

**RANCANG BANGUN APLIKASI PEMBAYARAN
UPAH HARIAN MENGGUNAKAN
*CODEIGNITER FRAMEWORK***

SKRIPSI

Oleh:

Satrio Rosyidin

201710225254



**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
2022**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Proposal Skripsi : Rancang Bangun Aplikasi Pembayaran Upah
Harian Menggunakan *CodeIgniter Framework*

Nama Mahasiswa : Satrio Rosyidin

Nomor Pokok Mahasiswa : 201710225254

Program Studi/Fakultas : Informatika / Ilmu Komputer

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 11 Febuari 2022

Bekasi, 17 Febuari 2022

MENYETUJUI,

Pembimbing I

Pembimbing II



Dani Yusuf, S.Kom., M.Kom.

Khairunnisa Fadhilla Ramdhania, S.Si., M.Si.

NIDN. 0330067003

NIDN. 0328039201

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Rancang Bangun Aplikasi Pembayaran Upah
Harian Menggunakan *CodeIgniter Framework*
Nama Mahasiswa : Satrio Rosyidin
Nomor Pokok Mahasiswa : 201710225254
Program Studi / Fakultas : Informatika / Ilmu Komputer
Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 11 Februari 2022

Bekasi, 17 Februari 2022

Mengesahkan,

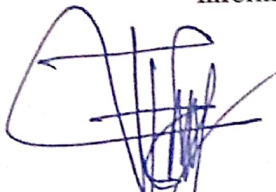
Ketua Tim Penguji : Mokhammad Hadi Pravitno, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0430087003

Penguji (I) : Ahmad Fathurrozi, S.E., M.M.S.I.
NIDN. 0327117402

Penguji (II) : Dani Yusuf, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0330067003

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Informatika



Ahmad Fathurrozi, S.E., M.M.S.I
NIDN : 0327117402.

Dekan
Fakultas Ilmu Komputer



Dr. Tvastuti Sri Lestari, S.Si., M.M.
NIDN : 0327036701



LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Satrio Rosyidin
NPM : 201710225254
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul Tugas Akhir : Rancang Bangun Aplikasi Upah Harian Menggunakan
Framework CodeIgniter

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan skripsi yang telah saya buat ini merupakan **hasil karya saya sendiri dan benar keasliannya**. Apabila dikemudian hari penulisan skripsi ini merupakan plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan tata tertib di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan dari pihak manapun.

Bekasi, 9-02-2022
Penulis



ABSTRAK

Satrio Rosyidin, 201710225254. Rancang Bangun Aplikasi Pembayaran Upah Harian Menggunakan *CodeIgniter Framework*

Penelitian ini dilatarbelakangi dengan belum adanya aplikasi yang dapat mengelola data presensi dan penggajian secara berkala, sehingga dapat menyebabkan beberapa kesalahan dari pegawai maupun perusahaan ketika dalam pencatatan presensi dan belum adanya sistem aplikasi yang dapat mengelola data penggajian. Selain itu, pada proses penelitian di PT. Juara Teknik Sukses bertujuan melakukan implementasi dalam kelola data presensi hingga data penggajian pada aplikasi penggajian yang akan di uji. Pengembangan sistem dalam penelitian ini menerapkan metode *Waterfall*, dan perancangan menggunakan bahasa pemodelan UML. Dari hasil penelitian didapatkan bahwa *Framework CodeIgniter* dapat di terapkan pada aplikasi pembayaran upah harian dengan proses pengerjaan kode program yang lebih efisien, Sistem ini dirancang untuk membuat efektif proses presensi kehadiran serta penggajian pegawai pada PT. Juara Teknik Sukses.

Kata kunci : Presensi, Penggajian, CodeIgniter Framework, Waterfall, UML



ABSTRACT

Satrio Rosyidin, 201710225254. *Design Building Daily Wage Application Using CodeIgniter Framework.*

This research is motivated by the absence of applications that can manage presence and payroll data periodically, so that it can cause some comfort from employees and companies when in the recording of presence and the absence of application systems that can manage payroll data. In addition, in the research process at PT. Juara Teknik Sukses aims to implement in managing presence data to payroll data on payroll applications to be tested. System development in this study applies the Waterfall method, and design uses the UML modeling language. From the results of the research obtained that the CodeIgniter Framework can be applied to the application of daily wage payments with a more efficient program code process, this system is designed to make effective the process of attendance and employee payroll at PT. Juara Teknik Sukses.

Keywords : Discretion, Payroll, Framework CodeIgniter, Waterfall, UML



**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK**

Sebagai sivitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Satrio Rosyidin
NPM : 201710225254
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*), atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**Rancang Bangun Aplikasi Upah Harian Menggunakan *Framework*
*CodeIgniter***

beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan hak bebas royalti non-eksklusif ini, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan mempublikasikannya di Internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggung jawab saya pribadi

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bekasi
Pada tanggal : 9-02-2022
Yang Menyatakan



KATA PENGANTAR

Puji serta rasa syukur dan nikmat kepada Allah SWT, yang telah memberikan nikmat dan juga karunia-Nya memperkenankan penulis menyelesaikan skripsi ini. Penulis menuturkan terima kasih kepada kedua orang tua yang telah menjadi motivasi penulis dan banyak pihak yang telah membantu dan menyemangati dalam penelitian ini.

1. Irjen Pol. (Pun). Dr. Drs. Bambang Karmono, SH., M.M. selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
2. Ibu Dr. Tyastuti Sri Lestari, S.Si., M.M. Selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bhayangkara Jakarta Raya
3. Bapak Ahmad Fathurrozi, S.E., M.M.S.I. Selaku Kepala Program Studi Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bhayangkara Jakarta Raya
4. Bapak Dani Yusuf, S.Kom., M.Kom. Selaku pembimbing I atas bimbingan, saran dan motivasi yang diberikan kepada penulis.
5. Khairunnisa Fadhilla Ramdhanian, S.Si., M.Si. Selaku pembimbing II yang telah memberikan masukan materi dan arahan tentang penulisan skripsi ini.
6. Segenap Dosen Pengajar Program Studi Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
7. Seluruh Staf-staf Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bhayangkara Jakarta Raya yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan informasi.
8. Direktur Bambang S. Hartono. Selaku Direktur utama PT. Juara Teknik Sukses, serta Wahyu Hermawan. Selaku Manager Operasional Lapangan yang telah mengizinkan dan memberikan informasi serta saran dalam penulisan skripsi ini.
9. Khususnya kepada ayah saya, yang sudah memberikan motivasi dan dukungan penuh selama ini untuk saya dapat menyelesaikan skripsi ini
10. Teman-teman, sahabat-sahabat yang telah meluangkan waktu dan pikirannya untuk membantu penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini masih banyak sekali kekurangan dan kelemahan. Oleh karena itu penulis menerima kritik dan saran yang membangun dari pembaca dengan senang hati. Akhir kata penulisan, berharap dengan adanya skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Bekasi, 17 Januari 2022

Satrio Rosyidin

201710225254



DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	
1,1 Latar Belakang.	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Tujuan Penelitian.....	3
1.6 Manfaat Penelitian.....	3
1.7 Tempat dan Waktu Pelaksanaan.....	3
1.8 Metode Penelitian.....	3
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Teori Pendukung Sistem	7

2.3	Metode Pengembangan Program dan Pendukung Sistem.....	10
2.3.1	Waterfall.....	10
2.3.2	Xampp	12
2.3.3	Database	12
2.3.4	MySQL	12
2.3.5	CodeIgniter.....	13
2.3.6	PHPMyAdmin	13
2.3.7	Framework PHP	14
2.3.8	Blackbox Testing	14
2.3.9	Flowmap.....	15
2.4	Peralatan Pendukung (Tool System)	16
2.4.1	Unified Modeling Language (UML)	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		
3.1	Objek Penelitian	24
3.1.1	Sejarah Perusahaan.....	24
3.1.2	Profile.....	24
3.1.3	Visi dan Misi.....	25
3.1.4	Denah Lokasi	25
3.1.5	Struktur Organisasi Perusahaan	26
3.2	Kerangka Penelitian	26
3.3	Metode Pengumpulan Data	27
3.3.1	Observasi.....	27
3.3.2	Wawancara.....	28
3.3.3	Jadwal Pelaksanaan.....	30
3.4	Analisis Sistem Berjalan	31

3.5.	Analisis Permasalahan.....	31
3.6	Analisis Sistem Usulan.....	32
3.6.1	Flomap Sistem Usulan	33
3.7.	Analisis Kebutuhan Sistem	34
BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI		
4.1	Perancangan Sistem.....	35
4.2.	<i>UML (Unified Modelling Language)</i>	35
4.2.1.	<i>Use case diagram</i>	35
4.2.2.	<i>Activity diagram</i>	36
4.2.3	<i>Sequence Diagram</i>	43
4.2.4	<i>Class Diagram</i>	49
4.3	Perancangan <i>Database</i>	50
4.4.	Tampilan <i>Interface</i>	54
4.5.	Pengujian Sistem	60
4.5.1	Tahap testing.....	60
BAB V PENUTUP		
5.1.	Kesimpulan.....	65
5.2.	Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tinjauan Pustaka	6
Tabel 2. 2 Simbol Flowmap	15
Tabel 2. 3 Simbol <i>Use case diagram</i>	17
Tabel 2. 4 Simbol Activity Diagram	19
Tabel 2. 5 Simbol Sequence Diagram.....	20
Tabel 2. 6 Class Diagram	22
Tabel 3. 1 Kerangka Penelitian	26
Tabel 3. 2 Wawancara.....	28
Tabel 3. 3 Jadwal Pelaksanaan.....	30
Tabel 4. 1 Database Presensi.....	50
Tabel 4. 2 Database Gaji	50
Tabel 4. 3 Database Izin.....	51
Tabel 4. 4 Database Departemen	51
Tabel 4. 5 Database Detail Izin.....	52
Tabel 4. 6 Database Pegawai	52
Tabel 4. 7 Database Batas Lembur	53
Tabel 4. 8 Database User	53
Tabel 4. 9 Database Web	53
Tabel 4. 10 Rancangan pengujian sistem oleh tester	61
Tabel 4. 11 Pengujian yang dilakukan oleh user.....	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 <i>Waterfall</i>	10
Gambar 3. 1 Denah Lokasi PT. Juara Teknik Sukses	25
Gambar 3. 2 Struktur Organisasi Perusahaan	26
Gambar 3. 3 Analisis Sistem Berjalan	31
Gambar 3. 4 Flowmap Sistem Usulan.....	33
Gambar 4. 1 Use case diagram.....	35
Gambar 4. 2 Activity Login	36
Gambar 4. 3 Activity Diagram Tambah Data Departemen.....	37
Gambar 4. 4 Activity Diagram Tambah Data Pegawai.....	38
Gambar 4. 5 Activity Diagram Kelola Data Gaji.....	39
Gambar 4. 6 Activity Diagram Admin Data Presensi.....	40
Gambar 4. 7 Activity Diagram Kelola Data Izin	40
Gambar 4. 8 Activity Diagram Proses Presensi	41
Gambar 4. 9 Activity Diagram Kelola Data Izin Pegawai	42
Gambar 4. 10 Activity Diagram Logout	42
Gambar 4. 11 Sequence Diagram Login	43
Gambar 4. 12 Sequence Diagram Tambah Data Departemen	44
Gambar 4. 13 Sequence Diagram Tambah Data Pegawai	44
Gambar 4. 14 Sequence Kelola Data Gaji	45
Gambar 4. 15 Kelola Data Izin	46
Gambar 4. 16 Sequence Diagram Presensi	46
Gambar 4. 17 Sequence Diagram Kelola Data Izin Pegawai.....	47

Gambar 4. 18 Sequence Diagram Logout	48
Gambar 4. 19 Class Diagram	49
Gambar 4. 20 Halaman Login dan Logout.....	54
Gambar 4. 21 Tampilan Dashboard Admin	55
Gambar 4. 22 Tampilan Halaman Departemen.....	55
Gambar 4. 23 Halaman Data Pegawai	56
Gambar 4. 24 Halaman Data Gaji	56
Gambar 4. 25 Halaman Data Presensi.....	57
Gambar 4. 26 Tampilan Halaman Penggajian	57
Gambar 4. 27 Halaman Data Izin Pegawai	58
Gambar 4. 28 Dashboard Pegawai	58
Gambar 4. 29 Tampilan Halaman Download Slip Gaji	59
Gambar 4. 30 Tampilan Halaman Presensi Pegawai	59
Gambar 4. 31 Tampilan Halaman Izin Pegawai	60

DAFTAR LAMPIRAN

Surat Keterangan Permohonan Izin Penelitian	70
Surat Keterangan Izin Penelitian	71
Plagiarisme	72
Biodata Mahasiswa	73
Kartu Bimbingan Skripsi 1	74
Kartu Bimbingan Skripsi 2	75

