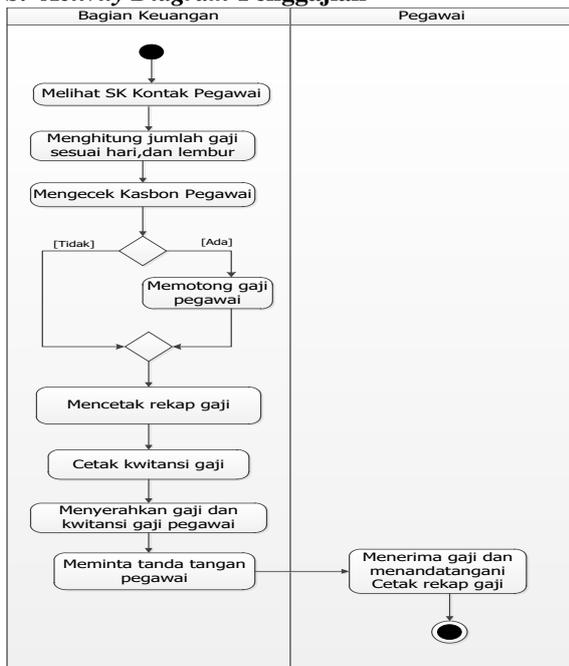
#### a. Activity Diagram Absensi (normal)



Gambar 2. Proses Absensi (normal)

Pada gambar 2 yang mengikuti prosedur ini pegawai datang dengan membawa kartu absen, lalu memasukkan kartu absen tersebut ke dalam mesin absen. Setelah itu pegawai bisa bekerja sesuai dengan posisi dan tugasnya masing-masing. Lalu bagian keuangan akan menghitung jumlah pegawai masuk dalam 1 (satu) minggu. Jika pegawai masuk pada hari libur nasional, maka pegawai akan mendapatkan bonus 2 kali lipat dari perhitungan normal. Kemudian bagian keuangan akan mencatat pada laporan daftar absen dan menyerahkan laporan pada Direktur Keuangan.

#### b. Activity Diagram Penggajian

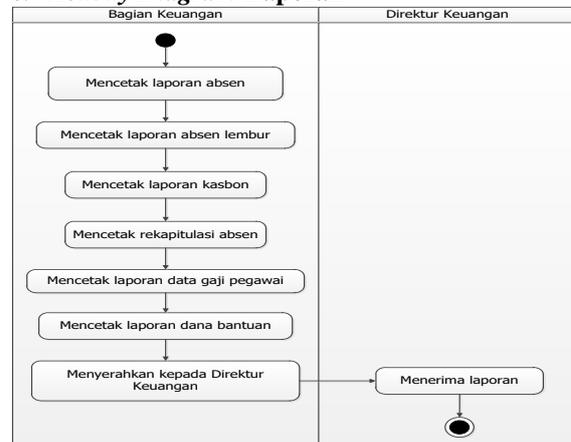


Gambar 3. Proses Penggajian

Pada gambar 2 yang mengikuti prosedur ini Bagian keuangan akan membuatkan rekapan upah pegawai. Pada periode gaji terhitung dari hari sabtu sampai hari jumat dan akan dibayar pada hari sabtu. Jika hari sabtu libur (hari raya nasional) maka gaji pegawai akan dibagikan pada hari jumat. Penggajian dilihat dari beberapa komponen, yaitu: SK Kontrak, Jumlah hari kerja pegawai, jumlah lembur pegawai dan kasbon pegawai

Berdasarkan rekapan tersebut maka akan dibuatkan kwitansi permasing-masing pegawai. Pada jadwal gajian, yaitu pada hari Sabtu, maka bagian keuangan akan memanggil pegawai untuk berkumpul di loket pembagian gaji, dengan memanggil satu persatu pegawai berdasarkan daftar absen. Kemudian bagian keuangan akan menyerahkan gaji pegawai beserta kwitansi nya, dan meminta tanda tangan pegawai untuk menandatangani kwitansi gaji dan laporan bukti upah pegawai.

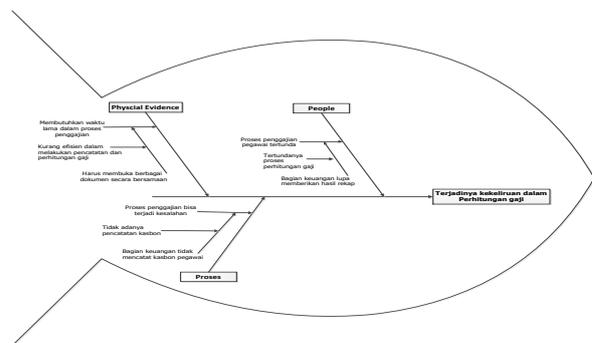
#### c. Activity Diagram Laporan



Gambar 4. Proses Laporan

Pada gambar 2 yang mengikuti prosedur ini Setiap minggu sekali pada hari Sabtu, bagian keuangan akan mencetak laporan absen, cetak laporan absen lembur, cetak laporan kasbon, cetak rekapitulasi kasbon, cetak laporan data gaji pegawai, cetak laporan dana bantuan untuk diserahkan kepada Direktur Keuangan.

### 3.3 Analisa Masalah



Gambar 5. Fishbone Diagram

a. Faktor dari Proses

Tidak adanya pencatatan kasbon, dikarenakan bagian keuangan tidak mencatat kasbon pegawai, dan menyebabkan proses penggajian bias saja terjadi kesalahan.

b. Faktor dari Physical Evidence

Kurang efisiennya dalam melakukan pencatatan dan perhitungan gaji, karena harus membuka berbagai dokumen secara bersamaan, sehingga membutuhkan waktu lama dalam proses penggajian..

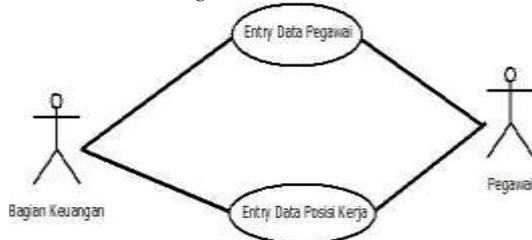
c. Faktor dari People

Proses penggajian pegawai tertunda, karena bagian keuangan lupa memberikan hasil rekap, sehingga proses penggajian pegawai terkadang tertunda.

3.4 Use Case Diagram

Menurut [8], Use Case dapat diartikan, suatu gambaran yang mewakili interaksi antara sistem informasi dan pengguna di UML.

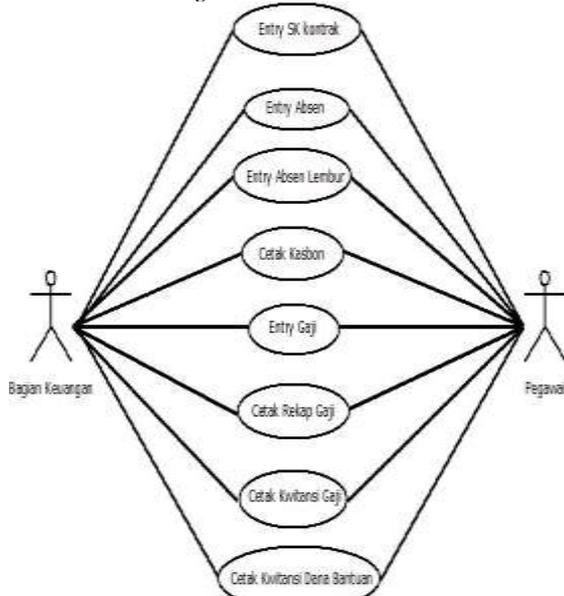
a. Use Case Diagram Master



Gambar 6. Use Case Diagram Master

Yang terlihat pada pada gambar 6, Use Case Diagram Master terdiri dari, entry data pegawai, dan entry data posisi kerja.

b. Use Case Diagram Transaksi

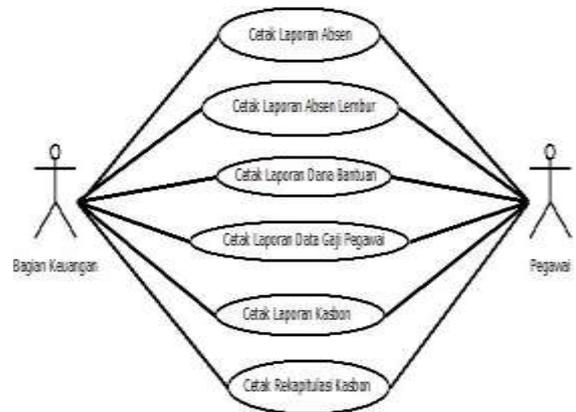


Gambar 7. Use Case Diagram Transaksi

Yang terlihat pada pada gambar 7, Use Case Diagram Transaksi terdiri dari, entry SK Kontrak,

entry absen, entry absen lembur, cetak kasbon, entry gaji, cetak rekap gaji, cetak kwitansi gaji dan cetak kwitansi dana bantuan.

c. Use Case Diagram Laporan

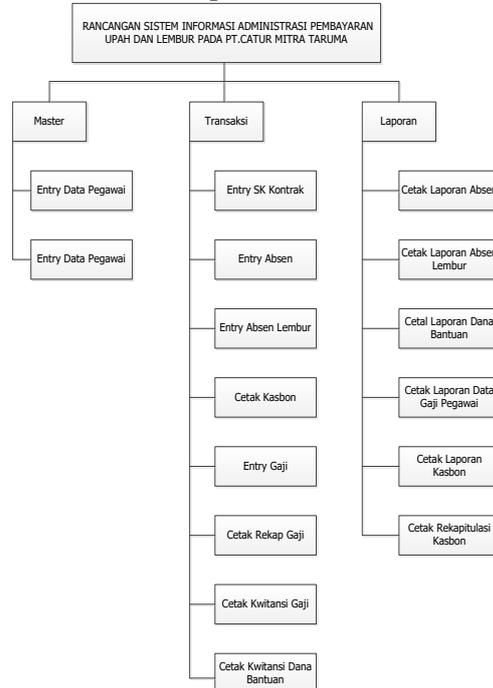


Gambar 8. Use Case Diagram Laporan

Yang terlihat pada pada gambar 8, Use Case Diagram Laporan terdiri dari, cetak laporan absen, cetak laporan absen, cetak laporan dana bantuan, cetak laporan data gaji pegawai, cetak laporan kasbon, dan cetak rekapitulasi kasbon

3.5 Perancangan Graphical User Interface

a. Struktur Tampilan Menu Utama



Gambar 9. Struktur Tampilan Menu Utama

Penjelasan tentang gambar 9 diatas adalah, pada bagian menu utama terdiri dari Master, Transaksi, Laporan. Pada menu Master terdapat, entry data pegawai, entry data posisi kerja. Lalu pada menu Transaksi terdiri dari entry Sk Kontrak, entry absen, entry absen lembur, cetak kasbon, entry

gaji, cetak rekap gaji, cetak kwitansi gaji, cetak kwitansi dana bantuan. Lalu pada bagian Laporan terdapat, cetak laporan absen, cetak laporan absen lembur, cetak laporan dana bantuan, cetak laporan data gaji pegawai, cetak laporan kasbon.

**b. Rancangan Layar Menu Utama**



Gambar 10. Rancangan Layar Menu Utama

Pada gambar 10 berikut adalah tampilan menu utama atau disebut juga dashboard, berisi Mater, Transaksi, Laporan dan Keluar.

**c. Rancangan Layar Form Master**



Gambar 11. Rancangan Layar Entry Data Pegawai

Pada gambar 11 rancangan layar pada menu master yaitu entry data pegawai, disitu user dapat mengisi data pegawai dan dapat mengubah data pegawai atau menghapus.

**d. Rancangan Layar Form Transaksi**



Gambar 12. Rancangan Layar Entry Gaji

Pada gambar 12, rancangan layar pada menu Transaksi yaitu entry gaji, user dapat mengentry tanggal gaji dan jumlah upah lembur pegawai.



Gambar 13. Rancangan Layar Cetak Rekap Gaji

Pada gambar 13 berikut adalah penjelasan rancangan layar cetak rekap gaji, dimana user dapat mencetak rekap gaji pegawai dengan mencari No kwitansi gaji pegawai.

**e. Rancangan Layar Form Laporan**



Gambar 14. Rancangan Layar Form Cetak Laporan Data Gaji Pegawai

Pada gambar 14 berikut adalah penjelasan gambar diatas, dimana user dapat mencetak laporan data gaji pegawai dengan mengentry periode.

**f. Hasil Keluaran Program**

No Kuitansi Gaji	Kode Pegawai	Nama Pegawai	Tanggal Gaji	Gaji	Bonus Lembur	Potongan Kasbon	Lembur	Total Gaji
TAR001	Mahard		07/02/2019	1.000.700	0	0	191.270	1.191.970

Gambar 15. Keluaran Cetak Rekap Gaji

Pada gambar 15 berikut adalah hasil keluaran cetak rekap gaji, dimana terdapat no kwitansi gaji, kode pegawai, nama pegawai, tanggal gaji, gaji, bonus libur, potongan kasbon, lembur dan total gaji.

No	No Gaji	Kode Pegawai	Nama Pegawai	Jenis	Tanggal Gaji	Gaji	Bonus	Potongan	Total Gaji
1	01/0001	TA00001	Dayu	Kandang	07/02/2019	41.000	0	0	41.000
2	01/0001	TA00001	Mahard	Kandang	07/02/2019	984.270	0	0	1.025.270
3	01/0001	TA00001	Mahard	Kandang	07/02/2019	984.270	0	0	1.025.270
4	01/0001	TA00001	Surya H	Kandang	07/02/2019	984.270	0	0	1.025.270
5	01/0001	TA00001	Sam	Kandang	07/02/2019	137.020	0	0	137.020
6	01/0001	TA00001	Erwan	Kandang	07/02/2019	137.020	0	0	1.191.570
Total Gaji									Rs. 1.191.570,00

Gambar 16. Keluaran Laporan Data Gaji Pegawai

Gambar 16 diatas adalah hasil dari laporan data gaji pegawai, terdapat jumlah pegawai dan total jumlah gaji pegawai lengkap dengan rincian gaji pegawai pada periode yang telah dientry. Berguna untuk mengetahui jumlah anggaran perusahaan untuk gaji pegawai

#### 4. KESIMPULAN

Setelah menyelesaikan penelitian, penulis dapat menyimpulkan beberapa hal mengenai pembayaran upah dan lembur di PT.Catur Mitra Taruma, yaitu :

- a. Tidak adanya pencatatan kasbon dikarenakan bagian keuangan tidak mencatat kasbon pegawai sehingga menyebabkan penggajian bisa saja terjadi kesalahan, dengan dibuatnya fitur cetak kasbon maka data kasbon dapat tersimpan dan mencetak sebagai bukti.
- b. Dalam melakukan pencatatan dan perhitungan gaji kurang efisien karena dokumen harus dibuka secara bersamaan, sehingga dalam proses penggajian membutuhkan waktu lama, dengan sistem yang telah dibuat dengan media penyimpan menggunakan database sehingga tidak akan rusak dengan dibuatnya Modul Entry Pegawai, Modul Entry Posisi Kerja, Modul Entry SK Kontrak, Modul Entry Absen, Modul Entry Absen Lembur, Modul Cetak Kasbon, Modul Entry Gaji, Modul Cetak Rekap Gaji, Modul Cetak Kwitansi Gaji, Modul Cetak Kwitansi Dana Bantuan.
- c. Terkadang tertundanya proses perhitungan penggajian dikarenakan bagian keuangan lupa memberikan hasil rekap sehingga proses penggajian pegawai menjadi tertunda, dengan dibuatnya sistem dengan media penyimpanan menggunakan database membuat data tidak hilang/terselip dan pencarian data menjadi lebih cepat serta akurat dengan dibuatnya Modul Rekap Gaji.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Sutabri, Tata. *Konsep Sistem Informasi*, Yogyakarta: Andi Offset, 2012.
- [2] Yakub. *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012.
- [3] Subhan, Mohamad. 2012. *Analisa Perancangan Sistem*. Jakarta: Lentera Ilmu Cendekia
- [4] Mulyadi. 2013. *Sistem Akutansi*. Jakarta: Salemba Empat.
- [5] Sugiman., Nasution, Surya Darma., Fau, Alwin. 2017. *Perancangan Sistem Informasi Akutansi Penggajian Karyawan*. ISSN. No.3. Vol.16
- [6] Saputra, Arie Widya., Bukhori, Imam. 2014. *Perancangan Sistem Informasi Penggajian Pada Sekolah Menengah Pertama (SMP) PGRI Kebonagung*. ISSN. No.3. Vol.3

- [7] Satzinger, John W., Jackson. Robert B., and Burd. Stephen D. 2012. *System Analysis and Design in a Changing World*. 6th Edition: New York: Course Technology.
- [8] Shelly, Gary. B., and Rosenbalatt. Harry.J. 2012. *System Analysis and Design Ninth Edition*. Boston Course Technology Cengage Learning.