

Sistem Informasi Penggajian Berdasarkan Absensi Berbasis *Web* Pada PT. Catur Sentosa Anugerah Jambi

Nurul Huda¹, Joni Devitra²

*Pascasarjana, Magister Sistem Informasi, Universitas Dinamika Bangsa, Jambi
Jl. Jend. Sudirman Thehok-Jambi Telp: 0741-35096 Fax : 35093
Email: eslimatindah@gmail.com¹, devitrajoni@yahoo.co.id²*

Abstract

PT. Catur Sentosa Anugerah Jambi in processing employee salary still use microsoft excel and book still get trouble, such as : calculation salary is so slow and less than accurate due to the existence of an employee who works, the occurrence of no cheating in the recording the presence of employees and it difficult to obtain of data accuracy the presence of an employee to committed acts of a fine employees as a result of the delay in salary process employees take a long time in doing ' monthly salary report employees. The purpose of research is analyzing and design system information of employee salary using PHP programming language and MySQL database. Metodology of this research use waterfall model and unified model language using use case diagram, activity diagram, and class diagram. Conclusion of this system can featuring employee data, allowance data, bonus data, attendance data in structured and display reports required. Research advice are prototyped this system should be devised well and properly so that it will could be applied to PT. Catur Sentosa Anugerah Jambi

Keywords : analysis, design, employee, salary

Abstrak

PT. Catur Sentosa Anugerah Jambi dalam pengolahan data penggajian menggunakan *microsoft excel* dan buku ditemukan permasalahan, yaitu : perhitungan gaji yang lambat dan kurang akurat dikarenakan banyaknya karyawan yang bekerja, terjadinya kecurangan dalam pencatatan kehadiran karyawan dan sulit mendapatkan keakuratan data kehadiran karyawan untuk melakukan tindak denda keterlambatan karyawan akibatnya proses perhitungan penggajian karyawan membutuhkan waktu yang lama dalam melakukan rekap laporan gaji bulanan karyawan. Tujuan penelitan dengan menganalisis dan merancang sistem informasi penggajian karyawan menggunakan bahasa pemograman PHP dan *database MySQL*. Metode penelitian menggunakan model waterfall dan model sistem *unified model language* menggunakan *usecase diagram*, *activity diagram*, dan *class diagram*. Kesimpulan sistem dapat menampilkan data karyawan, data tunjangan, data bonus, data absensi yang secara terstruktur dan menampilkan laporan-laporan yang diperlukan. Saran penelitian adalah *prototype* sistem ini perlu dikembangkan secara baik dan benar sehingga akan dapat diterapkan pada PT. Catur Sentosa Anugerah Jambi

Kata kunci : analisis, perancangan, penggajian, karyawan

© 2021 Jurnal MANAJEMEN SISTEM INFORMASI.

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi saat ini sangat pesat sehingga memberikan kemudahan yang sudah dapat dirasakan dengan adanya penemuan teknologi itu sendiri. Kemajuan teknologi informasi benar-benar mempengaruhi ilmu komputer yang menyebabkan timbulnya sistem informasi. Sistem informasi telah dapat membantu meningkatkan kinerja dan aktivitas perusahaan dalam mengelola data dan pengambilan keputusan secara tepat dan cepat.

Kumpulan-kumpulan dari *hardward* dan *software*, serta perangkat orang yang dapat mengolah data dengan menggunakan sistem disebut dengan sistem informasi (Aris Winardi, dkk, 2017 : 10). Peranan dari sistem informasi untuk meningkatkan pengolahan data menjadi lebih cepat dan akurat, membantu meningkatkan kualitas informasi yang diberikan untuk pengambilan keputusan. Penggunaan sistem informasi terdapat pada berbagai bidang pada perusahaan dan salah satunya untuk sistem informasi penggajian.

Peranan penting pada sistem informasi penggajian dapat menentukan beberapa gaji yang semestinya didapat oleh karyawan. Sistem informasi penggajian dapat membantu perusahaan atau organisasi untuk mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian, mendukung operasi, dan menyediakan dengan laporan - laporan yang dibutuhkan (Hutahaean, 2014 : 13). Sehingga dapat disimpulkan bawah dengan adanya sistem informasi penggajian dapat mempermudah pengerjaan untuk pengolahan data gaji karyawan yang termasuk data jabatan, data gaji pokok, data bonus, dan data tunjangan serta pembuatan laporan gaji karyawan secara otomatis.

PT. Catur Sentosa Anugerah Jambi merupakan distributor yang bergerak dalam penjualan Baygon, Autan, Kiwi, Bayclin, Tisu Nice dan Paseo yang berada pada Pergudangan Vasland Jambi, Pondok Meja, Mestong, Muara Jambi Regency, Jambi - 30361. PT. Catur Sentosa Anugerah Jambi memiliki jumlah karyawan yang banyak yang mencapai 54 orang. PT. Catur Sentosa Anugerah Jambi saat ini sistem penggajian masih menggunakan program bantuan *Microsoft Excel*, dimana perhitungan dan pengelolaan data gaji karyawan masih menggunakan rumus di *excel* dan data-data tersebut tidak disimpan ke dalam *database*.

Dari sistem penggajian yang sedang berjalan pada PT. Catur Sentosa Anugerah Jambi ditemukan beberapa permasalahan terjadi, antara lain : terjadi kehilangan data untuk pengelolaan penggajian karyawan karena belum menggunakan *database* sehingga pengelolaan penggajian membutuhkan waktu yang cukup lama. Proses perhitungan dan pengecekan gaji karyawan yang harus diperiksa berulang kali terhadap kolom yang diisi karena terkadang terjadi kesalahan dalam penginputan data gaji karyawan pada kolom di *excel*. Rekap data gaji karyawan yang harus dihitung satu per satu sehingga proses pembuatan laporan dan slip gaji karyawan yang membutuhkan waktu relatif lama. Oleh karena itu PT. Catur Sentosa Anugerah Jambi membutuhkan sistem informasi penggajian yang dapat membantu pengolahan data penggajian dan pembuatan laporan yang cepat dan tepat.

2. Tinjauan Pustaka

2.1.1 Konsep Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang dibutuhkan. Dan berikut ini merupakan penjelasan mengenai sistem informasi, yaitu :

O'Brien dan Marakas (2014 ; 4), mendefinisikan "Sistem informasi merupakan kumpulan perangkat keras, perangkat lunak, manusia, komunikasi, jaringan, dan sumber data yang menyebar, dikumpulkan, dan mengubah dalam sebuah organisasi".

Stair dan Reynolds (2010 ; 4) menyatakan bahwa :

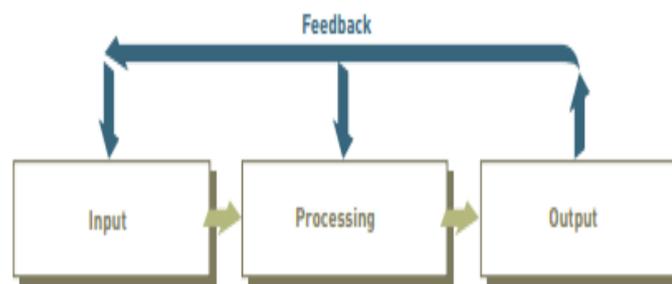
"Sistem Informasi adalah suatu sekumpulan elemen atau komponen untuk memproses (input), memanipulasi (proses), menyimpan serta menyebarluaskan (output) data dan informasi, dan menyediakan tanggapan korektif (mekanisme umpan balik) untuk mencapai suatu sasaran."

Berdasarkan pendapat-pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah kumpulan dari perangkat keras dan perangkat lunak komputer serta perangkat manusia yang akan mengolah data menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak tersebut.

Sistem informasi terdiri dari input, proses, output dan feedback (Stair dan Reynold, 2010 ; 10), sebagai berikut :

1. *Input* (Masukan)

- Input pada sistem informasi merupakan aktivitas untuk pengumpulan data awal. Misalnya, dalam menghasilkan gaji, jumlah jam kerja sebelum gaji karyawan harus dikumpulkan untuk dapat dihitung atau dicetak.
2. *Processing* (Pengolahan)
Pemrosesan pada sistem informasi berarti mentransformasikan data menjadi output yang bermanfaat. Pemrosesan terdiri dari pembuatan, perhitungan, membandingkan data dan mengambil alternatif tindakan, dan menyimpan data untuk digunakan di masa mendatang. Pemrosesan dapat dilakukan secara konvensional atau dengan informasi dari komputer.
 3. *Output* (Keluaran)
Keluaran pada sistem informasi terdiri dari pembuatan informasi bentuk dokumen dan laporan. Keluaran dapat terdiri dari : gaji karyawan, laporan untuk atasan perusahaan, pemegang saham, bank, lembaga pemerintah, dan lainnya kelompok. Dalam beberapa kasus, output dari satu sistem dapat menjadi input untuk yang lain. Contohnya, output dari sistem yang memproses pesanan penjualan dapat digunakan sebagai input ke tagihan pelanggan sistem.
 4. Umpan Balik
Umpan bali pada sistem informasi merupakan perubahan untuk memasukkan atau memproses kegiatan yang didapat dari informasi dari sistem yang digunakan.



Gambar 1. Konsep Sistem Informasi (Stair dan Reynolds, 2010 ; 10)

Sistem informasi memiliki ciri-ciri utama, yaitu :

1. Baru, dapat diartikan informasi yang didapat baru dan segar bagi penerima
2. Tambahan dapat diartikan informasi dapat dilengkapi atau memberikan tambahan terhadap informasi telah ada pada sebelumnya.
3. Kolektif, dapat diartikan informasi yang dapat menjadi suatu pembenarkan dari informasi yang salah pada informasi sebelumnya.
4. Penegas, merupakan informasi yang dapat diperjelas untuk informasi yang telah ada.

Dari penjelasan O'Brien dan Marakas (2010 ; 24), dapat dilihat fungsi dari sistem informasi, antara lain :

1. Untuk bisnis yang terdiri dari keuangan, akuntansi, operasional, pemasaran, dan sumber daya manusia dalam mencapai tujuan dari sebuah perusahaan
2. Dapat memberikan informasi pada produksi yang lebih detail dan lengkap, peningkatan kinerja karyawan, meningkatkan pelayanan kepada pelanggan
3. Acuan untuk mendapatkan keputusan dari hasil informasi yang didapat
4. Sebagai komponen utama dalam sumber daya infrastruktur dan kehandalan jaringan bisnis masa kini.

Kemudian dalam sistem informasi terdapat tiga peran utama pada aplikasi bisnis (O'Brien dan Marakas, 2010 ; 24), yaitu:

1. Memberikan hasil untuk meningkatkan proses dan operasi bisnis Contoh: membantu karyawan untuk transaksi pembelian yang dilakukan pelanggan, melihat informasi pengiriman produk, penggajian karyawan, membeli produk baru, dan melakukan monitoring untuk hasil yang baru pada penjualan
2. Membantu menghasilkan keputusan baik oleh karyawan maupun manajer Contoh: membuat keputusan tentang persediaan barang yang mana yang perlu diatur dan investasi seperti apa yang diperlukan untuk dibuat setelah memperoleh analisis yang diberikan CBIS (*Computer Based Information System*).

3. Mensupport program untuk keunggulan kompetitif organisasi Contoh: perancangan *e-commerce* sehingga memudahkan pelanggan untuk pembelian dimanapun dan kapanpun menjadi lebih mudah dan lebih cepat

Komponen-komponen pada sistem informasi berbasis komputer (*computer based information system*) pada suatu organisasi terdiri dari, berikut:

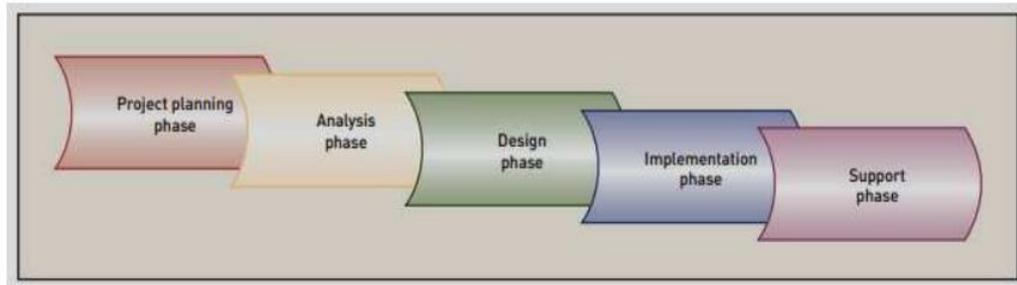
1. *Hardware*, adalah komponen perangkat keras yang digunakan menyempurnakan aktivitas input data, proses data dan output data.
2. *Software*, adalah aplikasi dan perintah yang dijalankan pada komputer
3. *Database*, adalah gabungan dari data dan informasi yang diatur sehingga memudahkan untuk pengguna sistem dalam mengaksesnya.
4. Telekomunikasi, adalah komunikasi yang mengkoneksikan antara pengguna sistem dengan sistem komputer diwaktu yang sama ke dalam suatu jaringan kerja yang tepat guna.
5. Manusia, yaitu orang pada pengguna sistem informasi, yang terdiri dari manager, analisis, programmer, dan operator yang bertanggung jawab terhadap *maintenance* / perawatan sistem

Sistem informasi berbasis komputer (CBIS) yang dimaksud dalam modul ini adalah sistem informasi yang terkoneksi secara *online* dan *real time* dan dapat digunakan sebaik mungkin. Kemajuan teknologi komunikasi seiring dengan pengembangan sistem informasi yang dapat menciptakan peningkatan teknologi yang mempercepat perkembangan kemampuan keduanya secara bersama-. Kerap kali ketidakpastian pada manajemen menyebabkan kesulitan bagi sistem untuk menentukan pola pikir yang dapat diatur. Oleh karenanya sistem yang dibuat sangat fleksibel menyebabkan timbulnya masalah sekuriti. Pada sistem audit seorang auditor akan menemukan banyak penyimpangan prosedur yang dilakukan manajemen karena inovasi-inovasi pengambilan keputusan yang tidak berjalan pada patokan yang digariskan sebelumnya. Sistem dapat membantu manajemen dengan menyusun logbook yang akan mendeteksi pelaku pelanggaran tersebut tanpa mempenaltnya jika ternyata yang bersangkutan diberi wewenang untuk melaksanakan keputusan yang menyimpang

Tahapan siklus untuk membangun Sistem informasi berbasis komputer (CBIS), yaitu:

1. Tahap Perencanaan
Pada tahap perencanaan terdapat kegiatan untuk membuat sketsa / gambaran umum terhadap sistem yang akan dibuat. Dalam tahapan perencanaan belum terdapat semua sumber daya kebutuhan secara lengkap.
2. Tahap Analisis
Pada tahap analisis terdapat kegiatan untuk mendefinisikan masalah, sumber daya yang dibutuhkan, permasalahan yang mungkin dihadapi, penentuan mengenai perancangan sistem baru atau hanya pengembangan sistem yang telah ada.
3. Tahap Perancangan
Pada tahap perancangan terdapat kegiatan untuk membuat rancangan *prototipe* atau bentuk sederhana dari sistem, dengan biaya yang murah. Dalam tahapan perancangan belum dibuat sistem sebenarnya, melainkan hanya gambaran “sistem kecil” yang menggantikan sistem sebenarnya untuk tujuan pengujian sistem.
4. Tahap Penerapan
Pada tahap penerapan terdapat kegiatan untuk prototipe yang sudah selesai pada tahap pengujian, kemudian dibuat sistem sebenarnya yang telah direncanakan sebelumnya.
5. Tahap Penggunaan
Pada tahap penggunaan terdapat sistem yang telah dapat dioperasikan sesuai dengan harapan dari pembuat sistem. CBIS merupakan salah satu contoh sistem yang dibuat dengan penggunaan siklus hidup sistem. Penggunaan CBIS (umur sistem) mempunyai waktu beberapa bulan atau beberapa tahun saja, setelah sistem melakukan pembaharuan.

SDLC (*System Development Life Cycle*) memiliki tahapan-tahapan yang dibutuhkan dengan kumpulan kegiatan mulai dari tahap awal hingga tahap akhir. SDLC memiliki 5 (lima) tahapan atau fase utama yaitu fase perencanaan (*Project Planning*), fase analisis (*Analysis*), fase design (*Design*), fase implementasi (*Implementation*) dan fase dukungan (*Support*). Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 2.



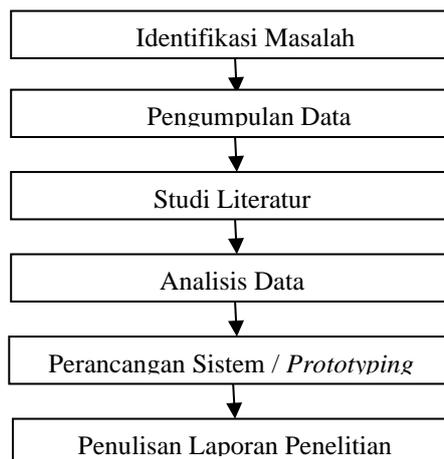
Gambar 2. Fase-Fase dalam SDLC (O'Brien dan Marakas, 2014 ; 12)

Dilihat pada gambar 2. setiap fase-fase pada SDLC memiliki tugas, antara lain:

1. Fase *Project Planning* memiliki tugas untuk mengidentifikasi ruang lingkup sistem baru, memastikan bahwa proyek ini layak, dan mengembangkan jadwal, rencana sumber daya, dan anggaran dari proyek.
2. Fase *Analysis* untuk memahami dan merincikan kebutuhan bisnis dan persyaratan pengolahan sistem baru
3. Fase *Design* untuk merancang sistem yang menghasilkan solusi berdasarkan persyaratan yang ditetapkan dan keputusan yang dibuat selama analisis
4. Fase *Implementation* untuk membangun, menguji, dan memasang sistem informasi yang handal dengan pengguna dilatih siap untuk mendapatkan keuntungan seperti yang diharapkan dari penggunaan sistem
5. Fase *support* untuk menjaga sistem agar mampu berjalan secara produktif, baik pada awalnya dan selama bertahun-tahun hidup sistem.

3. Metodologi

Alur penelitian merupakan kegiatan tahapan kerja dalam melakukan penelitian agar penulisan lebih terarah dalam memberikan solusi pada PT. Catur Sentosa Anugerah Jambi untuk sistem informasi penggajian. Adapun tahapan alur penelitian dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



Gambar **Error! No text of specified style in document.** Alur Penelitian

3.1 Bahan Penelitian

Bahan penelitian yang dibutuhkan dalam analisis dan perancangan sistem informasi penggajian karyawan pada PT. Catur Sentosa Anugerah Jambi, yaitu:

1. Slip gaji karyawan
2. Laporan karyawan
3. Laporan gaji
4. Daftar wawancara dengan pimpinan PT. Catur Sentosa Anugerah Jambi

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Gambaran Umum PT. Catur Sentosa Anugerah Jambi

PT. Catur Sentosa Anugerah Jambi merupakan distributor yang bergerak dalam penjualan Baygon, Autan, Kiwi, Bayclin, Tisu Nice dan Paseo yang berada pada Pergudangan Vasland Jambi, Pondok Meja, Mestong, Muara Jambi Regency, Jambi – 30361 yang didirikan pada tahun 12 September 2007 oleh Bapak Dian Apriza Arsa, SE. Dalam menjalankan kegiatan operasionalnya perusahaan memiliki karyawan berjumlah 54 orang dengan berbagai bagian antara lain *branch manager*, kepala gudang, supervisor, kepala admin, supir, admin gudang, petugas gudang, helper, salesman, MD Display, faktur, kasir, dan piutang.

4.2 Analisis Sistem

4.2.1 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

PT. Catur Sentosa Anugerah Jambi merupakan distributor yang bergerak dalam penjualan Baygon, Autan, Kiwi, Bayclin, Tisu Nice dan Paseo dengan memiliki jumlah karyawan 54 orang dalam menjalankan kegiatan sehari-harinya. Pada bagian manager keuangan dimana sistem yang berjalan pada saat ini masih dilakukan dengan cara mencatat proses transaksi penggajian ke dalam *Microsoft Excel* yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Admin keuangan melakukan rekap data karyawan.
2. Melakukan perhitungan absensi karyawan karena jika terjadi terlambat atau tanpa keterangan akan diberikan potongan oleh perusahaan.
3. Melakukan rekapitulasi tunjangan dan bonus yang didapat karyawan.
4. Kemudian admin keuangan melakukan rekapitulasi total gaji masing-masing karyawan menggunakan *Microsoft Excel* dengan rumus : gaji pokok + tunjangan + bonus – potongan absensi – potongan BPJS (2% dari gaji pokok).
5. Setelah admin keuangan membuat laporan kemudian diserahkan kepada branch manager untuk mendapatkan persetujuan untuk hasil laporan gaji dan slip gaji yang didapat dari rekapitulasi total gaji.
6. Setelah mendapatkan persetujuan baru branch manager membagi gaji sesuai dengan perhitungan total gaji yang didapat.

4.3. Analisis Kebutuhan Sistem

4.3.1 Kebutuhan Fungsional Sistem

Pemodelan fungsional sistem menggambarkan proses atau aktivitas layanan yang diberikan oleh sistem berdasarkan prosedur atau fungsi bisnis yang harus dikerjakan oleh sistem untuk melayani kebutuhan pengguna (*user*). Pada penelitian ini berdasarkan kebutuhan antara lain :

1. Program yang dihasilkan diharapkan dapat menambah, mengubah dan menghapus data karyawan, data jabatan, data bonus, data tunjangan, dan data absensi sesuai dengan kebutuhan.
2. Program yang dihasilkan diharapkan dapat mengurangi manipulasi data absensi karena sistem dirancang mengharuskan karyawan melakukan *login* dan secara terkomputerisasi mengecek jam masuk dan melakukan pengecekan apakah karyawan masuk tepat waktu ataupun terlambat.
3. Program yang dihasilkan diharapkan dapat mencetak data laporan gaji seluruh karyawan dengan memilih bulan dan tahun sesuai dengan kebutuhannya. Dan sistem akan merekap secara otomatis data gaji yang diterima oleh masing-masing karyawan dan terdapat total gaji yang dikeluarkan oleh perusahaan.
4. Program yang dihasilkan diharapkan dapat memberikan informasi yang akurat mengenai data penggajian pada PT. Catur Sentosa Anugerah Jambi, hal ini berguna untuk mendukung keputusan yang mungkin akan diambil dimasa yang akan datang.

4.3.2 Kebutuhan Non fungsional Sistem

Kebutuhan non fungsional sistem menggambarkan *properties* dan *constraints* dari sistem. Kebutuhan non fungsional sistem dapat menjadi lebih kritis dari fungsional sistem, dimana jika tidak terpenuhi maka sistem tidak dapat digunakan. Berdasarkan kebutuhan fungsional sistem yang telah dijelaskan sebelumnya, maka diharapkan sistem yang dirancang mampu memiliki hal-hal tersebut berikut:

1. *Usability*
 - a. Sistem mudah digunakan oleh karyawan
 - b. Informasi yang ditampilkan tepat dan akurat.
2. *Functionality*
 - a. Mempermudah pencarian informasi mengenai penggajian.
 - b. Sistem dengan mudah diakses para karyawan dikomputer masing-masing.
3. *Security*
 - a. Informasi karyawan bersifat privasi dan tidak ditampilkan ke *public*.
 - b. Setiap karyawan diberi nomor induk karyawan dan *password* yang berbeda.

Dengan berbagai macam kebutuhan yang telah disebutkan diharapkan dapat mengatasi kekurangan dan kelemahan dari sistem yang lama sehingga dapat meningkatkan proses penggajian pada PT. Catur Sentosa Anugerah Jambi.

4.4 Analisis Output

Analisis *output* menjelaskan *output* yang akan dihasilkan oleh perangkat lunak terhadap sistem yang sedang berjalan yang dihasilkan oleh PT. Catur Sentosa Anugerah Jambi yaitu slip gaji dan laporan data karyawan yang dapat dilihat pada gambar 4 dan gambar 5, antara lain:

1. Slip Gaji Karyawan

Gambar **Error! No text of specified style in document..** *Slip Gaji Karyawan*

Keterangan gambar:

- Nama Keluaran : Slip gaji karyawan
 Fungsi : Menampilkan total dari gaji seorang karyawan
 Media : Kertas
 Frekuensi : Setiap bulannya
 Struktur data : Nama karyawan, jabatan, gaji pokok, tunjangan, bonus dan izin
 Hasil Analisis : Informasi gaji karyawan telah tertera dengan jelas

2. Data Karyawan

NO	NAMA	JABATAN
1	Dian Apriza Arsa	BM
2	Muzzammil	SPV
3	Metra Yanti Ciki	SPV
4	Edi Surya	WH Head
5	Ria Soraya	Inkaso
6	Syukryany	Kasir
7	Sonia Widya Permata	OE
8	Fahdian Syaputra Samosir	WH Admin
9	Panji Agung Dwiantoro	Salesman
10	Yanti Rahmayanti	Salesman
11	Dedi Ritonga	Salesman
12	Riyanto Dede Suhendra	Salesman
13	Ardi Putra Dinata	Salesman
14	M. Syarif	Salesman
15	Hendra Zuliansyah Putra	Salesman
16	Imajaya	Salesman
17	Alimi	Salesman
18	Deni Seprianto	Driver
19	Usama Alfaruq	Driver
20	David	Driver
21	Ferdiansyah	Driver
22	Rahimmudin	Helper
23	Robi Midian Alfiansyah	Helper
24	Nopriadi	Helper
26	Selamet Arbangin	Loder
27	Dedi Suprayogiono	Loder
28	Dwi Julihartono	JHHP
29	Deni Iryanto	UNIVENUS
30	Hadi Sunarno	UNIVENUS
31	Debi	MD
32	Ade	MD
33	Sari	MD
34	Rosa	Salesman
35	yodia Ramdana	Loder
36	Muhammad Joni	Loder
37	Feri Yani	CAF
38	Nopri Saputra	Driver
39	Herlambang Firdaus	Loder

Gambar 5. Laporan Karyawan

Keterangan gambar:

- Nama Keluaran : Laporan Karyawan
 Fungsi : Menampilkan informasi data karyawan
 Media : Kertas
 Frekuensi : Setiap karyawan yang bekerja
 Struktur data : Nama karyawan dan jabatan
 Hasil Analisis : Informasi pada laporan karyawan kurang jelas sehingga perlu ditambahkan informasi meliputi NIK, jenis kelamin, alamat, tgl lahir, telepon, email dan pendidikan.

4.5 Perancangan Perangkat Lunak

4.5.1 Rancangan Output

Rancangan *output* merupakan rancangan yang menggambarkan dan menampilkan keluaran (*output*) yang dihasilkan oleh sistem pada PT. Catur Sentosa Anugerah Jambi. Rancangan *output* dihasilkan merupakan laporan - laporan. Berikut merupakan rancangan *output* sistem pada PT. Catur Sentosa Anugerah Jambi.

1. Rancangan Laporan Jabatan

Rancangan laporan jabatan merupakan laporan yang menampilkan informasi mengenai jabatan yang ada dalam perusahaan yang terdiri dari nama jabatan dan gaji dari masing-masing jabatan. Adapun rancangan laporan jabatan dapat dilihat pada gambar 6.

LOGO

PT. CATUR SENTOSA ANUGERAH JAMBI

LAPORAN DATA JABATAN

<< alamat >>

Telp : << telp >>, Fax : << fax >>

LOGO

No.	Nama Jabatan	Gaji
99	XXXX	99999

Jambi, << dd-mm-yyy >>

Dibuat Oleh,

(nama pengguna)

Diperiksa Oleh,

(.....)

cetak kembali ke menu utama

Gambar 6. Rancangan Laporan Jabatan

2. Rancangan Laporan Karyawan

Rancangan laporan karyawan merupakan laporan yang menampilkan informasi mengenai data karyawan yang bekerja di perusahaan dengan menampilkan data yaitu NIK, nama karyawan, tgl lahir, jenis kelamin, telepon, email, jabatan, status . Adapun rancangan laporan karyawan dapat dilihat pada gambar 7.

LOGO

PT. CATUR SENTOSA ANUGERAH JAMBI

LAPORAN DATA KARYAWAN

<< alamat >>

Telp : << telp >>, Fax : << fax >>

LOGO

No.	NTK	Nama Karyawan	Tgl Lahir	Jenis Kelamin	Telepon	Email	Jabatan	Status	Pendidikan
99	xxx	XXXX	dd-mm-yyyy	XXXX	9999	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
99	xxx	XXXX	dd-mm-yyyy	XXXX	9999	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
99	xxx	XXXX	dd-mm-yyyy	XXXX	9999	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
99	xxx	XXXX	dd-mm-yyyy	XXXX	9999	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
99	xxx	XXXX	dd-mm-yyyy	XXXX	9999	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX

Jambi, << dd-mm-yyy >>

Dibuat Oleh,

(nama pengguna)

Diperiksa Oleh,

(.....)

cetak kembali ke menu utama

Gambar 7. Rancangan Laporan Karyawan

3. Rancangan Laporan Tunjangan

Rancangan laporan tunjangan merupakan laporan yang menampilkan informasi mengenai data tunjangan sesuai dengan jabatan yang ada, dengan data yaitu nama jabatan, nama tunjangan dan jumlah tunjangan . Adapun rancangan laporan tunjangan dapat dilihat pada gambar 8.

LOGO
PT. CATUR SENTOSA ANUGERAH JAMBI
 LAPORAN DATA TUNJANGAN
 << alamat >>
 Telp : << telp >>, Fax : << fax >>
 LOGO

No.	Nama Tunjangan	Jumlah Tunjangan
99	xxxx	9999

Jambi, << dd-mm-yyy >>
 Dibuat Oleh,
 (nama pengguna)

Diperiksa Oleh,
 (.....)

cetak | kembali ke menu utama

Gambar 8. Rancangan Laporan Tunjangan

4. Rancangan Laporan Rekap Gaji

Rancangan laporan rekap gaji merupakan laporan yang menampilkan informasi mengenai rekap gaji karyawan berdasarkan bulan dan tahun dan menampilkan informasi NIK, nama karyawan, jabatan, gaji pokok, bonus, tunjangan, denda dan gaji akhir. Adapun rancangan laporan rekap gaji dapat dilihat pada gambar 9.

LOGO
PT. CATUR SENTOSA ANUGERAH JAMBI
 LAPORAN REKAP GAJI KARYAWAN BULAN (mm) TAHUN (yyyy)
 << alamat >>
 Telp : << telp >>, Fax : << fax >>
 LOGO

No.	NIK	Nama Karyawan	Jabatan	Gaji Pokok	Bonus	Tunjangan	Potongan	Gaji Pokok
99	xxx	xxxx	xxxx	9999	9999	9999	9999	9999
99	xxx	xxxx	xxxx	9999	9999	9999	9999	9999
99	xxx	xxxx	xxxx	9999	9999	9999	9999	9999
99	xxx	xxxx	xxxx	9999	9999	9999	9999	9999
99	xxx	xxxx	xxxx	9999	9999	9999	9999	9999

Jambi, << dd-mm-yyy >>
 Dibuat Oleh,
 (nama pengguna)

Diperiksa Oleh,
 (.....)

cetak | kembali ke menu utama

Gambar 9. Rancangan Laporan Rekap Gaji

5. Rancangan Slip Gaji Karyawan

Rancangan slip gaji karyawan merupakan informasi mengenai data gaji karyawan yang akan dibayar berdasarkan gaji pokok ditambah tunjangan dan bonus dan dikurangi denda absensi. Adapun rancangan slip gaji dapat dilihat pada gambar 10.

PT. CATUR SENTOSA ANUGERAH JAMBI

Gaji << nama karyawan >> << nik >> Bulan << mm >> Tahun << yyyy >>

NIK	: << nik >>
Nama Karyawan	: << nama karyawan >>
Jabatan	: << jabatan >>
Gaji Pokok	: << gaji pokok >>
Cuti / Ijin	: << hari >>
Sakit	: << hari >>
Denda	: << jumlah denda >>
Tunjangan	: << tunjangan >>
Bonus	: << bonus >>
Total Gaji	: << total gaji >>

Diketahui Oleh	Diterima Oleh
(<< nama admin >>)	(<< nama karyawan >>)

Gambar 10. Rancangan Laporan Slip Gaji Karyawan

6. Rancangan Laporan Absensi Karyawan

Rancangan laporan absensi karyawan merupakan laporan yang menampilkan informasi mengenai absensi karyawan dengan tanggal absensi, hari, jam masuk, jam pulang dan status. Adapun rancangan laporan absensi karyawan dapat dilihat pada gambar 11.

PT. CATUR SENTOSA ANUGERAH JAMBI

LAPORAN ABSENSI (nama karyawan) (nik)

<< alamat >>

Telp : << telp >>, Fax : << fax >>

No.	Tanggal Absensi	Hari	Jam Masuk	Jam Pulang	Status
99	dd-mm-yyyy	xxxx	99 : 99	99 : 99	xxxx
99	dd-mm-yyyy	xxxx	99 : 99	99 : 99	xxxx
99	dd-mm-yyyy	xxxx	99 : 99	99 : 99	xxxx
99	dd-mm-yyyy	xxxx	99 : 99	99 : 99	xxxx
99	dd-mm-yyyy	xxxx	99 : 99	99 : 99	xxxx

Jambi, << dd-mm-yyy >>	Diperiksa Oleh,
Dibuat Oleh,	(.....)
(nama pengguna)	

Gambar 11. Rancangan Laporan Absensi Karyawan

7. Rancangan Laporan Surat Keterangan

Rancangan laporan surat keterangan merupakan laporan keterangan yang diberikan karyawan kepada perusahaan untuk keadaan cuti, ijin ataupun sakit dari karyawan. Adapun rancangan laporan surat keterangan dapat dilihat pada gambar 12.

PT. CATUR SENTOSA ANUGERAH JAMBI
 LAPORAN SURAT KETERANGAN BULAN (mm) TAHUN (yyyy)
 << alamat >>
 Telp : << telp >>, Fax : << fax >>

No.	Tanggal	Karyawan	Lama	Status	Keterangan
99	dd-mm-yyyy	xxxx	99 hari	xxxx	xxxx
99	dd-mm-yyyy	xxxx	99 hari	xxxx	xxxx
99	dd-mm-yyyy	xxxx	99 hari	xxxx	xxxx
99	dd-mm-yyyy	xxxx	99 hari	xxxx	xxxx
99	dd-mm-yyyy	xxxx	99 hari	xxxx	xxxx

Jambi, << dd-mm-yyy >>
 Dibuat Oleh, (nama pengguna)

Diperiksa Oleh, (.....)

Gambar 12. Rancangan Laporan Surat Keterangan

4.5.2 Rancangan Input

Rancangan *input* merupakan rancangan yang menggambarkan dan menampilkan *form-form input* yang dibutuhkan untuk proses pengolahan data *output* pada sistem PT. Catur Sentosa Anugerah Jambi. Berikut merupakan tampilan rancangan *input* pada sistem PT. Catur Sentosa Anugerah Jambi.

1. Rancangan *Form Login*

Rancangan *form login* adalah *form* yang digunakan admin keuangan ataupun karyawan untuk masuk ke halaman utama. Adapun rancangan *form login* dapat dilihat pada gambar 13.

PT. CATUR SENTOSA ANUGERAH JAMBI

Login

<< Gambar >>

Login

nomor induk karyawan

password

© Copyright 2020 PT. Catur Sentosa Anugerah Jambi

Gambar 13. Rancangan Form Login

2. Rancangan Tambah Jabatan

Rancangan tambah jabatan digunakan admin keuangan untuk menambah data jabatan baru pada sistem. Untuk lebih jelas penulis telah merancang suatu rancangan yang menggambarkan tambah jabatan, yang dapat dilihat pada gambar 14.

PT. CATUR SENTOSA ANUGERAH JAMBI	
Beranda Password Karyawan Tunjangan dan Bonus Potongan Absensi Laporan Logout	
<< Gambar >>	
<p>Jabatan</p> <p>nama jabatan <input type="text"/></p> <p>gaji pokok <input type="text"/></p> <p style="text-align: center;"><input type="button" value="tambah"/></p>	
© Copyright 2020 PT. Catur Sentosa Anugerah Jambi	

Gambar 14. Rancangan Tambah Jabatan

3. Rancangan Tambah Karyawan

Rancangan tambah karyawan digunakan admin keuangan untuk menambah data karyawan baru. Untuk lebih jelas penulis telah merancang suatu tampilan yang menggambarkan tambah karyawan, yang dapat dilihat pada gambar 15.

PT. CATUR SENTOSA ANUGERAH JAMBI	
Beranda Password Karyawan Tunjangan dan Bonus Potongan Absensi Laporan Logout	
<< Gambar >>	
<p>Karyawan</p> <p>nik : << nik >> <input type="text"/></p> <p>nama karyawan <input type="text"/></p> <p>tanggal lahir <input type="text" value="dd-mm-yyyy"/></p> <p>jenis kelamin <input type="text" value="▼"/></p> <p>telepon <input type="text"/></p> <p>email <input type="text"/></p> <p>alamat <input type="text"/></p> <p>jabatan <input type="text" value="▼"/></p> <p>pendidikan <input type="text" value="▼"/></p> <p>status sekarang <input type="text" value="▼"/></p> <p>status <input type="text" value="▼"/></p> <p style="text-align: center;"><input type="button" value="tambah"/></p>	
© Copyright 2020 PT. Catur Sentosa Anugerah Jambi	

Gambar 15. Rancangan Tambah Karyawan

4. Rancangan Tambah Tunjangan

Rancangan tambah tunjangan digunakan admin keuangan untuk menambah data tunjangan baru. Untuk lebih jelas penulis telah merancang suatu tampilan yang menggambarkan tambah tunjangan, yang dapat dilihat pada gambar 16.

PT. CATUR SENTOSA ANUGERAH JAMBI	
Beranda Password Karyawan Tunjangan dan Bonus Potongan Absensi Laporan Logout	
<< Gambar >>	
Tunjangan	
nama tunjangan	<input type="text"/>
jumlah	<input type="text"/>
<input type="button" value="tambah"/>	
© Copyright 2020 PT. Catur Sentosa Anugerah Jambi	

Gambar 16. Rancangan Tambah Tunjangan

5. Rancangan Tambah Bonus

Rancangan tambah bonus digunakan admin keuangan untuk menambah data bonus baru. Untuk lebih jelas penulis telah merancang suatu tampilan yang menggambarkan tambah bonus karyawan, yang dapat dilihat pada gambar 17.

PT. CATUR SENTOSA ANUGERAH JAMBI	
Beranda Password Karyawan Tunjangan dan Bonus Potongan Absensi Laporan Logout	
<< Gambar >>	
Bonus Karyawan	
nama bonus	<input type="text"/>
jumlah bonus	<input type="text"/>
<input type="button" value="tambah"/>	
© Copyright 2020 PT. Catur Sentosa Anugerah Jambi	

Gambar 17. Rancangan Tambah Bonus

6. Rancangan Tambah Surat Keterangan

Rancangan tambah surat keterangan digunakan admin keuangan untuk menambah data surat keterangan baru yang digunakan untuk mengetahui karyawan melakukan cuti, ijin ataupun sakit sehingga dapat mempengaruhi absensi karyawan pada sistem. Untuk lebih jelas penulis telah merancang suatu tampilan yang menggambarkan tambah surat keterangan, yang dapat dilihat pada gambar 18.

PT. CATUR SENTOSA ANUGERAH JAMBI

Beranda Password Karyawan Tunjangan dan Bonus Potongan Absensi Laporan Logout

<< Gambar >>

Surat Keterangan

nama karyawan cari

tanggal

lama (hari)

status

keterangan

file surat

© Copyright 2020 PT. Catur Sentosa Anugerah Jambi

Gambar 18. Rancangan Tambah Surat Keterangan

7. Rancangan Mengelola Gaji

Rancangan mengelola gaji merupakan tampilan yang digunakan oleh admin keuangan untuk mengelola data gaji karyawan dimana menampilkan tabel tunjangan, tabel bonus, total potongan karyawan, dan tombol untuk memproses gaji karyawan. Untuk lebih jelas penulis telah merancang suatu tampilan yang menggambarkan mengelola gaji, yang dapat dilihat pada gambar 19.

PT. CATUR SENTOSA ANUGERAH JAMBI

Beranda Password Karyawan Tunjangan dan Bonus Potongan Absensi Laporan Logout

<< Gambar >>

Gaji Karyawan << nama karyawan << nik >>

Jabatan: << jabatan >>
 Gaji Pokok: << gaji pokok >>
 Daftar Absensi Karyawan << hari >>
 Cuti / Ijin: << hari >>
 Sakit: << hari >>
 Terlambat: << hari >>
 Tanpa Keterangan: << hari >>
 Potongan: << potongan >>

Tunjangan

no.	nama tunjangan	jumlah	hapus
total tunjangan			: << total tunjangan >>
nama tunjangan			<input type="text"/> <input type="button" value="tambah"/>

Bonus

no.	nama bonus	jumlah	hapus
total bonus			: << total tunjangan >>
nama bonus			<input type="text"/> <input type="button" value="tambah"/>

Potongan

no.	nama potongan	jumlah	hapus
total potongan			: << total potongan >>
nama potongan			<input type="text"/> <input type="button" value="tambah"/>

gaji bulan << mm >> tahun << yyyy >> : << total jumlah gaji >>

© Copyright 2020 PT. Catur Sentosa Anugerah Jambi

Gambar 19. Rancangan Mengelola Gaji

8. Rancangan Ganti Password

Rancangan ganti *password* digunakan admin keuangan atau karyawan untuk mengganti *password* sesuai dengan kebutuhannya. Untuk lebih jelas penulis telah merancang suatu tampilan yang menggambarkan ganti *password*, yang dapat dilihat pada gambar 20.

Gambar 20. Rancangan Ganti Password

5. Kesimpulan

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian dan analisis yang dilakukan oleh penulis terhadap analisis dan perancangan sistem informasi penggajian berdasarkan absensi berbasis *web* Pada PT. Catur Sentosa Anugerah Jambi, maka kesimpulan yang dapat dikemukakan, yaitu :

1. Sistem yang sedang berjalan untuk penggajian karyawan pada PT. Catur Sentosa Anugerah Jambi masih menggunakan *Microsoft Excel* sehingga ditemukan beberapa permasalahan, yaitu : penyimpanan data yang kurang baik karena belum menggunakan basis data sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama khususnya untuk data gaji karyawan, perhitungan dan pengecekan gaji karyawan yang harus diperiksa berulang kali pada kolom-kolom yang diisi karena terkadang terjadi kesalahan dalam perhitungan gaji karyawan, dan proses pembuatan laporan dan slip gaji karyawan yang membutuhkan waktu relatif lama karena harus di rekap satu per satu karyawan setiap bulannya.
2. Sistem informasi penggajian karyawan pada PT. Catur Sentosa Anugerah Jambi yang dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP dan DBMS MySQL yang memiliki fitur untuk dapat melakukan pengelolaan data jabatan, karyawan, tunjangan, bonus, absensi, surat keterangan, gaji serta dapat mencetak laporan-laporan yang dibutuhkan.
3. Sistem informasi penggajian karyawan pada PT. Catur Sentosa Anugerah Jambi membantu memberikan informasi yang lebih cepat dan lebih akurat sehingga dapat meningkatkan kinerja admin dan dapat mencetak laporan-laporan yang dibutuhkan.

5.2 Saran

Adapun saran-saran yang ingin dikemukakan penulis sehubungan dengan analisis dan perancangan sistem informasi penggajian berdasarkan absensi berbasis *web* Pada PT. Catur Sentosa Anugerah Jambi adalah sebagai berikut :

1. Bagi PT. Catur Sentosa Anugerah Jambi diharapkan memberikan pelatihan kepada pengguna sistem khususnya admin agar sistem dapat dijalankan dengan sebaiknya.
2. Untuk penelitian selanjutnya akan lebih baik ditambahkan fitur yang dapat menghubungkan dengan pinjaman karyawan sehingga dapat memotong gaji karyawan dengan pinjaman karyawan dan dapat mengatur jaringan pada aplikasi.

6. Daftar Rujukan

- [1] A. S, Rosa; & Shalahuddin, M. 2013, *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung : Informatika Bandung

- [2] Bentley, Lonnie D; & Whitten Jeffrey L., 2009, *Systems Analysis and Design for the Global Enterprise Seventh Edition International Edition*. New York : McGrawHill.
- [3] Connolly, T., Begg, C. 2010. *Database Systems: a practical approach to design, implementation, and management. 5th Edition*. America: Pearson Education
- [4] Davis, William; & David C. Yen, 2010, *The Information Systems Consultant' Handbook*, New York : CRC Press.
- [5] Dennis, et all, 2010, *System Analysis And Design With UML 3rd Edition*, Asia : John Wiley & Sons (Asia) Pte Ltd.
- [6] Hariandja. 2007, *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta : PT. Grasindo
- [7] Laudon, K. C., & Laudon, J. P., 2010, *Manajemen Information System : Managing The Digital Firm*. England : Pearson Education.
- [8] Mania, Miki. dkk. 2016, *Sistem Informasi Penggajian Karyawan Mitra Karya Prima Di Pembangkit Listrik Tenaga Uap I Pacitan*. Indonesian Journal On Software Engineering Volume 2 No. 1, 2016 (<https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/ijse/article/view/600/491>)
- [9] Miten, Fitra Kebesa; & Devitra, Joni. 2018, *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Pada Radio Republik Indonesia (RRI) Jambi*. Jurnal Manajemen Sistem Informasi Vol. 3, No. 2, Juni 2018 (<http://jurnalmsi.stikomdb.ac.id/index.php/jurnalmsi/article/download/160/133>)
- [10] O'Brien, J. A., & Marakas, G. M.. 2010, *Management Information Systems* (10th ed.). New York : McGrawHill.
- [11] Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 78 Tahun 2015 Tentang Pengupahan
- [12] Pressman, Roger S. 2012, *Rekayasa Perangkat Lunak – Buku Satu, Pendekatan Praktisi (Edisi 7)*. Yogyakarta : Andi
- [13] Ruky, Achmad S. 2006, *Manajemen Penggajian & Pengupahan Untuk Karawan Perusahaan*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama
- [14] Satzinger, et all. 2010, *System Analysis and Design with the Unified Process*. USA: Course Technology, Cengage Learning.
- [15] Sholiq, 2010, *Analisis Dan Perancangan Berorientasi Obyek*. Bandung : CV. Muara Indah
- [16] Stair, M. Ralph & George, W. Reynolds. 2010, *Principles of Information System: A Managerial Approach (9th ed.)*. Australia : Thomson Course Technology.
- [17] Tofik, Moch. 2010, *Panduan Praktik Membuat Aplikasi Penggajian Dengan Microsoft Excel 2007*. Jakarta : PT. Transmedia