

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN  
KARYAWAN BERBASIS WEB MENGGUNAKAN  
FRAMEWORK CODEIGNITER DENGAN METODE EXTREME  
PROGRAMMING (STUDI KASUS DI UNIVERSITAS  
PROKLAMASI 45 YOGYAKARTA)**

**SKRIPSI**



**Disusun oleh:  
DEVARA EKO KATON MAHARDIKA  
13650044**

**TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA**

**2018**



**PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR**

Nomor : B-2266/UIN.02/D.ST/PP.01.1/10/2018

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul : Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Web Menggunakan *Framework Codeigniter* dengan Metode *Extreme Programming* (Studi Kasus di Universitas Proklamasi 45 Yogyakarta)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :  
Nama : Devara Eko Katon Mahardika  
NIM : 13650044  
Telah dimunaqasyahkan pada : 20 September 2018  
Nilai Munaqasyah : A/B  
Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

**TIM MUNAQASYAH :**

Ketua Sidang

Maria Ulfah Siregar, M.IT. Ph.D  
NIP. 19780106 200212 2 001

Penguji I

Dr. Shofwatul 'Uyun, M.Kom  
NIP.19820511 200604 2 002

Penguji II

Agus Mulyanto, M.Kom  
NIP.19710823 199903 1 003

Yogyakarta, 25 Oktober 2018  
UIN Sunan Kalijaga  
Fakultas Sains dan Teknologi  
Dekan



Dr. M. Mukti, M.Si  
NIP.19551212 200003 1 001



SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Permohonan

Lamp : -

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

di Yogyakarta

*Assalamu'alaikum wr. wb.*

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Devara Eko Katon Mahardika

NIM : 13650044

Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter dengan Metode Extreme Programming (Studi Kasus di Universitas Proklamasi 45 Yogyakarta)

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Teknik Informatika.

Dengan ini kami mengharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqsyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum wr. wb.*

Yogyakarta, 06 September 2018

Pembimbing

Maria Ulfah Siregar, M.IT., Ph.D

NIP. 19780106 200212 2 001

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Devara Eko Katon Mahardika

Nim : 13650044

Program Studi : Teknik Informatika

Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan bahwa skripsi dengan Judul **“Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Web Menggunakan *Framework Codeigniter* dengan Metode *Extreme Programming* (Studi Kasus di Universitas Proklamasi 45 Yogyakarta)”** tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu Perguruan Tinggi dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 07 September 2018

Yang menandatangani,



METERAI  
TEMPEL  
5000  
RUPIAH

Devara Eko Katon Mahardika

NIM. 13650044

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

*Alhamdulillah* *alamin*, puji syukur atas kehadiran Allah SWT karena hanya dengan rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul "Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Web Menggunakan *Framework Codeigniter* dengan Metode *Extreme Programming* (Studi Kasus di Universitas Proklamasi 45 Yogyakarta)" dengan lancar dan tanpa suatu halangan apapun. Tak lupa sholawat serta salam senantiasa terucurkan kepada Baginda Rasul Muhammad SAW, semoga kita mendapatkan syafaatnya di Yaumul Qiyamah kelak.

Keberhasilan dalam penulisan skripsi ini yang mana menjadi salah satu syarat penyelesaian program sarjana Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga, tidak lepas dari bantuan berbagai pihak yang dengan tulus dan ikhlas telah memberikan masukan kepada penulis. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. KH. Yudian Wahyudi, M.A., Ph.D., selaku Rektor UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta;
2. Bapak Dr. Murtono, M.Si., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta;
3. Bapak Dr. Bambang Sugiantoro, M.T, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta;
4. Ibu Dr. Shofwatul 'Uyun, S.T., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan arahan serta masukan selama masa perkuliahan;
5. Ibu Maria Ulfa Siregar, S.Kom., MIT., selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah membimbing serta memberikan koreksi selama pengerjaan skripsi ini;

6. Seluruh dosen dan staf Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta;
7. Segenap staf Universitas Proklamasi 45 Yogyakarta yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini;
8. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu memberikan cinta dan kasih sayang serta doa dan dukungannya;
9. Keluarga besar PMII Rayon Aufklarung, khususnya sahabat Korp Frekuensi yang selalu menemani saat suka maupun duka, serta memberikan semangat selama masa perkuliahan;
10. Teman-teman seperjuangan Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta;
11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam proses penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini jauh dari kata sempurna dan masih banyak kekurangan. Kritik dan saran kepada penulis sangat diharapkan guna menyempurnakannya. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca maupun peneliti selanjutnya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 31 Agustus 2018

Penulis

Devara Eko K M

13650044

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Halaman ini penulis persembahkan kepada semua pihak yang telah membantu dan memberi dukungan kepada penulis, sebagai berikut:

1. Orang tua tercinta, khususnya Ibunda atau Mamak Sumilah yang telah membesarkan anak satu-satunya sehingga menjadi seperti sekarang ini dan tak lupa selalu memberikan doa serta nasehat kepada penulis.
2. Dosen-dosen TIF, Pak Bambang, Pak Agus, Pak Sumarsono, Pak Aulia, Pak Nur, Pak Rahmat, Pak Didik, Pak Mustakim, Bu Uyun, Bu Ade, dan Bu Maria, terima kasih atas ilmu yang telah diberikan selama di bangku perkuliahan, semoga dapat bermanfaat dikemudian hari.
3. **Pergerakan Mahasiswa Islam Indonesia (PMII)**, tanpa ber-PMII saya tidak bisa menjadi seperti sekarang ini. Dan di sinilah saya membuktikan bahwa orang PMII juga cinta terhadap teknologi serta membuktikan kualitasnya.
4. Sahabat/i tercinta, PMII KORP FREKUENSI 2013 yang telah melewati suka duka bersama dalam proses berorganisasi selama ini.
5. Keluarga besar PMII RAYON AUFKLARUNG yang memberikan banyak pelajaran berharga dalam menapaki hiruk pikuknya perjalanan ini, serta menyadarkan saya bahwa kuliah di informatika tidak hanya sekedar ngoding, tetapi masih banyak hal berguna yang dapat dilakukan.
6. TRI MURBA, Moh. Fahrizal Yusuf dan Dienda Lora Buana, semoga seluruh pengalaman perjuangan kita dapat terkenang selalu.
7. Teman-teman TFORGAS satu angkatan, yang tidak dapat penulis sebutkan semuanya.
8. Teman-teman pengurus HMPS Teknik Informatika periode 2015-2017, Aya, Anisa, Dini, Darma, Agil, dan semua yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

9. Adik-adik angkatanku tercinta, Nafi, Anisa, Ozi, Dani, Riko, Zidni, Irsa, Hasan, Fauzan, dkk, terimakasih telah menjadi tonggak estafet HMPS Teknik Informatika kedepan.
10. Kepada orang-orang yang selalu memberikan semangat dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini, Lisda Meilinda, Wayan Syafi'i, Dudi Arya Guntara, Markisinta, Dwi Kumala Mursyid, Mirza Firdaus AVECINA, dan semua yang tidak bisa disebutkan satu persatu.
11. Rekan-rekan kerja di Universitas Proklamasi 45 Yogyakarta yang selalu memberikan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.
12. Seluruh pecinta teknologi, khususnya bahasa pemrograman, yang telah saling *sharing online* dalam berbagi dan membantu dalam pemecahan suatu masalah.





## HALAMAN MOTTO

*Yang penting bukan apakah kita menang atau kalah, Tuhan tidak mewajibkan manusia untuk menang sehingga kalah pun bukan dosa, yang penting adalah apakah seseorang berjuang atau tak berjuang.*

— Emha Ainun Nadjib

*Seseorang tidak akan memperjuangkan perubahan dari ketidakbenaran menjadi kebenaran ketika yang harus ia pelihara adalah kemapanannya dalam ketidakbenaran.*

— Emha Ainun Nadjib

*Kelak, dimanapun aku belajar, dimanapun aku berproses, dimanapun aku bekerja, dan dimanapun aku mengabdikan, aku tak akan lupa, bahwa aku, adalah orang PMII.*

— Devara Eko K M

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN COVER</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	<b>ii</b>
<b>SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI</b>	<b>iii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b>	<b>vii</b>
<b>HALAMAN MOTTO</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>xvi</b>
<b>INTISARI</b>	<b>xx</b>
<b><i>ABSTRACT</i></b>	<b><i>xxi</i></b>
<b>I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang . . . . .	1
1.2 Rumusan Masalah . . . . .	3
1.3 Batasan Masalah . . . . .	3
1.4 Tujuan Penelitian . . . . .	4
1.5 Manfaat Penelitian . . . . .	4
1.6 Sistematika Penulisan . . . . .	4
<b>II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI</b>	<b>6</b>
2.1 Tinjauan Pustaka . . . . .	6
2.2 Landasan Teori . . . . .	9
2.2.1 Sistem Informasi . . . . .	9

2.2.1.1	Pengertian Sistem . . . . .	9
2.2.1.2	Karakteristik Sistem . . . . .	10
2.2.1.3	Pengertian Data dan Informasi . . . . .	11
2.2.1.4	Pengertian Sistem Informasi . . . . .	12
2.2.1.5	Komponen Sistem Informasi . . . . .	12
2.2.2	Konsep Basis Data . . . . .	13
2.2.2.1	Basis Data ( <i>Database</i> ) . . . . .	13
2.2.2.2	DBMS ( <i>Database Management System</i> ) . . . . .	15
2.2.3	Analisa dan Perancangan Sistem . . . . .	15
2.2.4	Gaji . . . . .	16
2.2.4.1	Pengertian Gaji . . . . .	16
2.2.4.2	Tujuan Pemberian Upah dan Gaji . . . . .	17
2.2.5	Insentif . . . . .	18
2.2.5.1	Pengertian Insentif . . . . .	18
2.2.5.2	Tujuan Insentif . . . . .	18
2.2.6	Kinerja dan Penilaian Prestasi . . . . .	19
2.2.6.1	Tujuan Penilaian Kinerja . . . . .	19
2.2.6.2	Jenis-jenis Penilaian Kinerja . . . . .	20
2.2.7	Pemrograman Web . . . . .	21
2.2.7.1	PHP: Hypertext Preprocessor . . . . .	21
2.2.7.2	MySQL . . . . .	22
2.2.8	Framework PHP . . . . .	23
2.2.8.1	Pengertian <i>Framework</i> . . . . .	23
2.2.8.2	Alasan Menggunakan <i>Framework</i> . . . . .	23
2.2.8.3	Codeigniter . . . . .	24
2.2.9	<i>Unified Modeling Language</i> (UML) . . . . .	26
2.2.9.1	Definisi UML . . . . .	26
2.2.9.2	<i>Use Case Diagram</i> . . . . .	26
2.2.9.3	<i>Activity Diagram</i> . . . . .	28
2.2.9.4	<i>Sequence Diagram</i> . . . . .	28
2.2.9.5	<i>Class Diagram</i> . . . . .	28
2.2.9.6	Keunggulan UML . . . . .	28
2.2.10	<i>Extreme Programming</i> . . . . .	29
2.2.10.1	Nilai-nilai Dasar <i>Extreme Programming</i> . . . . .	31
2.2.10.2	Aspek Dasar <i>Extreme Programming</i> . . . . .	32

<b>III METODE PENGEMBANGAN SISTEM</b>	<b>37</b>
3.1 Metode Pengumpulan Data . . . . .	37
3.2 Kebutuhan Pengembangan Sistem . . . . .	37
3.3 Metode Pengembangan Sistem . . . . .	38
3.3.1 <i>Planning</i> (Perencanaan) . . . . .	38
3.3.2 <i>Design</i> (Perancangan Desain) . . . . .	38
3.3.3 <i>Coding</i> (Implementasi Kode Program) . . . . .	39
3.3.4 <i>Testing</i> (Pengujian Sistem) . . . . .	39
<b>IV ANALISIS DAN PERANCANGAN</b>	<b>40</b>
4.1 <i>Planning</i> (Perencanaan) . . . . .	40
4.1.1 Mendefinisikan Ruang Lingkup ( <i>Scope Definition</i> ) . . . . .	40
4.1.2 Analisis Permasalahan . . . . .	40
4.1.2.1 Analisis Sistem Berjalan . . . . .	41
4.1.2.2 Identifikasi Masalah . . . . .	45
4.1.2.3 Sistem Usulan . . . . .	45
4.1.3 Analisis Kebutuhan ( <i>Requirement Analysis</i> ) . . . . .	46
4.1.3.1 <i>Functional Requirement</i> . . . . .	46
4.1.3.2 <i>Nonfunctional Requirement</i> . . . . .	48
4.2 <i>Design</i> (Perancangan) . . . . .	49
4.2.1 Perancangan Proses . . . . .	49
4.2.1.1 <i>Use Case Diagram</i> . . . . .	49
4.2.1.2 <i>Activity Diagram</i> . . . . .	54
4.2.1.3 <i>Sequence Diagram</i> . . . . .	86
4.2.1.4 <i>Entity Relationship Diagram</i> . . . . .	112
4.2.2 Perancangan Basis Data . . . . .	114
4.2.2.1 Hasil Rancangan Basis Data . . . . .	114
4.2.3 Perancangan Antarmuka Sistem . . . . .	132
4.2.3.1 Hasil Rancangan Antarmuka Sistem . . . . .	132
<b>V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN</b>	<b>140</b>
5.1 <i>Coding</i> (Implementasi Sistem) . . . . .	140
5.1.1 Implementasi Basis Data ( <i>Database</i> ) . . . . .	140
5.1.2 Implementasi Antarmuka ( <i>Interface</i> ) . . . . .	152
5.2 <i>Testing</i> (Pengujian Sistem) . . . . .	163
5.2.1 Pengujian <i>Alpha</i> . . . . .	163

5.2.2	Pengujian <i>Beta</i> . . . . .	167
<b>VI HASIL DAN PEMBAHASAN</b>		<b>169</b>
6.1	Proses Pengembangan Sistem dengan Metode <i>Extreme Programming</i> .	169
6.1.1	Pengembangan Sistem Siklus 1 . . . . .	169
6.1.1.1	<i>Planning</i> Siklus 1 . . . . .	169
6.1.1.2	<i>Design</i> Siklus 1 . . . . .	171
6.1.1.3	<i>Coding</i> Siklus 1 . . . . .	172
6.1.1.4	<i>Testing</i> Siklus 1 . . . . .	175
6.1.2	Pengembangan Sistem Siklus 2 . . . . .	176
6.1.2.1	<i>Planning</i> Siklus 2 . . . . .	176
6.1.2.2	<i>Design</i> Siklus 2 . . . . .	177
6.1.2.3	<i>Coding</i> Siklus 2 . . . . .	177
6.1.2.4	<i>Testing</i> Siklus 2 . . . . .	179
6.1.3	Pengembangan Sistem Siklus 3 . . . . .	180
6.1.3.1	<i>Planning</i> Siklus 3 . . . . .	180
6.1.3.2	<i>Design</i> Siklus 3 . . . . .	181
6.1.3.3	<i>Coding</i> Siklus 3 . . . . .	181
6.1.3.4	<i>Testing</i> Siklus 3 . . . . .	182
6.2	Hasil Pengujian Sistem . . . . .	182
6.2.1	Hasil Pengujian <i>Alpha</i> . . . . .	182
6.2.2	Hasil Pengujian <i>Beta</i> . . . . .	182
6.2.3	Kesimpulan Pengujian . . . . .	184
6.3	Efektivitas dan Efisiensi dari Penggunaan Sistem . . . . .	184
<b>VIIPENUTUP</b>		<b>186</b>
7.1	Kesimpulan . . . . .	186
7.2	Saran . . . . .	187
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		<b>188</b>
<b>LAMPIRAN</b>		<b>190</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Perbedaan Penelitian. . . . .	7
Tabel 4.1	<i>Nonfunctional Requirement</i> . . . . .	48
Tabel 4.2	Identifikasi Aktor. . . . .	50
Tabel 4.3	Identifikasi <i>Use Case</i> . . . . .	51
Tabel 4.4	Tabel Bidang Kerja (master_bidang) . . . . .	114
Tabel 4.5	Tabel Unit Kerja (master_unit_kerja) . . . . .	114
Tabel 4.6	Tabel Jabatan (master_jabatan) . . . . .	115
Tabel 4.7	Tabel Periode Kerja (master_periode) . . . . .	116
Tabel 4.8	Tabel Jam Kerja (master_jam_kerja) . . . . .	116
Tabel 4.9	Tabel Nominal (master_nominal) . . . . .	117
Tabel 4.10	Tabel Program Studi (master_prodi) . . . . .	118
Tabel 4.11	Tabel Mata Kuliah (master_matakuliah) . . . . .	118
Tabel 4.12	Tabel Karyawan (data_karyawan) . . . . .	119
Tabel 4.13	Tabel Data Absensi (absensi_data) . . . . .	120
Tabel 4.14	Tabel Rekap Absensi (absensi_rekap) . . . . .	121
Tabel 4.15	Tabel Rapat (data_rapat) . . . . .	121
Tabel 4.16	Tabel Peserta Rapat (data_rapat_rapat) . . . . .	122
Tabel 4.17	Tabel Upah Rapat (data_upah_rapat) . . . . .	122
Tabel 4.18	Tabel Lembur (data_lembur) . . . . .	123
Tabel 4.19	Tabel Upah Lembur (data_upah_lembur) . . . . .	123
Tabel 4.20	Tabel Ujian (data_ujian) . . . . .	124
Tabel 4.21	Tabel Pengawas Ujian (data_ujian_pengawas) . . . . .	125
Tabel 4.22	Tabel Korektor Ujian (data_ujian_korektor) . . . . .	125
Tabel 4.23	Tabel Upah Pengawas Ujian (data_upah_pengawas) . . . . .	126
Tabel 4.24	Tabel Upah Korektor Ujian (data_upah_korektor) . . . . .	126
Tabel 4.25	Tabel Rencana dan Laporan Kerja Harian (data_rkhlh) . . . . .	127
Tabel 4.26	Tabel Detail Rencana dan Laporan Kerja Harian . . . . .	128
Tabel 4.27	Tabel Checklist dan Laporan Kerja Bulanan . . . . .	128
Tabel 4.28	Tabel Detail Checklist dan Laporan Kerja Bulanan . . . . .	129
Tabel 4.29	Tabel Penilaian Kinerja (data_penilaian) . . . . .	130
Tabel 4.30	Tabel Insentif Operasional (data_insentif_op) . . . . .	130
Tabel 4.31	Tabel Slip Gaji (data_slip_gaji) . . . . .	131

Tabel 5.1	Pengujian <i>Alpha</i> . . . . .	163
Tabel 5.2	Pengujian Beta Fungsionalitas . . . . .	167
Tabel 5.3	Pengujian Beta Usabilitas . . . . .	168
Tabel 6.1	Penambahan Fitur Baru . . . . .	175
Tabel 6.2	Hasil Pengujian Beta Fungsionalitas . . . . .	183
Tabel 6.3	Hasil Pengujian Beta Usabilitas . . . . .	184



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Alur Framework Codeigniter . . . . .	25
Gambar 2.2	Siklus <i>Extreme Programming</i> . . . . .	30
Gambar 4.1	<i>Use Case Diagram</i> . . . . .	54
Gambar 4.2	<i>Activity Diagram Login</i> . . . . .	55
Gambar 4.3	<i>Activity Diagram</i> Manajemen Data Karyawan . . . . .	56
Gambar 4.4	<i>Activity Diagram</i> Manajemen Unit Kerja . . . . .	57
Gambar 4.5	<i>Activity Diagram</i> Manajemen Data Jabatan . . . . .	58
Gambar 4.6	<i>Activity Diagram</i> Manajemen Status Kepegawaian Pegawai . . . . .	59
Gambar 4.7	<i>Activity Diagram</i> Input Data Periode Kerja . . . . .	60
Gambar 4.8	<i>Activity Diagram</i> Input Data Rapat . . . . .	61
Gambar 4.9	<i>Activity Diagram</i> Rekap Upah Rapat . . . . .	62
Gambar 4.10	<i>Activity Diagram</i> Lihat Data Rapat . . . . .	63
Gambar 4.11	<i>Activity Diagram</i> Input Data Lembur . . . . .	64
Gambar 4.12	<i>Activity Diagram</i> Rekap Upah Lembur . . . . .	65
Gambar 4.13	<i>Activity Diagram</i> Lihat Data Lembur . . . . .	66
Gambar 4.14	<i>Activity Diagram</i> Upload Absensi . . . . .	67
Gambar 4.15	<i>Activity Diagram</i> Ubah Data Absensi . . . . .	68
Gambar 4.16	<i>Activity Diagram</i> Lihat Data Rekap Absensi . . . . .	69
Gambar 4.17	<i>Activity Diagram</i> Input Data Ujian . . . . .	70
Gambar 4.18	<i>Activity Diagram</i> Input Data Pengawas Ujian . . . . .	71
Gambar 4.19	<i>Activity Diagram</i> Input Data Korektor Ujian . . . . .	72
Gambar 4.20	<i>Activity Diagram</i> Rekap Upah Pengawas Ujian . . . . .	73
Gambar 4.21	<i>Activity Diagram</i> Rekap Upah Korektor Ujian . . . . .	74
Gambar 4.22	<i>Activity Diagram</i> Lihat Data Pengawas Ujian . . . . .	75
Gambar 4.23	<i>Activity Diagram</i> Lihat Data Korektor Ujian . . . . .	76
Gambar 4.24	<i>Activity Diagram</i> Input Rencana Kerja Harian . . . . .	77
Gambar 4.25	<i>Activity Diagram</i> Input Laporan Kerja Harian . . . . .	78
Gambar 4.26	<i>Activity Diagram</i> Input Checklist Bulanan . . . . .	79
Gambar 4.27	<i>Activity Diagram</i> Input Laporan Kerja Bulanan . . . . .	80
Gambar 4.28	<i>Activity Diagram</i> Lihat Laporan Kerja Karyawan . . . . .	81
Gambar 4.29	<i>Activity Diagram</i> Input Penilaian Kinerja Karyawan . . . . .	82
Gambar 4.30	<i>Activity Diagram</i> Lihat Data Penilaian Kinerja . . . . .	83



Gambar 4.31	<i>Activity Diagram</i> Input Insentif Operasional . . . . .	83
Gambar 4.32	<i>Activity Diagram</i> Generate Slip Gaji . . . . .	84
Gambar 4.33	<i>Activity Diagram</i> Cetak Slip Gaji . . . . .	85
Gambar 4.34	<i>Activity Diagram</i> Lihat Laporan Penggajian . . . . .	86
Gambar 4.35	<i>Sequence Diagram</i> Login . . . . .	87
Gambar 4.36	<i>Sequence Diagram</i> Manajemen Data Karyawan . . . . .	88
Gambar 4.37	<i>Sequence Diagram</i> Manajemen Data Unit Kerja . . . . .	89
Gambar 4.38	<i>Sequence Diagram</i> Manajemen Data Jabatan . . . . .	90
Gambar 4.39	<i>Sequence Diagram</i> Manajemen Status Kepegawaian . . . . .	91
Gambar 4.40	<i>Sequence Diagram</i> Input Data Periode Kerja . . . . .	92
Gambar 4.41	<i>Sequence Diagram</i> Input Data Rapat . . . . .	93
Gambar 4.42	<i>Sequence Diagram</i> Rekap Upah Rapat . . . . .	94
Gambar 4.43	<i>Sequence Diagram</i> Lihat Data Rapat . . . . .	95
Gambar 4.44	<i>Sequence Diagram</i> Input Data Lembur . . . . .	96
Gambar 4.45	<i>Sequence Diagram</i> Lihat Data Lembur . . . . .	97
Gambar 4.46	<i>Sequence Diagram</i> Upload Absensi . . . . .	98
Gambar 4.47	<i>Sequence Diagram</i> Lihat Rekap Absensi . . . . .	99
Gambar 4.48	<i>Sequence Diagram</i> Input Data Ujian . . . . .	100
Gambar 4.49	<i>Sequence Diagram</i> Input Data Pengawas Ujian . . . . .	101
Gambar 4.50	<i>Sequence Diagram</i> Input Data Korektor Ujian . . . . .	102
Gambar 4.51	<i>Sequence Diagram</i> Lihat Data Pengawas Ujian . . . . .	103
Gambar 4.52	<i>Sequence Diagram</i> Input Rencana Kerja Harian . . . . .	104
Gambar 4.53	<i>Sequence Diagram</i> Input Laporan Kerja Harian . . . . .	105
Gambar 4.54	<i>Sequence Diagram</i> Input Checklist Bulanan . . . . .	106
Gambar 4.55	<i>Sequence Diagram</i> Input Laporan Kerja Bulanan . . . . .	107
Gambar 4.56	<i>Sequence Diagram</i> Input Penilaian Kinerja Karyawan . . . . .	108
Gambar 4.57	<i>Sequence Diagram</i> Lihat Data Penilaian Kinerja . . . . .	109
Gambar 4.58	<i>Sequence Diagram</i> Input Insentif Operasional . . . . .	110
Gambar 4.59	<i>Sequence Diagram</i> Generate Slip Gaji . . . . .	111
Gambar 4.60	<i>Sequence Diagram</i> Cetak Slip Gaji . . . . .	112
Gambar 4.61	ERD Sistem Informasi Penggajian Karyawan . . . . .	113
Gambar 4.62	Rancangan Halaman <i>Login</i> . . . . .	133
Gambar 4.63	Rancangan Halaman Data Unit Kerja . . . . .	133
Gambar 4.64	Rancangan Halaman Tambah Unit Kerja . . . . .	134
Gambar 4.65	Rancangan Halaman Data Jabatan . . . . .	134

Gambar 4.66	Rancangan Halaman Tambah Jabatan . . . . .	135
Gambar 4.67	Rancangan Halaman Data Absensi Karyawan . . . . .	135
Gambar 4.68	Rancangan Halaman <i>Upload</i> Absensi . . . . .	136
Gambar 4.69	Rancangan Halaman Tambah Periode Kerja . . . . .	136
Gambar 4.70	Rancangan Halaman Data Lembur . . . . .	137
Gambar 4.71	Rancangan Halaman Tambah Data Lembur . . . . .	137
Gambar 4.72	Rancangan Halaman Data Rapat . . . . .	138
Gambar 4.73	Rancangan Halaman Tambah Data Rapat . . . . .	138
Gambar 4.74	Rancangan Halaman Tambah Data Ujian . . . . .	139
Gambar 4.75	Rancangan Halaman Generate Slip Gaji . . . . .	139
Gambar 5.1	Implementasi Tabel Master Bidang . . . . .	140
Gambar 5.2	Implementasi Tabel Master Unit Kerja . . . . .	141
Gambar 5.3	Implementasi Tabel Master Jabatan . . . . .	141
Gambar 5.4	Implementasi Tabel Master Periode Kerja . . . . .	141
Gambar 5.5	Implementasi Tabel Master Jam Kerja . . . . .	142
Gambar 5.6	Implementasi Tabel Master Program Studi . . . . .	142
Gambar 5.7	Implementasi Tabel Master Mata Kuliah . . . . .	143
Gambar 5.8	Implementasi Tabel Master Nominal . . . . .	143
Gambar 5.9	Implementasi Tabel Data Karyawan . . . . .	144
Gambar 5.10	Implementasi Tabel Data Absensi . . . . .	144
Gambar 5.11	Implementasi Tabel Rekap Absensi . . . . .	145
Gambar 5.12	Implementasi Tabel Data Lembur . . . . .	145
Gambar 5.13	Implementasi Tabel Data Upah Lembur . . . . .	146
Gambar 5.14	Implementasi Tabel Data Rapat . . . . .	146
Gambar 5.15	Implementasi Tabel Data Peserta Rapat . . . . .	146
Gambar 5.16	Implementasi Tabel Data Upah Rapat . . . . .	147
Gambar 5.17	Implementasi Tabel Data Ujian . . . . .	147
Gambar 5.18	Implementasi Tabel Data Pengawas Ujian . . . . .	147
Gambar 5.19	Implementasi Tabel Data Korektor Ujian . . . . .	148
Gambar 5.20	Implementasi Tabel Data Upah Pengawas . . . . .	148
Gambar 5.21	Implementasi Tabel Data Upah Korektor . . . . .	149
Gambar 5.22	Implementasi Tabel Data Rencana dan Laporan Harian . . . . .	149
Gambar 5.23	Implementasi Tabel Detail Rencana dan Laporan Harian . . . . .	149
Gambar 5.24	Implementasi Tabel Data Checklist dan Laporan Bulanan . . . . .	150

Gambar 5.25	Implementasi Tabel Detail Checklist dan Laporan Bulanan . . .	150
Gambar 5.26	Implementasi Tabel Data Insentif Operasional . . . . .	151
Gambar 5.27	Implementasi Tabel Data Penilaian Kinerja . . . . .	151
Gambar 5.28	Implementasi Tabel Data Slip Gaji . . . . .	152
Gambar 5.29	Implementasi Halaman Login . . . . .	153
Gambar 5.30	Implementasi Halaman Manajemen Periode Kerja . . . . .	153
Gambar 5.31	Implementasi Halaman Data Unit Kerja . . . . .	154
Gambar 5.32	Implementasi Halaman Tambah Unit Kerja . . . . .	154
Gambar 5.33	Implementasi Halaman Data Karyawan . . . . .	155
Gambar 5.34	Implementasi Halaman Detail Karyawan . . . . .	155
Gambar 5.35	Implementasi Halaman Mutasi Karyawan . . . . .	156
Gambar 5.36	Implementasi Halaman Data Absensi . . . . .	156
Gambar 5.37	Implementasi Halaman <i>Upload</i> Absensi . . . . .	157
Gambar 5.38	Implementasi Halaman Ubah Absensi . . . . .	157
Gambar 5.39	Implementasi Halaman Data Lembur . . . . .	158
Gambar 5.40	Implementasi Halaman Tambah Lembur . . . . .	158
Gambar 5.41	Implementasi Halaman Data Rapat . . . . .	159
Gambar 5.42	Implementasi Halaman Tambah Rapat . . . . .	159
Gambar 5.43	Implementasi Halaman Tambah Rencana Kerja Harian . . . . .	160
Gambar 5.44	Implementasi Halaman Tambah Laporan Kerja Harian . . . . .	160
Gambar 5.45	Implementasi Halaman Data Laporan Kerja Harian . . . . .	161
Gambar 5.46	Implementasi Halaman Lihat Laporan Kerja Harian . . . . .	161
Gambar 5.47	Implementasi Halaman Generate Slip . . . . .	162
Gambar 5.48	Implementasi Halaman Data Slip . . . . .	162
Gambar 6.1	<i>Use Case Diagram</i> Siklus Pertama . . . . .	171
Gambar 6.2	<i>Source Code Upload</i> Absensi Bagian-1 Siklus Pertama . . . . .	173
Gambar 6.3	<i>Source Code Upload</i> Absensi Bagian-2 Siklus Pertama . . . . .	173
Gambar 6.4	<i>Source Code Upload</i> Absensi Bagian-3 Siklus Pertama . . . . .	174
Gambar 6.5	<i>Source Code Javascript Input Field</i> Pilih Tanggal . . . . .	177
Gambar 6.6	<i>Source Code</i> Ambil Batas Awal dan Akhir Periode Kerja . . . . .	178
Gambar 6.7	<i>Source Code</i> Rekap Absensi . . . . .	179

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN KARYAWAN  
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN *FRAMEWORK CODEIGNITER*  
DENGAN METODE *EXTREME PROGRAMMING*  
(STUDI KASUS DI UNIVERSITAS PROKLAMASI 45 YOGYAKARTA)**

**Devara Eko Katon Mahardika**

**NIM.13650044**

**INTISARI**

Universitas Proklamasi 45 Yogyakarta adalah universitas swasta yang dibawah oleh suatu Yayasan yang telah menerapkan berbagai sistem informasi di berbagai bidang kerjanya. Akan tetapi dalam proses penggajian karyawannya masih dilakukan secara manual dan belum memanfaatkan sistem yang terkomputerisasi, seperti rekap absensi, rekap upah selain gaji pokok, serta penjumlahan gaji yang diterima oleh karyawan. Hal tersebut membuat proses penggajian menjadi kurang efektif dan efisien. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem usulan yaitu sistem informasi penggajian karyawan berbasis web pada Universitas Proklamasi 45 Yogyakarta dengan bahasa pemrograman PHP menggunakan Framework Codeigniter dan MySQL sebagai basis datanya.

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode *Extreme Programming*. Metode ini dipilih karena sangat mengedepankan komunikasi yang intens antara klien dengan pengembang sistem sehingga ketika terdapat perubahan ataupun kesalahan dalam sistem, pengembang selalu siap untuk memperbaikinya. *Extreme Programming* juga memiliki tahapan yang sederhana, yaitu *planning, design, coding, dan testing*

Hasil dari penelitian ini adalah dihasilkannya sistem informasi penggajian karyawan berbasis web yang memiliki berbagai aktor yang terlibat dalam pengelolaan dan pengolahan datanya. Dengan adanya sistem informasi ini, proses penggajian karyawan menjadi lebih efektif dan efisien, karena data penggajian diproses dan dihitung oleh sistem sehingga memiliki tingkat akurasi data yang tinggi serta tidak membutuhkan waktu yang lama dalam proses perhitungannya.

**Kata kunci :** Berbasis Web, Sistem Informasi, Sistem Informasi Penggajian, *Codeigniter, Extreme Programming*.

**DESIGN AND DEVELOPMENT OF WEB BASED EMPLOYEE PAYROLL  
INFORMATION SYSTEM USING CODEIGNITER FRAMEWORK AND  
EXTREME PROGRAMMING METHOD  
(CASE STUDY AT UNIVERSITY OF PROCLAMATION 45 YOGYAKARTA)**

**Devara Eko Katon Mahardika**

**NIM.13650044**

**ABSTRACT**

Universitas Proklamasi 45 Yogyakarta is a private university which is supervised by a Foundation that has implemented various information systems in various fields of work. However, in the payroll process the employees are still done manually and have not utilized a computerized system, such as attendance recap, wage recapitulation in addition to basic salary, as well as the sum of salary received by employees. This makes the payroll process less effective and efficient. This study aims to establish a proposed system that is a web-based employee payroll information system at the Universitas Proklamasi 45 Yogyakarta with the PHP programming language using Framework Codeigniter and MySQL as its database.

The system development method used is the Extreme Programming method. This method was chosen because it promotes intense communication between the client and the system developer so that when there are changes or errors in the system, the developer is always ready to fix it. Extreme Programming also has a simple stage, namely planning, design, coding, and testing.

The results of this study are the result of a web-based employee payroll information system that has various actors involved in the management and processing of its data. With this information system, the employee payroll process becomes more effective and efficient, because payroll data is processed and calculated by the system so that it has a high level of data accuracy and does not require a long time in the calculation process.

***Keywords*** : *Web Application, Information System, Payroll System, Codeigniter, Extreme Programming.*

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kemajuan teknologi dewasa ini mengalami perkembangan yang sangat pesat dalam berbagai bidang. Hal tersebut ditandai dengan penerapan sistem pelayanan yang sudah terkomputerisasi di berbagai instansi, baik itu perusahaan, rumah sakit, sekolah, maupun universitas. Penerapan sistem yang terkomputerisasi pada berbagai sektor memberikan kemudahan baik bagi perusahaan yang bersangkutan maupun bagi pengguna informasi dalam rangka mencari suatu informasi dengan cepat dan tepat. Banyak perusahaan berlomba-lomba mengimplementasikan sistem yang serba terkomputerisasi yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan tersebut dengan tujuan meningkatkan dan mengoptimalkan kualitas layanan mereka. Bahkan tidak sedikit perusahaan yang mencantumkan penerapan suatu sistem yang terkomputerisasi dalam visi misi mereka.

Salah satu sistem yang banyak digunakan di sebuah perusahaan dalam rangka mengoptimalkan kualitas layanan mereka adalah penerapan suatu sistem informasi penggajian, yang diharapkan dapat membantu dan mempermudah dalam melakukan proses penggajian karyawan. Penerapan sistem informasi penggajian tersebut sangat berpengaruh pada perusahaan atau instansi yang memiliki jumlah tenaga kerja yang cukup banyak. Lebih lanjut lagi, komponen upah atau gaji karyawan tidak hanya gaji pokok saja, tetapi juga termasuk berbagai tunjangan, insentif, potongan, lembur dan upah lain di luar gaji pokok. Besaran gaji masing-masing tenaga kerja juga berbeda. Apabila proses perhitungan gaji masih manual, dapat merugikan perusahaan dalam hal efisiensi waktu, yaitu akan memakan waktu yang cukup lama,

sehingga dapat mengakibatkan keterlambatan dalam pembayaran atau pemberian gaji kepada karyawan.

Universitas Proklamasi 45 Yogyakarta adalah universitas swasta yang pengelolaannya dibawah oleh suatu Yayasan. Dalam setiap bidang kerjanya hampir semua telah memanfaatkan sistem informasi guna mempermudah pekerjaan dan tata kelola manajerialnya. Namun dalam proses penggajian karyawan, belum efektif dan efisien karena prosesnya bersifat manual atau tidak memanfaatkan suatu sistem informasi, sehingga masih memiliki beberapa kekurangan. Kekurangan tersebut diantaranya adalah proses penggajian yang memakan waktu cukup lama, akurasi perhitungan data dan dokumentasi data tidak tertata dengan baik. Salah satu yang membuat proses penggajian memakan waktu yang cukup lama adalah kegiatan rekap data yang mempengaruhi besaran nominal gaji dihitung secara manual, seperti rekap absensi karyawan, rekap data lembur, dan rekap upah lain selain gaji pokok. Oleh karena itu, diperlukan adanya sebuah sistem informasi penggajian karyawan yang tepat guna, efisien dan efektif untuk digunakan dalam proses perhitungan gaji karyawan di Universitas Proklamasi 45 Yogyakarta.

Dalam melakukan perancangan sistem informasi, terdapat permasalahan yang sering terjadi, yaitu permintaan perubahan *requirement* dan penambahan fitur pada sistem yang diinginkan oleh klien ketika proses perancangan sistem dilakukan. Maka dari itu, diperlukan metode pengembangan sistem yang sederhana dan melibatkan klien dalam hal berkomunikasi dengan pengembang sistem. Metode *Extreme Programming* merupakan salah satu metodologi *Agile* yang menekankan komunikasi yang baik dengan klien, cepat dalam proses pengembangan, serta siap dalam menerima perubahan dan perbaikan setiap kali terdapat kesalahan. Oleh karena itu, metode *Extreme Programming* digunakan dalam perancangan sistem informasi penggajian karyawan ini.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat dirumuskan suatu masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana menganalisis dan merancang sistem informasi penggajian karyawan berbasis web di Universitas Proklamasi 45 Yogyakarta?
2. Bagaimana mengimplementasikan sistem informasi tersebut ke dalam proses penggajian karyawan di Universitas Proklamasi 45 Yogyakarta sehingga nantinya dapat menjadi sistem informasi yang tepat guna?
3. Bagaimana menganalisis efektifitas dan efisiensi dari penggunaan sistem informasi penggajian karyawan di Universitas Proklamasi 45 Yogyakarta dari segi hasil dan waktu?

## 1.3 Batasan Masalah

Adapun pembatasan masalah dalam suatu penelitian sangat diperlukan agar penelitian lebih terarah dan memudahkan dalam pembahasan, sehingga tujuan penelitian dapat tercapai. Batasan masalah dalam merancang sistem informasi ini adalah sebagai berikut:

1. Proses perhitungan gaji pada Sistem Informasi Penggajian Karyawan ini disesuaikan dengan kebutuhan *project owner*;
2. Sistem Informasi Penggajian Karyawan ini memiliki beberapa kategori pengguna sesuai wewenang jabatannya dan disesuaikan dengan kebutuhan *project owner*.



#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan yang ingin diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Menganalisis dan merancang Sistem Informasi Penggajian Karyawan berbasis web di Universitas Proklamasi 45 Yogyakarta;
2. Mengimplementasikan sistem informasi tersebut ke dalam proses penggajian karyawan di Universitas Proklamasi 45 Yogyakarta sehingga menjadi sistem informasi yang tepat guna;
3. Menganalisis efektifitas dan efisiensi dari penggunaan sistem informasi penggajian karyawan di Universitas Proklamasi 45 Yogyakarta dari segi hasil dan waktu.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian yang diharapkan yaitu:

1. Menambah ilmu pengetahuan dan pengalaman penulis dalam mengembangkan suatu sistem informasi dari mulai tahap analisis, perancangan, implementasi dan pengujian sehingga menjadi sistem informasi yang tepat guna.
2. Membantu dan mempermudah pihak perusahaan dalam melakukan suatu pekerjaan, contohnya proses penggajian. Kedepannya juga memungkinkan adanya pengembangan sistem lebih lanjut apabila diperlukan sesuai dengan kebutuhan.
3. Dapat dijadikan sebagai referensi penelitian di waktu yang akan datang.

#### **1.6 Sistematika Penulisan**

1. **BAB I : PENDAHULUAN**

Pada bab ini dijelaskan latar belakang, rumusan masalah, batasan, tujuan, manfaat, dan sistematika penulisan.

## **2. BAB II : TINJAUAN PUSTAKAN DAN LANDASAN TEORI**

Pada bab ini dijelaskan teori-teori dan penelitian-penelitian sejenis sebelumnya yang digunakan sebagai acuan atau referensi dan dasar dalam melakukan penelitian.

## **3. BAB III : METODE PENGEMBANGAN SISTEM**

Pada bab ini dijelaskan metode pengembangan sistem yang digunakan selama penelitian ini yang meliputi alur atau tahapan dalam melakukan perancangan sistem.

## **4. BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Pada bab ini dijelaskan bagaimana menganalisis objek penelitian dan permasalahan dalam penelitian serta langkah-langkah perancangan dalam menyelesaikan solusi permasalahan.

## **5. BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Pada bab ini dijelaskan bagaimana mengimplementasikan hasil perancangan solusi permasalahan ke dalam suatu wadah yang dapat digunakan, serta menjelaskan tahapan-tahapan pengujian.

## **6. BAB VI : HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini dijelaskan hasil dan pembahasan dari pengimplementasian penelitian dan juga hasil pengujian sistem.

## **7. BAB VII : PENUTUP**

Pada bab ini dijelaskan kesimpulan dari hasil penelitian serta saran-saran yang dapat digunakan di masa yang akan mendatang ketika akan melakukan penelitian sejenis.

## BAB VII

### PENUTUP

#### 7.1 Kesimpulan

Penggunaan metode *Extreme Programming* dalam pengembangan sistem ini, menghasilkan tiga siklus pengembangan. Dalam setiap siklusnya selalu terdapat tahapan pengujian yang melibatkan *project owner* guna mengetahui apakah sistem telah sesuai dengan kebutuhan atau belum. Siklus pengembangan sistem dinyatakan selesai ketika seluruh fungsionalitas sistem yang telah direncanakan berhasil diimplementasikan dengan baik dan tidak mendapatkan koreksi dari *project owner*.

Kesimpulan yang dapat diambil setelah penelitian ini berhasil dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini berhasil menganalisis dan merancang sistem informasi penggajian karyawan sesuai dengan alur penggajian yang ada di Universitas Proklamasi 45 Yogyakarta berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan.
2. Penelitian ini berhasil mengimplementasikan sistem informasi penggajian karyawan di Universitas Proklamasi 45 Yogyakarta sehingga menjadi sistem informasi yang tepat guna.
3. Penelitian ini berhasil menganalisis efektifitas dan efisiensi terhadap penggunaan sistem informasi penggajian di Universitas Proklamasi 45 Yogyakarta mulai dari awal proses penginputan data-data komponen penggajian hingga didapatkan output berupa slip gaji karyawan dan laporan penggajian.

## 7.2 Saran

Sistem Informasi Penggajian Karyawan ini tentunya tidak lepas dari kelemahan dan kekurangan. Oleh karena ini, peneliti menyarankan beberapa hal guna kebaikan pengembangan sistem selanjutnya, diantaranya:

1. Mengoptimalkan kinerja sistem dengan melakukan pendekatan kembali kepada pengguna sistem apabila ditemukan *bug-bug* di kemudian hari.
2. Dalam pengelolaan data absensi, sebaiknya menggunakan mesin *fingerprint* yang sudah *support* terhadap pengembangan sistem sehingga tidak perlu lagi adanya *import* dan *export* data absensi.
3. Pengembangan lebih lanjut terhadap fitur-fitur sistem, seperti adanya fungsi pengajuan izin ataupun pengajuan cuti karyawan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alhadi, A. (2013). *Sistem Informasi Penggajian dan Pengupahan Karyawan Menggunakan Arsitektur Hierarchial-Model-View-Controller Framework PHP Codeigniter (Studi Kasus di PT. Krakatau Wijatama Cilegon, Banten)*. Skripsi, Yogyakarta: Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Ardhi, D. P. (2011). *Pengembangan Sistem Absensi dan Penggajian Karyawan di PT. X*. Skripsi, Yogyakarta: Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Arief, & Rudiyanto, M. (2011). *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP dan MYSQL*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Daqiqil, I. (2011). *Framework Codeigniter Panduan Terbaik dan Best Practice*. Tersedia pada <https://yumpu.com/id/document/view/11852207/framework-codeigniter> (diakses pada 21 Juni 2018).
- Dewanto, S. P. (2013). *Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Cost of Production (COP) dan Penggajian Karyawan Penerbit Buku Pendidikan Deepublish (CV Budi Utama) Yogyakarta*. Skripsi, Yogyakarta: Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Ellislab. (2018). *About Codeigniter*. Tersedia pada <https://ellislab.com/codeigniter> (diakses pada 30 Maret 2018).
- Firdaus, M. (2017). *Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Karyawan di CV. Sogan Jaya Abadi dengan Metode Prototyping*. Skripsi, Yogyakarta: Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.
- Hakim, L. (2010). *Membangun Web Berbasis PHP dengan Framework Codeigniter*. Yogyakarta: Lokomedia.
- Hariyanto. (2004). *Sistem Manajemen Basis Data*. Bandung: Informatika.

- Jogiyanto, H. M. (2005). *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Kadir, A. (2003). *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Kadir, A. (2008). *Tuntunan Praktis Belajar Database Menggunakan MySQL*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Ladjamudin, A. (2005). *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Nugroho, A. (2005). *Analisa dan Perancangan Sistem Informasi dengan Metodologi Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.
- Rivai, V., & Sagala, E. (2009). *Manajemen Sumber Daya Manusia untuk Perusahaan: Dari Teori ke Praktik*. Jakarta: PT. Grafindo Persada.
- Whitten, Bentley, & Dittman. (2004). *Metode Desain dan Analisis Sistem*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Widhiartha, P. (2008). *Extreme Programming - Melakukan Pengembangan Perangkat Lunak dengan Lebih Sederhana*. Diambil kembali dari Ilmu Komputer: <http://ilmukomputer.com>



**LAMPIRAN - LAMPIRAN**

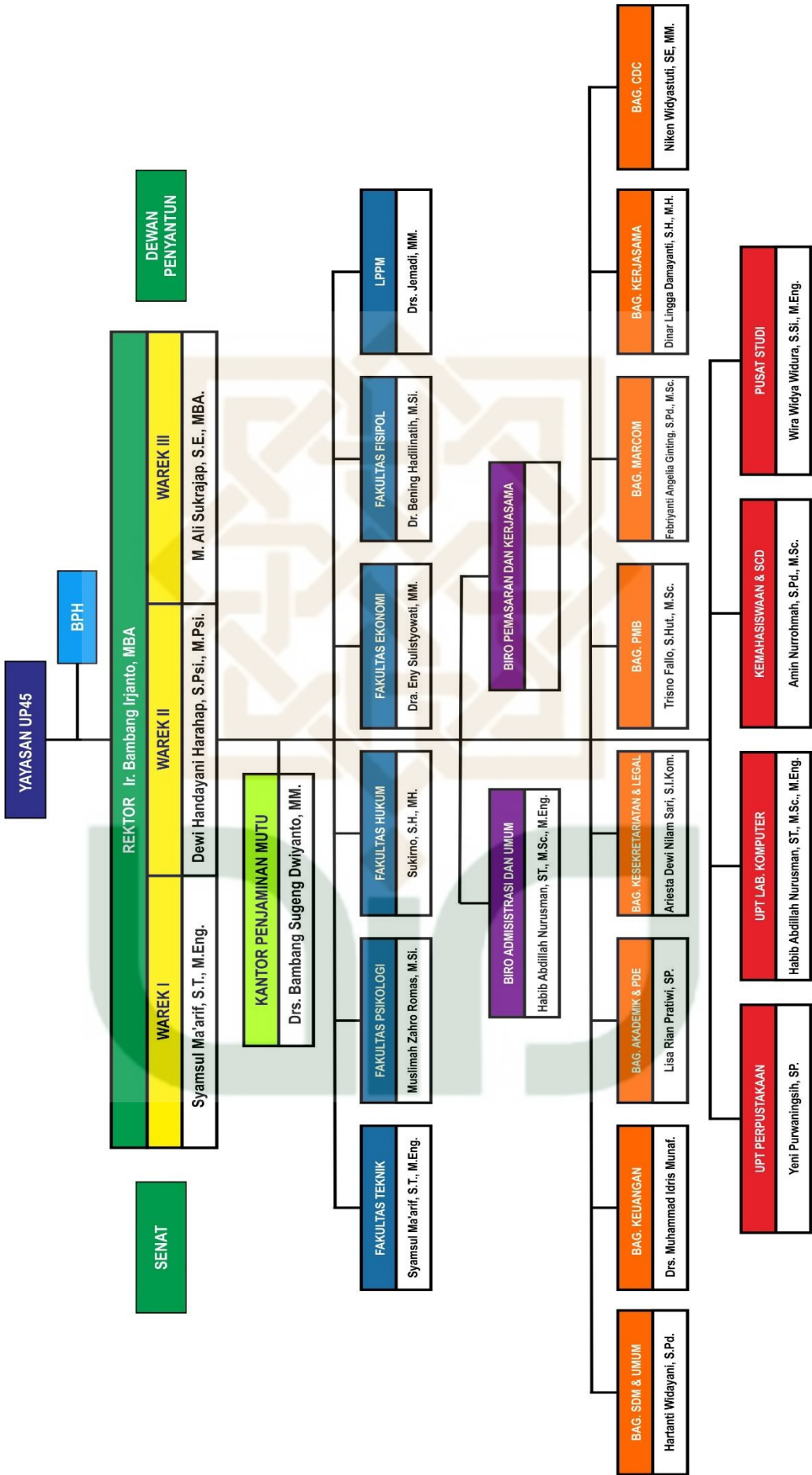


MUB



**LAMPIRAN A**  
**Struktur Organisasi**  
**Universitas Proklamasi 45 Yogyakarta**







**LAMPIRAN B**  
**Lembar Kuesioner Pengujian *Beta***

**Kuesioner Pengujian Sistem Informasi Penggajian Karyawan**  
**Universitas Proklamasi 45 Yogyakarta**

Nama : Shofia Kurnia Putri, S.Psi

Jabatan : Staf SDM

1. Tes Fungsionalitas Sistem

Beri tanda cek (√) untuk pilihan yang Anda pilih

No.	Pernyataan	YA	TIDAK
1.	Sistem dapat melakukan validasi <i>username</i> , <i>password</i> , dan hak akses ketika <i>login</i> , serta menampilkan menu-menu sesuai hak aksesnya	✓	
2.	Sistem dapat melakukan fungsi manajemen data penggajian seperti tambah, edit, hapus, dan tampil detail	✓	
3.	Sistem dapat menampilkan data berdasarkan periode kerja yang dipilih	✓	
4.	Sistem dapat melakukan <i>generate</i> data rekap absensi menjadi format PDF	✓	
5.	Sistem dapat menampilkan pesan kesalahan apabila data yang dimasukkan tidak valid	✓	
6.	Sistem dapat menampilkan rincian gaji karyawan sebelum dilakukan <i>generate</i> slip gaji	✓	
7.	Untuk Kepala Unit atau Kepala Bagian, sistem dapat menampilkan karyawan yang dibawahinya	✓	

2. Tes Usabilitas Sistem

Beri tanda cek (√) untuk pilihan yang Anda pilih

No.	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1.	Tampilan sistem menarik dan <i>user friendly</i>	✓				
2.	Proses pengolahan data dalam sistem berjalan dengan cepat			✓		
3.	Fitur dalam sistem mudah digunakan dan dipahami		✓			
4.	Bahasa yang digunakan dalam sistem mudah dipahami		✓			

Keterangan:

SS (Sangat Setuju), S (Setuju), N (Netral), TS (Tidak Setuju), STS (Sangat Tidak Setuju)

**Kuesioner Pengujian Sistem Informasi Penggajian Karyawan**  
**Universitas Proklamasi 45 Yogyakarta**

Nama : Emi Eto Sulistyowati, SE  
 Jabatan : Staf Keuangan

1. Tes Fungsionalitas Sistem

Beri tanda cek (√) untuk pilihan yang Anda pilih

No.	Pernyataan	YA	TIDAK
1.	Sistem dapat melakukan validasi <i>username</i> , <i>password</i> , dan hak akses ketika <i>login</i> , serta menampilkan menu-menu sesuai hak aksesnya	✓	
2.	Sistem dapat melakukan fungsi manajemen data penggajian seperti tambah, edit, hapus, dan tampil detail	✓	
3.	Sistem dapat menampilkan data berdasarkan periode kerja yang dipilih	✓	
4.	Sistem dapat melakukan <i>generate</i> data rekap absensi menjadi format PDF	✓	
5.	Sistem dapat menampilkan pesan kesalahan apabila data yang dimasukkan tidak valid	✓	
6.	Sistem dapat menampilkan rincian gaji karyawan sebelum dilakukan <i>generate</i> slip gaji	✓	
7.	Untuk Kepala Unit atau Kepala Bagian, sistem dapat menampilkan karyawan yang dibawahnya	✓	

2. Tes Usabilitas Sistem

Beri tanda cek (√) untuk pilihan yang Anda pilih

No.	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1.	Tampilan sistem menarik dan <i>user friendly</i>		✓			
2.	Proses pengolahan data dalam sistem berjalan dengan cepat		✓			
3.	Fitur dalam sistem mudah digunakan dan dipahami		✓			
4.	Bahasa yang digunakan dalam sistem mudah dipahami	✓				

Keterangan:

SS (Sangat Setuju), S (Setuju), N (Netral), TS (Tidak Setuju), STS (Sangat Tidak Setuju)

**Kuesioner Pengujian Sistem Informasi Penggajian Karyawan**  
**Universitas Proklamasi 45 Yogyakarta**

Nama : Febriyanti Angella Ginting, SPd., M.Sc  
 Jabatan : Kep. Unit Marcom

**1. Tes Fungsionalitas Sistem**

Beri tanda cek (✓) untuk pilihan yang Anda pilih

No.	Pernyataan	YA	TIDAK
1.	Sistem dapat melakukan validasi <i>username</i> , <i>password</i> , dan hak akses ketika <i>login</i> , serta menampilkan menu-menu sesuai hak aksesnya	✓	
2.	Sistem dapat melakukan fungsi manajemen data penggajian seperti tambah, edit, hapus, dan tampil detail	✓	
3.	Sistem dapat menampilkan data berdasarkan periode kerja yang dipilih	✓	
4.	Sistem dapat melakukan <i>generate</i> data rekap absensi menjadi format PDF	✓	
5.	Sistem dapat menampilkan pesan kesalahan apabila data yang dimasukkan tidak valid	✓	
6.	Sistem dapat menampilkan rincian gaji karyawan sebelum dilakukan <i>generate</i> slip gaji	✓	
7.	Untuk Kepala Unit atau Kepala Bagian, sistem dapat menampilkan karyawan yang dibawahinya	✓	

**2. Tes Usabilitas Sistem**

Beri tanda cek (✓) untuk pilihan yang Anda pilih

No.	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1.	Tampilan sistem menarik dan <i>user friendly</i>	✓				
2.	Proses pengolahan data dalam sistem berjalan dengan cepat		✓			
3.	Fitur dalam sistem mudah digunakan dan dipahami	✓				
4.	Bahasa yang digunakan dalam sistem mudah dipahami	✓				

Keterangan:

SS (Sangat Setuju), S (Setuju), N (Netral), TS (Tidak Setuju), STS (Sangat Tidak Setuju)

**Kuesioner Pengujian Sistem Informasi Penggajian Karyawan**  
**Universitas Proklamasi 45 Yogyakarta**

Nama : Tri Susanto, S Pd Si  
 Jabatan : Staf akademik

1. Tes Fungsionalitas Sistem

Beri tanda cek (√) untuk pilihan yang Anda pilih

No.	Pernyataan	YA	TIDAK
1.	Sistem dapat melakukan validasi <i>username</i> , <i>password</i> , dan hak akses ketika <i>login</i> , serta menampilkan menu-menu sesuai hak aksesnya	✓	
2.	Sistem dapat melakukan fungsi manajemen data penggajian seperti tambah, edit, hapus, dan tampil detail	✓	
3.	Sistem dapat menampilkan data berdasarkan periode kerja yang dipilih	✓	
4.	Sistem dapat melakukan <i>generate</i> data rekap absensi menjadi format PDF	✓	
5.	Sistem dapat menampilkan pesan kesalahan apabila data yang dimasukkan tidak valid	✓	
6.	Sistem dapat menampilkan rincian gaji karyawan sebelum dilakukan <i>generate slip gaji</i>	✓	
7.	Untuk Kepala Unit atau Kepala Bagian, sistem dapat menampilkan karyawan yang dibawahinya	✓	

2. Tes Usabilitas Sistem

Beri tanda cek (√) untuk pilihan yang Anda pilih

No.	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1.	Tampilan sistem menarik dan <i>user friendly</i>	✓				
2.	Proses pengolahan data dalam sistem berjalan dengan cepat		✓			
3.	Fitur dalam sistem mudah digunakan dan dipahami	✓				
4.	Bahasa yang digunakan dalam sistem mudah dipahami	✓				

Keterangan:

SS (Sangat Setuju), S (Setuju), N (Netral), TS (Tidak Setuju), STS (Sangat Tidak Setuju)

**Kuesioner Pengujian Sistem Informasi Penggajian Karyawan  
Universitas Proklamasi 45 Yogyakarta**

Nama : Fauzan Nertsia, S, Kom

Jabatan : Staf Lab Kom

1. Tes Fungsionalitas Sistem

Beri tanda cek (√) untuk pilihan yang Anda pilih

No.	Pernyataan	YA	TIDAK
1.	Sistem dapat melakukan validasi <i>username</i> , <i>password</i> , dan hak akses ketika <i>login</i> , serta menampilkan menu-menu sesuai hak aksesnya	✓	
2.	Sistem dapat melakukan fungsi manajemen data penggajian seperti tambah, edit, hapus, dan tampil detail	✓	
3.	Sistem dapat menampilkan data berdasarkan periode kerja yang dipilih	✓	
4.	Sistem dapat melakukan <i>generate</i> data rekap absensi menjadi format PDF	✓	
5.	Sistem dapat menampilkan pesan kesalahan apabila data yang dimasukkan tidak valid	✓	
6.	Sistem dapat menampilkan rincian gaji karyawan sebelum dilakukan <i>generate slip gaji</i>	✓	
7.	Untuk Kepala Unit atau Kepala Bagian, sistem dapat menampilkan karyawan yang dibawahinya	✓	

2. Tes Usabilitas Sistem

Beri tanda cek (√) untuk pilihan yang Anda pilih

No.	Pernyataan	SS	S	N	TS	STS
1.	Tampilan sistem menarik dan <i>user friendly</i>	✓				
2.	Proses pengolahan data dalam sistem berjalan dengan cepat	✓				
3.	Fitur dalam sistem mudah digunakan dan dipahami	✓				
4.	Bahasa yang digunakan dalam sistem mudah dipahami	✓				

Keterangan:

SS (Sangat Setuju), S (Setuju), N (Netral), TS (Tidak Setuju), STS (Sangat Tidak Setuju)

A large, light brown geometric pattern consisting of interlocking lines forming a square with internal star-like shapes, centered behind the text.

**LAMPIRAN C**  
*Curriculum Vitae*





## ***CURRICULUM VITAE***

### **A. Biodata Pribadi**

Nama Lengkap : Devara Eko Katon Mahardika  
Tempat, Tanggal Lahir : Jakarta, 07 September 1995  
Jenis Kelamin : Laki-laki  
Agama : Islam  
Alamat Asal : Gg. Podang No.231 RT/RW 07/40 Pasekan  
Maguwoharjo, Depok, Sleman, Yogyakarta  
Email : devaraekokm@gmail.com  
No. HP : 085714328907



### **B. Latar Belakang Pendidikan Formal**

Jenjang	Nama Sekolah	Tahun
TK	TK PKK Maguwoharjo	2000 – 2001
SD	SDN 2 Depok	2001 – 2007
SMP	SMPN 3 Kalasan	2007 – 2010
SMK	SMKN 2 Yogyakarta	2010 – 2013
S1	UIN Sunan Kalijaga	2013 – 2018

### C. Pengalaman Organisasi

Nama Organisasi	Jabatan	Periode
PMII Rayon Aufklarung Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga	Koor. Dept. Cyber Space	2015 – 2016
HMPS Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga	Ketua Umum	2015 – 2017
Buletin Metamorfosa Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga	Anggota	2015 – 2016
Karang Taruna IMMP	Wakil Ketua	2015 – 2018

### D. Pengalaman Pekerjaan

Nama Perusahaan/Institusi	Jabatan	Tahun
Penerbit Genesis	Web Developer	Januari 2016 – November 2017
CV. Alinea Dipantara	Web Developer	Oktober 2016 – Januari 2017
Bisindo-surakarta.com	Web Developer	April 2018 – Juli 2018
Universitas Proklamasi 45 Yogyakarta	Web Developer	September 2017 – September 2018
PT. Krafthaus Indonesia	Software Developer	September 2018 – sekarang

### E. Keahlian

No.	Nama Keahlian
1.	Web Developer
2.	Web Designer
3.	Layouter