

## SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN KARYAWAN BERBASIS FRAMEWORK MENGGUNAKAN CODEIGNITER 3

Teguh D.Cahyono<sup>1</sup>, Adi Triswanto<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Informatika, Fakultas Teknik dan Informatika, Universitas PGRI Semarang

<sup>2</sup>UPT TIK Universitas PGRI Semarang

Email : [teguhdwicahyono2110692@gmail.com](mailto:teguhdwicahyono2110692@gmail.com)<sup>1</sup>, [Aditriswanto@gmail.com](mailto:Aditriswanto@gmail.com)<sup>2</sup>

### Abstrak

Dapat kita lihat dan cermati bahwa penggajian karyawan kebanyakan masih menggunakan sistem penginputan manual yaitu dengan Microsoft Excel, bahwasannya kita ketahui sistem informasi menjadi suatu media yang paling menguntungkan pada saat ini, karena system tersebut dapat mempermudah kinerja dari suatu instansi atau lembaga, maka didalam project Praktek Kerja Lapangan yang telah saya lakukan adalah membuat salah satu Aplikasi, Aplikasi tersebut merupakan sebuah sistem informasi Penggajian Karyawan di Instansi UPGRI. Tahap pertama yaitu studi literature. Tahap kedua pengumpulan data, Tahap ketiga adalah analisis masalah. Tahap keempat perancangan sistem. Dalam pembuatan Aplikasi tersebut, Tools yang digunakan adalah UML yang berisi Activity Diagram Login, Kelola gaji karyawan, kelola data lembur, input daftar karyawan, input daftar akun, konfirmasi lembur, lihat rekap lembur, rekap kehadiran, input lembur, input gaji bersih. Sequence Diagram, Class Diagram, dan Desain Interface. Serta Bahasa pemrograman yang saya gunakan Sublime text, Code Igniter 3, Botstrap 4, Notepad ++, adapun Database yang saya gunakan ialah Phpmymadmin, dan Mysql. Fitur yang ada didalam sistem tersebut antara lain data pegawai, data admin, data jabatan, data kehadiran, dan data gaji.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi, Penggajian Karyawan, Universitas PGRI Semarang.

### I. PENDAHULUAN

Keterlambatan penggajian karyawan sering terjadi di sebuah perusahaan baik kecil menengah maupun menengah keatas, proses penginputan absensi masih dilakukan dengan cara manual, biasanya menggunakan Microsoft excel yang memiliki kelemahan dengan waktu yang cukup lama dalam penginputan data serta kesalahan yang mendasar didalamnya, Sehingga data harus dicatat berulang kali dalam pencatatan hasil laporan gaji karyawan. maka diperlukan sebuah aplikasi penggajian pegawai untuk mempermudah admin dalam melakukan proses perhitungan penggajian berdasarkan data absensi pegawai yang didapat setiap hari bekerja, sehingga admin tidak perlu lagi melakukan pencatatan gaji karyawan dengan cara manual, dimana zaman sekarang sudah tak membutuhkan pembukuan manual, melainkan dengan sebuah sistem otomatis memanfaatkan Digital (Teknologi Informasi) dengan menggunakan bahasa pemrograman diantaranya, Sublime Text, Code igniter, phpmymadmin, notepad++, Laravel, dan lain sebagainya.[4].

### II. METODE

Metode pengembangan sistem dalam penelitian ini adalah menggunakan *Extreme Programming Methode*, Tahapan penelitian meliputi :

1. Analisis sistem

Analisis sistem bertujuan untuk mengetahui lebih jelas bagaimana cara kerja sistem tersebut dan masalah yang dihadapi sistem untuk dapat dijadikan pedoman atau landasan usulan rancangan analisis sistem yang sedang berjalan dengan Berpedoman pada kebutuhan pemakai sistem, dan berdasarkan uraian kejadian yang ada.maka yang harus dilakukan oleh penulis adalah :

- a. Mengidentifikasi skenario pemakaian atau use-case.
  - b. Memilih kelas-kelas dan objek-objek menggunakan kebutuhan sebagai penuntun.
  - c. Mengidentifikasi atribut dan operasi untuk masing-masing kelas objek.
  - d. Mengidentifikasi struktur dan hirarki kelas-kelas.
  - e. Membangun model keterhubungan kelas dan objek.
  - f. Melakukan review model yang dihasilkan dengan skenario atau use-case.
2. Desain

Tahapan ini sangat penting untuk memulai dalam merancang sebuah website, untuk itu kita perlu membuat desain sistem yang akan kita buat nanti, dengan berdasarkan metode analisis yang telah digunakan, maka berikut ini merupakan desain yang sedang berjalan di dalam Sistem Penggajian Karyawan tersebut : proses penggajian dimulai dari karyawan mengisi absensi kehadiran, kemudian bagian admin dan keuangan membuat rekap absensi kehadiran dan menghitung daftar absensi karyawan, selanjutnya bagian admin dan keuangan membuat laporan lembur dan penggajian berdasarkan dengan rekapitulasi absensi kehadiran karyawan, setelah rekap gaji dicetak slip gaji diserahkan kepada Direktur utama untuk di periksa dan di setujui.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

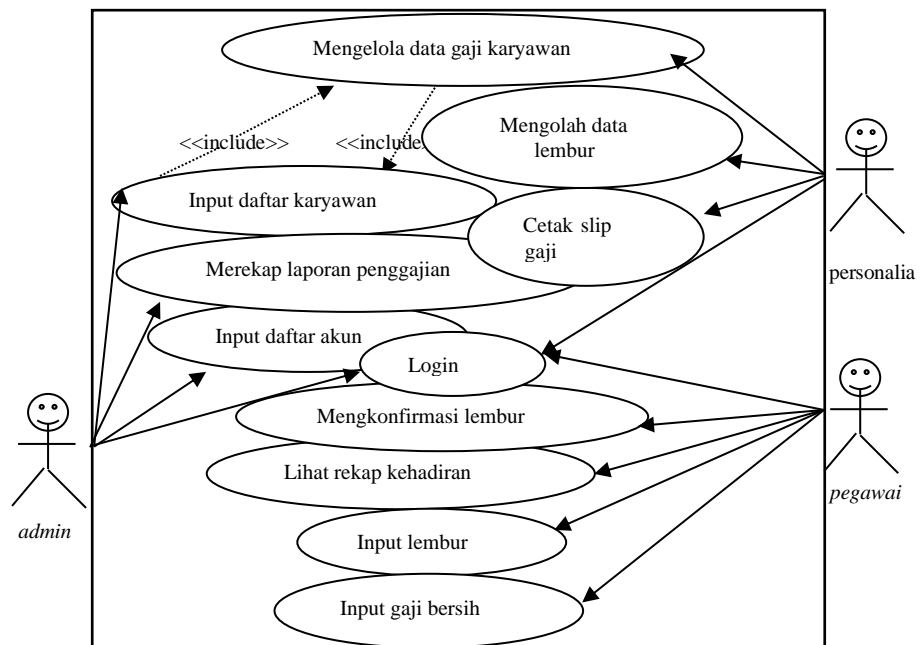
#### A. Analisa Masalah

Selama masa pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan, peserta diberikan tugas oleh pembimbing lapangan. Tugas yang dibuat yaitu membangun *website* sistem informasi alumni program studi informatika. Melalui tugas yang diberikan tersebut, peserta banyak mendapat ilmu yang dapat membantu mahasiswa untuk mengembangkan skill atau kemampuannya di dunia IT, *Website* yang dibuat menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan MYSQL, Secara keseluruhan, dasar teori yang dipelajari selama perkuliahan menjadi input yang berharga dalam proses tersebut, Dasar teori ini menjadi hal yang sangat penting untuk mempelajari teknologi yang baru.

#### B. Rancangan Sistem

##### 1. Use Case Diagram

*Use Case Diagram* menyajikan interaksi antara *use case* dan aktor. Aktor dapat berupa orang, peralatan atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem yang sedang dibangun. *Use case* menggambarkan fungsionalitas sistem atau persyaratan-persyaratan yang harus dipenuhi sistem dari pandangan pemakai. Dari *Use case diagram* sistem informasi Penggajian yang dibuat menjelaskan sistem yang berjalan terdapat 3 aktor yaitu Admin, Pegawai/karyawan, dan personalia, admin bertugas mengelola sistem yang terdapat dalam *website* tersebut, personalia bisa melihat data dan mengirim data kapan saja, sedangkan user hanya bisa melihat *website*, mendapatkan informasi *website*. Berikut use case diagram yang dapat dibuat :



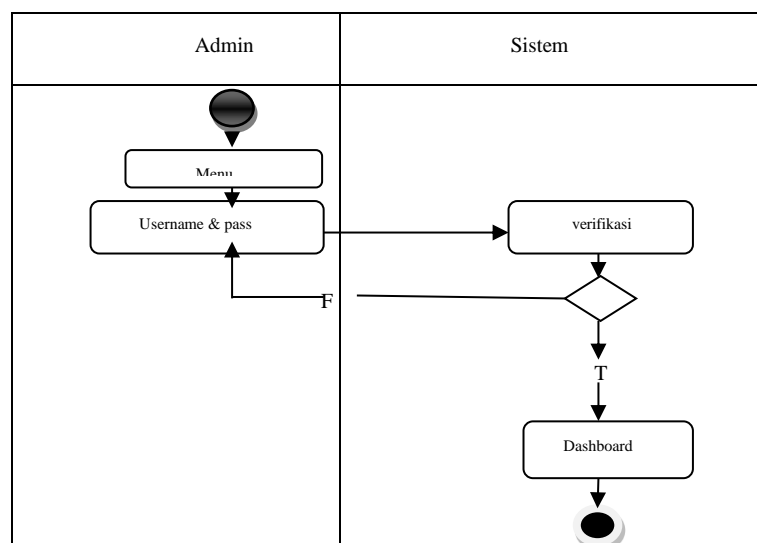
Gambar 1. Use Case Diagram

## 2. Activity Diagram

Activity Diagram ialah sistem yang menjelaskan tentang alir kegiatan dalam program yang sedang dirancang, bagaimana proses alir berawal, keputusan yang mungkin terjadi, dan bagaimana sistem akan berakhir,

### a. Activity Diagram Login

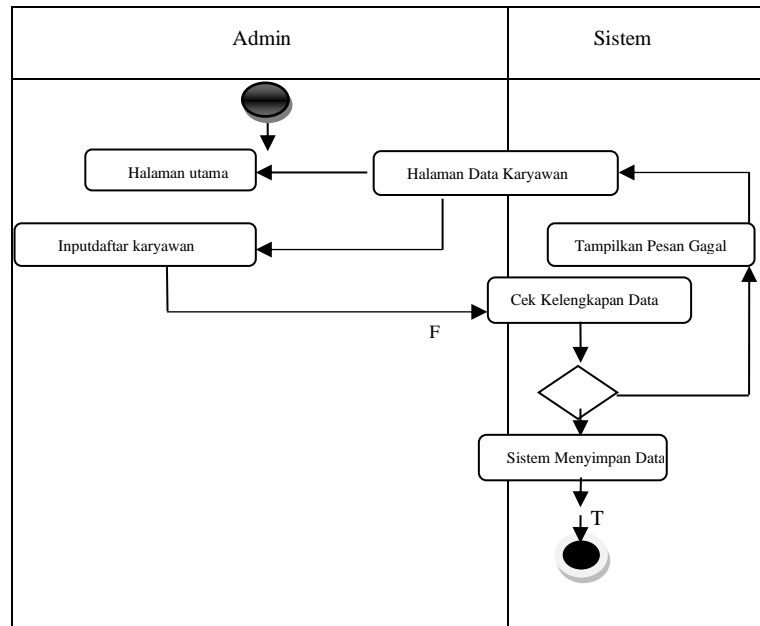
Berikut adalah Activity Diagram Login yang bisa dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 2. Activity Diagram Login

b. *Activity Diagram* Daftar Karyawan

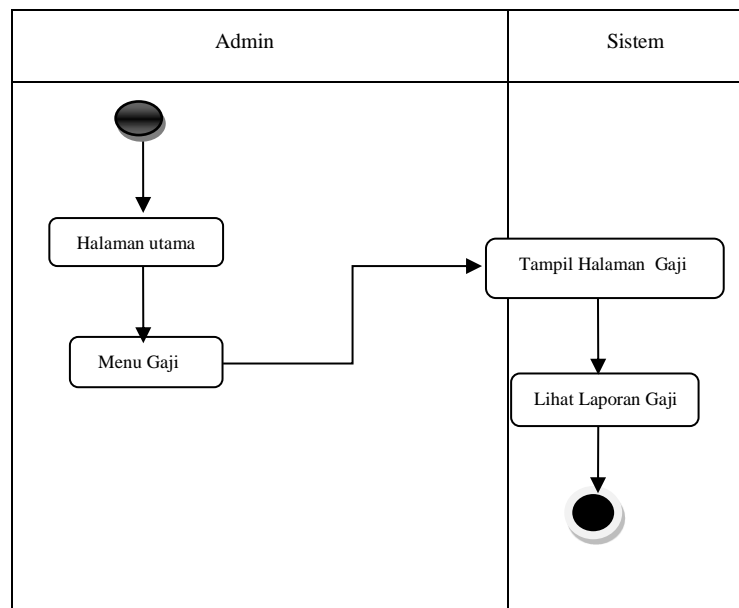
Berikut adalah *Activity Diagram* Login yang bisa dilihat pada gambar dibawah ini :



**Gambar 3. Activity Diagram** Daftar Karyawan

c. *Activity Diagram* Gaji Bersih

Berikut adalah *Activity Diagram* Login yang bisa dilihat pada gambar dibawah ini :



**Gambar 4. Activity Diagram** Gaji Bersih

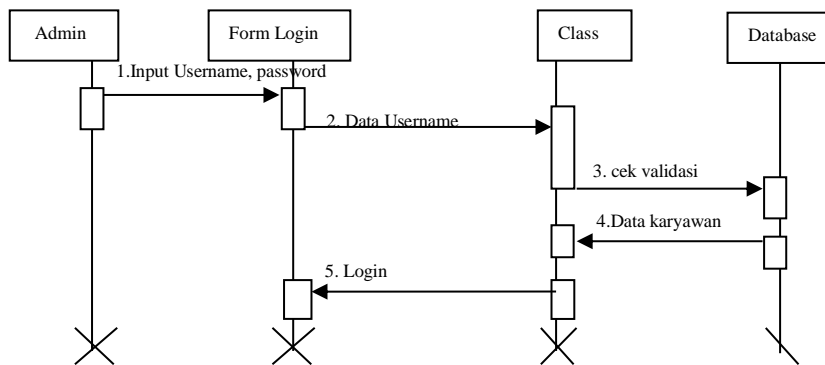
### 3. Sequence Diagram

*Sequence diagram* menggambarkan interaksi antara objek didalam dan disekitar sistem (termasuk pengguna, tampilan dan sebagainya), berupa pesan yang digambarkan terhadap waktu, sequence diagram terdiri atas dimensi vertical (waktu) dan dimensi horizontal (objek yang terkait) dan bisa digunakan untuk menggambarkan skenario.

#### a. Sequence Diagram Login

Pada gambar *sequence diagram* Login, hanya terdapat menu login, dan harus memasukkan username,

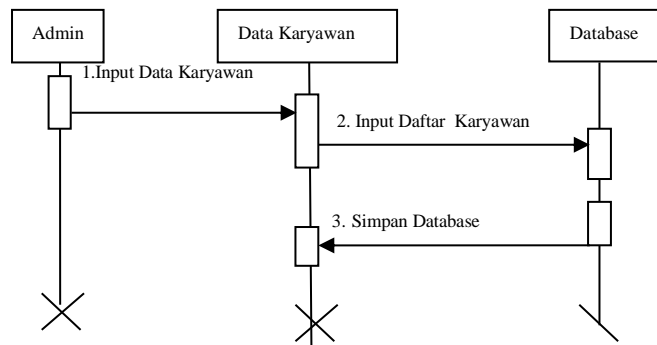
password yang benar, supaya dapat masuk ke sistem Penggajian.



**Gambar 5. Sequence diagram login**

#### b. Sequence Diagram Input Daftar Karyawan

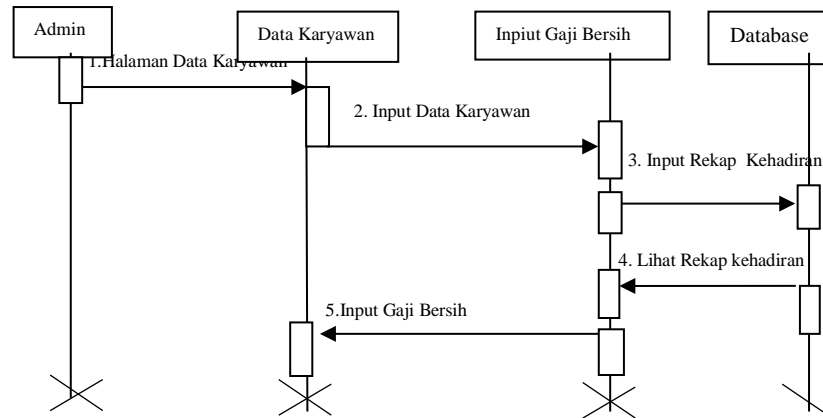
Pada gambar *Sequence Diagram* Input Daftar Karyawan, yang ada didalam Sistem Penggajian, admin dapat menginput daftar karyawan yang terdapat di menu data karyawan.



**Gambar 6. Sequence diagram Daftar Karyawan**

#### c. Sequence Diagram

Pada gambar *Sequence Diagram* Gaji Bersih Pada gambar 4.3.10 *Sequence Diagram* Input Gaji Bersih, admin bertugas memasukkan semua data yang telah di ambil dari database, kemudian melakukan penginputan data input gaji bersih.



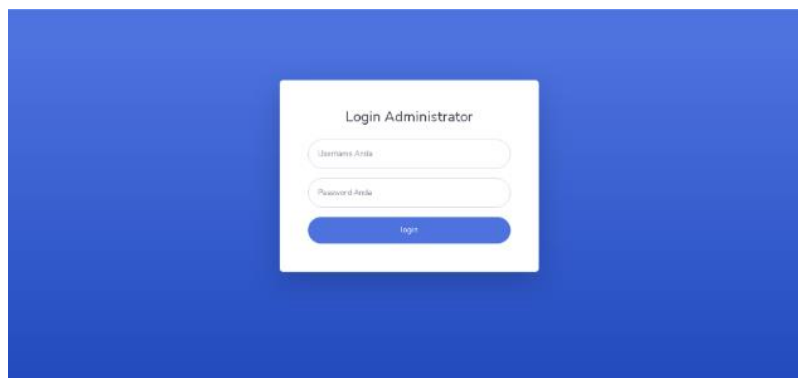
Gambar 7. Sequence diagram Gaji Bersih

### C. Implementasi Sistem

Pada bagian ini merupakan hasil implementasi atau hasil pembuatan sistem informasi yang telah selesai dibangun berdasarkan analisis kebutuhan dan perancangan sistem. Antarmuka dari sistem informasi penggajian yang telah dibuat sesuai dengan perancangan yang telah dirancang sebelumnya, desain tampilan sistem informasi ini dibuat dengan *PHP*. Berikut ini merupakan implementasi sistem informasi penggajian karyawan yang ditunjukkan pada gambar berikut :

#### 1. Tampilan Halaman Login

Pada gambar halaman login, halaman yang sangat penting dalam sebuah sistem, karena pegawai atau admin harus memasukkan username, dan password dengan benar.



Gambar 8. Tampilan Halaman Login

#### 2. Tampilan Halaman Data Pegawai

Pada gambar tampilan halaman data pegawai, Admin dapat mengedit dan menambahkan data di sistem penggajian karyawan.

No	NIK	Nama Pegawai	Jenis Kelamin	Jabatan	Tanggal Masuk	Status	Photo	Action
1	1234567890	ceni	Laki-laki	Staff Marketing	2020-08-01	Karyawan Tetap		
2	1234567891	eni	Laki-laki	staf finance	2020-11-24	Karyawan Tetap		
3	1234567892	ceno	Laki-laki	Staff Management	2020-10-17	Karyawan Tetap		

Gambar 9. Tampilan Halaman Data Pegawai

3. Tampilan Halaman Data Gaji Pegawai

Pada gambar tampilan halaman data gaji pegawai, *admin* yang telah masuk kedalam sistem dapat mengedit, menambahkan, menghapus dan update, data gaji pegawai dengan ketentuan yang berlaku.

No	NIK	Nama Pegawai	Jenis Kelamin	Jabatan	Gaji Pokok	Tj Transport	Uang Makan	Potongan	Total Gaji
1	1234567891	Eni	Laki-laki	Staff Marketing	Rp. 3.000.000	Rp. 800.000	Rp. 500.000	Rp. 300.000	Rp. 5.000.000
2	1234567890	Eni	Laki-laki	Staff Marketing	Rp. 4.000.000	Rp. 800.000	Rp. 500.000	Rp. 450.000	Rp. 4.850.000

Gambar 10. Tampilan Halaman Data Gaji Pegawai

IV. KESIMPULAN

Sistem Penggajian yang telah saya terapkan ini memang sudah baik, dan disetiap form sudah saya lengkapi dengan menu yang mudah dimengerti oleh user untuk mendapatkan data yang mudah dicetak oleh pegawai, saya membuat sistem ini berdasarkan apa yang saya ketahui didalam pemikiran saya, namun besar kemungkinan akan dapat digunakan didunia perusahaan, instansi, dan berdasarkan dengan hasil uji coba aplikasi berbasis web ini dapat berjalan dengan baik, sistem juga dapat mempermudah pihak – pihak yang berkepentingan untuk mendapatkan informasi yang semestinya dengan lebih mudah.

V. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Alfian danu, Agusta dan Siswanto, Eko. *Sistem Informasi Pengolahan Data Gaji dan Perhitungan PPH Pasal 21*. Sekolah Tinggi Elektronika dan Komputer. Vol.8, No.1. 2015.
- [2] Armstrong, Michael, dan Helen Murlis. *Pedoman Praktis Sistem Penggajian*. PT Pustaka Binaman Pressindo: Jakarta. 1994.
- [3] Irawan, Deni. *Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Web*. Fakultas Sains dan Teknologi. Uin Syarif Hidayatullah. Jakarta. 2014.
- [4] Aulia Putri P. 2015. Rancang Bangun Aplikasi Pengelolaan Penggajian Karyawan Berbasis Web. Laporan Proyek 2. Jakarta : ISTN.
- [5] Rizky Kyky Zuana, Sidharta Iwan. 2014. Sistem Informasi Pemotongan PPH 21 Atas Gaji Karyawan PT. Rajawali Tehnik. Bandung : STMIK Mardira Indonesia.
- [6] Betha Sidik, Ir. 2012. Framework Codeigniter. Jakarta: Informatika.

- [7] McLeod, Raymond, Jr. 2014. Sistem Informasi Edisi 7 jilid 2 Jakarta: Prenhallindo.
- [8] Maharani, E. A., & Handayanto, A. (2019). SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN KARYAWAN DI PT. DESNET SEMARANG. *Sens 4*.
- [9] Widiawaty Wida. 2012. Sistem Informasi Penggajian Karyawan Pada Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kotamadya Bandung. [elib.unikom.ac.id](http://elib.unikom.ac.id).