

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Politeknik Negeri Jember merupakan salah satu perguruan tinggi vokasi yang memiliki tanggung jawab untuk menyelenggarakan pendidikan yang berkualitas dan relevan dengan kebutuhan industri. Salah satu aspek pendidikan akademis yang diimplementasikan adalah program magang. Program ini menjadi syarat kelulusan bagi mahasiswa Politeknik Negeri Jember dengan harapan agar mereka menjadi lulusan yang terampil, profesional, dan memiliki pengalaman kerja, menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas tinggi.

Magang atau internship merupakan program pembelajaran yang melibatkan praktik kerja langsung di sebuah perusahaan selama periode tertentu. Perusahaan yang menerima mahasiswa magang memiliki hak untuk memberikan tugas dan bertanggung jawab memberikan bimbingan selama durasi program. Pada akhir program, peserta magang akan dinilai oleh pihak perusahaan, khususnya oleh atasan mereka. Pada beberapa bidang studi, magang sering kali menjadi mata kuliah wajib yang dapat memengaruhi nilai akademis.

Dalam pelaksanaan magang, mahasiswa diharapkan dapat mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh selama perkuliahan untuk menyelesaikan tugas yang diberikan di tempat magang. Mahasiswa juga diwajibkan mematuhi peraturan yang berlaku dan hadir di kantor setiap hari Senin hingga Jumat selama periode 4 bulan. CV. Dafidea Technocraft dipilih sebagai tempat magang karena kesesuaian bidang pekerjaan perusahaan dengan jurusan Teknologi Informasi yang diambil oleh penulis.

CV. Dafidea Technocraft merupakan software house yang bergerak di bidang jasa pembuatan website, mobile dan konsultan IT yang berpusat di Jember sejak tahun 2019. Pemilihan Dafidea sebagai lokasi magang sebagai syarat kelulusan mahasiswa Politeknik Negeri Jember berdasarkan kesesuaian materi pekerjaan dengan materi perkuliahan. Dalam magang ini mahasiswa dipersiapkan untuk mengerjakan serangkaian tugas keseharian di tempat magang, guna

menunjang keterampilan akademis yang telah diperoleh di bangku kuliah yang menghubungkan pengetahuan akademis tersebut dengan keterampilan.

Dalam pelaksanaan proses magang, mahasiswa diperlukan untuk mengerjakan berbagai tugas sesuai dengan bidang pekerjaan yang dipilih mahasiswa saat melakukan pendaftaran magang. Salah satu dari banyak tugas yang diberikan oleh perusahaan dapat digunakan sebagai topik dalam proses persidangan magang. Penulis mengambil bidang pekerjaan sebagai *mobile developer* dalam melakukan proses praktik kerja magang. Sesuai dengan bidang pekerjaan yang diberikan oleh perusahaan, penulis mendapatkan tugas untuk melakukan *revamp* aplikasi android dari salah satu proyek yang sedang dikerjakan oleh CV. Dafidea Technocraft, proyek yang sedang dikerjakan tersebut bernama APROMED. APROMED atau Aplikasi Pasien Rolas Medika adalah aplikasi berbasis website dan android yang dicetus oleh RSUD Kaliwates, yang dimana untuk website digunakan untuk admin dan aplikasi android digunakan untuk client. Penulis diharuskan untuk melakukan *revamp* aplikasi android tersebut menggunakan Flutter dan integrasi API SIM RS. *Revamp* yang dilakukan pada proyek ini adalah melakukan perubahan tampilan dari tampilan aplikasi APROMED sebelumnya, perubahan yang dimana sebelumnya aplikasi android APROMED hanya sebatas webview saja menjadi murni aplikasi android dan implementasi API SIM RS yang didapatkan dari vendor.

Keahlian yang disesuaikan dengan pemilihan bidang pekerjaan sebagai *mobile developer* perlu dilatih dan dikembangkan sehingga dapat memenuhi kebutuhan industri. Diharapkan melalui adanya praktik kerja magang ini, mahasiswa dapat mengembangkan kreatifitas dalam membuat dan mengembangkan sebuah aplikasi sistem informasi berbasis aplikasi android, dan belajar tentang dunia usaha dan industri sebagai seorang *mobile developer* pada saat melakukan *revamp* aplikasi sistem informasi berbasis aplikasi android ini.

## 1.2 Tujuan dan Manfaat

Penulisan laporan magang ini memiliki dua tujuan dan tiga manfaat, yaitu:

### 1.1.1 Tujuan Umum Magang

Tujuan dilakukan magang secara umum adalah meningkatkan pengetahuan, keterampilan, kewirausahaan, dan pengalaman kerja mahasiswa terkait kegiatan perusahaan, instansi, industri, atau unit bisnis strategis lain yang dianggap cocok sebagai tempat magang. Selain itu, magang juga bertujuan untuk melatih mahasiswa agar dapat mengembangkan kritisitas terhadap perbedaan atau kesenjangan (gap) yang mungkin ditemui di lapangan dibandingkan dengan pengetahuan yang diperoleh di bangku kuliah.

### 1.1.2 Tujuan Khusus Magang

Tujuan khusus program magang sesuai bidang kerja dari *Mobile Developer* antara lain:

- a. Mampu melakukan pembuatan aplikasi android terhadap proyek aplikasi yang sedang dikerjakan oleh CV. Dafidea Technocraft menggunakan Flutter.
- b. Memberikan tambahan wawasan terkait package Flutter yang sebelumnya penulis belum pernah gunakan.
- c. Mengimplementasikan API yang didapatkan dari vendor untuk diaplikasikan kedalam aplikasi android yang berbasis Flutter.

### 1.1.3 Manfaat Magang

- a. Bagi mahasiswa
  1. Mahasiswa terlatih dalam mengerjakan pekerjaan lapangan dan melakukan serangkaian keterampilan sesuai dengan bidang keahliannya.
  2. Mahasiswa mendapatkan kesempatan untuk mengembangkan keterampilan dan pengetahuannya, sehingga kepercayaan diri semakin meningkat.

3. Mahasiswa terlatih untuk berpikir kritis dan menggunakan daya nalarnya dengan memberikan komentar logis terhadap kegiatan yang dilakukan, terutama dalam bentuk laporan kegiatan yang sudah dibakukan.
- b. Bagi Program Studi :
1. Mendapatkan informasi atau gambaran mengenai perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang diterapkan di industri/instansi/perusahaan untuk menjaga mutu dan relevansi kurikulum.
  2. Terjalannya kerjasama antara instansi/industri/perusahaan terkait dengan Politeknik Negeri Jember.
  3. Dapat menjadi tolak ukur pencapaian kinerja program studi untuk mengevaluasi hasil pembelajaran oleh perusahaan tempat magang.
- c. Bagi perusahaan/industri/instansi:
1. Terjalannya kerjasama antara instansi/industri/perusahaan terkait dengan Politeknik Negeri Jember.
  2. Menjadi bahan evaluasi dalam upaya meningkatkan instansi/industri/perusahaan dalam berbagai aspek.
  3. Mendapatkan profil calon pekerja yang siap kerja.

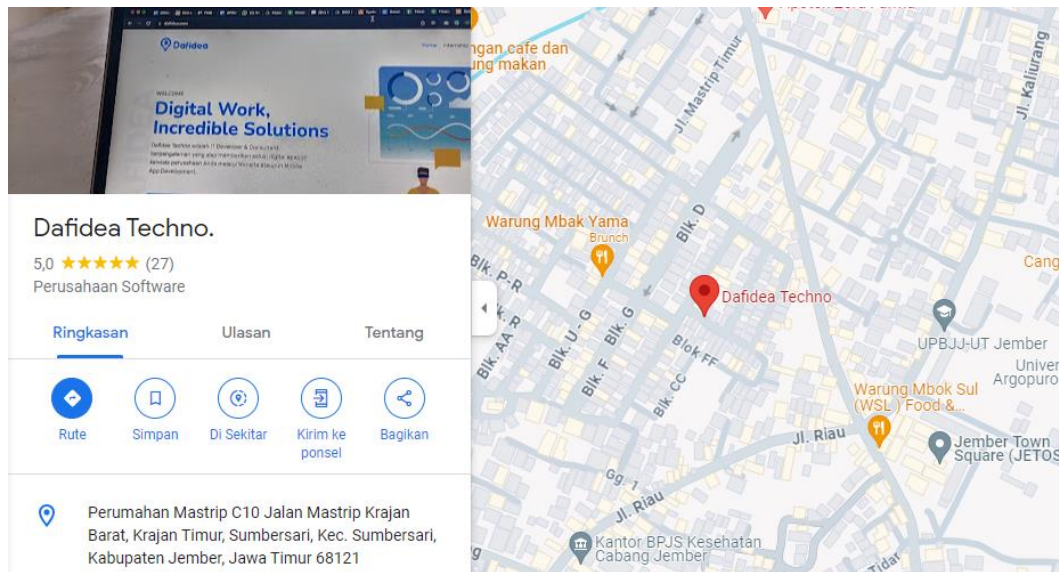
### **1.3 Lokasi dan Waktu**

#### **1.3.1 Lokasi Magang**

Lokasi magang untuk setiap tim pasti berbeda, dimana tim mencari perusahaan yang sesuai dengan kompetensi dan juga kualifikasi yang di inginkan oleh pribadi masing-masing. Adapun lokasi magang tim ini yaitu sebagai berikut :

Nama Perusahaan : CV. Dafidea Technocraft.

Alamat : Perum Mastrip Blok C10 Summersari, Jember, Jawa Timur.



Gambar 1. 1 Lokasi Tempat Magang

### 1.3.2 Waktu Magang

Pelaksanaan kegiatan magang dilaksanakan selama kurang lebih 4 (empat) bulan dengan waktu yang telah ditentukan oleh pengelola magang dan instansi tempat magang berlangsung. Adapun tanggal pelaksanaan magang yaitu pada tanggal 21 Agustus 2023 sampai dengan 22 Desember 2023.

## 1.4 Metode Pelaksanaan

Metode yang dilakukan dalam pelaksanaan magang terbagi menjadi dua metode, yaitu pelaksanaan magang secara *offline* (luring) dan pelaksanaan magang secara *online* (daring).

### 1.3.1 Metode Pelaksanaan Luring

Metode pelaksanaan magang secara luring dilaksanakan pada tanggal 5 September 2023, 9 November 2023 dan 22 Desember 2023, dimana mahasiswa dalam tim menuju ke lokasi magang yang terletak di Jember, Jawa Timur. Dalam pertemuan selama tiga hari tersebut, agenda yang dilakukan oleh tim adalah sebagai berikut :

1. Pengesahan buku praktek kerja mahasiswa yang telah diisi oleh peserta magang selama melakukan magang.
2. Dokumentasi bersama *Chief Operating Officer*.

### 1.3.2 Metode Pelaksanaan Daring

Metode pelaksanaan magang secara daring dilaksanakan pada tanggal 21 Agustus 2023 – 22 Desember 2023, dengan catatan libur pada hari Sabtu, Minggu, dan perayaan hari-hari besar. Untuk presensi setiap hari nya yaitu setiap pagi pada pukul 08.00 - 09.00 WIB. Metode diskusi dan sharing yang dilakukan antara kelompok magang dengan pembimbing lapang melalui Grup WhatsApp dan Google Meet untuk membahas proyek serta tugas yang diberikan. Dalam pertemuan selama kurang lebih 4 (empat) bulan tersebut, agenda yang dilakukan oleh tim adalah sebagai berikut :

1. Ikut andil dalam pembuatan aplikasi berbasis mobile menggunakan *flutter*.
2. Pembelajaran menjadi *Mobile Developer* yang sesuai dengan dunia usaha dan dunia industri.