Sistem Informasi Penggajian Berbasis Web Pada PT. Rudi Agung Agralaksana

Cut Mutia¹. Joni Devitra²

Pascasarjana, Magister Sistem Informasi, Universitas Dinamika Bangsa, Jambi Jl. Jend. Sudirman Thehok-Jambi Telp: 0741-35096 Fax: 35093

Email: Cutmutia117@gmail.com¹, devitrajoni@yahoo.co.id²

Abstract

Company Rudi Agung Agralaksana is a company engaged in palm oil, which produces products in the form of Crude Palm Oil (CPO), kernels, shells. These products are Half finished products that must be processed further in order to become products that are ready to be sold to the public. Where the utilization of payroll system technology in Company Rudi Agung Agralaksana is still not good, and has several obstacles such as the storage of different files every month makes financial admins become confused in the payroll and reporting system, Some obstacles also often occur such as misunderstandings between financial admins and employees, sometimes financial admins also often forget to cut employee salaries due to different salary files every month. The purpose of this research is to analyze and design Web-based payroll information systems at company Rudi Agung Agralaksana. From these problems, research is carried out to analyze and design payroll information systems based on WEB using the Prototype method. research is a designof web based Payroll Information System to facilitate the financial admin, personnel and leaders in managing and viewing payroll systems.

Keywords: Employee Implementation, Prototype, Information Systems

Abstrak

PT.Rudi Agung Agralaksana merupakan PT yang bergerak dalam bidang kelapa sawit, yang menghasilkan produk berupa *Crude Palm Oil* (CPO), kernel, cangkang. Produk-produk tersebut merupakan produk setengah jadi yang harus diolah lebih lanjut agar bisa menjadi produk yang siap dijual ke masyarakat. Dimana pemanfaatan teknologi sistem penggajian di PT. Rudi Agung Agralaksana masih belum baik, dan memiliki beberapa kendala seperti penyimpanan file yang berbeda setiap bulan membuat admin keuangan menjadi bingung dalam sistem penggajian dan pelaporan, Beberapa kendala juga sering terjadi seperti kesalah pahaman antara admin keuangan dengan karyawan, terkadang admin keuangan juga sering lupa memotong gaji karyawan disebabkan karena file gaji yang berbeda setiap bulannya. Tujuan dari penelitian ini adalah Untuk menganalisis dan merancang sistem informasi penggajian berbasis Web pada PT. Rudi Agung Agralaksana. Dari beberapa permasalah tersebut, maka dilakukan penelitian untuk menganalisa dan merancang sistem informasi penggajian dengan berbasis WEB dengan menggunakan metode Prototype. Hasil yang di dapat dari penelitian ini adalah sebuah Perancangan Sistem Informasi Penggajian Berbasis WEB untuk memudahkan bagian admin keuangan, personalia dan pimpinan dalam mengelola dan melihat Sistem Penggajian.

Kata kunci: Penggajian Karyawan, Prototype, Sistem Informasi

© 2023 Jurnal MANAJEMEN SISTEM INFORMASI.

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi sekarang ini telah banyak menunjukkan kemajuan yang luar biasa. Banyak hal dari sektor kehidupan yang telah menggunakan keberadaan dari teknologi itu sendiri. Kehadirannya telah memberikan dampak yang cukup besar terhadap kehidupan manusia dalam berbagai aspek. Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) sudah menjadi tren dalam segala aspek kehidupan yang mengikuti arus perkembangan teknologi informasi kontemporer, mulai dari praktisi bisnis, pendidikan bahkan pemerintahan diungkapkan oleh Hamizan Auji el [1] sangat berpengaruh dalam dunia bisnis, dimana tren di kalangan pengusaha besar dan kecil ini disebabkan oleh permintaan pasar saat ini, yang terus berubah dari waktu ke waktu. Seseorang juga harus mampu beradaptasi dengan perubahan teknologi. Ini adalah aspek yang sama pentingnya dengan bisnis untuk pengusaha besar dan kecil, dan memiliki pengaruh dan kepentingan dalam pengembangan dan pemeliharaan bisnis. Teknologi informasi merupakan teknologi yang memiliki dampak yang sangat luar biasa pada setiap aspek kehidupan di zaman modern ini, karena dibutuhkan untuk mempermudah pekerjaan manusia seperti berbagi, menemukan, dan mengolah informasi. Sangat penting untuk memberikan kemudahan bagi mereka yang bekerja, seperti pengusaha yang diungkapkan Lisma dan muhammad [2] Para pengusaha yang menjalankan bisnis, terlebih yang telah mempunyai karyawan-karyawan, tentunya akan menghadapi proses yang namanya penggajian. Dimana proses penggajian juga merupakan sebuah sistem informasi manajemen perusahaan.

Gaji juga termasuk biaya tenaga kerja yang merupakan unsur terbesar yang memerlukan ketelitian dalam penepatan, pencatatan serta pembayarannya. Banyak permasalahan yang sering terjadi dalam pemberian gaji, salah satunya adalah penyalahgunaan oleh pihak tertentu sehingga muncul kecurangan dan penyelewengan yang mengakibatkan kerugian pada perusahaan. Penerapan sistem penggajian yang tepat dapat memberikan kepuasan bagi pekerja maupun instansi, hal ini berpengaruh pada kegiatan operasional instansi, sehingga siklus penggajian pada instansi sangat penting

Salah satu perusahaan kelapa sawit yang membutuhkan sistem penggajian secara terkomputerisasi yaitu PT.Rudi Agung Agralaksana. Dimana perusahaan ini terletak di jalan raya lintas jambi merlung km 73 kecamatan muara papalik kabupaten tanjung jabung barat provinsi jambi. Perusahaan ini memiliki cukup banyak karyawan yaitu 346 karyawan. Dan produk yang dihasilkan PT. Rudi Agung Agralaksana diantaranya Crude Palm Oil (CPO), kernel, cangkang. Produk-produk tersebut merupakan produk setengah jadi yang harus diolah lebih lanjut agar bisa menjadi produk yang siap dijual ke masyarakat. Dimana pemanfaatan teknologi sistem penggajian di PT. Rudi Agung Agralaksana masih belum baik, dan memiliki beberapa kendala seperti seperti penyimpanan file yang berbeda tiap bulannya membuat admin keuangan menjadi bingung dalam sistem penggajian dan pelaporan, Beberapa kendala juga sering terjadi seperti kesalah pahaman antara admin keuangan dengan karyawan, terkadang admin sering salah menghitung gaji karyawan, dan terkadang admin keuangan juga sering lupa memotong gaji karyawan disebabkan karena file gaji yang berbeda-beda. Admin keungan juga mengalami kesulitan dalam proses pembuatan slip gaji karyawan karena harus membuka file yang berbeda-beda, belum lagi perhitungan gaji yang dilakukan secara berulang-ulang sehingga memakan waktu yang cukup lama untuk proses penggajian. Mengingat lagi jumlah karyawan yang cukup banyak. secara signifikan menghambat dalam penggajian dan pelaporan. Jika masalah ini terus berlanjut, maka akan membuat sistem kerja menjadi lambat dan terganggu setiap bulannya.

2. Tinjauan Pustaka

2.1 Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Web Pada Pt. Batam Bintan Telekomunikasi Lagoi [3]

Pada penelitian ini yang dilakukan oleh Nanny Raras Setyoningrum dan Danil Syah Arihardjo memaparkan dalam pelaksanaan akuntansi pegawai saat ini masih menggunakan MS Excel, dimana perhitungan pendapatan pegawai masih menggunakan rumus excel dan datanya tidak ditransfer ke database, sehingga pencarian informasi tentang penghasilan pegawai membutuhkan waktu yang relatif lama karena informasi dipisahkan. Pencetakan struk pembayaran gaji masih terus diketik dengan Microsoft Word, jadi saat mencetak struk pembayaran gaji harus membuka laporan-laporan terdahulu yang telah dibuat di Microsoft Excel. Hal ini kurang efektif dan efisien karena dapat terjadi kesalahan dalam proses persiapan penggajian

karyawan dan sering tertundanya penggajian. Kasus yang tidak biasa adalah ketika departemen keuangan memberikan slip gaji kepada setiap karyawan, yang memakan waktu karena penempatan staf di banyak lokasi berbeda. Bagian HRD tidak hanya wajib mengumpulkan dan memisahkan data gaji pegawai tetap dan pegawai yang direkrut setiap bulannya, yang kemudian dimasukkan ke dalam laporan pendapatan bulanan, setelah itu semua pegawai tidak bisa mengakses monitor data penghasilan lembur plus. Fitur - fitur yang di hasilkan berupa login, halaman dashboard, menu karyawan, data riwayat lembur, data gaji karyawan, gaji detail karyawan, slip gaji karyawan. Persamaan yang akan dilakukan oleh penulis dengan jurnal yang sudah dijelaskan diatas dalah:

- a. Subjek kasus yang sama adalah Penggajian.
- b. Tata cara system analisis sama yaitu memakai UML yaitu Use Case Diagram dan Class Diagram

Sedangkan Perbedaan penulisan dengan jurnal yang sudah dijelaskan adalah sebagai berikut :

- a. Objek penelitian yang berbeda, penulis sebelumnya melakukan penelitian di PT. Batam Bintan Telekomunikasi sebaliknya penulis melakukan penelitian di PT. Rudi Agung Agralaksana
- b. penggunaan pengembangan sistem yang berbeda dimana penulis terdahulu memakai tata cara waterfall sedangkan penulis menggunakan cara prototype.

2.2 Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Pt. Perentjana Djaja Jakarta Selatan Berbasis Java [9]

Pada penelitian ini yang dilakukan oleh Bayu Saputra, Rini Novita Amanda, dan Nurista Patriani memaparkan dalam peneltian Dasar kasus yang terdapat pada PT. Perentjana Djaja Jakarta Selatan diantaralain merupakan: PT. Perentjana Djaja belum menggunakan teknologi data dalam sistem pengolahan informasi penggajian pegawai. PT. Perentjana Djaja masih memakai sistem manual dalam membuat data-data seperti data informasi divisi pegawai, informasi pendapatan bulanan pegawai, sehingga data-data tersebut sering mengalami kendalaFitur yang dihasilkan dari jurnal yang sudah dijelaskan diatas berupa data gaji karyawan perbulan, data karyawan, divisi, absesni. Persamaan antara penulisan penelitian terdahulu ini dengan penelitian yang sedang penulis lakukan antara lain adalah:

- a. Subjek yang sama yaitu tentang mengenai penggajian.
- b. Tata cara pengumpulan data yang sama yaitu memakai cara observasi dan wawancara

Disamping relevansi, terdapat pula faktor pembeda antara penelitian terdahulu dengan penelitian yang sedang penulis lakukan, antara lain adalah :

- a. Hasil yang berbeda yaitu peneliti yang terdahulu menggunakan metode Java dan penulis menggunakan metode rancangan / prototype
- b. Metode analisis sistem berbeda, dimana peneliti sebelumnya menggunakan UML diagram konteks, sedangkan peneliti menggunakan UML use case diagram, class diagram dan activity diagram.

2.3 Sistem Informasi Penggajian PT. Kalisha Utama Ghani Cilacap Menggunakan Framework Laravel[15]

Dasar permasalahan yang ada pada PT.Kalisha Utama Ghani sebagai berikut : Pengelolaan manajemen administrasi perusaahan masih menggunakan *Microsoft Excel* terutama untuk mengelola gaji atau upah karyawan.Fitur yang dihasilkan dalam jurnal tersebut berupa data karyawan, data pendapatan, data potongan, detail gaji.Relevansi antara penelitian sebelumnya dengan penelitian yang penulis lakukan saat ini meliputi:

- a. Menggunakan subjek yang sama yaitu penggajian
- Pengumpulan data digunakan dengan cara yang sama, yaitu dengan metode observasi dan wawancara

Selain relevansi, juga terdapat ciri pembeda antara penelitian penulis sebelumnya dan penelitian saat ini, antara lain:

a. Pengembangan proses sistem yang berbeda dimana peneliti sebelumnya telah menggunakan metode *Action Research* sedangkan penulis menggunakan metode prototipe.

Berbagai teknik sistem dimana peneliti sebelumnya menggunakan diagram konteksUML sedangkan penulis menggunakan UML yaitu use case diagram, class diagram, dan activity diagram.

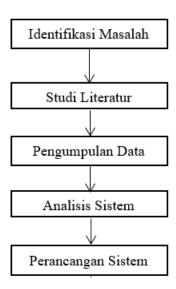
Kesimpulan dari tinjauan pustaka diatas adalah ada di perbedaan antara penulis dengan jurnal diatas yaitu:

- 1. Terdapat beberapa fitur yang berbeda dimana penulis menerapkan fitur seperti data karyawan, data piutang karyawan, tunjangan karyawan, cetak slip gaji, total gaji bulanan, upah harian, laporan penggajian.
- 2. Objek penelitian yang berbeda dimana penulis melakukan penelitian di PT.Rudi Agung Agralaksana
- 3. Penggunaan metode yang berbeda dimana penulis menggunakan metode Prototype

3. Metodologi

3.1 Alur Penelitian

Alur penelitian merupakan urutan langkah-langkah kerja dalam melakukan penelitian agar penulisan lebih terarah dalam penyelesaian masalah yang dibahas. Adapun tahapan alur penelitian dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar.1 Alur Penelitian

3.2 Identifikasi Masalah

Tahap ini merupakan langkah awal peneliti untuk melakukan mengidentifikasi permasalahan yang ada yaitu melakukan perumusan masalah yang akan diteliti, karena dengan adanya perumusan masalah maka penelitian dapat menjadi jelas dan terarah

3.3 Studi Literatur

Pada tahap ini penulis mempelajari teori-teori dasar yang mendukung pengembangan sistem yang berasal dari materi-materi yang sudah ada baik berupa buku, jurnal, informasi artikel website yang berkaitan dengan penelitian yang penulis lakukan. Dengan mempelajari teori-teori tersebut, maka penulis akan lebih memahami bagaimana menganalisis dan merancang sistem dengan lebih baik.

3.4 Pengumpulan Data

Pada tahap pengumpulan data ini penulis menggunakan beberapa metode pengumpulan data antara lain:

a. Penelitian Lapangan (field search)

Untuk mendapatkan data yang dibutuhkan peneliti terjun langsung ke lapangan dengn cara

1. Wawancara (*Interview*)

Pada metode wawancara ini penulis melakukan *interview* secara langsung metode ini merupakan tanya jawab atau wawancara dengan staf keuangan untuk memperoleh informasi secara langsung yang bertujuan mendapatkan keterangan yang sebenarnya dan dapat di percaya.

2. Pengamatan Langsung (Observation)

Pada metode pengamatan langsung, penulis melihat proses yang sedang berjalan terkait proses kegiatan yang ditampilkan berkaitan dengan penggajian/upah yang sedang dilakukan, seperti pendataan pegawai, data gaji, dan data lainnya.

3.5 Analisa Sistem

Analisis sistem adalah suatu sistem yang memiliki tujuan untuk menjelaskan kebutuhan dari sistem tersebut, sehingga menghasilkan sistem yang baru.

3.5 Perancangan Prototype Sistem

Tujuan dari perancangan prototype sistem ini adalah merancang web PT.Rudi Agung Agralaksana penulis merancang sistem dengan dengan menggunakan tahapan prototype dan alat bantu *UML* sebagai permodelan sistem yang akan dibuat

3.6 Bahan Penelitian

Bahan penelitian yang dibutuhkan dalam perancangan sistem informasi adapun Bahan penelitian yang digunakan dalam antara lain adalah :

- 1. Data tenaga kerja
- 2. Data hasil panen
- 3. Data upah harian
- 4. Data gaji bulanan

3.7 Alat Penelitian

Alat Penelitian merupakan perangkat yang digunakan penulis dalam pengembangan sistem. Adapun perangkat yang penulis gunakan dalam pengembangan sistem antara lain

3.8 Alat Penelitian

- 1. Perangkat keras (Hardware):
 - a. 1 unit laptop Lenovo dengan Processor Intel Cor13 Nividia Gevorce
 - b. Hardisk 4 GB
 - c. Memory RAM 4 GB
 - d. Dan alat-alat pendukung lainnya (keyboard, mouse, printer, dll).
- 2. Perangkat lunak (Software):
 - a. Microsoft Office 2016
 - b. Website Figma
 - c. Browser Google Chrome

4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Hasil Penelitian

4.1.1 Gambaran Umum PT Rudi Agung Agralaksana

PT. Rudi Agung Agralaksana adalah perusahaan yang mengelola kelapa sawit dan memiliki cukup banyak karyawan yaitu 300 karyawan. Perusahaan tersebut berada di jalan raya lintas jambi merlung km 73 kecamatan muara papalik kebupaten tanjung jabung barat provinsi jambi. Produk yang dihasilkan PT.Rudi Agung Agralaksana diantaranya *Crude Palm Oil* (CPO), kernel, cangkang. Produk-produk tersebut merupakan produk setengah jadi yang harus diolah lebih lanjut agar bisa menjadi produk yang siap dijual ke masyarakat.

Berikut dapat dijabarkan visi dan misi PT. Rudi Agung Agralaksana, Visi yaitu "Menjadi Perusahaan agro industri yang unggul dalam penerapan teknologi budaya dan pengolahan kelapa sawit berkelanjutan dengan mengutamakan produktivitas dan kualitas yang prima". Misi perusahaan antara lain :

- Mengelola usaha perkebunan dan mengelola kelapa sawit secara profesional dan menghasilkan produk berkualitas
- 2. Mewujudkan perushaan dengan semangat kerja sama dan senantiasa mengutamakan kinerja
- 3. Menerapkan prinsip usaha perkebunan dan unit pengolahan kelapa sawit yanng berbasis teknologi ramah lingkungan dan meningkatkan manfaat bagi masyarakat sekitar

4.1.2 Analisa Sistem Yang Berjalan Saat Ini

PT. Rudi Agung Agralaksana saat ini dalam sistem penggajian masih menggunakan program bantu MS. Excel, dimana perhitungan gaji karyawan masih menggunakan rumus di excel dan data-data tersebut tidak disimpan ke dalam database. Sedangkan untuk mencetak slip gaji juga dilakukan manual karyawan satu per satu dan diperiksa kembali oleh bagian personalia. Permasalahan yang terjadi pada sistem penggajian PT. Rudi Agung Agralaksana saat ini antara lain data tidak tersimpan dengan baik karena belum menggunakan basis data, data gaji karyawan harus diperiksa berulang kali pada kolom-kolom yang diisi, terjadinya kesalahan perhitungan gaji karyawan, dan proses cetak slip gaji yang memakan waktu yang lama. Selain itu dalam pembuatan laporan penerimaan gaji setiap bulannya bagian personalia harus merekap dan memisahkan data gaji karyawan tetap dan karyawan kontrak yang kemudian diinput menjadi laporan gaji setiap bulannya.

4.1.3 Kebutuhan Fungsional

Pemodelan fungsional sistem menggambarkan proses atau fungsi yang harus dikerjakan oleh sistem untuk melayani kebutuhan pengguna (*user*). Berdasarkan kebutuhan personalia yaitu admin, maka fungsi utama yang harus di lakukan oleh sistem informasi penggajian pada PT. Rudi Agung Agralak adalah sebagai berikut:

1. Admin

Fungsionalitas sistem untuk admin adalah sebagai berikut:

a. Fungsi *login*

Digunakan oleh admin untuk *login* pada sistem sebelum melakukan tambah, mengubah, menghapus informasi atau *update* informasi.

b. Fungsi logout

Digunakan oleh admin untuk logout atau keluar dari sistem

c. Fungsi Mengelola Informasi

Fungsi ini digunakan oleh admin untuk menambah, mengubah, dan menghapus informasi data gaji, dan data karyawan pada sistem dan menyimpannya pada *database* system.

d. Fungsi mencetak Laporan

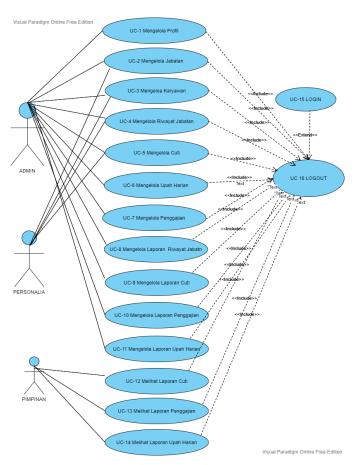
Fungsi ini digunakan oleh admin personalia untuk mencetak slip gaji karyawan setiap bulannya setiap mendaat persetujuan (*approval*) dari kepala personalia

e. Fungsi Membuat Laporan Fungsi ini digunakan oleh admin untuk membuat dan mencetak laporan-laporan mengenai laporan daftar gaji, laporan data keluarga, rekap tunjangan dan laporan mutasi gaji.

4.2. Pembahasan

4.2.1 Usecase Diagram

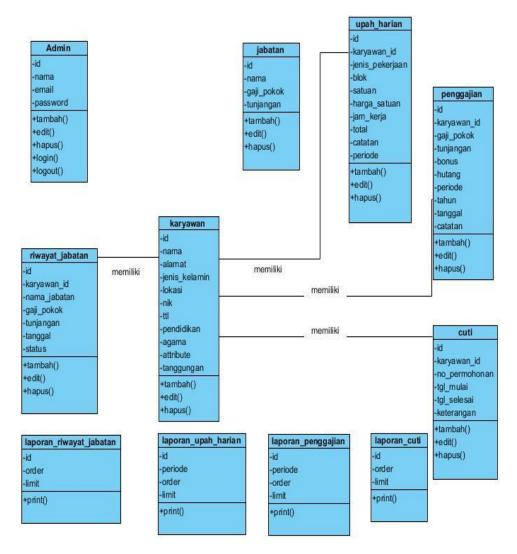
Model *use case diagram* ditentukan atas dasar kebutuhan fungsi-fungsi yang akan dibangun. Berdasarkan asumsi yang digunakan dapat digambarkan diagram *usecase* sistem informasi penggajian sebagai berikut:



Gambar. 2 Usecase Diagram

4.2.2 Class Diagram

Diagram kelas atau class diagram menjelaskan struktur sistem dari segi pendefinisian class-class yang akan dibuat untuk membangun sebuah sistem.

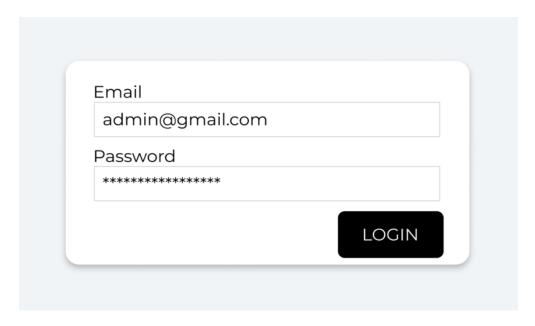


Gambar. 3 Class Diagram

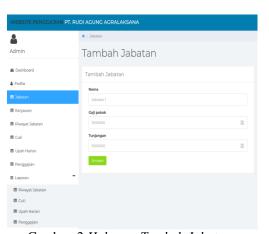
4.2.3 Hasil Prototype Sistem

Perancangan prototype sistem digunakan untuk memberikan gambaran bagaimana sistem tersebut akan berfungsi bila telah disusun dalam bentuk yang lengkap.

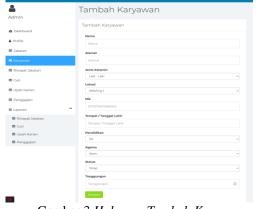
ISSN: 2528-0082



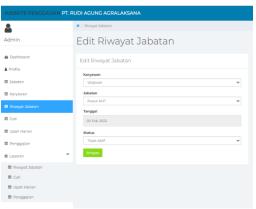
Gambar. 1 Halaman Login



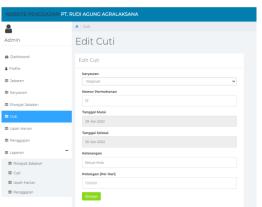
Gambar. 2 $Halaman\ Tambah\ Jabatan$



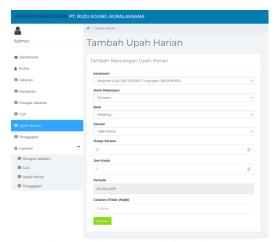
Gambar.3 Halaman Tambah Karyawan



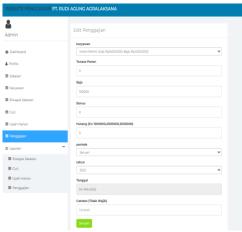
Gambar. 4 Edit Riwayat Jabatan



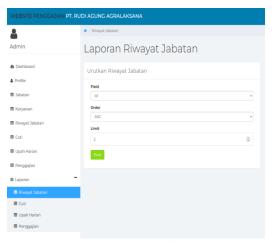
Gambar. 5 Halaman Edit Data Cuti



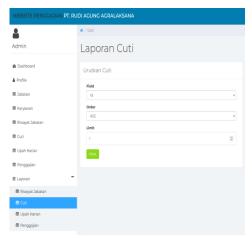
Gambar. 6 Halaman Tambah Upah Harian



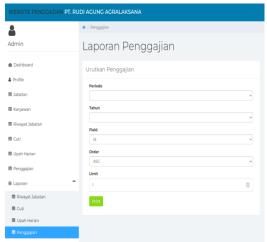
Gambar. 7 Edit Data Penggajian



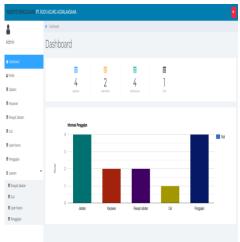
Gambar. 8 Laporan Jabatan



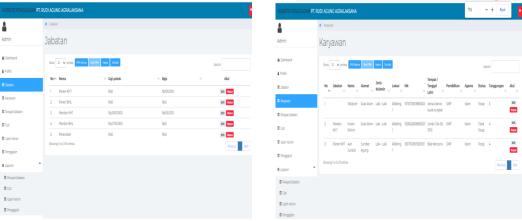
Gambar. 9 Laporan Cuti



Gambar. 10 Laporan Penggajian

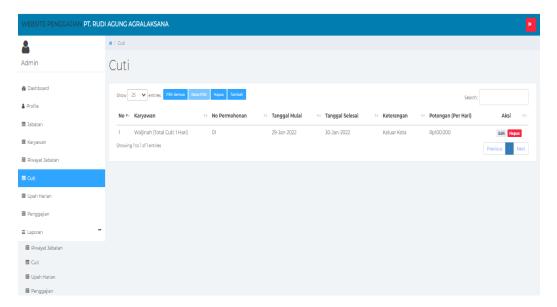


Gambar. 11 Halaman Dashboard



Gambar. 12 Halaman Data Jabatan

Gambar. 13 Halaman Data Karyawan



Gambar. 14 Halaman Data Cuti

5. Kesimpulan

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

- Sistem Informasi Penggajian saat ini pada PT.Rudi Agung Agralaksana masih menggunakan Microsoft excel sehingga seringkali terjadi kesalahan dalam pengelolaan data penggajian, dan penyimpanan setiap file yang berbeda sering membuat bingung admin keuangan sehingga seringkali terjadi kesalahpahaman antara admin keuangan dan karyawan kebun. Dari permasalahan tersebut maka dibuatlah dan dirancang Sistem Informasi Penggajian berbasis web dengan metode Prototype.
- Sehingga dirancanglah Sistem Informasi penggajian dengan menggunakan diagram UML yaitu
 Use Case Diagram, Activity Diagram, dan Class Diagram untuk proses pengembangan
 perangkat lunak.
- Dengan menggunakan Perancangan ini, maka proses penggajian yang terjadi antara pihak perusahaan dengan Karyawan dapat di organisir dengan baik pada saat transaksi berlangsung dan pencetakan laporan penggajian. Serta Pembuatan Sistem Informasi Penggajian pada PT.

Rudi Agung Agralaksana bertujuan untuk mempermudah bagian personalia, bagian finance & accounting dalam menangani proses penggajian. Dan memberikan keefektifan dalam penggajian, dan mengurangi kesalahpahamana antara karyawa dan admin keuangan serta pimpinan.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat dikemukakan saran-saran sebagai berikut:

- 1. Pengembangan Sistem Informasi Penggajian ini diharapkan lebih kompleks dan bisa mencakup hasil dari pekerjaan karyawan.
- 2. Pengembangan Sistem Informasi Penggajian ini diharapkan terdapat website yang mampu memberikan informasi secara lengkap tentang kehadiran, biodata dan hasil gaji karyawan

6. Daftar Rujukan

- [1] Hamizan, Auji, et al. (2020). Sistem Informasi Penggajian di PT. Perkebunan Nusantara IV. Jurnal Manajemen Informatika (JAMIKA)
- [2] Siregar, Lisma Yana, et al. (2020). *Perkembangan Teknologi Informasi Terhadap Peningkatan Bisnis Online*. HIRARKI: Jurnal Ilmiah Manajemen Dan Bisnis.
- [3] Setyoningrum, Nanny Raras & Arihardjo, Danil Syah (2021). *Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis WEB pada PT. Batam Bintan Telekomunikasi Lagoi*. Jurnal Informatika Teknologi dan Sains.
- [4] Alan Dennis. 2012. Systems Analysis and Design an Object-Oriented Approach with UML. Danvers: John Wiley and Sons, Inc
- [5] Bachrudin Saifuddin.(2019). Penggajian Terintegrasi.PT.Gramedia Pustaka Utama. Jakarta
- [6] Cahyo Prianto, Harun Ar-Rasyid; & Nico Sembiring Ekklesia. (2020). Rancang Bangun Sistem. Informatic Enginering.\
- [7] Dedi et al. (2019). Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Administrasi Pendapatan Keuangan Studi Kasus STMIK Bina Sarana Global.Jurnal Sisfotek Global.
- [8] Elisabeth anggraeni yunaeti;&Irviani Rita.(2017). *Pengantar Siste Informasi*. Yogyakarta: Penerbit CV.Andi Offset
- [9] Hariyanto & Aulia, Risma Nurul.(2021) *Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Pt. Perentjana Djaja Jakarta Selatan Berbasis Java*. In: Semnas Ristek (Seminar Nasional Riset dan Inovasi Teknologi).
- [10] Hanif Al Fatta. 2007. Analisis & Perancangan Sistem Informasi. Yogyakarta. CV Andi Offset
- [11] Indyah Hartami Santi. 2020. Analisa Perancanga Sistem. Jawa Tengah. NEM- Anggota Ikani.
- [12] Jaluanto Sunu. 2012. Sistem Informasi Manajemen. Sleman: Penerbit Deepublish.
- [13] Kendall, K.E. dan Kendall, J.E., 2011, Systems Analysis and Design, edisi 8, Pearson Education, Inc., New Jersey.
- [14] Laudon, Kenneth C;& Laudon, Jane P. 2012. Management Information Systems (Managing The Digital Firm). Twelfth Edition. United States of America: Pearson Education Inc
- [15] Lasimin, L. (2020). Sistem Informasi Penggajian PT. Kalisha Utama Ghani Cilacap Menggunakan Framework Laravel. INFORMATION MANAGEMENT Mujiati, H.
- [16] Ma'Mur, Muhammad; LIA, Lita; HAFIZ, Aliy. (2019). Metode Extreme Programming DalamMembangun Aplikasi Kos-Kosan Di Kota Bandar Lampung Berbasis Web. Jurnal Cendikia
- [17] Pressman, Roger S. 2010. Software Engineering: A Practitioner's Approach. Fifth Edition. New York: McGraw-Hill.
- [18] Purnomo & Andi. (2016). Hubungan Kenaikan Nilai Upah Minimum Regional (UMR) dengan Nilai Upah Pekerjaan Borong dalam Kegiatan Konstruksi Bangunan Gedung. Teknisia
- [19] O'Brien, J.A. & Markas, G.M, 2010. Introduction to Information System, 15th Ed, McGraw-Hill/Irwin, New York.
- [20] Romindo, et al. 2021. Sistem Informasi. Penerbit : Yayasan Kita Menulis

ISSN: 2528-0082

- [21] Stair and G. Reynolds. (2018). *Fundamentals Of Informations System*, J. W. Calhoun and J. C. McCormick, Eds., Boston: Joe Sabatino.
- [22] Rahmawati, E., & Fauzan, Y. K. (2020). *Rancang Bangun Sistem Informasi E Voting Pada Pemilihan Ketua RW Kelurahan Pejaten Timur*. Jurnal Teknologi Informatika dan Komputer.
- [23] Rosa A.S & M.Shalahuddin. 2016. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.
- [24] Stair,R.M.,& G. W. Reynolds.(2018). *Principles Information System*. USA. Cengage Learning