



L A P O R A N S K R I P S I

**APLIKASI PENGELOLAAN MAGANG BERBASIS WEB
MENGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER PADA
PT. GLORY INDUSTRIAL SEMARANG**

**Rendi Antiya Verdinata
NIM. 201651156**

**DOSEN PEMBIMBING
Evanita, S.Kom, M.Kom**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2023**



LAPORAN SKRIPSI

**APLIKASI PENGELOLAAN MAGANG BERBASIS WEB
MENGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER PADA
PT. GLORY INDUSTRIAL SEMARANG**

**Rendi Antiya Verdinata
NIM. 201651156**

**DOSEN PEMBIMBING
Evanita, S.Kom, M.Kom**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

APLIKASI PENGELOLAAN MAGANG BERBASIS WEB MENGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER PADA PT. GLORY INDUSTRIAL SEMARANG

Rendi Antiya Verdinata
NIM. 201651156

Kudus, 20 July 2023

Menyetujui,

Pembimbing Skripsi,



Evanita, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0611088901

HALAMAN PENGESAHAN

APLIKASI PENGELOLAAN MAGANG BERBASIS WEB MENGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER PADA PT. GLORY INDUSTRIAL SEMARANG

Rendi Antiya Verdinata
NIM. 201651156

Kudus, 14 Agustus 2023

Menyetujui,

Ketua Penguji,



Endang Supriyati, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0629077402

Anggota Penguji I,



Rizky Sari Melmaharani,
S.Kom., M.Kom
NIDN. 0620058501

Anggota Penguji II,



Evanita, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0611088901

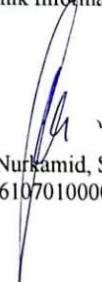
Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik



Mohammad Dahlan, ST., MT.
NIS. 0610701000001141

Ketua Program Studi
Teknik Informatika



Mukhamad Nurkamid, S.Kom. M.Cs
NIS. 0610701000001212

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Rendi Antiya Verdinata

NIM : 201651156

Tempat & Tanggal Lahir : Jepara, 10 September 1997

Judul Skripsi/Tugas Akhir* : Aplikasi Pengelolaan Berbasis Web dengan Menggunakan Framework Codeigniter pada PT. Glory Industrial Semarang

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 1 July 2023

Yang memberi pernyataan,



Rendi Antiya Verdinata
NIM. 201651156

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadiran Allah SWT atas segala Rahmat serta hidayahnya yang selalu melimpahkannya kepada penulis, sehingga dapat merampungkan laporan skripsi ini dengan judul "Aplikasi Pengelolaan Magang Berbasis Web Menggunakan *Framework Codeigniter* pada PT. Glory Industrial Semarang". yang menjadi syarat untuk merampungkan Program Sarjana (S1) pada Program Sarjana Fakultas Teknik Jurusan Teknik Informatika Universitas Kudus.

Penulis mengalami banyak hambatan serta rintangan dalam penulisan skripsi ini, tapi pada akhirnya penulis bisa melewati semuanya berkat bimbingan serta bantuan banyak pihak. Baik itu moral ataupun spiritual, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan Rahmat serta Hidayahnya.
2. Bapak Prof. Dr. Ir. Darsono, M. Si, selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Mohammad Dahlan, ST., MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Mukhamad Nurkamid, S. Kom, M. Cs, selaku Plt. Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
5. Ibu Evanita, S. Kom, M. Kom selaku coordinator Skripsi Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
6. Ibu Evanita, S. Kom, M. Kom selaku Pembimbing Skripsi yang telah memberikan pengarahan, semangat dan masukan selama penyusunan skripsi ini.
7. Segenap keluarga yang sudah memberikan dukungan serta memberikan semangat penuh.
8. Serta tak lupa, teman-teman yang selalu mensupport dan memberi semangat.

Kudus, Desember 2022

Penulis

APLIKASI PENGELOLAAN MAGANG BERBASIS WEB MENGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER PADA PT. GLORY INDUSTRIAL SEMARANG

Nama mahasiswa : Rendi Antiya Verdinata
NIM : 201651156
Pembimbing : Evanita, SKom, M.Kom

RINGKASAN

Peranan teknologi informasi saat ini sudah tidak dapat dilepaskan dari perkembangan zaman. Seiring berjalanya waktu, saat ini perkembangan teknologi sudah semakin berkembang pesat, dengan adanya teknologi suatu instansi atau organisasi akan lebih mudah dalam mewujudkan tujuan perusahaan. Salah satunya dengan adanya *system* pengelolaan magang. Magang merupakan sebuah program yang dilakukan instansi Pendidikan untuk meningkatkan kompetensi, pengalaman serta menambah softskill siswa ataupun mahasiswa, selain itu program magang juga dapat memberikan pengetahuan dunia kerja sebelum terjun ke dunia kerja yang sebenarnya sebuah perusahaan tentunya memiliki program magang dengan kriteria yang telah ditentukan oleh masing-masing perusahaan, tak terkecuali di PT. *Glory Industrial Semarang* yang setiap periodenya membutuhkan mahasiswa magang. Namun belum adanya *system* yang efisien dalam penerapan pengelolaan siswa/mahasiswa magang membuat perusahaan kesulitan dalam mendata siswa/mahasiswa yang akan magang di PT. *Glory Industrial Semarang*. Ditambah banyaknya jumlah pendaftar magang yang berjumlah kurang dari lebih 20 puluhan tiap bulanya menjadi salah satu factor perusahaan membutuhkan system yang dapat menampung data para calon siswa/mahasiswa magang. Maka dari itu peneliti memutuskan untuk membuat penelitian untuk membangun Aplikasi Pengelolaan Magang Berbasis Web Menggunakan *Framework Codeigniter* pada PT. *Glory Industrial Semarang*.

Kata kunci : *Framework, Codeigniter, Glory*

APLIKASI PENGELOLAAN MAGANG BERBASIS WEB MENGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER PADA PT. GLORY INDUSTRIAL SEMARANG

Student Name : Rendi Antiya Verdinata

Student Identity Number : 201651156

Supervisor : Evanita, S.Kom, M.Kom

ABSTRACT

The role of information technology at this time can not be separated from the times. Over time, currently the development of technology is growing rapidly, with the technology of an institution or organization it will be easier to realize company goals. One of them is with an apprentice management system. An internship is a program carried out by educational institutions to improve competency, experience and add to the soft skills of students or students. In addition, the internship program can also provide knowledge of the world of work before entering the real world of work, a company certainly has an internship program with criteria determined by each company, including PT. Glory Industrial Semarang, which each period requires apprentice students. However, the absence of an efficient system in implementing the management of student/student apprentices makes it difficult for companies to record students/students who will intern at PT. Glory Industrial Semarang. Plus the large number of apprentice applicants, which number less than 20 dozens each month, is one of the factors companies need a system that can accommodate data on prospective students/student interns. Therefore the researcher decided to conduct research to build a Web-Based Internship Management Application Using the CodeIgniter Framework at PT. Glory Industrial Semarang.

Keywords : Framework, Codeigniter, Glory

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
RINGKASAN	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan.....	2
1.5. Sistematika penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Penelitian Terkait.....	4
2.2. Landasan Teori.....	5
2.2.1. Gambaran Umum PT. Glory Industrial Semarang.....	5
2.2.2. Bidang Usaha PT. Glory Industrial Semarang.....	6
2.2.3. Visi Dan Misi Perusahaan.....	7
2.2.4. Sistem Kerja PT. Glory Industrial Semarang.....	7
2.2.5. PT. Glory Industrial Semarang	7
2.2.6. Sub Bagian Dan Aktifitas.....	8
2.2.7. Magang.....	11
2.2.8. Codeigniter.....	11
2.2.9. PHP	12
2.2.10. MYSQL.....	12
2.2.11. UML.....	12
2.2.12. Sublime Text.....	17
2.2.13. Metode Prototyping.....	17
2.2.14. Xampp.....	19

2.2.15. Black Box Testing.....	19
2.2.16. UAT.....	19
BAB III METODOLOGI.....	20
3.1. Metodologi Penelitian	20
3.2. Metode Pengembangan Sistem.....	20
3.2.1. Deskripsi Aplikasi.....	20
3.2.2. Use Case.....	21
3.3. Kerangka Pikir.....	60
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	61
4.1. Desain.....	61
4.1.1. Arsitektur Sistem.....	61
4.1.2. Antarmuka.....	61
4.2. Implementasi Antarmuka	71
4.2.1. Screenshot Program	71
4.2.2. Implementasi Database	78
4.3. Pengujian	80
4.3.1. Blackbox	80
4.3.2. User Acceptance Testing.....	82
BAB V PENUTUP.....	86
5.1. Kesimpulan.....	86
5.2. Saran.....	86
DAFTAR PUSTAKA	87
LAMPIRAN 1	89
BIODATA PENULIS	105

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Lokasi PT. Glory Industrial Semarang II.....	5
Gambar 2.2 Struktur Organisasi PT. Glory Industrial Semarang II.....	8
Gambar 2.3 Tahapan Prorotyping	18
Gambar 3.1 Diagram Use Case.....	21
Gambar 3.2 Diagram Activity Tambah Berkas.....	25
Gambar 3.3 Activity Diagram Kelola Data On Process.....	26
Gambar 3. 4 Activity Diagram Kelola Data Fix	27
Gambar 3.5 Activity Diagram Kelola Data Selesai	28
Gambar 3. 6 Activity Diagram Kelola Data Batal	29
Gambar 3.7 Activity Diagram Data On Process	30
Gambar 3.8 Activity Diagram Data Fix.....	31
Gambar 3.9 Activity Diagram Data Selesai	32
Gambar 3.10 Activity Diagram Data Batal.....	33
Gambar 3.11 Activity Diagram Input Mentor.....	34
Gambar 3. 12 Activity Diagram ACC.....	35
Gambar 3.13 Activity Diagram Batal	36
Gambar 3. 14 Activity Diagram Selesai	37
Gambar 3. 15 Diagram Activity Kelola Nilai	38
Gambar 3.16 Activity Diagram Input Nilai	39
Gambar 3. 17 Activity Diagram Cetak Data Nilai	40
Gambar 3.18 Activity Diagram Cetak Data On Procces.....	41
Gambar 3.19 Activity Diagram Cetak Data Fix.....	42
Gambar 3.20 Activity Diagram Cetak Data Selesai.....	43
Gambar 3.21 Activity Diagram Cetak Data Batal	44
Gambar 3.22 Activity Diagram Logout	45
Gambar 3.23 Sequence Diagram Tambah Berkas	46
Gambar 3.24 Sequence Diagram On Process (Admin & Mentor).....	46
Gambar 3.25 Sequence Diagram Edit On Process	47
Gambar 3.26 Sequence Diagram Hapus On Process	47
Gambar 3.27 Sequence Diagram Fix	48
Gambar 3.28 Sequence Diagram Edit Fix.....	48

Gambar 3.29 Sequence Diagram Hapus Fix	49
Gambar 3.30 Sequence Diagram Selesai	50
Gambar 3.31 Sequence Diagram Edit Selesai.....	50
Gambar 3. 32 Sequence Diagram Hapus Selesai	51
Gambar 3.33 Sequence Diagram Input Mentor	52
Gambar 3.34 Sequence Diagram ACC Admin	52
Gambar 3.35 Sequence Diagram Selesai	53
Gambar 3.36 Sequence Diagram Batal	53
Gambar 3.37 Sequence Diagram Cetak Data On Process.....	54
Gambar 3.38 Sequence Diagram Cetak Data Fix	54
Gambar 3.39 Sequence Diagram Cetak Data Selesai	55
Gambar 3.40 Sequence Diagram Cetak Data Batal	55
Gambar 3.41 Sequence Diagram Nilai.....	55
Gambar 3.42 Sequence Diagram Input Nilai	56
Gambar 3.43 Sequence Diagram Edit Nilai	57
Gambar 3.44 Sequence Diagram Hapus Nilai	57
Gambar 3.45 Sequence Diagram Cetak Nilai	58
Gambar 3.46 Class Diagram	59
Gambar 4.1 Arsitektur Sistem Pengelolaan Magang	61
Gambar 4.2 Halaman Dashboard Sistem Pengelolaan Magang.....	62
Gambar 4.3 Halaman Tambah Berkas Siswa/Mahasiswa.....	62
Gambar 4.4 Halaman Data On Process	63
Gambar 4.5 Halaman Detail Data On Process	63
Gambar 4.6 Halaman Edit Data On Process	64
Gambar 4.7 Halaman Data Fix.....	64
Gambar 4.8 Halaman Detail Data Fix.....	65
Gambar 4.9 Halaman Edit Data Fix	65
Gambar 4.10 Halaman Data Selesai.....	66
Gambar 4.11 Halaman Detail Data Selesai.....	66
Gambar 4.12 Halaman Edit Data Selesai	67
Gambar 4.13 Halaman Data Batal	67
Gambar 4.14 Halaman Detail Data Batal.....	68

Gambar 4.15 Halaman Edit Data Batal.....	68
Gambar 4.16 Halaman Data Nilai.....	69
Gambar 4.17 Halaman Tambah Nilai	69
Gambar 4.18 Halaman Detail Nilai.....	70
Gambar 4.19 Halaman Edit Nilai.....	70
Gambar 4.20 Halaman Login.....	71
Gambar 4.21 Halaman Dashboard.....	71
Gambar 4.22 Halaman Tambah Berkas	72
Gambar 4.23 Halaman On Process.....	72
Gambar 4.24 Halaman Edit On Process.....	73
Gambar 4.25 Halaman Fix	73
Gambar 4.26 Halaman Detail Fix	74
Gambar 4.27 Halaman Edit Fix	74
Gambar 4.28 Halaman Selesai	75
Gambar 4.29 Halaman Edit Selesai	75
Gambar 4.30 Halaman Input Mentor	76
Gambar 4.31 Halaman Nilai	76
Gambar 4.32 Halaman Input Nilai	77
Gambar 4.33 Halaman Edit Nilai.....	77
Gambar 4.34 Tabel User	78
Gambar 4.35 Tabel Data.....	78
Gambar 4.36 Tabel Proses	79
Gambar 4.37 Tabel Selesai	79
Gambar 4.38 Tabel Batal	80
Gambar 4.39 Tabel Unit.....	80
Gambar 4.40 Tabel Sub Unit	80
Gambar 4.41 Grafik Hasil UAT.....	85

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Elemen Use Case Diagram	13
Tabel 2.2 Elemen Sequence Diagram	15
Tabel 2.3 Elemen Class Diagram.....	16
Tabel 3.1 Deskripsi Aktor	22
Tabel 3.2 Definisi Use Case.....	22
Tabel 3.3 Kerangka Pemikiran.....	60
Tabel 4.1 Hasil Pengujian Aplikasi.....	80
Tabel 4.2 Hasil Pengujia UAT	83