
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PEGAWAI DAN PENGGAJIAN DENGAN METODE WATERFALL (STUDI KASUS PADA PT. INAWAN CHEMTEX SUKSES ABADI)

Merinda Cecilia Wibowo¹⁾, Prasetyo Adi Nugroho²⁾

¹Prodi Sistem Informasi, Institut Sains dan Teknologi Pradita

²Prodi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi, ITB Swadharma Jakarta

Correspondence author: Prasetyo AN, pras_engineer@yahoo.co.id, Jakarta, Indonesia

Abstract

PT. Inawan Chemtex Sukses Abadi employee data is important information that is means of recording attendance and payroll processes must be managed appropriately. At this time the procedure applied to employee data processing and payroll at PT. Inawan Chemtex Sukses Abadi still uses conventional methods. This method requires a long time in preparing attendance reports and salary reports. With this, PT. Inawan Chemtex Sukses Abadi is necessary to change the data processing methods of employees and payroll that they use today to become computerized and automated methods. To resolve these problems, the researchers make an information system for employee data processing and payroll. Information systems that are made to be able to make attendance reports and salary reports quickly as accountability to company leaders and the expected results of this study are to produce information systems that can process employee data and payroll that are effective and efficient.

Keywords: *information system, employee data, payroll, attendance*

Abstrak

Pada PT. Inawan Chemtex Sukses Abadi data pegawai merupakan informasi yang merupakan sarana penting dalam pencatatan absensi dan proses penggajian yang harus dikelola dengan tepat. Pada saat ini prosedur yang diterapkan pada pengolahan data pegawai dan penggajian pada PT. Inawan Chemtex Sukses Abadi masih menggunakan metode konvensional. Metode ini membutuhkan waktu yang lama dalam menyusun laporan absensi dan laporan gaji. Dengan adanya hal tersebut PT. Inawan Chemtex Sukses Abadi dirasa perlu untuk merubah metode pengolahan data pegawai dan penggajian yang mereka gunakan saat ini yaitu metode konvensional menjadi metode terkomputerisasi dan otomatis. Dalam menyelesaikan masalah tersebut maka penulis membuat sistem informasi pengolahan data pegawai dan penggajian. Sistem informasi yang dibuat agar dapat membuat laporan absensi dan laporan gaji dengan cepat sebagai pertanggung jawaban kepada pimpinan perusahaan serta hasil yang diharapkan dari penelitian ini adalah menghasilkan sistem informasi yang dapat mengolah data pegawai dan penggajian yang efektif dan efisien.

Kata Kunci: sistem informasi, data pegawai, penggajian, absensi

A. PENDAHULUAN

Pesatnya perkembangan teknologi, maka tidaklah heran jika di berbagai perusahaan, instansi atau organisasi banyak yang menggunakan komputer sebagai alat bantu yang mampu menyimpan dan mengolah segala macam data dengan cepat dan tepat. Dengan adanya teknologi juga dapat membantu serta memudahkan instansi pemerintah maupun swasta dalam melaksanakan pekerjaan mereka. Teknologi yang digunakan dalam hal ini yaitu dengan penggunaan sistem informasi. Salah satunya contoh sistem yang terdapat di sebuah perusahaan adalah sistem absensi dan penggajian.

Gaji merupakan sejumlah uang yang diberikan kepada seseorang baik itu seorang pegawai atau karyawan sebagai imbalan jasa atas usaha atau kerja yang telah dilakukannya terhadap perusahaan. Dalam memberikan gaji setiap perusahaan memiliki sistem yang berbeda-beda. Di mana gaji yang diberikan kepada para tenaga kerja juga berbeda sesuai dengan jabatan. Sehingga bukanlah suatu hal yang mengherankan apabila suatu perusahaan mengalami kesulitan dalam melakukan perhitungan gaji tenaga kerja tersebut. Hal ini umumnya disebabkan karena adanya jumlah tenaga kerja yang sangat banyak dan waktu yang digunakan untuk menghitung gaji sangatlah singkat yang biasanya dilakukan diakhir bulan.

PT. Inawan Chemtex Sukses Abadi adalah perusahaan yang bergerak dibidang perdagangan bahan kimia umum untuk industri yang mana pada akhir periode akuntansi (bulan) melakukan proses penggajian kepada para karyawannya dan membuat laporan gaji sebagai pertanggung jawaban kepada pimpinan perusahaan. Proses pencatatan dan perhitungan gaji yang diterapkan oleh perusahaan masih bersifat manual, yaitu menggunakan aplikasi Microsoft Excel yang memiliki kelemahan dalam hal waktu yang diperlukan cukup lama dalam proses

penginputan data. Oleh sebab itu perusahaan ini sebenarnya membutuhkan suatu sistem perhitungan gaji yang cepat dan akurat sehingga proses kerja bagian personalia dan keuangan menjadi lebih efisien.

Dari pengamatan penulis tentang sistem informasi penggajian pegawai terdapat beberapa kendala. Adapun kendala adalah susahnya mendapat laporan penggajian secara terperinci dan pengolahan data pegawai pada PT. Inawan Chemtex Sukses Abadi masih menggunakan Microsoft Excel. Oleh karena itu sistem informasi penggajian pegawai sangat di perlukan agar dapat mempercepat pekerjaan dalam memberikan informasi berupa laporan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk membangun sistem informasi pengolahan data pegawai dan penggajian dengan metode waterfall (Studi Kasus pada PT. Inawan Chemtex Sukses Abadi).

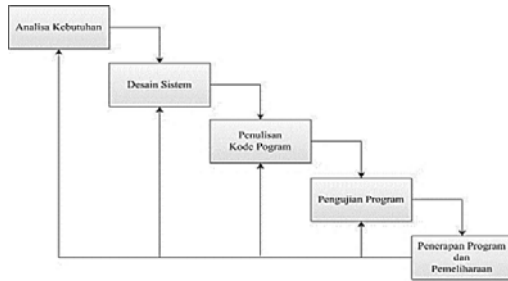
B. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dengan teknik pengumpulan data dalam menyusun tugas analisa sistem informasi memiliki 3 sumber, yaitu :

1. Studi Lapangan
Yaitu penelitian langsung ke kantor yang bersangkutan untuk mendapatkan data serta gambaran dari sistem berjalan.
2. Wawancara
Teknik pengumpulan datanya melalui wawancara untuk meyakinkan bahwa data yang diperoleh benar-benar akurat.
3. Studi Pustaka
Pengumpulan data dengan cara mempelajari hal yang berkaitan dengan sistem informasi penjualan, dengan berbagai informasi dari buku-buku, artikel dan website internet.

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam perancangan sistem penggajian ini adalah metode *waterfall*.

Metode *waterfall* adalah pengerjaan dari suatu sistem yang dilakukan secara berurutan atau secara linear. Secara garis besar metode *waterfall* mempunyai langkah-langkah sebagai berikut : Analisa, Desain, Penulisan, Pengujian dan Penerapan serta Pemeliharaan.



Gambar 1. Metode *Waterfall*

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan permasalahan yang Tinjauan terhadap organisasi perusahaan secara umum untuk mendukung jalannya suatu sistem organisasi, agar sistem dapat berjalan dengan lebih terencana, terarah dan sesuai dengan peraturan yang harus dipenuhi oleh sistem itu sendiri, sedangkan secara khusus untuk menjalankan suatu sistem penggajian di “PT. Inawan Chemtex Sukses Abadi”, perlu adanya spesifikasi pekerjaan-pekerjaan, agar bagian-bagian setiap organisasi dapat menjalankan tugasnya dengan lebih baik, terarah sesuai dengan peraturan yang telah ada.

Dari kegiatan yang telah ada perlu disusun tingkat pertanggung jawaban secara vertikal dari atas kebawah atau sebaliknya sehingga pengorganisasian pekerjaan lebih sempurna.

Adapun proses bisnis sistem penggajian yang sedang berjalan pada PT. Inawan Chemtex Sukses Abadi adalah sebagai berikut :

1. Proses Pendataan Karyawan

Bagian HRD mencatat data karyawan, kemudian memberikan data karyawan

kebagian keuangan. Bagian keuangan menerima data karyawan.

2. Proses Rekapan Absensi Karyawan

Bagian Administrasi merekap absensi karyawan, jika karyawan tidak hadir maka bagian administrasi akan rekap jumlah izin/sakit dan alpa, dan jika hadir maka bagian administrasi akan merekap jumlah hadir kemudian diserahkan ke bagian HRD. Bagian HRD menerima hasil rekapan dan menghitung jumlah potongan dan jumlah uang makan.

3. Proses Rekapan Lembur Karyawan

Bagian Administrasi merekap data lembur karyawan, jika karyawan ada lembur maka bagian administrasi akan rekap total lembur dan menyerahkan kebagian HRD, dan jika tidak ada lembur maka bagian administrasi akan melaporkan ke HRD. Kemudian bagian HRD menerima laporan dan rekapan jumlah lembur karyawan.

4. Upah Mingguan/Uang Makan

Bagian HRD menghitung upah mingguan berdasarkan rekapan absensi dan rekapan lembur karyawan. Kemudian bagian HRD menyerahkan rekapan data upah mingguan ke bagian keuangan. Bagian Keuangan menerima rekapan data upah mingguan dan menyerahkan total upah mingguan berdasarkan rekapan data upah mingguan ke bagian HRD. Lalu bagian HRD membayar upah mingguan ke karyawan.

5. Slip Gaji/Bukti

Pembayaran Gaji Karyawan, Bagian keuangan melihat keterangan pada rekap absensi, dan cek potongan. Jika ada hitung potongan jika tidak ada hitung tunjangan. Kemudian bagian keuangan membuat slip gaji dan menyerahkan gaji karyawan, karyawan terima gaji.

6. Laporan Penggajian Karyawan

Bagian keuangan membuat laporan total gaji karyawan pada periode tertentu, kemudian bagian keuangan menyerahkan laporan gaji karyawan

kepada pimpinan. Lalu pimpinan menerima laporan gaji karyawan.

Perancangan sistem dilakukan untuk memberikan gambaran umum tentang sistem yang dikembangkan atau yang dirubah menjadi sistem yang baru kepada pengguna atau user. Tahapan desain sistem mempunyai maksud dan tujuan utama yaitu:

1. Untuk memenuhi kebutuhan kepada pemakai sistem.
2. Untuk memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap kepada programmer.

Tujuan pada desain sistem yang terinci yaitu pembuatan rancang bangun yang jelas dan lengkap yang nantinya digambarkan untuk pembuatan program sistem.

Dalam perancangan sistem yang akan dibuat terdapat tahapan-tahapan yang dilakukan agar dalam pembuatan sistem yang baru lebih terarah dan lebih terurut, sehingga apabila sistem tersebut terdapat kesalahan dengan mudah ditemukan dan diperbaiki.

Proses yang dapat dikerjakan oleh perancangan sistem penggajian pegawai meliputi:

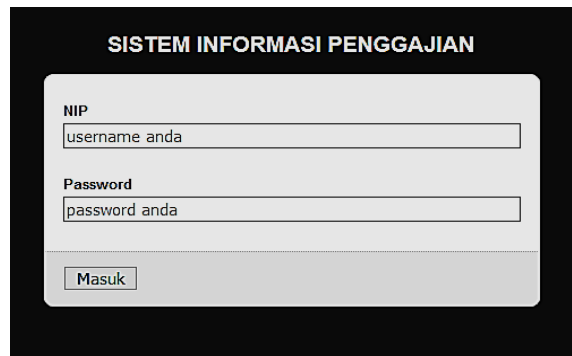
1. Input data pegawai.
2. Pengolahan data pegawai
3. Pengolahan absensi pegawai
4. Pengolahan rekapitulasi absensi pegawai
5. Pembuatan laporan penggajian, absensi harian pegawai, dan absensi bulanan pegawai.

Diagram model use case menjelaskan mengenai *actor-actor* yang terlibat dengan sistem yang dibangun beserta proses-proses yang ada didalamnya. Diagram *use case* dari perancangan sistem informasi pengolahan data pegawai dan penggajian adalah sebagai berikut :



Gambar 2. Diagram Use Case Penggajian

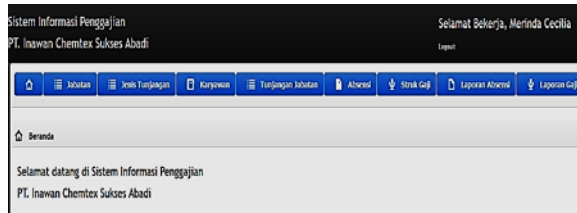
User interface merupakan sebuah tampilan yang berhubungan langsung dengan pengguna yang dapat dimengerti oleh pengguna computer dan di program sedemikian rupa sehingga dapat terbaca oleh sistem operasi computer dan beroperasi atau berjalan sebagaimana mestinya, berikut adalah user interface sistem informasi penggajian karyawan yang di usulkan dalam login yang berfungsi untuk akses masuk HRD, Keuangan dan Admin.



Gambar 3. Halaman login Akses

Pada gambar dibawah ini pengguna berhasil masuk sebagai admin. Halaman utama admin berisi menu utama seperti : Jabatan, Jenis tunjangan, Karyawan, Tunjangan jabatan, Absensi, Struk gaji,

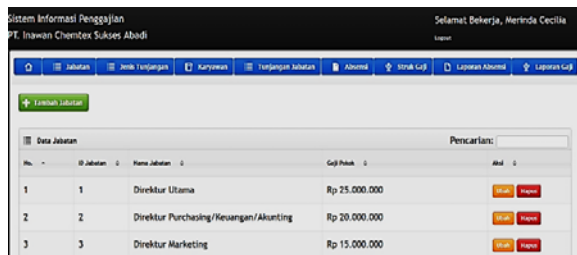
Laporan Absensi dan Laporan Gaji didalam sistem informasi tersebut.



Gambar 4. Halaman Menu Utama

Halaman Menu Jabatan

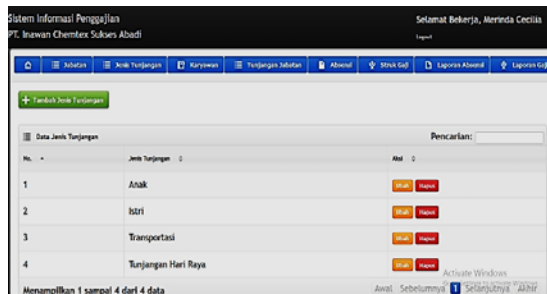
Halaman menu jabatan berguna untuk melihat jabatan dan terdapat beberapa tombol yaitu; tambah jabatan, ubah jabatan, dan hapus jabatan.



Gambar 5. Halaman Menu Jabatan

Halaman Menu Jenis Tunjangan

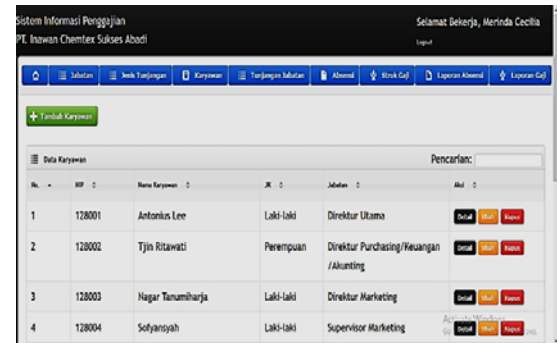
Halaman menu jenis tunjangan berguna untuk melihat jenis tunjangan dan terdapat beberapa tombol yaitu; tambah jenis tunjangan, ubah jenis tunjangan, dan hapus jenis tunjangan.



Gambar 6. Halaman Menu Jenis Tunjangan

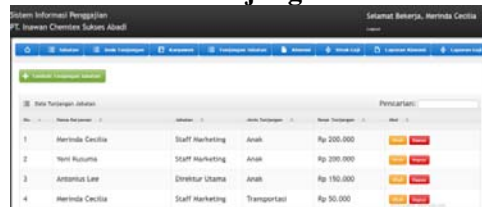
Halaman Menu Karyawan

Halaman menu karyawan berguna untuk melihat karyawan dan terdapat beberapa tombol yaitu; tambah karyawan, ubah karyawan, dan hapus karyawan.



Gambar 7. Halaman Menu Karyawan

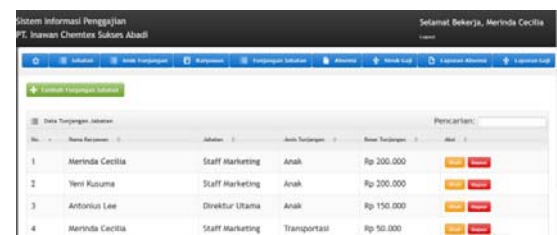
Halaman Menu Tunjangan Jabatan



Gambar 8. Halaman Menu Tunjangan Jabatan

Halaman Menu Tunjangan Jabatan

Halaman menu tunjangan jabatan berguna untuk melihat tunjangan jabatan dan terdapat beberapa tombol yaitu; tambah tunjangan jabatan, ubah tunjangan jabatan, dan hapus tunjangan jabatan.

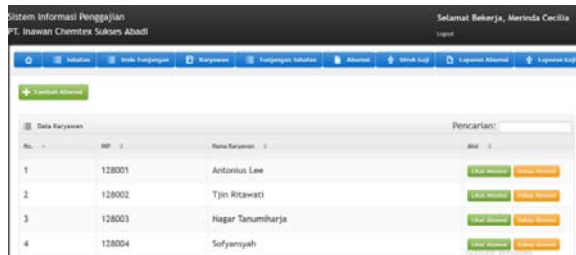


Gambar 9. Halaman Menu Tunjangan Jabatan

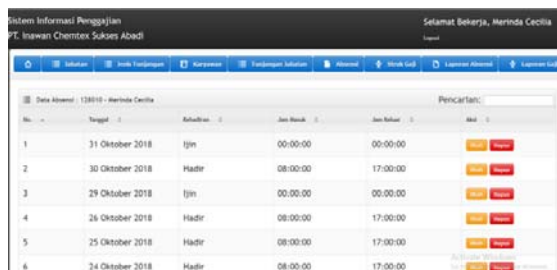
Halaman Absensi

Halaman menu absensi berguna untuk melihat absensi dan terdapat beberapa

tombol yaitu; tambah absensi, ubah absensi, dan hapus absensi.



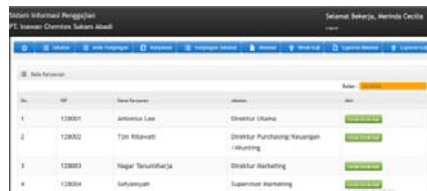
Gambar 10. Halaman Menu Absensi



Gambar 11. Halaman Lihat Absensi

Halaman Struk Gaji

Halaman menu struk gaji berguna untuk melihat struk gaji dan terdapat tombol yaitu; cetak struk gaji.



Gambar 12. Halaman Struk Gaji

D. PENUTUP

Setelah dianalisa dan dievaluasi keadaan perusahaan dan membandingkan dengan teori, beberapa kesimpulan yang diambil oleh penulis adalah sebagai berikut:

1. Sistem penggajian manual yang digunakan oleh PT. Inawan Chemtex Sukses Abadi kurang efektif, efisien dan akurat dalam hal perhitungan gaji dan penyajian laporan gaji.
2. Dengan adanya sistem informasi penggajian pada PT. Inawan Chemtex

Sukses Abadi ini akan memudahkan administrasi personalia dalam mendata karyawan.

3. Sistem Informasi pengolahan data pegawai dan penggajian pada PT. Inawan Chemtex Sukses, dapat meminimalisir proses keterlambatan penerbitan laporan absensi dan laporan gaji.
4. Sistem Informasi pengolahan data pegawai dan penggajian pada PT. Inawan Chemtex Sukses, memudahkan mengontrol memantau, dan mengevaluasi kinerja karyawan.

Sedangkan saran yang dapat diberikan adalah :

1. Untuk menambahkan Form Surat Kuasa dalam sistem pengambilan gaji apabila pengambilan diwakilkan oleh orang lain.
2. Adanya pelatihan untuk pegawai yang menjalankan atau menggunakan program sebelum diterapkan sistem baru.
3. Pada *design user interface* dapat dikembangkan kembali sehingga tampilan antar muka menjadi lebih menarik.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Zaenal. *Dasar-dasar Penulisan Karya Ilmiah*. Jakarta: Gramedia. (2008).
- Ariona, R. *Tutorial Fundamental Dalam Mempelajari HTML & CSS*. Bandung: ariona.net. (2013).
- Hendra, Abson. *(Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset. 2012).
- Howard, G. *Systems Analysis and Design*. London: Bookboon. (2016).
- Hutahaean J. *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Budi Utama. (2014).
- Kadir, A. *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: ANDI Yogyakarta. (2014).
- Mulyani. *Metode Analisis dan Perancangan Sistem*. Bandung: Abdi Sistematika. (2016).
- Muslihudin, Muhamad dan Oktafianto. *Analisis dan Perancangan Sistem*

- Informasi Menggunakan Model Terstruktur dan UML*. Yogyakarta : Andi Offset. (2016).
- Rusdiana dan Rahmdhani *Sistem Informasi Manajemen*. Bandung: Pustaka Sertia. . (2014).
- AS, Rosa dan M. Shalahuddin. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung: Informatika, (2015).