

# **BAB 1. PENDAHULUAN**

## **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan era digital yang serba cepat ini, teknologi informasi tidak lagi sekadar alat bantu, melainkan telah menjadi fondasi utama dalam setiap aktivitas manusia. Hampir seluruh sektor kehidupan kini bergantung pada inovasi teknologi untuk meningkatkan efisiensi, akurasi, dan kecepatan layanan (Purba & Ibrahim, 2023). Transformasi digital ini tidak hanya mengubah cara manusia bekerja, tetapi juga cara mereka berinteraksi, berkomunikasi, dan menyelesaikan masalah di berbagai bidang, termasuk sektor industri dan layanan publik (Ramdani & Putra, 2021).

Di tengah pesatnya perkembangan teknologi tersebut, dunia pendidikan, khususnya pendidikan vokasi, dituntut untuk mampu menyiapkan sumber daya manusia yang adaptif terhadap perubahan industri digital. Dalam upaya mempersiapkan mahasiswa menghadapi dinamika dunia kerja, program magang menjadi wahana penting bagi pengembangan kompetensi profesional. Sebagai bagian dari kurikulum vokasi, magang mengintegrasikan pengalaman kerja nyata dengan pembelajaran akademik, sehingga mampu meningkatkan kesiapan mahasiswa memasuki dunia industri (Safitri dkk., 2023). Program ini tidak hanya menjadi persyaratan kelulusan, tetapi juga berfungsi sebagai jembatan antara teori kampus dan praktik lapangan, memungkinkan mahasiswa untuk menerapkan keterampilan yang telah dipelajari dalam lingkungan profesional (Azizah dkk., 2024).

Berkaitan dengan hal tersebut, penulis melaksanakan kegiatan magang di PT Aplikasi Bisnis Digital, sebuah perusahaan yang bergerak di bidang pengembangan perangkat lunak. Selama kegiatan magang, penulis berkesempatan untuk berkontribusi dalam proyek Sistem Ticketing Helpdesk Berbasis Laravel.

Proyek ini bertujuan merancang dan membangun sistem ticketing berbasis website untuk memudahkan pengguna membuat, memantau, dan menindaklanjuti tiket secara real time. Sistem memiliki halaman Support untuk mengirim tiket dan berkomunikasi dengan developer, halaman Developer untuk menindaklanjuti dan menyelesaikan tiket, serta halaman Supervisor (SPV) untuk mengatur prioritas dan memantau progres tiket. Selain itu, terdapat fitur chat interaktif antara pengguna dan developer guna mempercepat komunikasi. Penulis fokus pada pengembangan antarmuka pengguna, termasuk tampilan halaman tiket, fitur chat, dan penyesuaian elemen visual agar lebih responsif dan mudah digunakan.

Melalui kegiatan magang ini, penulis tidak hanya memperoleh pengalaman langsung dalam proses pengembangan sistem berbasis web, tetapi juga memahami pentingnya penerapan prinsip desain antarmuka yang interaktif dan efisien dalam meningkatkan pengalaman pengguna. Proyek “Pengembangan Antarmuka Pengguna Interaktif pada Sistem Ticketing Helpdesk Berbasis Laravel” diharapkan dapat menjadi solusi efektif dalam pengelolaan laporan dan komunikasi antar pengguna, developer, serta supervisor secara terintegrasi. Selain itu, kegiatan ini juga menjadi sarana bagi penulis untuk mengasah kemampuan teknis di bidang pengembangan *frontend* dan memahami alur kerja profesional di lingkungan industri teknologi informasi.

## **1.2 Tujuan Magang**

### **1.2.1 Tujuan Umum Magang**

Magang ini bertujuan untuk memberikan pengalaman praktis kepada penulis dalam menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh di bangku kuliah, khususnya dalam bidang teknologi informasi dan pengembangan sistem berbasis web. Selain itu, magang juga bertujuan untuk memahami proses kerja di dunia industri, meningkatkan kemampuan teknis maupun soft skills, serta membiasakan diri dengan lingkungan kerja profesional.

### 1.2.2 Tujuan Khusus Magang

- a) Mengembangkan sistem ticketing berbasis website untuk mendukung operasional PT. Aplikasi Bisnis Digital.
- b) Meningkatkan kemampuan mahasiswa di bidang frontend, khususnya dalam membangun tampilan sistem yang interaktif dan mudah digunakan.
- c) Meningkatkan kemampuan teknis dalam penggunaan berbagai tools dan framework frontend, termasuk pembuatan tampilan website yang responsif dan user-friendly.
- d) Menyelesaikan proyek pengembangan website sistem ticketing dengan fitur chat interaktif, manajemen tiket, dan antarmuka yang mudah digunakan.

## 1.3 Manfaat Magang

### 1.3.1 Manfaat Bagi Mahasiswa

- a) Mahasiswa dapat menerapkan teori yang dipelajari di bangku kuliah ke dalam praktik nyata, sehingga menambah wawasan dan kemampuan teknis, khususnya dalam pengembangan sistem berbasis web.
- b) Mahasiswa memperoleh pengalaman langsung dalam lingkungan kerja profesional, memahami alur operasional perusahaan, serta terbiasa dengan etika dan budaya kerja di bidang IT.
- c) Mahasiswa dapat melatih kemampuan komunikasi, kerja sama tim, manajemen waktu, dan pemecahan masalah, yang penting untuk menunjang karier di masa depan.
- d) Mahasiswa belajar beradaptasi dengan teknologi, tools, dan metode kerja yang digunakan di industri, sehingga lebih siap menghadapi dunia kerja setelah lulus.

### 1.3.2 Manfaat Bagi Tempat Magang

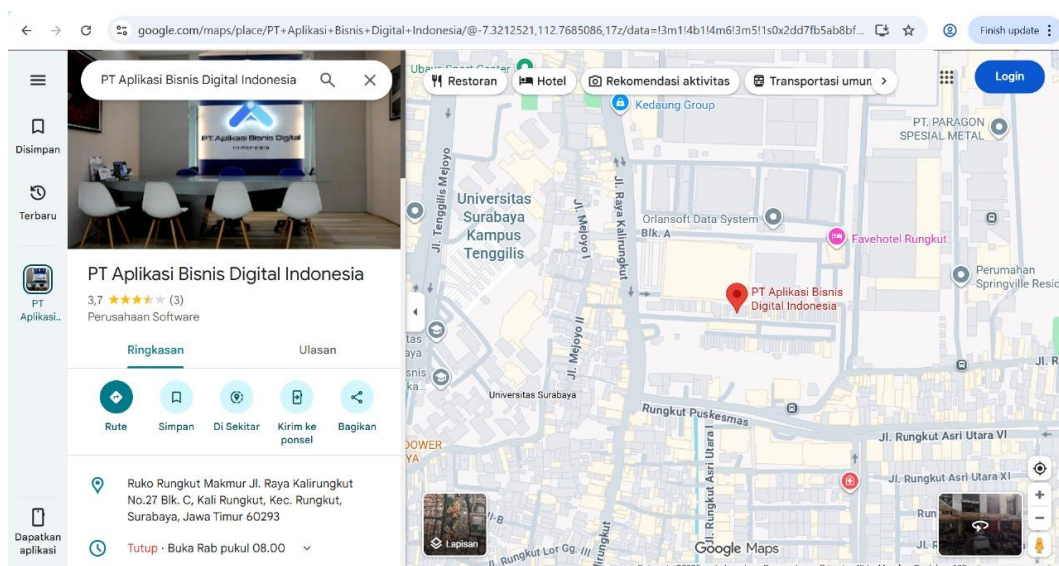
- a) Perusahaan mendapatkan tenaga tambahan untuk membantu menyelesaikan proyek atau tugas tertentu.
- b) Mahasiswa membawa ide segar dan perspektif baru yang dapat mendukung inovasi dan perbaikan proses kerja.
- c) Perusahaan dapat menilai kemampuan mahasiswa sebagai calon karyawan potensial di masa depan.

### 1.3.3 Manfaat Bagi Politeknik Negeri Jember

- Meningkatkan reputasi dan kerja sama institusi dengan dunia industri melalui program magang.
- Memberikan umpan balik terkait kesiapan lulusan, sehingga kurikulum dan metode pembelajaran dapat disesuaikan dengan kebutuhan industri.
- Menghasilkan lulusan yang lebih siap kerja karena mahasiswa mendapatkan pengalaman praktik nyata di perusahaan.
- Memperluas jaringan institusi dengan berbagai perusahaan atau unit bisnis strategis sebagai tempat magang.

### 1.4 Lokasi dan Waktu Pelaksanaan

Pelaksanaan Magang dilakukan di PT Aplikasi Bisnis Digital, dengan pusat lokasi di Ruko Rungkut Makmur Jl. Raya Kalirungkut No.27 Blk. C, Kali Rungkut, Kec. Rungkut, Surabaya, Jawa Timur 60293. Kegiatan magang ini dilaksanakan selama empat bulan, dimulai pada 2 Juni 2025 hingga 31 Oktober 2025, dengan jam kerja Senin sampai Jumat pukul 08.00–17.00 dan Sabtu pukul 08.00–12.00. Berikut informasi terkait letak geografis yang dapat dilihat pada Gambar 1.1



Gambar 1.1 Lokasi Magang

## 1.5 Metode Pelaksanaan

### A. Peserta Magang

#### 1. Pembentukan Kelompok

Kelompok peserta magang dibentuk sebagai salah satu persyaratan pelaksanaan magang, terdiri dari 3 hingga 4 orang dengan seorang ketua kelompok sebagai penanggung jawab.

#### 2. Permohonan Pelaksanaan Magang

Setiap kelompok wajib menyusun proposal magang yang harus disetujui oleh koordinator magang dan Ketua Jurusan. Proposal yang disetujui kemudian dikirimkan ke perusahaan atau instansi beserta dokumen pendukung, termasuk surat permohonan magang.

#### 3. Konfirmasi Penerimaan

Perusahaan atau instansi akan memberikan konfirmasi penerimaan terkait periode magang dan jumlah peserta. Setelah itu, pihak akademik mengeluarkan surat pengantar magang yang memuat informasi periode pelaksanaan dan jumlah peserta untuk disampaikan ke perusahaan atau instansi terkait.

#### 4. Pembekalan Magang

Seluruh peserta magang diwajibkan mengikuti kegiatan pembekalan yang diselenggarakan oleh jurusan dan kampus. Materi pembekalan mencakup etika kerja di lokasi magang serta informasi tambahan yang berguna sebagai persiapan selama magang.

#### 5. Pelaksanaan Magang

Peserta melaksanakan magang sesuai panduan yang diberikan perusahaan, melalui diklat dan dengan membawa surat pengantar dari Wakil Direktur Bidang Akademik.

#### 6. Laporan Magang

Setiap mahasiswa diwajibkan menyusun laporan magang yang memuat semua kegiatan dan pengalaman yang diperoleh selama periode magang.

## B. Pelaksanaan Bimbingan

Bimbingan magang dilakukan oleh pembimbing lapangan di perusahaan dan dosen pembimbing dari kampus, disesuaikan dengan jadwal dan kebutuhan mahasiswa selama masa magang.