

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era transformasi digital saat ini, kebutuhan akan sistem informasi yang terintegrasi dan efisien menjadi semakin penting, terutama bagi perusahaan yang bergerak di bidang teknologi informasi dan layanan digital. Salah satu perusahaan yang turut berperan dalam perkembangan teknologi di Indonesia adalah PT. Imersa Solusi Teknologi, sebuah startup yang menyediakan layanan jasa pembuatan website, pengembangan aplikasi mobile, digital marketing, serta membuka peluang magang atau Praktik Kerja Lapangan (PKL) bagi siswa dan mahasiswa dari berbagai institusi pendidikan.

Sebagai tempat magang yang aktif menerima peserta setiap tahunnya, PT. Imersa Solusi Teknologi memiliki tanggung jawab tidak hanya sebagai penyedia ruang kerja, tetapi juga sebagai pembimbing dan pengelola kegiatan magang. Proses yang terlibat dalam program magang meliputi pendaftaran peserta, pendataan informasi pribadi dan institusi asal, penjadwalan bimbingan, monitoring tugas dan progres peserta, hingga proses evaluasi akhir dan pembuatan laporan magang. Namun, selama ini, proses-proses tersebut masih dilakukan secara manual melalui media seperti Google Form, spreadsheet, email, atau bahkan komunikasi langsung via pesan instan. Hal ini menyebabkan ketidakefisienan dalam pengelolaan data, potensi kehilangan informasi penting, serta kesulitan dalam proses pelacakan perkembangan peserta secara sistematis.

Dalam konteks ini, dibutuhkan suatu solusi digital yang mampu mengotomatiskan dan menyederhanakan seluruh proses manajemen magang. Pengembangan sistem manajemen magang berbasis web menjadi salah satu alternatif solusi yang relevan dan strategis. Sistem ini tidak hanya akan membantu perusahaan dalam menyusun data peserta secara terstruktur, tetapi juga menyediakan fitur-fitur penting seperti dashboard pemantauan, pengaturan jadwal, pengunggahan tugas, serta pencatatan evaluasi dan laporan akhir.

Untuk membangun sistem tersebut, digunakan teknologi Laravel sebagai framework backend karena arsitekturnya yang mengikuti pola MVC (Model-View-Controller), mendukung keamanan tinggi, serta fleksibel dalam

pengembangan sistem skala kecil hingga besar. Sementara untuk tampilan antarmuka, digunakan TailwindCSS, sebuah utility-first CSS framework yang memungkinkan desain antarmuka yang responsif, bersih, dan mudah dikustomisasi tanpa harus membuat CSS dari awal.

Dengan adanya sistem ini, diharapkan proses manajemen magang di PT. Imersa Solusi Teknologi menjadi lebih tertata, transparan, dan efisien. Selain itu, peserta magang juga akan merasakan pengalaman interaksi digital yang lebih profesional, mulai dari proses registrasi hingga evaluasi. Pengembangan sistem ini juga memberikan kontribusi positif bagi perusahaan dalam membangun citra profesional, serta mendukung digitalisasi internal perusahaan secara keseluruhan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam pengembangan proyek ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang dan membangun sistem manajemen magang berbasis web yang dapat membantu PT. Imersa Solusi Teknologi dalam mengelola peserta magang secara efektif dan efisien?
2. Bagaimana memanfaatkan framework Laravel dan TailwindCSS untuk membangun sistem yang responsif, terstruktur, dan mudah digunakan oleh administrator dan peserta magang?
3. Fitur-fitur apa saja yang dibutuhkan untuk menunjang proses administrasi magang, mulai dari pendaftaran, pengelolaan jadwal, pemantauan tugas, hingga evaluasi peserta?

1.3 Batasan Masalah

Agar pengembangan sistem ini terfokus dan sesuai dengan waktu serta sumber daya yang tersedia, maka batasan masalah pada proyek ini adalah:

1. Sistem dibangun hanya untuk platform berbasis web menggunakan framework Laravel dan TailwindCSS, dan tidak mencakup pengembangan aplikasi mobile (Android/iOS).
2. Sistem akan memiliki tiga jenis aktor, yaitu: Siswa/Mahasiswa, Admin, dan Perusahaan, masing-masing dengan hak akses dan fitur tertentu.
Fitur yang tersedia untuk Siswa/Mahasiswa terbatas pada:

- Melihat daftar lowongan magang yang tersedia.
- Mendaftar ke lowongan magang.
- Mengelola dan memperbarui profil pribadi.
- Mengisi dan mengunggah logbook harian, tugas, dan laporan akhir.
- Melihat status pendaftaran dan aktivitas magang.
- Melihat dan mengunduh sertifikat magang yang telah diterbitkan.

Fitur yang tersedia untuk Admin mencakup:

- Membuat dan mengelola akun perusahaan.
- Melakukan validasi data peserta magang dan data perusahaan.
- Mengelola seluruh data pengguna, perusahaan, dan aktivitas magang.
- Mengakses log aktivitas sistem untuk keperluan monitoring.

Fitur yang tersedia untuk Perusahaan mencakup:

- Membuat, mengedit, dan menghapus lowongan magang.
- Melihat daftar mahasiswa yang mendaftar ke lowongan mereka.
- Menerima atau menolak peserta magang.
- Meninjau logbook, tugas, dan laporan akhir peserta.
- Mengunggah dan menerbitkan sertifikat magang untuk peserta yang telah menyelesaikan program.

3. Sistem tidak mencakup integrasi eksternal seperti sistem akademik kampus, email gateway, SSO, atau fitur komunikasi real-time (chat).
4. Pengelolaan sistem bersifat internal dan digunakan hanya oleh pihak-pihak yang terkait dengan kegiatan magang di lingkungan PT. Imersa Solusi Teknologi.

1.4 Tujuan Praktek Kerja Lapangan

Praktek Kerja Lapangan di PT. Imersa Solusi Teknoogi memiliki beberapa tujuan utama yang dapat dibagi menjadi tujuan umum dan khusus.

1.4.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini adalah untuk mengaplikasikan ilmu dan keterampilan yang telah diperoleh selama

perkuliahan dalam lingkungan kerja nyata, serta mengembangkan sistem informasi yang dapat memberikan solusi nyata terhadap permasalahan yang dihadapi oleh instansi mitra, khususnya dalam pengelolaan kegiatan magang.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Mengembangkan sebuah sistem manajemen magang berbasis web menggunakan Laravel dan TailwindCSS yang dapat membantu dalam proses administrasi kegiatan magang di perusahaan.
2. Memberikan kontribusi nyata kepada PT. Imersa Solusi Teknologi melalui penerapan keahlian di bidang pemrograman dan pengembangan web.
3. Meningkatkan pengalaman praktis dalam membangun sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan dan workflow dunia industri.
4. Memahami proses kerja profesional dalam tim pengembang serta komunikasi proyek dengan stakeholder (admin, perusahaan, dan peserta magang).
5. Menjadi sarana evaluasi dan penguatan pemahaman penulis terhadap materi yang telah diperoleh selama studi, terutama dalam pengembangan sistem informasi berbasis web.

1.5 Manfaat/Kegunaan

Praktek Kerja Lapangan di Bedata Indonesia memberikan manfaat yang signifikan bagi berbagai pihak, termasuk penulis, kampus UPN "Veteran" Jawa Timur, instansi mitra, dan khalayak umum

1.5.1 Bagi Penulis

- Menambah pengalaman langsung dalam dunia kerja dan pemrograman berbasis proyek nyata.
- Mengasah kemampuan teknis di bidang pengembangan sistem informasi, khususnya menggunakan Laravel dan TailwindCSS.
- Meningkatkan pemahaman terhadap alur kerja tim IT dan pengelolaan proyek berbasis kebutuhan pengguna.
- Menjadi bekal penting dalam persiapan menghadapi dunia kerja setelah lulus dari bangku kuliah.

1.5.2 Bagi Kampus UPN “VETERAN” JAWA TIMUR

- Menjadi bentuk sinergi antara kampus dan dunia industri melalui implementasi program Merdeka Belajar - Kampus Merdeka (MBKM).
- Memberikan data dan hasil nyata dari pelaksanaan PKL yang dapat digunakan sebagai dokumentasi dan referensi akademik.
- Meningkatkan citra kampus dalam menjalin kerja sama produktif dengan dunia usaha dan industri.

1.5.3 Bagi Instansi Mitra (PT Imersa Solusi Teknologi)

- Mendapatkan sistem informasi manajemen magang yang dapat digunakan untuk mengelola peserta secara lebih efisien dan terorganisir.
- Membantu meningkatkan profesionalisme dan digitalisasi proses magang di lingkungan perusahaan.
- Menjalinkan kerja sama yang saling menguntungkan dengan pihak akademisi dalam pengembangan dan implementasi solusi teknologi.