

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGAJIAN PADA  
LPTI PELATARAN MATARAM YOGYAKARTA  
BERBASIS FRAMEWORK CODEIGNITER**

**SKRIPSI**



disusun oleh

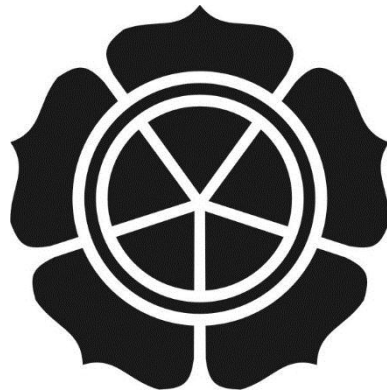
**Afita Sofiana  
14.22.1615**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2015**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN PADA  
LPTI PELATARAN MATARAM YOGYAKARTA  
BERBASIS FRAMEWORK CODEIGNITER**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

**Afita Sofiana**  
**14.22.1615**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2015**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN PADA  
LPTI PELATARAN MATARAM YOGYAKARTA  
BERBASIS FRAMEWORK CODEIGNITER**

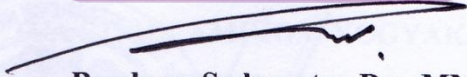
yang disusun oleh

**Afita Sofiana**

**14.22.1615**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 28 Maret 2015

**Dosen Pembimbing,**

  
**Bambang Sudaryatno, Drs, MM**

**NIK.190302029**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN PADA  
LPTI PELATARAN MATARAM YOGYAKARTA  
BERBASIS FRAMEWORK CODEIGNITER**

yang disusun oleh

**Afita Sofiana**

**14.22.1615**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 31 Agustus 2015

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Erni Seniwati, M.Cs**  
**NIK.190302231**

**Tanda Tangan**



**Akhmad Dahlan, M.Kom**  
**NIK.190302174**



**Bambang Sudaryatno, Drs, MM**  
**NIK.190302029**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 31 Agustus 2015

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



**Prof. Dr. M Suyanto, M.M.**  
**NIK. 190302001**

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan kerja saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis disuatu institut pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis/diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 31 Agustus 2015

Afita Sofiana  
14.22.1615

## MOTTO

1. Apapun, dimanapun, kapanpun harus selalu memohon doa restu kedua orang tua tentang apa yang kita lakukan. Karena mereka sangat berpengaruh terhadap kesuksesan masa depan kita.
2. Jangan kamu anggap tekanan itu memberatkan dan jangan pula kamu menghindarinya, anggaplah tekanan adalah sebuah tantangan untuk awal kita mencapai sebuah keberhasilan.
3. Jadikanlah kritikan dari orang lain sebagai penyemangat hidup untuk lebih optimis dan kerja keras demi mendapatkan hasil yang lebih dari apa yang orang lain dapatkan.
4. Kesalahan itu amat sangat menyenangkan untuk meng-*update* diri agar menjadi pribadi yang bermutu , asalkan jangan terus-terusan ya ☺.
5. Sabar, terus mencoba, berdoa, berusaha, tawakal, berani and *be believe if Allah will always together us, do all will you do it, be positive thinking.*
6. Percayalah bahwa kekuatan DOA mampu mengalahkan segalanya :D
7. Ketika kita punya mimpi, jangan pernah ragu untuk mewujudkan semua mimpi kita menjadi nyata! Semangat buat yang baca ini, kalian luar biasa!!!  
salam hakh!!!!

By ~~~~~ Afita Sofiana (Mildred)

## PERSEMBAHAN

Saya persembahkan karya ini untuk:

1. Kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga saya mampu menyelesaikan Skripsi ini dengan baik.
2. Kepada Kedua orang tua saya, Mama dan Papa yang selalu memberikan support dan motivasi serta doa tiada henti demi kelancaran proses penyelesaian Skripsi ini.
3. Kepada kakak dan semua keluargaku yang selalu mendoakan agar Skripsi ini cepat terselesaikan dengan baik.
4. Kepada Bapak Bambang Sudaryatno, Drs, MM, M.Eng yang telah membimbing saya dengan sabar dan memberi masukan sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Kepada sahabat-sahabatku TERCINTA anna, iyan, bidadari GRMS (cahya, dewi, kiki), umar, risky, buat keluarga besar wisma perdamaian, tim programmer, tim analis, tim jaringan yang selalu memberikan lelucon dan membully saya serta saya bully, tak lupa teman-teman Amikom yang telah memberikan *support* dan semangat kepada saya 😊.
6. Serta kepada semua pihak yang telah membantu dalam Penyusunan Skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu, Terimakasih All.

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Penulisan Tugas Akhir ini dengan judul “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN PADA LPTI PELATARAN MATARAM YOGYAKARTA BERBASIS FRAMEWORK CODEIGNITER” sebagai syarat dalam menyelesaikan pendidikan Sarjana Komputer di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Penyusunan Skripsi ini tidak terlepas dari dukungan, bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Bambang Sudaryanto, Drs, MM selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi.
3. Bapak Bambang Sudaryanto, Drs, MM selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak membantu dan membimbing dalam menyelesaikan Skripsi ini.
4. Mas Ardho selaku pimpinan LPTI Pelataran Mataram dan Mas Aat selaku Kepala Divisi IT yang telah mengizinkan saya untuk melakukan penelitian.



5. Mas Susi selaku manajer dan mas Galih selaku asisten manajer LPTI Pelataran Mataram yang telah banyak membantu dalam penelitian ini.
6. Bapak, Ibu, Kakak, Adik dan segenap orang tercinta yang telah memberikan doa dan dukungannya dalam menyelesaikan Skripsi ini.
7. Sahabat, teman dan semua saudara-saudaraku serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu sehingga terselesaikannya Skripsi ini.

Penyusun menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan Skripsi ini. Oleh karena itu, kritik dan saran dari para pembaca sangat kami harapkan agar kelak dapat lebih baik lagi. Akhir kata semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan penulis khususnya.

Yogyakarta, 31 Agustus

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>vii</b>
<b>PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xvi</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>xix</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xx</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian .....	2
1.5 Metode Penelitian .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	4

<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>6</b>
2.1 Tinjauan Pustaka .....	6
2.2 Konsep Dasar Sistem.....	7
2.2.1 Pengertian Sistem .....	7
2.3 Konsep Dasar Informasi .....	8
2.3.1 Pengertian Informasi.....	8
2.3.2 Pengertian Sistem Informasi.....	8
2.4 Konsep Dasar Informasi Penggajian .....	9
2.5 Definisi Sistem Informasi Penggajian.....	9
2.6 Analisis Sistem .....	9
2.6.1 Analisis SWOT.....	10
2.6.2 Analisis Kebutuhan.....	11
2.6.3 Analisis Kelayakan .....	11
2.7 <i>Flowchart</i> Sistem .....	12
2.8 <i>Data Flow</i> Diagram (DFD).....	12
2.9 <i>Entity Relationship</i> Diagram (ERD).....	13
2.10 <i>Software</i> yang digunakan .....	14
2.10.1 <i>Framework</i> Codeigniter .....	14
2.10.2 NetBeans IDE 7.3.....	16
2.10.3 Navicat .....	17
2.10.4 XAMPP.....	18
2.10.5 Google Chrome .....	19
2.11 Database yang digunakan .....	20
2.11.1 Pengertian Database .....	20
2.11.2 PostgreSQL .....	20
2.11.3 Bahasa Basis Data .....	21
2.11.3.1 DDL (Data Definition Language) .....	21
2.11.3.2 DML (Data Manipulation Language).....	22

2.12	Bahasa Pemrograman yang digunakan.....	22
2.12.1	<i>Hyper Text Markup Language (HTML)</i> .....	22
2.12.2	Cascading Style Sheet (CSS) .....	23
2.12.3	JavaScript .....	23
2.12.4	PHP Hypertext Preprocessor (PHP).....	25

### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN..... 27**

3.1	Tinjauan Umum.....	27
3.1.1	Tentang LPTI Pelataran Mataram Yogyakarta.....	27
3.1.2	Visi Misi Perusahaan .....	27
3.1.2.1	Visi .....	27
3.1.2.2	Misi.....	28
3.1.3	Divisi.....	29
3.1.4	Gambaran Umum Sistem.....	30
3.2	Analisis Sistem.....	31
3.2.1	Identifikasi Masalah.....	31
3.2.2	Analisis SWOT .....	32
3.2.2.1	Stength (Kekuatan).....	32
3.2.2.2	Weakness (Kelemahan).....	32
3.2.2.3	Opportunity (Kesempatan).....	32
3.2.2.4	Threat (Ancaman) .....	33
3.3	Analisis Kebutuhan Sistem .....	33
3.3.1	Kebutuhan Fungsional ( <i>Functional Requirement</i> ) .....	33
3.3.2	Kebutuhan Nonfungsional ( <i>Nonfunctional Requirement</i> ).....	34
3.3.2.1	Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ).....	34
3.3.2.2	Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ).....	35
3.3.2.3	Kebutuhan Informasi .....	35
3.3.2.4	Kebutuhan User .....	35
3.4	Analisis Kelayakan Sistem.....	36
3.4.1	Kelayakan Teknologi.....	36

3.4.2	Kelayakan Hukum .....	37
3.4.3	Kelayakan Operasional .....	37
3.4.4	Kelayakan Ekonomi .....	37
3.5	Perancangan Sistem .....	42
3.5.1	Flowchart Sistem yang diajukan .....	42
3.5.2	DFD yang diajukan .....	43
3.5.2.1	<i>Context Diagram</i> .....	43
3.5.2.2	DFD Level 1 .....	46
3.5.3	ERD yang diajukan .....	47
3.6	Hubungan Antar Tabel .....	48
3.7	Perancangan Tabel .....	48
3.8	Perancangan Tampilan .....	55
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>63</b>
4.1	Pembuatan Database Dan Tabel .....	63
4.2	Pembahasan <i>Interface</i> .....	67
4.3	Koneksi Database .....	73
4.4	Uji Coba Program .....	74
4.4.1	White Box Testing .....	74
4.4.2	Black Box Testing .....	75
4.5	Implementasi Program .....	76
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>83</b>
5.1	Kesimpulan .....	83
5.2	Saran .....	84
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>85</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol <i>Flowchart</i> Sistem .....	12
Tabel 2. 2 Simbol DFD.....	13
Tabel 2. 3 Simbol ERD .....	14
Tabel 3. 1 Analisis biaya dan manfaat .....	38
Tabel 3. 2 Tabel App_user_role.....	48
Tabel 3. 3 Tabel Ci_sessions.....	49
Tabel 3. 4 Golongan_gaji.....	49
Tabel 3. 5 Tabel Jabatan .....	50
Tabel 3. 6 Tabel Bonus .....	50
Tabel 3. 7 Tabel Pinjaman .....	51
Tabel 3. 8 Tabel Absensi.....	51
Tabel 3. 9 Tabel Karyawan .....	52
Tabel 3. 10 Tabel Lembur .....	53
Tabel 3. 11 Tabel Gaji.....	54
Tabel 3. 12 Tabel Divisi .....	54
Tabel 3. 13 Tabel Tunjangan Proyek .....	55
Tabel 4. 1 <i>Black Box Testing</i> .....	75

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tampilan Panel <i>Projects</i> NetBeans .....	17
Gambar 2. 2 Tampilan Utama Navicat .....	18
Gambar 2. 3 Tampilan XAMPP <i>Control Panel</i> .....	19
Gambar 2. 4 Tampilan Utama Google Chrome .....	20
Gambar 2. 5 Tampilan <i>Output Javascript</i> .....	25
Gambar 2. 6 Tampilan <i>Output script PHP</i> .....	26
Gambar 3. 1 <i>Flowchart</i> Sistem yang diajukan .....	42
Gambar 3. 2 <i>Context Diagram</i> .....	43
Gambar 3. 3 DFD Level 1.....	46
Gambar 3. 4 ERD yang diajukan .....	47
Gambar 3. 5 Hubungan Antar Tabel .....	48
Gambar 3. 6 Rancangan Halaman <i>Login</i> .....	55
Gambar 3. 7 Rancangan Halaman <i>Divisi</i> .....	56
Gambar 3. 8 Rancangan Form Karyawan .....	56
Gambar 3. 10 Rancangan Form Jabatan.....	57
Gambar 3. 12 Rancangan Form Absensi .....	58
Gambar 3. 13 Rancangan Form Lembur .....	59
Gambar 3. 14 Rancangan Form Golongan Gaji .....	59

<b>Gambar 3. 15 Rancangan Form Gaji.....</b>	<b>60</b>
<b>Gambar 3. 16 Rancangan Form Tunjangan Proyek .....</b>	<b>60</b>
<b>Gambar 3. 18 Rancangan Form Admin.....</b>	<b>61</b>
<b>Gambar 3. 19 Rancangan Form Biodata Karyawan .....</b>	<b>62</b>
<b>Gambar 4. 1 Tabel Database yang dibuat .....</b>	<b>63</b>
<b>Gambar 4. 2 Tabel App_user_role .....</b>	<b>64</b>
<b>Gambar 4. 3 Tabel Ci_sessions .....</b>	<b>64</b>
<b>Gambar 4. 4 Tabel Golongan_gaji .....</b>	<b>64</b>
<b>Gambar 4. 5 Tabel Jabatan.....</b>	<b>64</b>
<b>Gambar 4. 6 Tabel Bonus.....</b>	<b>65</b>
<b>Gambar 4. 7 Tabel Pinjaman.....</b>	<b>65</b>
<b>Gambar 4. 8 Tabel Absensi .....</b>	<b>65</b>
<b>Gambar 4. 9 Tabel Karyawan .....</b>	<b>66</b>
<b>Gambar 4. 10 Tabel Lembur .....</b>	<b>66</b>
<b>Gambar 4. 11 Tabel Gaji.....</b>	<b>66</b>
<b>Gambar 4. 12 Tabel Divisi.....</b>	<b>67</b>
<b>Gambar 4. 13 Tabel Tunjangan Proyek .....</b>	<b>67</b>
<b>Gambar 4. 14 Halaman <i>Login</i> Admin.....</b>	<b>67</b>
<b>Gambar 4. 15 Form Karyawan.....</b>	<b>69</b>
<b>Gambar 4. 16 Form Gaji .....</b>	<b>71</b>



<b>Gambar 4. 17 <i>White Box Testing</i></b> .....	<b>75</b>
<b>Gambar 4. 18 <i>Form Login</i></b> .....	<b>76</b>
<b>Gambar 4. 19 <i>Input Divisi</i></b> .....	<b>77</b>
<b>Gambar 4. 20 <i>Input Jabatan</i></b> .....	<b>77</b>
<b>Gambar 4. 21 <i>Input Golongan Gaji</i></b> .....	<b>78</b>
<b>Gambar 4. 22 <i>Input Tunjangan Proyek</i></b> .....	<b>78</b>
<b>Gambar 4. 23 <i>Input Karyawan</i></b> .....	<b>79</b>
<b>Gambar 4. 24 <i>Input Absensi</i></b> .....	<b>79</b>
<b>Gambar 4. 25 <i>Input Bonus</i></b> .....	<b>80</b>
<b>Gambar 4. 27 <i>Input Pinjaman</i></b> .....	<b>81</b>
<b>Gambar 4. 28 <i>Ubah Password</i></b> .....	<b>81</b>
<b>Gambar 4. 29 <i>Input Gaji</i></b> .....	<b>82</b>
<b>Gambar 4. 30 <i>Edit Biodata Karyawan</i></b> .....	<b>82</b>
<b>Gambar 4. 31 <i>Input Admin</i></b> .....	<b>83</b>
<b>Gambar 4. 32 <i>Cetak Data Gaji</i></b> .....	<b>83</b>
<b>Gambar 4. 33 <i>Cetak Slip Gaji</i></b> .....	<b>84</b>

## INTISARI

LPTI Pelataran Mataram adalah sebuah lembaga riset yang secara intens dan mendalam mengkaji fenomena perkembangan teknologi dan informasi, memiliki 4 divisi yaitu Teknologi Informasi, Bio Engineering, Social Engineering dan Energi. Sampai saat ini sistem penggajian karyawan yang digunakan masih manual sehingga tidak efektif dan efisien, perlu adanya sistem yang terkomputerisasi agar pelaksanaannya dapat berjalan sesuai rencana untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Untuk itu diperlukan suatu sistem penggajian karyawan yang dapat meringankan tugas dari admin keuangan dalam memecahkan suatu masalah terutama masalah pengolahan data penggajian karyawan. Teknologi yang digunakan antara lain PostgreSQL database, PHP Framework Codeigniter sebagai bahasa pemrograman, CSS untuk mempercantik tampilan, Navicat untuk pembuatan dan pengelolaan struktur tabel.

Dengan adanya sistem penggajian berbasis website, admin akan mudah untuk melakukan akumulasi keseluruhan gaji karyawan setiap bulannya dan data dapat diakses dimana saja.

**Kata kunci:** *penggajian, framework, sistem, postgresql, website.*

## **ABSTRACT**

*LPTI Pelataran Mataram is a institute research that examines the phenomenon of intense and in-depth development and information technology, has four divisions is Information Technology, Bio Engineering, Social Engineering and Energy. To date the employee payroll system used still manually so ineffective and inefficient, the need for a computerized system so that implementation can proceed according to plan to achieve its intended purpose.*

*For that we need a payroll system that can ease the task of the financial admin in solving a problem, especially problems of data processing employee payroll. Technology that used is PostgreSQL database, PHP CodeIgniter Framework as a programming language, CSS to enhance the look, Navicat for the creation and management structure of the table.*

*With the web-based payroll system, the admin will be easy to do the whole accumulation of employee salary every month and the data can be accessed anywhere.*

*Keywords: payroll, frameworks, systems, postgresql, website*

