

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pendidikan tinggi tidak hanya berfokus pada pembelajaran teoritis di dalam kelas, tetapi juga mendorong mahasiswa untuk memperoleh pengalaman langsung di dunia kerja. Salah satu bentuk penerapan ilmu tersebut adalah melalui kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL), yang menjadi bagian dari kurikulum Program Studi D-IV Teknik Informatika Politeknik Negeri Jember pada semester VII. Melalui PKL, mahasiswa dapat mengenal lingkungan kerja secara langsung, menerapkan kompetensi yang dimiliki, serta mengembangkan keterampilan teknis dan profesional.

PT. Digital Netwerk merupakan perusahaan yang menyediakan kesempatan magang bagi mahasiswa dan berfokus pada pengembangan solusi digital untuk mendukung pertumbuhan bisnis di era teknologi. Dengan pengalaman lebih dari delapan tahun di bidang ini, PT. Digital Netwerk telah membantu berbagai perusahaan dalam mengembangkan bisnis mereka secara online melalui layanan yang komprehensif, mulai dari sistem manajemen konten, solusi e-commerce, hingga strategi pemasaran dan branding digital. Komitmen perusahaan terhadap inovasi dan pembelajaran berkelanjutan menjadikan PT. Digital Netwerk sebagai mitra strategis bagi banyak pelaku usaha dalam menghadapi persaingan di pasar digital.

Selama menjalani magang di PT. Digital Netwerk, penulis diberikan tanggung jawab untuk mengembangkan sistem layanan konseling berbasis mobile bernama Alma Care. Proyek ini bertujuan untuk mendukung layanan konseling dan kesehatan mental secara digital dengan menghadirkan fitur-fitur utama seperti manajemen navigasi, layanan konseling daring, tampilan daftar sesi konseling, akses ke modul asesmen SRQ-29, serta hak akses yang hanya diberikan kepada pengguna aplikasi. Dengan kehadiran Alma Care, diharapkan masyarakat dapat memperoleh layanan kesehatan mental yang mudah diakses dan terorganisir dalam satu platform terpadu.

Sebelumnya, platform Alma Care hanya tersedia dalam versi berbasis web. Namun, untuk meningkatkan aksesibilitas dan kenyamanan pengguna, perusahaan memandang perlu menghadirkan versi mobile yang dapat digunakan di berbagai perangkat. Atas dasar kebutuhan tersebut, penulis ditugaskan untuk merancang antarmuka chatbot interaktif pada aplikasi mobile Alma Care menggunakan Flutter sebagai framework utama. Tanggung jawab ini meliputi pembuatan tampilan antarmuka pengguna (front-end) yang mendukung interaksi langsung antara pengguna dan chatbot dengan pengalaman yang intuitif dan responsif di berbagai perangkat. Seluruh kegiatan pengembangan dilakukan di bawah bimbingan dan pengawasan pembimbing lapang PT. Digital Netwerk agar hasil akhir dapat memenuhi kebutuhan pengguna dan mendukung tujuan platform sebagai layanan konseling digital yang efektif dan ramah pengguna.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

### 1.1.1 Tujuan Umum Magang

Pelaksanaan program magang bertujuan untuk mencapai hal-hal antara lain sebagai berikut:

- a. Memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan Sarjana Terapan di Program Studi Teknik Informatika, Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember.
- b. Melatih mahasiswa untuk mengenali dan mengatasi permasalahan yang muncul di dunia kerja serta mengembangkan sikap kritis terhadap perbedaan antara teori kuliah dan praktik lapangan.
- c. Mengembangkan karakter mahasiswa agar menjadi individu yang jujur, disiplin, tepat waktu, dan mampu bekerja sama baik dalam kelompok maupun secara individu.

### 1.1.2 Tujuan Khusus Magang

Tujuan khusus dari program magang bagi mahasiswa antara lain sebagai berikut:

- a. Merancang antarmuka pengguna menggunakan Flutter pada proyek layanan kesehatan mental berbasis aplikasi mobile.

- b. Mengimplementasikan antarmuka pengguna ke dalam sistem layanan konseling digital yang efektif dan mudah digunakan oleh user.

### 1.1.3 Manfaat Magang

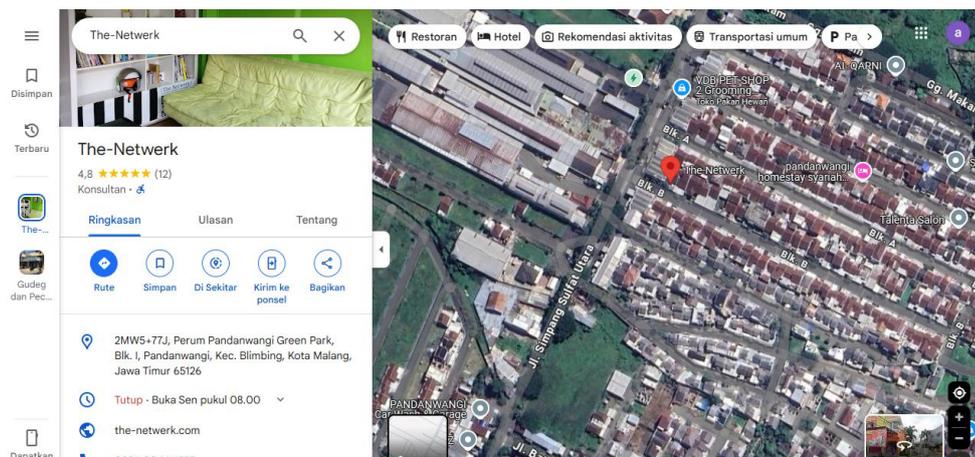
Manfaat Magang adalah sebagai berikut :

- a. Melatih kemandirian serta tanggung jawab atas pekerjaan atau permasalahan yang terjadi di dunia kerja
- b. Memperdalam ilmu statistik dimana hal tersebut sangat berkaitan dengan jurusan teknologi informasi.
- c. Mengasah skill dan memperdalam pengetahuan yang bertujuan untuk membangun kepercayaan dan kemandirian dirinya dalam menghadapi dunia kerja.

## 1.3 Lokasi dan Waktu

### 1.3.1 Lokasi Kerja

Pelaksanaan magang bertempat di kantor PT. Digital Network Venture Indonesia, tepatnya berada di Perum Pandanwangi Green Park, Blk. I, Pandanwangi, Kec. Blimbing, Kota Malang, Jawa Timur. Peta lokasi kantor PT. Digital Network Venture Indonesia dapat dilihat pada Gambar 1.1.



Gambar 1. 1 Peta Lokasi PT. Digital Network Venture Indonesia

### 1.3.2 Waktu Kerja

Waktu pelaksanaan magang di PT. Digital Netwerk Venture Indonesia berlangsung dari 13 Februari 2025 hingga 13 Juni 2025, dengan bobot 20 SKS dan durasi sekitar empat bulan. Seluruh kegiatan magang dilakukan secara luring selama lima hari kerja, yaitu setiap Senin hingga Jumat, mulai pukul 08.00 WIB hingga 17.00 WIB.

## 1.4 Metode Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan magang di PT. Digital Netwerk Venture Indonesia dilakukan melalui sejumlah pendekatan terstruktur yang bertujuan untuk menunjang proses pembelajaran dan keterlibatan aktif mahasiswa dalam dunia kerja profesional. Adapun metode yang diterapkan antara lain sebagai berikut:

### a. Observasi Lapangan

Observasi dilakukan dengan cara mengamati langsung aktivitas operasional perusahaan di lokasi magang. Tujuan dari metode ini adalah untuk mendapatkan pemahaman mendalam mengenai dinamika kerja yang terjadi di lingkungan perusahaan serta mengenali berbagai tantangan yang dihadapi dalam proses pengembangan aplikasi. Melalui observasi, penulis juga mempelajari budaya kerja, struktur tim, dan cara perusahaan menyusun serta mengeksekusi proyek-proyek digitalnya.

### b. Dokumentasi Kegiatan

Dokumentasi dilakukan dengan mencatat dan merekam berbagai aktivitas serta data penting selama pelaksanaan magang. Kegiatan ini mencakup pencatatan proses kerja, hasil diskusi, serta pengumpulan bukti kegiatan. Namun demikian, dokumentasi dilakukan secara selektif dengan memperhatikan kerahasiaan data dan kebijakan internal perusahaan.

### c. Studi Pustaka

Studi pustaka ini Untuk mendukung penyelesaian tugas-tugas teknis, penulis melakukan studi pustaka terhadap berbagai sumber referensi yang relevan. Bahan bacaan yang digunakan meliputi jurnal ilmiah, artikel teknologi informasi,

dokumentasi resmi Flutter, serta laporan proyek dari periode sebelumnya. Studi ini bertujuan memperkuat pemahaman teoritis dan memberikan landasan ilmiah dalam menghadapi kendala teknis yang muncul selama pelaksanaan magang.

#### d. Bimbingan Lapangan

Dalam menjalani kegiatan magang di PT. Digital Netwerk Venture Indonesia, mahasiswa memperoleh pendampingan langsung dari pembimbing lapangan yang memiliki peran penting dalam memastikan kelancaran proses magang. Pendampingan ini diberikan secara bertahap mulai dari pengenalan lingkungan kerja hingga proses evaluasi akhir.

Pembimbing lapangan bertugas untuk memberikan arahan yang sesuai dengan rencana kerja magang yang telah ditetapkan sebelumnya. Selain itu, pembimbing juga menyampaikan penjelasan terkait tugas dan tanggung jawab mahasiswa agar dapat menjalankan pekerjaannya dengan baik. Dalam pelaksanaannya, mahasiswa juga difasilitasi untuk ikut serta secara aktif dalam kegiatan operasional harian perusahaan guna memperkaya pengalaman praktis.

Peran pembimbing tidak hanya terbatas pada aspek teknis, tetapi juga mendorong terciptanya komunikasi yang baik antara mahasiswa dengan seluruh elemen perusahaan, termasuk manajemen dan staf. Evaluasi kinerja dilakukan secara berkala, termasuk melalui penilaian terhadap keterlibatan mahasiswa, kualitas pekerjaan, serta kedisiplinan. Dokumentasi kegiatan magang juga ditinjau dan ditandatangani secara berkala sebagai bagian dari proses monitoring.

Apabila diperlukan, pembimbing lapangan juga menyelenggarakan sesi evaluasi berupa presentasi atau diskusi hasil pekerjaan. Di akhir masa magang, pembimbing bertanggung jawab atas pemberian tanda tangan pengesahan laporan dan penyampaian nilai magang kepada pihak institusi melalui dosen pembimbing dari Politeknik Negeri Jember.

Di sisi lain, dosen pembimbing dari kampus turut mendampingi mahasiswa selama program magang berlangsung. Pendampingan ini dimulai sejak tahap persiapan, dengan pemberian pengarahan teknis dan administratif, hingga proses evaluasi akhir. Dosen pembimbing juga memiliki peran dalam memantau kemajuan mahasiswa, melakukan supervisi ke lokasi magang jika diperlukan, dan

berkoordinasi dengan pembimbing lapangan untuk memastikan ketercapaian tujuan magang. Penilaian akhir dilakukan berdasarkan laporan kegiatan, catatan harian, serta observasi terhadap sikap dan tanggung jawab mahasiswa selama mengikuti program magang.

e. Asumsi Dasar

Dalam pelaksanaan proyek magang ini, diasumsikan bahwa sistem backend chatbot multi-domain pada aplikasi Alma Care telah dirancang untuk mendukung layanan konsultasi berbasis kecerdasan buatan (AI) di berbagai bidang seperti kesehatan mental, pengembangan diri, dan hubungan sosial. Oleh karena itu, pengembangan antarmuka pengguna (frontend) pada aplikasi mobile difokuskan untuk memaksimalkan kenyamanan pengguna dalam berinteraksi dengan chatbot, serta memungkinkan penyampaian informasi dan rekomendasi secara tepat, responsif, dan ramah pengguna.