

**APLIKASI PENGHITUNGAN GAJI PEGAWAI  
SMP IT FITRAH INSANI BERBASIS *WEB* MENGGUNAKAN  
*FRAMEWORK LARAFEL***

**Riska Rahmatul Janah**

Riska Rahmatul Janah<sup>1</sup>, Agiska Ria Supriyatna<sup>2</sup>, Halim Fathoni<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Manajemen Informatika, <sup>2</sup>Dosen Pembimbing 1, <sup>3</sup>Dosen  
Pembimbing 2,

Politeknik Negeri Lampung Jl. Soekarno-Hatta No. 10 Rajabasa, Bandar Lampung,  
Telp. (0721) 703995, Fax: (0721) 787309

Email: [riskarahmatul16@gmail.com](mailto:riskarahmatul16@gmail.com)

**RINGKASAN**

SMP IT Fitrah Insani Bandar Lampung merupakan salah satu SMP IT (Islam Terpadu) yang telah terdaftar di JSIT Indonesia dan dibawah naungan Yayasan Fitrah Insani. SMP IT ini didirikan pada tahun 2007. Saat ini dalam sistem penggajian karyawan menggunakan aplikasi *microsoft excel*. Proses yang dilakukan dengan menggunakan aplikasi ini membutuhkan waktu yang lama, dengan adanya sistem penggajian yang lebih baik dan hasil yang diperoleh juga akan lebih baik dan mudah digunakan. Aplikasi penghitungan gaji ini berbasis *web* dengan menggunakan *laravel* dan dibantu *database phpMyadmin*. Sistem aplikasi penggajian pegawai ini memudahkan bendahara untuk mengelola gaji pegawai yang berbeda-beda.

Kata kunci: aplikasi, web, *framework*, *laravel*, *MySQL*, *phpMyadmin*.

**A. PENDAHULUAN**

Di era globalisasi seperti saat ini, dibutuhkan aplikasi yang mudah dan lebih efisien untuk mempermudah pekerjaan manusia di setiap harinya serta sebagai penunjang berkembangnya sebuah perusahaan. Seiring bertambahnya

pengetahuan dari masyarakat, menjadikan teknologi semakin lama semakin berkembang dengan pesat. Perkembangan teknologi juga sangat berpengaruh bagi instansi sekolah yang tengah berkembang.

Begitu juga dengan SMP IT Fitrah Insani yang sudah menggunakan

komputer dalam mengelola berbagai pekerjaan agar lebih mudah dan lebih efisien. Misalnya, dalam pengelolaan gaji pegawai yang sudah terkomputerisasi, hanya penggunaannya yang belum maksimal.

Seiring berjalannya waktu, maka sangat dibutuhkan suatu program khusus yang lebih mudah dan akurat untuk penghitungan gaji pegawai. Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan diatas maka penulis membuat "*Aplikasi Penghitungan Gaji Pegawai SMP IT Fitrah Insani Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel*".

## **B. METODE PELAKSANAAN**

Perancangan aplikasi ini dilaksanakan pada semester 6 di Politeknik Negeri Lampung. Alat dan bahan yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah laptop dan beberapa perangkat *software* lainnya.

### **Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam pembuatan aplikasi penghitungan gaji pegawai SMP IT Fitrah Insani dengan melakukan wawancara

terstruktur dan terlampir pada lampiran 1, yakni menyiapkan beberapa pertanyaan yang akan diajukan kepada narasumber.

### **Metode Pengembangan Software**

Metode yang digunakan dalam pengembangan aplikasi penghitungan gaji pegawai di SMP IT fitrah Insani yaitu menggunakan *waterfall*. Pengembangan dengan metode ini memiliki 5 tahap, yaitu : analisa kebutuhan, desain sistem, penulisan kode program, pengujian program, dan penerapan program.

#### 1. Analisis kebutuhan

Pada tahapan pertama ini melakukan pengumpulan data untuk membangun sebuah sistem, dan mengumpulkan informasi dengan melakukan wawancara.

#### 2. Desain Sistem

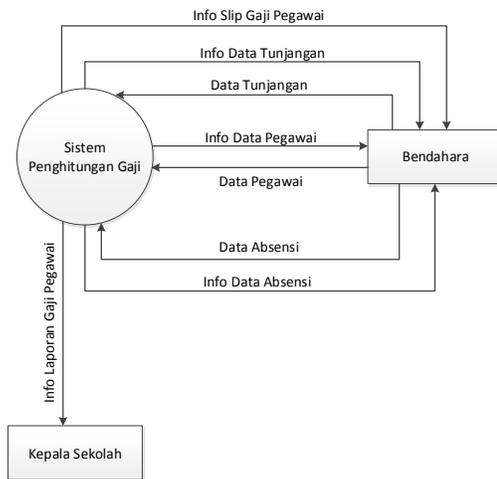
Tahap kedua yaitu mengumpulkan data dan informasi-informasi yang diperlukan, proses perancangan ini dibuat dengan membuat kerangka sistem yang bertujuan untuk memberikan gambaran apa yang seharusnya dikerjakan dan bagaimana tampilannya.

#### 3. Penulisan Kode Program

Pada desain-desain yang sebelumnya maka dapat diimplementasikan pada tahap pengkodean program ini dengan menggunakan bahasa pemrograman. Pada tahapan ini diharapkan untuk dapat



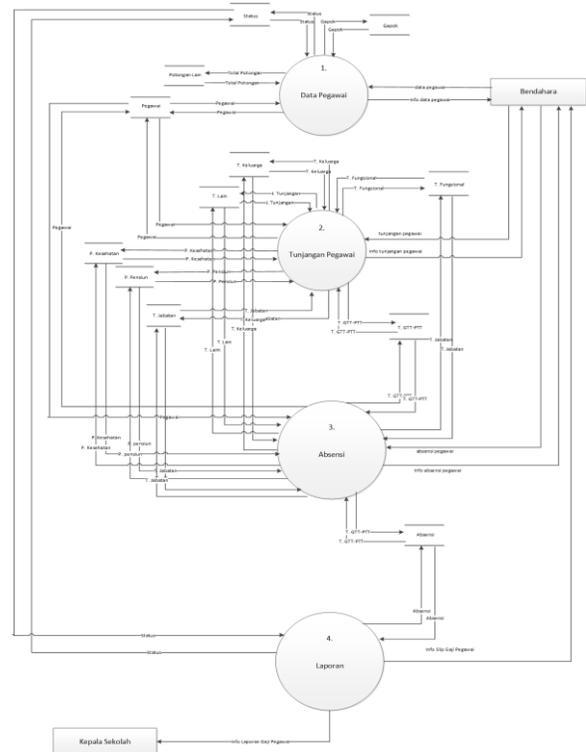
slip gaji pegawai. DFD dapat dilihat pada Gambar di bawah.



Gambar 2. DFD Level 0

b) DFD level 1

DFD level 1 menunjukan semua proses utama yang menyusun keseluruhan sistem. Level ini menunjukan komponen internal dan menunjukan bagaimana proses-proses utama direlasikan menggunakan data flow diagram. DFD dapat dilihat pada Gambar di bawah.

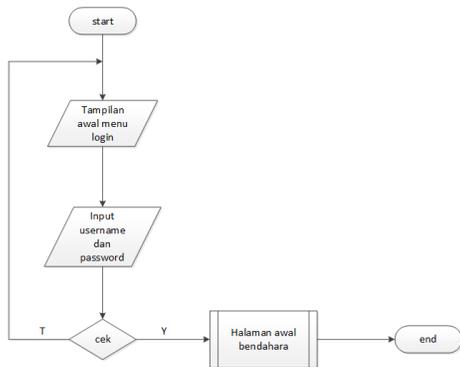


Gambar 3. DFD Level 1

2. Rancangan flowchart

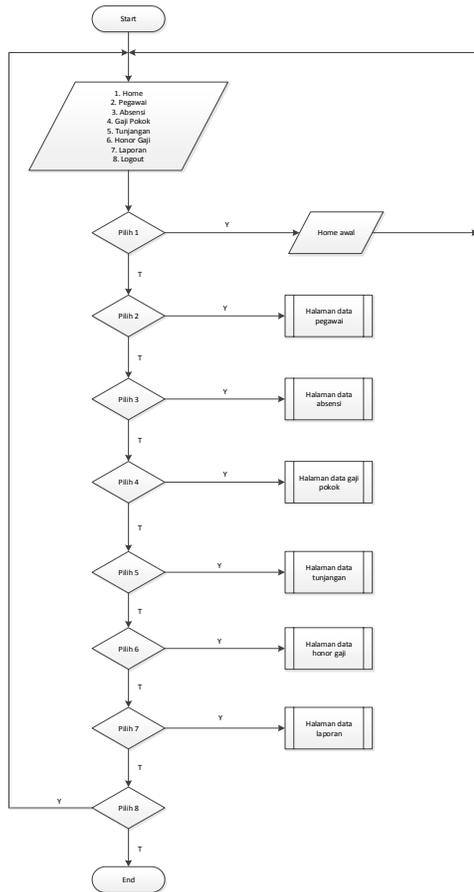
Rancangan *flowchart* merupakan rancangan alur atau logika program yang akan dibuat. *Flowchart* adalah bagan alir sistem yang menunjukan arus berjalannya sistem aplikasi penggajian pegawai pada SMP IT Fitrah Insani secara menyeluruh, dalam rancangan *flowchart* ini menjelaskan prosedur-prosedur yang dikerjakan dalam sistem tersebut.

1. *Flowchart* menu login



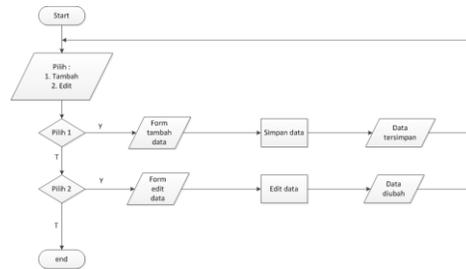
Gambar 4. Flowchart menu login

2. *Flowchart* menu halaman awal bendahara



Gambar 5. Flowchart menu awal bendahara

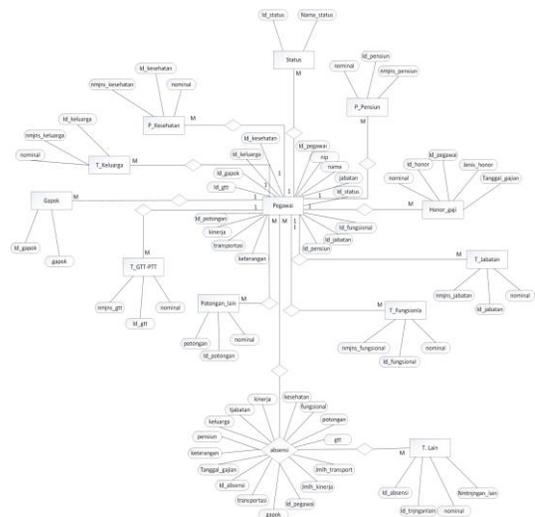
3. *Flowchart* menu data pegawai



Gambar 6. Flowchart menu data pegawai

3. Rancangan *entity relationship diagram*

Setelah model data ditentukan, langkah selanjutnya yaitu merancang ERD (*Entity Relationship Diagram*) dalam bentuk basis data. Selain itu pemilihan basis data yang sesuai untuk membangun sebuah aplikasi yang lebih penting adalah bagaimana merancang basis data. *Entity relationship diagram* penghitungan gaji dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 7. Rancangan ERD

#### 4. Rancangan *interface*

*Design interface* atau antar muka merupakan merupakan rancangan yang akan diterapkan ke dalam aplikasi yang dibuat. Tujuan pembuatan desain *interface* adalah agar rancangan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

##### a) Rancangan *Interface* halaman login bendahara

*Form login* bendahara terdiri dari kolom *email* dan *password*. Jika kedua kolom diisi dengan *email* dan *password* yang benar sesuai data pada *database*, maka akan ditampilkan halaman utama aplikasi. Jika kedua kolom tidak sesuai, maka akan ditampilkan pemberitahuan kesalahan *login* dan *form login* akan ditampilkan kembali. Desain *interface* halaman *login* bendahara disajikan pada Gambar 8.

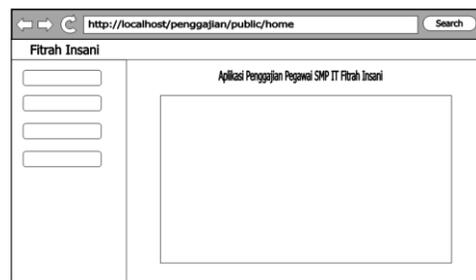


Gambar 8. *Interface* halaman login bendahara

##### b) Rancangan *Interface* halaman awal bendahara

Bendahara merupakan pengguna aplikasi yang memiliki akses untuk

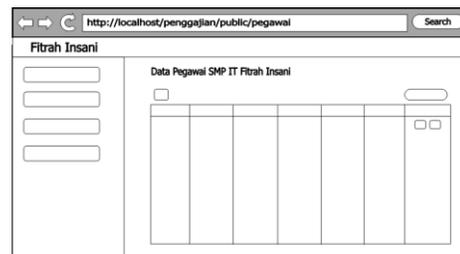
mengelola data pegawai, mengelola data absensi, mengelola data tunjangan dan gapok, mengelola honor gaji dan membuat slip gaji serta laporan penggajian pegawai. Pada halaman ini terdapat beberapa menu, yaitu data pegawai, absensi, gapok, tunjangan-tunjangan, honor gaji dan laporan. Desain *interface* halaman awal bendahara disajikan pada Gambar 9.



Gambar 9. *Interface* halaman awal bendahara

##### c) Rancangan *interface* halaman data pegawai

Halaman data pegawai digunakan oleh bendahara untuk mengelola data pegawai, dan terdapat kolom aksi untuk *edit* data pegawai. Desain *interface* halaman data pegawai disajikan pada Gambar 10.



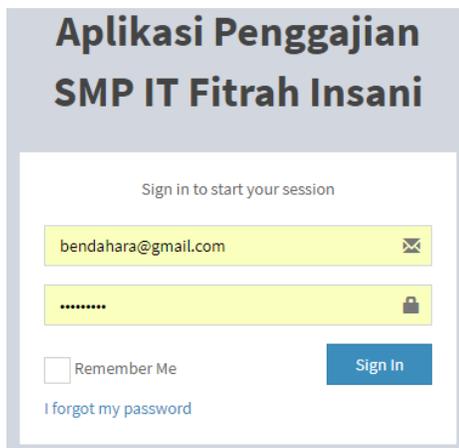
Gambar 10. *Interface* halaman awal bendahara

## 1. Hasil Program

Hasil program adalah hasil dari kode program yang telah dibuat. Tampilan hasil program adalah sebagai berikut :

### a) Tampilan Halaman *Login*

Halaman *login* digunakan untuk masuk kedalam program sebagai bendahara. Tampilan halaman *login* dapat dilihat pada Gambar 11.



Gambar 11. Tampilan halaman *login*

### b) Tampilan Halaman Home Bendahara

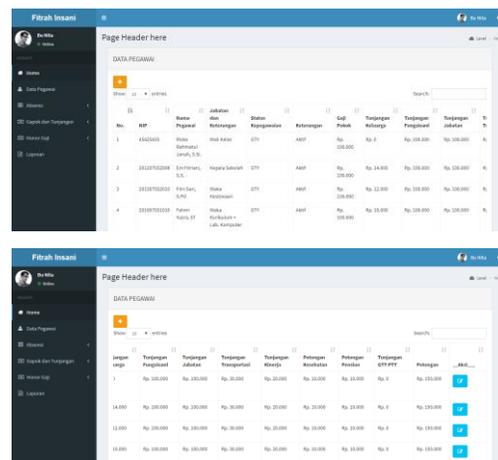
Tampilan halaman *home* bendahara merupakan halaman yang menampilkan halaman utama dengan menu-menu navigasi. Tampilan halaman utama disajikan pada Gambar 12.



Gambar 12. Tampilan halaman bendahara

### c) Tampilan Halaman Data Pegawai

Halaman data pegawai menampilkan data pegawai dengan tunjangan yang didapat. Pada kolom aksi terdapat *button* yang berfungsi untuk *edit* data pegawai. Pada bagian atas tabel terdapat *button create* yang berfungsi untuk menambahkan data pegawai. Tampilan data pegawai disajikan pada Gambar 13.



Gambar 13. Tampilan halaman data pegawai

## D. KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil adalah dihasilkannya “*Aplikasi Penghitungan Gaji Pegawai SMP IT Fitrah Insani Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel*” yang memberikan alternatif solusi bagi bendahara untuk

mengelola gaji guru dan pegawai dengan lebih mudah dan efisien.

### **Saran**

Saran yang dapat diberikan untuk pengembangan aplikasi penghitungan gaji pegawai yaitu diharapkan kedepannya aplikasi ini dapat terhubung langsung dengan aplikasi *finger print* yang ada di SMP IT Fitrah Insani.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Komputer, W. 2012. *Memudah Membuat Portal Berita Online Dengan Php dan MySQL*. Semarang: C.V Andi Offset.

Masrur, M. 2014. *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan Java Server Pages Dengan Database Relasional MySQL*. Jombang: C.V Andi Offset.

Komputer, W. 2015. *Desain Web Inspiratif dengan CSS*. Semarang: C.V Andi Offset.

Aminudin. 2015. *Cara Efektif Belajar Framework Laravel*. Yogyakarta: Lokomedia.

Anhar. (2010). *PHP & MySql Secara Otodidak*. Jakarta: mediakita.

Enterprise, J. (2014). *MySQL untuk Pemula*. Jakarta: PT Elex Media Kumputindo.

Koesheryanti, T. S. (2014). *Aplikasi Internet Menggunakan HTML, CSS, dan JavaScript*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.