

**PEMBUATAN SISTEM MANAJEMEN MAGANG
MENGUNAKAN LARAVEL DAN TAILWINDCSS DI
PT IMERSA SOLUSI TEKNOLOGI
PRAKTEK KERJA LAPANGAN**



Oleh:

RIZKI BAEHTIAR AFANDI

NPM 220181010033

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR**

2025

**LEMBAR PENGESAHAN
PRAKTEK KERJA LAPANGAN**

**Judul : PEMBUATAN SISTEM MANAJEMEN MAGANG
MENGUNAKAN LARAVEL DAN TAILWIND CSS DI PT
IMERSA SOLUSI TEKNOLOGI**

Oleh : Rizki Bahtiar Afandi

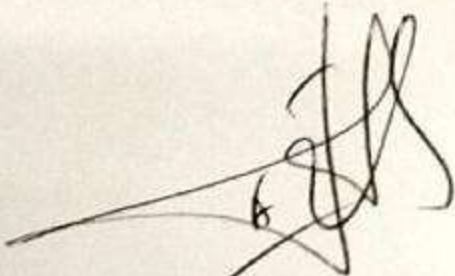
NPM: 22081010033

Telah Diseminarkan Dalam Ujian PKL, pada:
Hari Jumat, Tanggal 04 Juli 2025

Menyetujui

Dosen Pembimbing

Pembimbing Lapangan



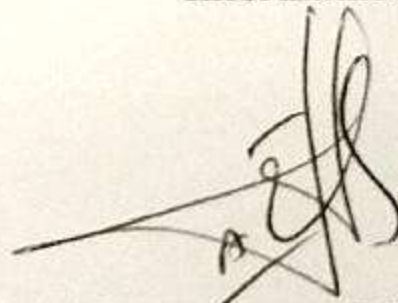
Fetty Tri Anggraeny, S.Kom., M.Kom
NIP 19820211 2021212 005

Miftahur Roziqin, S. Kom

Mengetahui

**Dekan
Fakultas Ilmu Komputer**

**Koordinator Program Studi
Informatika**



Prof. Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, M.T.
NIP 19681126 199403 2 001

Fetty Tri Anggraeny, S.Kom., M.Kom
NIP 19820211 2021212 005

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rizki Bahtiar Afandi

NPM : 22081010033

Menyatakan bahwa kegiatan PKL yang saya lakukan memang benar benar telah dilakukan di Perusahaan:

Nama Perusahaan : PT. Imersa Solusi Teknologi

Alamat : Jl. Puntodewo 2 Baron, Nganjuk, Jawa Timur

Valid, dan perusahaan tempat saya PKL benar adanya dan dapat dibuktikan kebenarannya. Jika saya menyalahi surat pernyataan yang kami buat maka saya siap mendapatkan konsekuensi akademik maupun non-akademik. Berikut surat pernyataan saya buat sebagai syarat laporan PKL di Prodi Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, UPN "Veteran" Jawa Timur.

Hormat Saya,



Rizki Bahtiar Afandi

22081010033

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT, Tuhan semesta alam, atas rahmat dan hidayah-Nya yang telah mengiringi seluruh proses penyusunan Laporan Praktek Kerja Lapangan ini hingga dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat akhir setelah menyelesaikan program Praktek Kerja Lapangan sebagai Fullstack Web Developer di PT. Imersa Solusi Teknologi.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyelesaian laporan ini tidak lepas dari dukungan dan bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus kepada:

1. Bapak Miftahur Rozikin, S.Kom., selaku Direktur Utama PT. Imersa Solusi Teknologi.
2. Prof. Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, MT., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Ibu Fetty Tri Anggraeny, S.Kom., M.Kom., selaku Kepala Program Studi Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, sekaligus Pembimbing Wali penulis.
4. Kedua orang tua penulis yang senantiasa memberikan doa, semangat, dan dukungan penuh selama pelaksanaan program Praktek Kerja Lapangan ini.

Penulis menyadari laporan ini masih memiliki kekurangan dan memohon maaf atas segala kesalahan. Semoga laporan ini bermanfaat bagi semua pihak.

Surabaya, 28 Juni 2025

Penulis

RIZKI BAEHTIAR AFANDI

Judul : PEMBUATAN SISTEM MANAJEMEN MAGANG
MENGUNAKAN LARAVEL DAN TAILWINDCSS DI PT
IMERSA SOLUSI TEKNOLOGI

Studi Kasus : PT. Imersa Solusi Teknologi

Penulis : Rizki Baehthiar Afandi

Pembimbing : Fetty Tri Anggraeny, S.Kom., M.Kom

ABSTRAK

Program Praktek Kerja Lapangan (PKL) merupakan bentuk implementasi pembelajaran berbasis pengalaman yang bertujuan untuk mengembangkan kompetensi mahasiswa di dunia kerja nyata. Dalam kegiatan ini, penulis melaksanakan PKL selama satu bulan efektif sebagai Fullstack Web Developer di PT. Imersa Solusi Teknologi. Perusahaan ini merupakan startup yang bergerak di bidang pengembangan sistem informasi, layanan digital, dan konsultasi teknologi. Selama masa PKL, penulis merancang dan membangun sistem manajemen magang berbasis web untuk mendukung proses digitalisasi pengelolaan peserta magang. Sistem yang dikembangkan mencakup fitur pendaftaran peserta, pengelolaan profil, pengajuan lamaran, logbook harian, tugas, laporan akhir, dan sertifikat. Teknologi yang digunakan antara lain Laravel sebagai backend dan TailwindCSS sebagai frontend dengan pola arsitektur Model-View-Controller (MVC). Sistem ini juga dilengkapi fitur keamanan seperti validasi input, middleware, dan proteksi terhadap XSS, CSRF, serta SQL Injection. Melalui kegiatan ini, penulis memperoleh pengalaman teknis dan kolaboratif, serta membangun portofolio nyata yang relevan dengan kebutuhan industri.

Kata kunci: PKL, *Laravel*, *TailwindCSS*, *MVC*, *Fullstack Developer*

ABSTRACT

The Field Work Practice Program (PKL) is a form of implementation of experience-based learning that aims to develop student competencies in the real world of work. In this activity, the author carried out PKL for one effective month as a Fullstack Web Developer at PT. Imersa Solusi Teknologi. This company is a startup engaged in the development of information systems, digital services, and technology consulting. During the PKL period, the author designed and built a web-based internship management system to support the digitalization process of managing internship participants. The system developed includes participant registration features, profile management, application submission, daily logbook, assignments, final reports, and certificates. The technologies used include Laravel as the backend and TailwindCSS as the frontend with a Model-View-Controller (MVC) architectural pattern. This system is also equipped with security features such as input validation, middleware, and protection against XSS, CSRF, and SQL Injection. Through this activity, the author gained technical and collaborative experience, and built a real portfolio that is relevant to industry needs.

Keywords: PKL, *Laravel, TailwindCSS, MVC, Fullstack Developer*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR KODE	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Praktek Kerja Lapangan.....	3
1.4.1 Tujuan Umum	3
1.4.2 Tujuan Khusus	4
1.5 Manfaat/Kegunaan	4
1.5.1 Bagi Penulis	4
1.5.2 Bagi Kampus UPN “VETERAN” JAWA TIMUR.....	5
1.5.3 Bagi Instansi Mitra (PT Imersa Solusi Teknologi)	5
BAB II GAMBARAN UMUM TEMPAT PKL	6
2.1 Sejarah Instansi	6
2.2 Struktur Organisasi	7
2.3 Bidang Usaha	8
2.4 Logo Insatansi	9
2.5 Lokasi Instansi	9
BAB III PELAKSANAAN	10
3.1 Waktu dan Tempat Praktek Kerja Lapangan	10
3.2 Tinjauan Pustaka	10
3.2.1 Laravel.....	10

3.2.2 TailwindCSS	10
3.2.3 MySQL.....	11
3.2.4 Laravel Migrations	11
3.2.5 Eloquent ORM (Object-Relational Mapping).....	11
3.2.6 Validasi Input (Form Validation).....	11
3.2.7 Cross-Site Scripting (XSS) Protection	11
3.2.8 Cross-Site Request Forgery (CSRF) Protection.....	12
3.2.9 SQL Injection Prevention.....	12
3.3 Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan	12
3.3.1 Minggu ke-1 : Setup Laravel versi 10 dan TailwindCSS serta Migration	12
3.3.2 Minggu ke-2 : Implementasi Model, Controller, dan Routes	12
3.3.3 Minggu ke-3 : Implementasi Middleware dan Keamanan aplikasi	13
3.3.4 Minggu ke-4 : Implementasi Blade dan Pemaparan ke Mentor.....	13
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	14
4.1 Deskripsi Umum Proyek	14
4.2 User Classes & Characteristic	14
4.3 Use Case Diagram.....	15
4.4 Pelaksanaan Pengembangan.....	17
4.4.1 Prototype	18
4.4.2 Setup dan Konfigurasi Awal	31
4.4.3 Struktur dan Arsitektur MVC	34
4.4.4 Middleware dan Keamanan Aplikasi	123
4.4.5 Optimalisasi dan Pemanfaatan Fitur Framework	129
4.5 Hasil Pengembangan.....	132
BAB V PENUTUP.....	149
5.1 KESIMPULAN	149
5.2 SARAN	150
REFERENSI	151

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur Organisasi PT. Imersa Solusi Teknologi	7
Gambar 2. 2 Logo PT. Imersa Solusi Teknologi	9
Gambar 2. 3 Alamat Lokasi PT.Imersa Solusi Teknologi	9
Gambar 4. 1 Use Case Diagram Sistem Magang.....	17
Gambar 4. 2 User Flow Sistem Magang	19
Gambar 4. 3 Design System Sistem Magang.....	20
Gambar 4. 4 Wireframe Admin Sistem Magang.....	22
Gambar 4. 5 Wireframe Perusahaan dan Peserta Sistem Magang	22
Gambar 4. 6 Desain Antarmuka Admin Sistem Magang	24
Gambar 4. 7 Desain Antarmuka Peserta Sistem Magang	26
Gambar 4. 8 Desain Antarmuka Perusahaan Sistem Magang.....	27
Gambar 4. 9 Prototype Admin Sistem Magang	28
Gambar 4. 10 Prototype Perusahaan Sistem Magang	29
Gambar 4. 11 Prototype Peserta Sistem Magang.....	30
Gambar 4. 12 Hasil pengembangan Landing Page Sistem Magang	133
Gambar 4. 13 Hasil pengembangan menu proses Auth Sistem Magang	134
Gambar 4. 14 Hasil pengembangan menu dashboard setiap role Sistem Magang	135
Gambar 4. 15 Hasil pengembangan menu pengguna pada role admin Sistem Magang.....	136
Gambar 4. 16 Hasil pengembangan menu perusahaan pada role admin Sistem Magang.....	137
Gambar 4. 17 Hasil pengembangan menu lowongan pada role perusahaan Sistem Magang.....	138
Gambar 4. 18 Hasil pengembangan menu lamaran pada role perusahaan Sistem Magang.....	138
Gambar 4. 19 Hasil pengembangan menu peserta pada role perusahaan Sistem Magang.....	139
Gambar 4. 20 Hasil pengembangan menu tugas pada role perusahaan Sistem Magang.....	140

Gambar 4. 21 Hasil pengembangan menu logbook pada role perusahaan Sistem Magang.....	141
Gambar 4. 22 Hasil pengembangan menu laporan akhir pada role perusahaan Sistem Magang.....	142
Gambar 4. 23 Hasil pengembangan menu sertifikat pada role perusahaan Sistem Magang.....	142
Gambar 4. 24 Hasil pengembangan menu profil pada role perusahaan Sistem Magang.....	143
Gambar 4. 25 Hasil pengembangan menu lowongan pada role peserta Sistem Magang.....	144
Gambar 4. 26 Hasil pengembangan menu riwayat pada role peserta Sistem Magang	145
Gambar 4. 27 Hasil pengembangan menu tugas pada role peserta Sistem Magang	145
Gambar 4. 28 Hasil pengembangan menu logbook pada role peserta Sistem Magang.....	146
Gambar 4. 29 Hasil pengembangan menu laporan akhir pada role peserta Sistem Magang.....	147
Gambar 4. 30 Hasil pengembangan menu sertifikat pada role peserta Sistem Magang.....	147
Gambar 4. 31 Hasil pengembangan menu profil pada role peserta Sistem Magang	148

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 User Classes & Characteristic Sistem Magang.....	14
---	----

DAFTAR KODE

Kode 4. 1 Install Proyek Laravel.....	31
Kode 4. 2 Install dependencies Sanctum.....	32
Kode 4. 3 Migrate Database.....	32
Kode 4. 4 Migrate Database.....	32
Kode 4. 5 Generate application key	32
Kode 4. 6 Jalankan Server.....	32
Kode 4. 7 Install Tailwindcss via npm	32
Kode 4. 8 Konfigurasi File Tailwind.config.js.....	33
Kode 4. 9 App.css	33
Kode 4. 10 Run Build Assets	34
Kode 4. 11 Model User	36
Kode 4. 12 Model CompanyProfile	37
Kode 4. 13 Model ParticipantProfile	39
Kode 4. 14 Model InternshipPosting	40
Kode 4. 15 Model InternshipsApplication	41
Kode 4. 16 Model Task	42
Kode 4. 17 Model TaskSubmission.....	44
Kode 4. 18 Model Logbook	45
Kode 4. 19 Model Final Report.....	45
Kode 4. 20 Model Certificate.....	46
Kode 4. 21 AuthController.....	50
Kode 4. 22 DashboardController	54
Kode 4. 23 UserController	58
Kode 4. 24 CompanyController	61
Kode 4. 25 ProfileController.....	63
Kode 4. 26 InternshipsPostingController.....	67
Kode 4. 27 InternshipsController	69
Kode 4. 28 ParticipantController	70
Kode 4. 29 TaskController	78
Kode 4. 30 LogbookController	79
Kode 4. 31 FinalReportController.....	82

Kode 4. 32 CertificateController.....	83
Kode 4. 33 ParticipantProfileController	86
Kode 4. 34 ParticipantInternshipsController.....	91
Kode 4. 35 ParticipantTaskSubmissionController	96
Kode 4. 36 ParticipantLogbookController	98
Kode 4. 37 ParticipantFinalReportController	102
Kode 4. 38 ParticipantSertifikatController	103
Kode 4. 39 Routes	108
Kode 4. 40 Implementasi view pada Layouts Participant.....	120
Kode 4. 41 RoleMiddleware	124
Kode 4. 42 Sample Validasi Input.....	125
Kode 4. 43 Sample Proteksi XSS.....	127
Kode 4. 44 Sample Proteksi CSRF	127
Kode 4. 45 Sample Proteksi SQL Injection	128
Kode 4. 46 Sample Pemanfaat Helper Library Laravel	129
Kode 4. 47 Sample Penggunaan Library	130
Kode 4. 48 resources/views/layouts/admin.blade.php	132
Kode 4. 49 resources/views/admin/index.blade.php.....	132