

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Magang merupakan kegiatan kerja nyata yang dijalankan oleh mahasiswa untuk mengaplikasikan teori dan ilmu yang diperoleh di bangku perkuliahan. Melalui magang, mahasiswa tidak hanya menerapkan pengetahuan yang telah dipelajari, tetapi juga belajar menyesuaikan diri dengan lingkungan kerja profesional, memahami tanggung jawab pekerjaan, serta mematangkan diri sebelum terjun ke dunia industri. Selain keterampilan teknis, kemampuan komunikasi dan kerja sama tim menjadi aspek penting yang menunjang kesuksesan dalam dunia kerja. Politeknik Negeri Jember, sebagai pendidikan vokasi, menekankan pembelajaran praktis dalam setiap perkuliahan agar mahasiswa siap menghadapi tantangan profesional dan dapat mengembangkan kompetensi yang dibutuhkan industri.

Penulis melaksanakan magang di CV Aksara Teknologi Mandiri, sebuah perusahaan start-up software house yang bergerak di bidang jasa pembuatan sistem informasi. Perusahaan ini memiliki hubungan kerja dengan beberapa perusahaan lain, seperti Biinspira, SmartAccounting, Tes Kerja, Aksademy, dan Talenta, sehingga sebagian besar proyek berkaitan dengan pengembangan dan pemeliharaan website internal. Selain itu, perusahaan juga menerima proyek dari klien eksternal, memberikan pengalaman langsung bagi peserta magang untuk mengenal dinamika proyek di dunia nyata. Lingkungan kerja di CV Aksara Teknologi Mandiri memungkinkan peserta magang belajar bahasa pemrograman baru yang sebelumnya belum diajarkan di kampus, sekaligus mengasah kemampuan komunikasi, kolaborasi, dan personal branding dalam dunia digital.

Selama magang, penulis mendapatkan tugas merancang antarmuka website pengelola marketing pada Biinspira Monitoring App menggunakan framework Laravel dan React. Website ini bertujuan mempermudah pemantauan iklan di berbagai platform, sehingga memudahkan evaluasi efektivitas kampanye pemasaran dan memberikan data yang lebih akurat untuk pengambilan keputusan. Dalam prosesnya, penulis belajar membuat desain yang ramah pengguna, menerapkan prinsip pengembangan web modern, serta memahami alur kerja proyek IT mulai dari perancangan hingga implementasi. Pengalaman ini menambah wawasan mengenai proses pengembangan aplikasi web secara profesional dan praktik manajemen proyek di perusahaan start-up.

Selain pengembangan teknis, magang ini juga memberikan pengalaman dalam membangun komunikasi yang efektif dengan tim dan klien, bekerja dalam tengat waktu proyek, serta mengelola tantangan yang muncul selama proses pengembangan. Penulis belajar memanfaatkan teknologi untuk mendukung produktivitas, serta mencoba berani tampil dalam dunia digital dengan menghadapi

proyek nyata yang membutuhkan kreativitas dan inisiatif. Pengalaman ini memperkuat pemahaman tentang tanggung jawab profesional, kerja tim, dan strategi penyelesaian masalah dalam konteks industri IT.

Kegiatan magang ini tidak hanya memperkuat pemahaman teori yang diperoleh di perkuliahan, tetapi juga mengasah keterampilan praktis dan soft skill yang dibutuhkan di dunia kerja. Melalui pengalaman ini, penulis mampu memahami proses pengembangan sistem informasi secara menyeluruh, membangun komunikasi yang baik, dan menyiapkan diri menghadapi tantangan profesional di masa depan. Laporan ini disusun sebagai dokumentasi dari seluruh kegiatan magang, sekaligus menjadi referensi bagi pengembangan kompetensi mahasiswa dan evaluasi proyek yang telah dijalankan di perusahaan.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

### **1.2.1 Tujuan Umum Magang Mahasiswa**

Tujuan pelaksanaan magang selama di Aksara Teknologi Mandiri memiliki tujuan umum yakni :

- a. Memperoleh keterampilan teknis yang sesuai dengan perkembangan teknologi terkini.
- b. Memahami lingkungan kerja profesional dan cara beradaptasi di industry.
- c. Mendapatkan pengalaman praktis untuk mengasah kemampuan problem solving, kreativitas, dan komunikasi.
- d. Meningkatkan kemampuan manajemen waktu dan tanggung jawab dalam menyelesaikan tugas.

### **1.2.2 Tujuan Khusus Magang Mahasiswa**

Tujuan pelaksanaan magang selama di Aksara Teknologi Mandiri memiliki tujuan khusus yakni :

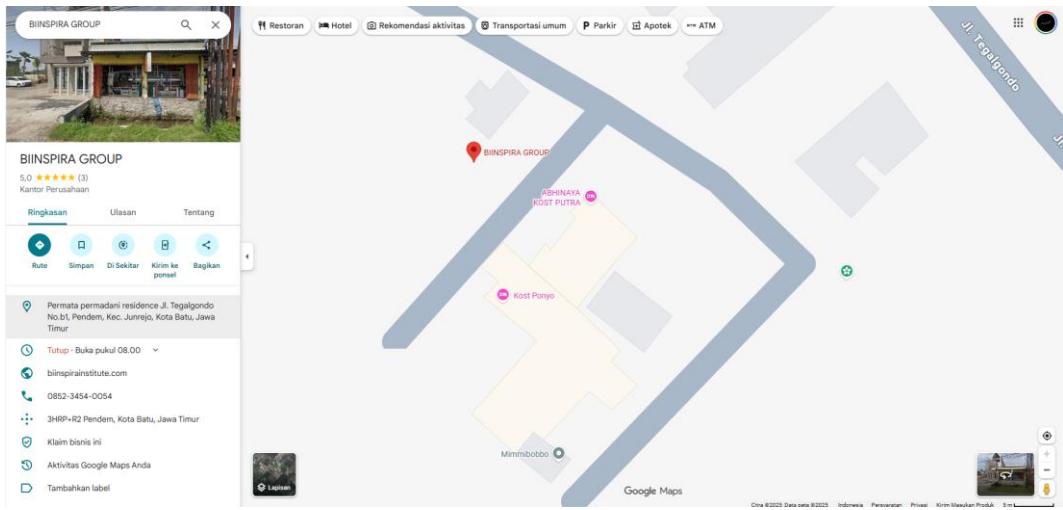
- a. Meningkatkan rasa percaya diri dalam menghadapi tantangan pekerjaan, termasuk kemampuan untuk tampil dan menyampaikan ide di depan layar atau tim.
- b. Mengembangkan keterampilan komunikasi secara profesional, baik dalam koordinasi tim maupun dalam interaksi dengan pihak luar perusahaan.
- c. Melatih kemampuan pemecahan masalah (problem solving) melalui analisis permasalahan yang diberikan dan merancang solusi yang tepat dalam bentuk desain.
- d. Mampu menghasilkan desain antarmuka yang fungsional, efisien, dan tetap user-friendly agar mudah digunakan oleh pengguna.

### 1.2.3 Manfaat Magang

- a. Manfaat untuk mahasiswa
  - 1) Mendapat pengalaman langsung merancang dan mengembangkan UI/UX pada aplikasi web.
  - 2) Belajar menghadapi masalah nyata dan merancang solusi desain yang efektif.
  - 3) Mengasah kemampuan komunikasi dan kerja sama dalam tim serta dengan pihak terkait.
  - 4) Praktik langsung menggunakan framework Laravel dan React dalam proyek nyata
- b. Manfaat untuk Politeknik Negeri Jember
  - 1) Mengetahui praktik pengembangan UI/UX di industri sehingga kurikulum lebih relevan.
  - 2) Membuka peluang kerja sama antara kampus dan perusahaan.
- c. Manfaat untuk CV Aksara Teknologi Mandiri
  - 1) Mendapat kontribusi nyata dari peserta magang dalam pengembangan UI/UX website.
  - 2) Memperoleh ide dan solusi untuk memperbaiki antarmuka dan fitur aplikasi.

### 1.3 Lokasi dan Waktu

Pelaksanaan magang dilaksanakan di CV Aksara Teknologi Mandiri yang berlokasi di Permata Permadani Residence, Jl. Tegalgondo No. B1, Pendem, Kec. Junrejo, Kota Batu, Jawa Timur. Pelaksanaan magang dilakukan selama 4 bulan, yaitu pada tanggal 4 Agustus 2025 sampai 5 Desember 2025.



Gambar 1. 1 Lokasi CV Aksara Teknologi Mandiri

## 1.4 Metode Pelaksanaan

### a. Pelaksanaan peserta

Prosedur pelaksanaan program magang Politeknik Negeri Jember yang berlangsung selama 4 bulan dapat dijabarkan sebagai berikut :

- 1) Pembentukan kelompok: Mahasiswa membentuk kelompok magang sesuai ketentuan perusahaan, biasanya 1–4 orang per kelompok.
- 2) Observasi dan pengenalan proyek: Mengamati langsung proyek dan teknologi yang digunakan di CV Aksara Teknologi Mandiri, terutama pengembangan UI/UX aplikasi web.
- 3) Studi literatur: Mempelajari teori, konsep desain, dan teknologi yang relevan sebagai dasar pengembangan aplikasi.
- 4) Analisis kebutuhan sistem: Mengidentifikasi kebutuhan fungsional dan user untuk memastikan rancangan UI/UX sesuai tujuan.
- 5) Perancangan dan pengembangan: Merancang antarmuka yang fungsional dan user-friendly serta mengembangkan aplikasi menggunakan Laravel dan React.
- 6) Pengujian dan evaluasi: Memastikan semua fitur berjalan sesuai rencana melalui uji coba aplikasi.
- 7) Penyusunan laporan: Mendokumentasikan seluruh proses, hasil, dan evaluasi kegiatan magang.

b. Pelaksana pembimbing magang

Pelaksana panduan magang akan dilakukan oleh pembimbing lapang dari tempat magang Aksara Teknologi Mandiri:

- 1) Mahasiswa dibimbing langsung oleh pembimbing dari CV Aksara Teknologi Mandiri.
- 2) Pembimbing memberikan arahan teknis, memantau progres, serta membantu mahasiswa beradaptasi dengan lingkungan kerja.
- 3) Pembimbing memberikan masukan terkait pengembangan UI/UX agar hasil aplikasi lebih optimal.