p-ISSN: 2086-6917
e-ISSN: 2656-8047

RANCANG BANGUN APLIKASI PENGGAJIAN PADA PT. PERKEBUNAN NUSANTARA VII (PERSERO) SUNGAI NIRU BERBASIS *WEB*

Aprinsyah Dika Putra Putra, Andi Cristian, Rishi Suparianto
FAKULTAS ILMU KOMPUTER, UNIVERSITAS PRABUMULIH
email:
aprinsyahdika@gmail.com, andicristian12@gmail.com rishisuparianto@gmail.com

Informasi Artikel:
Submit: 05-09-2023; Accepted: 07-10-2023; Published: 10-10-2023
Doi : http://dx.doi.org/10.31602/tji.v14i3.12433

Abstract

PT. Perkebunan Nusantara VII (Persero) Sungai Niru Unit is a company engaged in agriculture, especially oil palm, rubber, sugarcane and tea which has parts of employee duties, the first is processing, engineering, crafts, operators, laboratories, human resources, general and warehouses. The payroll method at this company has used bank transfers, it's just that, employees have to take payslips to the company. In addition, how to make payslips still uses Mircosoft Office Excel 2010 which has to go through a long process and takes a relatively long time, and also data storage is less secure. The purpose of this study is to build an application using a website to facilitate PT. Perkebunan Nusantara VII (Persero) Sungai Niru Unit in processing employee payroll because it is well computerized and easy to use. The research method uses qualitative descriptive methods with data collection techniques in the form of observation, interviews and literature studies. This type of data consists of qualitative data as well as data sources consist of perimer and secondary data. The device development method uses the waterfall method. System design tools used are use case diagrams, class diagrams and activity diagrams. This application is built using a website with php programming language and Mysql database, as well as to print reports using pdf components.

Keywords: *payroll, application, website.*

This is an open-access article under a Creative Commons Attribution 4.0 International (CC-BY 4.0) License. Copyright © 2023 by author.

1. PENDAHULUAN

Pendahuluan

Komputer hanya digunakan untuk menginput data pegawai beserta absensi kemudian dijadikan laporan gaji pegawai dan setiap bulannya. Selain itu, dalam segi pelaporan penggajian yang sedang berjalan di perusahaan masih kurang efisien kerena membutuhkan waktu yang lama dalam pembuatannya. Dalam membuat perhitungan penggajian setiap perusahaan memiliki kebijakan dalam perhitungannya, seperti memiliki tunjangan-tunjangan harian, jadi, perhitungan penggajian erat kaitannya dengan data kehadiran pegawai.

PT. Perkebunan Nusantara VII (Persero) Unit Sungai Niru merupakan perusahaan yang bergerak dibidang pertanian khususnya kelapa sawit, karet, tebu dan teh yang mempunyai bagian-bagian tugas pegawai, yang pertama bagian pengolahan, teknik, krani, operator, laboratorium, sumber daya manusia, umum dan gudang yang mana pada akhir periode akuntansi (bulan) melakukan proses penggajian kepada pegawainya dan membuat laporan gaji sebagai pertanggung jawaban kepada pimpinan perusahaan.

Masalah yang dihadapi oleh PT. Perkebunan Nusantara VII (Persero) Unit Sungai Niru antara lain pengajian, data pegawai, data absensi, data jabatan, data

p-ISSN: 2086-6917
e-ISSN: 2656-8047

golongan, cetak slip gaji, laporan rekap gaji, dan laporan data pegawai. Pada PT. Perkebunan Nusantara VII (Persero) Unit Sungai Niru, aplikasi yang digunakan untuk pengolahan data penggajian pegawai adalah *Microsoft Office Excel 2010*. Dengan menggunakan sistem sekarang ini PT. Perkebunan Nusantara VII (Persero) Unit Sungai Niru ada permasalahan pada pengelolaan data gaji pegawai, perhitungan gaji pegawai, pembuatan slip gaji pegawai dan pembuatan laporan data pegawai yang tidak rapi.

Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang dapat penulis disampaikan dalam tugas akhir ini yaitu merancang program aplikasi penggajian pegawai pada PT. Perkebunan Nusantara VII (Persero) Unit Sungai Niru.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Rancang Bangun

Menurut Maulani (2018:157), Rancang Bangun adalah menciptakan dan membuat suatu aplikasi ataupun sistem yang belum ada pada suatu instansi atau objek tersebut. Rancang Bangun berasal dari kata desain yang artinya perancangan, rancang, desain, bangun. Sedangkan merancang artinya mengatur, mengerjakan atau melakukan sesuatu. Dapat diartikan arti kata desain yaitu proses, cara, perbuatan dengan mengatur segala sesuatu sebelum bertindak atau merancang.

Aplikasi

Pengertian Aplikasi Menurut Wahyudi, dkk (2021:26), aplikasi adalah suatu program yang siap untuk digunakan yang dibuat untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna jasa aplikasi serta aplikasi lain yang dapat digunakan oleh suatu sasaran yang akan di tuju.

Penggajian

Menurut Fibriyanti (2017:374) Penggajian adalah sistem informasi akuntansi yang digunakan untuk menangani atau melaporkan transaksi-transaksi dan memberikan informasi terkait penggajian karyawan.

Database

Menurut Pratama (2020:14), basis data atau *database* adalah kumpulan informasi yang disimpan di dalam komputer secara sistematik sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut.

PHP (*Hypertext Preprocessor)*

PHP adalah sebuah bahasa *script* yang tidak melakukan sebuah komplikasi dalam penggunaanya. Menurut Supono dan Putratama (2016:3), PHP (*Hypertext Preprocessor)* adalah pemprograman yang digunakan untuk menerjemahkan baris kode program menjadi kode mesin yang dapat dimengerti oleh komputer yang berbasis

server-side yang dapat ditambahkan ke dalam HTML.

XAMPP

Menurut Andre Permana Putra (2021:44) *Xampp* adalah sebuah paket perangkat lunak *(software)* komputer yang sistem penamaannya diambil dari akronim kata *Apache*, *MySQL* (dulu) / MariaDB (sekarang), PHP dan *Perl*.

MySQL

Menurut Roharjo dkk dalam Andi Christian, dkk (2018) *MySQL* adalah *software RDBMS (Database Server)* yang dapat mengelola *database* dengan sangat cepat, menyimpan data dalam jumlah besar yang dapat diakses oleh beberapa pengguna *(multiuser)* dam menjalankan suatu proses secara sinkron atau bersamaan

p-ISSN: 2086-6917
e-ISSN: 2656-8047

(multithreading).

Framework

Menurut Reza Fahlevi (2021) *Framework* adalah kumpulan instruksi-instruksi yang dikumpulkan dalam *class* dan *function-function* dengan fungsi masing-masing untuk memudahkan *developer* dalam memanggilnya tanpa harus menuliskan *syntax* program yang sama berulang-ulang serta dapat menghemat waktu.

Codeigniter

Menurut A. Surahman, dkk (2020), *Codeigniter* adalah *framework* untuk mengembangkan aplikasi berbasis *web* dengan menggunakan bahasa pemprograman PHP. *Codeigniter* memungkinkan pengembangan aplikasi dari dokumentasi lengkap tersedia.

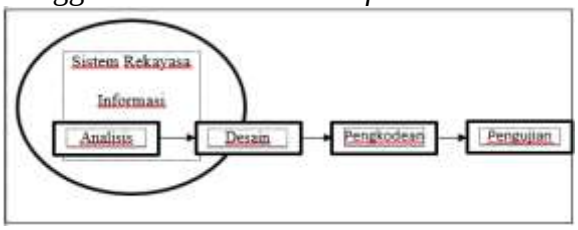
Website

Menurut Setiawansyah, Sulistian dan Darwis (2023), *Website* adalah media penerbitan elektronik yang terdiri dari halaman-halaman *web (web pages)* yang dihubungkan dengan *link* yang dilampirkan pada sebuah text atau gambar.

3. METODE PENELITIAN

Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian digambarkan menggunakan metode *Waterfall*.



Gambar 1.1 Metode *Waterfall*

Berikut rencana yang dilakukan pada tiap-tiap tahapan menurut metode pengembangan sistem, yaitu:

1. Analisis kebutuhan sistem
   Melakukan analisis kebutuhan perangkat lunak, fungsi dan proses web yang dibuat, pengidentifikasian kendala dalam pembuatan web, menganalisa keadaan, kelemahan dan teknologi yang dipakai.
2. Desain
   Desain perangkat lunak adalah proses beberapa tahapan langkah pada rancangan pembuatan program perangkat lunak meliputi struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka dan prosedur pengkodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahapan analisis kebutuhan ke representasi rancangan agar dapat diimplementasi menjadi program pada tahap selanjutnya. Pada tahap ini, hasil dari desain perangkat lunak yang telah ada di dokumentasikan.
3. Pengkodean
   Desain harus ditranslasikan kedalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai desain yang telah dibuat pada tahap desain. Atau tahapan penulis membuat bahasa program seperti *php*. *html*, *sec* dan lain-lain..
4. Pengujian
   Tahapan ini penulis melakukan pengujian terhadap program yang telah dibuat mengetahui kekurangan dari program tersebut.

Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan penelitian ini adalah dengan metode observasi, wawancara langsung, dan studi pustaka. Pada penelitian ini pengumpulan data menggunakan metode sebagai berikut:

1. Observasi
   Melakukan pengamatan langsung ke tempat objek dimana aplikasi ini akan di terapkan ke dalam sistem penggajian pada PT. Perkebunan Nusantara VII (Persero) unit Sungai Niru.
2. Wawancara

p-ISSN: 2086-6917
e-ISSN: 2656-8047

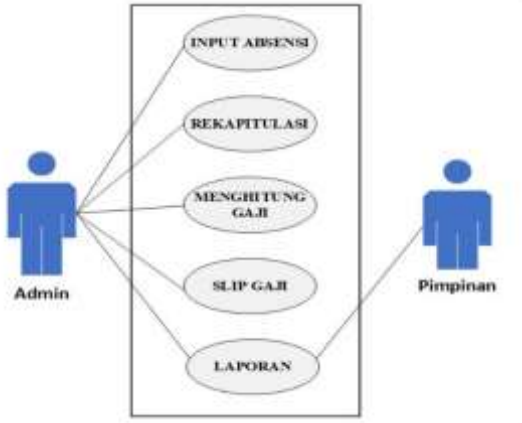
Melakukan sesi tanya jawab langsung dengan penanggung jawab di kantor PT. Perkebunan Nusantara VII (Persero) unit Sungai Niru.

3. Studi Puastaka
   Selain dari observasi dan wawancara langsung, agar mendapatkan data yang lebih valid maka penulis mengambil referensi sumber data membaca buku dan internet yang berhubungan langsung dengan penulis ini.

Desain dan Perancangan

Perancangan alur sistem menggunakan penggambaran dengan Unified Modeling Language (UML)

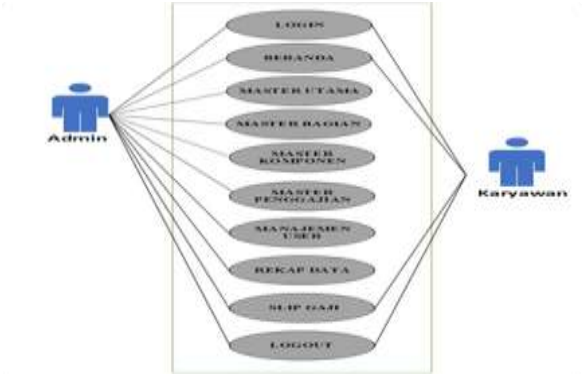
1. *Use Case Diagram* Berjalan



Gambar 2. Use Case Diagram Berjalan

Admin dapat memasukkan absensi kemudian sistem akan menampilkan form absensi, setelah itu, Admin dapat memasukkan data rekapitulasi,
menghitung gaji dan membuat laporan slip gaji, jika data slip gaji sudah dimasukkan, Pimpinan akan melihat laporan..

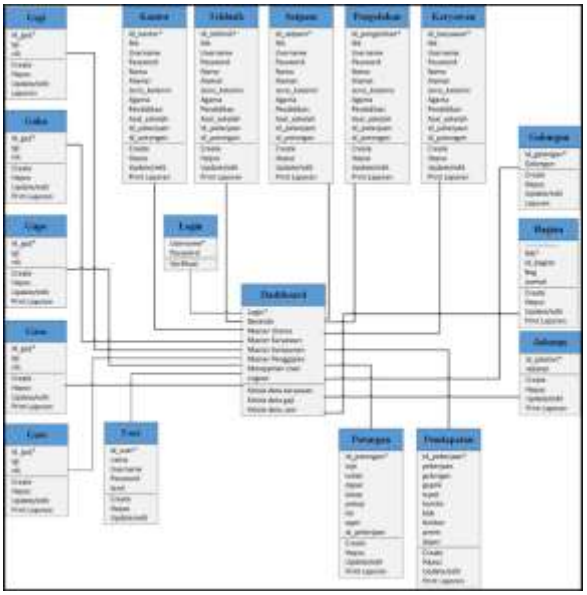
2. *Use Case Diagram* Diusulkan



Gambar 3. Use Case Diagram Diusulkan

Dari admin setelah login, masuk ke beranda, kemudian meinput data pada master utama, selanjutnya meinput data pada master bagian, untuk mengelola data bagian karyawan, lalu meinput data pada master komponen, untuk mengelola data komponen penggajian karyawan, setelah itu meinput data pada master penggajian, untuk mengelola data penggajian karyawan, selanjutnya meinput data pada rekap data, mengelola data slip gaji karyawan.

3. Relasi Tebel



Gambar 4. Relasi Tebel

p-ISSN: 2086-6917
e-ISSN: 2656-8047

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

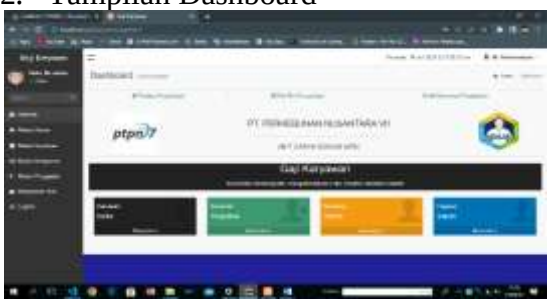
Tampilan Antarmuka Sistem

1. Tampilan Login



Gambar 5. Tampilan *Form Login*

2. Tampilan Dashboard



Gambar 6. Tampilan *Dashboard*

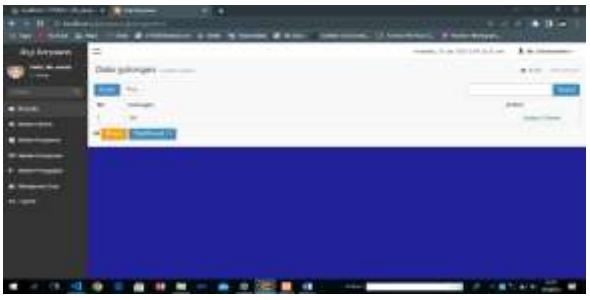
Gambar 8. Tampilan Visi Misi

3. Tampilan Data Jabatan



Gambar 10. Tampilan Data Jabatan

4. Tampilan Data Golongan



Gambar 11. Tampilan Data Golongan

5. Tampilan Data Karyawan



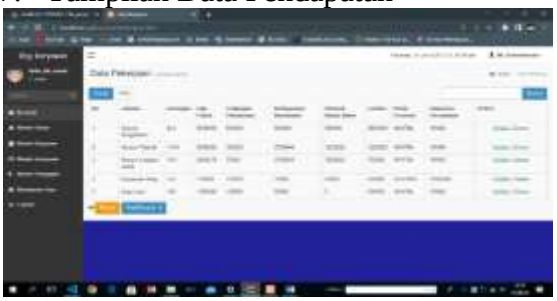
Gambar 13.Tampilan Data Kantor

6. Tampilan Master Komponen



Gambar 13. Tampilan Master Komponen

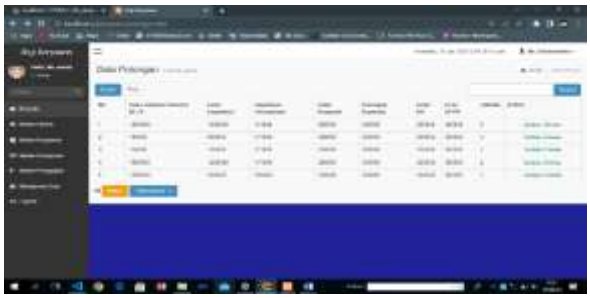
7. Tampilan Data Pendapatan



Gambar 14. Tampialn Data Pendapatan

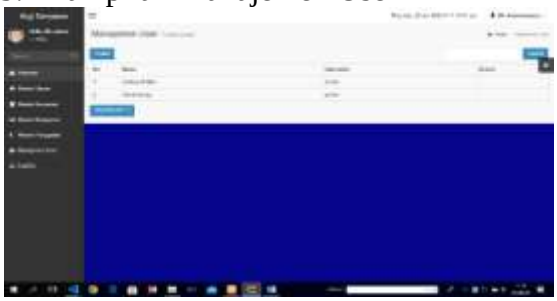
8. Tampilan Data Potongan

p-ISSN: 2086-6917
e-ISSN: 2656-8047



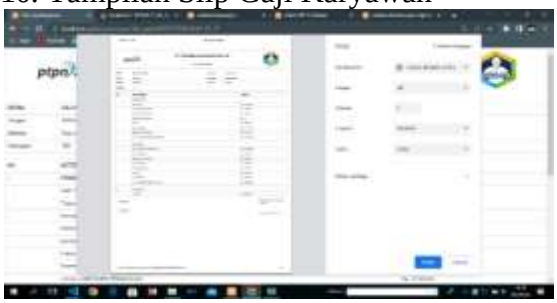
Gambar 15. Tampilan Data Potongan

9. Tampilan Manajemen User



Gambar 16. Tampilan Manajemen User

10. Tampilan Slip Gaji Karyawan



Gambar 16. Tampilan Slip Gaji Karyawan

5. REFERENSI

Maulani, Giandari, Septiani, D., dan Sahara P. N. F. 2018. *Rancang Bangun Sistem Informasi Inventory Fasilitas Maintenance Pada Pt. Pln (Persero),* Tangerang: ICIT Journal.4(2).

Wahyudi, Mochamad, dkk. 2021. *Fullstack Android Developer, Aplikasi Penjualan Tiket Bioskop.* Medan: Yayasan Kita Penulis.

Fibriyanti. 2017.*Analisis Sistem Informasi Akuntansi Penggajian dalam Rangka Efektivitas Pengendalian Internal Perusahaan (Studi Kasus pada PT. Populer Sarana Medika Surabaya)* . Jurnal Penelitian Ekonomi dan Akuntansi Vol.2 No.1 (2017), 371-384.

Pratama. 2020. *Perancangan Aplikasi Gerbang Absensi Siswa Berbasis Web dan Arduino di SMK Negeri Kare (Studi Kasus pada SMK Negeri Kare)*. Jurnal Teknologi Komputer dan Informasi.

Supono dan Pratama. 2016. *Pemograman Web dengan menggunakan PHP dan MySQL*. Yogyakarta: Deepublish (grup penerbit CV. Budi Utama).

Putra, Andre Pramana. 2021. *Pembuatan Website Sistem Informasi Pariwisata.* kabupaten Magetan: Dinas Pariwisata dan Kebudayaan.

Roharjo. 2018. Dikutip dari Andi Christian, dkk. 2018. *Rancang Bangun Website Sekolah Dengan Menggunkan Framework Boostrap (Studi Kasus SMP Negeri 6 Prabumulih).* 07(01), 22-27. diambil dari : *http// jurnal. atmaluhur. ac.id/index. php/sisfokom/ article/ view/00004/229* .

Fahlevi, Reza, dkk. 2021. *Perancangan Aplikasi Penggajian Karyawan Berbasis Web menggunakan Framework Codeigniter pada PO. Arista Teknik Jakarta*. Kreatif Industri Nusantara. Jurnal Manajemen Informatika Jayakarta, Vol.1, No.2 (2021), 96-104.

Surahman, A. 2020. *Rancang Bangun Aplikasi Presensi Sms Gateway berbasis Web dengan Framework Codeigniter pada SMKN 1 Trimurjo.* Jurnal Ilmiah, Manajemen Sumber Daya Manusia (JENIUS), Vol.2, No.3.

Setiawansyah, Sulistian dan Darwis. 2023. *Sistem Informasi Inventory Gudang dalam Ketersediaan Stok Barang menggunakan Metode Buffer Stok.* Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak. Vol.1, No.2. (2020), 174-182.