

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Penerapan ilmu yang diperoleh selama perkuliahan sangat penting bagi mahasiswa untuk memahami dinamika dunia kerja. Salah satu cara untuk mengaplikasikan pengetahuan tersebut adalah melalui praktik kerja lapangan. Di Politeknik Negeri Jember, mahasiswa program studi Teknik Informatika melaksanakan praktik kerja lapangan pada semester VII, dengan harapan agar ilmu yang telah dipelajari dapat diterapkan secara langsung dalam lingkungan profesional.

CV. J-Tech Solusindo menjadi salah satu perusahaan yang menyediakan kesempatan magang. Perusahaan ini berfokus pada pengembangan perangkat lunak dan penyediaan layanan teknologi informasi serta komunikasi (TIK). Dengan komitmen tinggi terhadap kualitas produk dan layanan, J-Tech Solusindo berusaha menjaga kepercayaan pelanggan dan memberikan solusi yang efektif untuk setiap permasalahan yang dihadapi.

Selama menjalani magang di CV. J-Tech Solusindo, penulis diberikan tanggung jawab untuk mengembangkan Aplikasi Bank Sampah Masyarakat. Proyek ini bertujuan untuk mempermudah proses transaksi dan pencatatan bagi petugas dan administrator bank sampah. Aplikasi ini juga menyediakan fitur pengelolaan data yang berkaitan dengan kategori, sub-kategori, dan harga, serta memungkinkan admin, user, dan operator untuk mengakses dan mengelola informasi nasabah melalui situs web bank sampah. Dengan implementasi Aplikasi Bank Sampah Masyarakat, diharapkan dapat meningkatkan efisiensi operasional bank sampah dan mendorong masyarakat untuk lebih aktif dalam mengelola sampah yang dapat didaur ulang.

Dalam proses pengembangan aplikasi ini, penulis ditugaskan untuk merancang database serta antarmuka pengguna (*Front-End*) halaman pickup pada aplikasi Bank Sampah Masyarakat yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Tugas ini dilakukan dengan bimbingan dan pengawasan dari pembimbing lapangan CV. J-

Tech Solusindo, sehingga diharapkan hasil yang diperoleh dapat memenuhi ekspektasi pengguna dan memberikan manfaat bagi masyarakat.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

### 1.2.1 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) Menerapkan pengetahuan yang diperoleh selama perkuliahan dalam konteks nyata di lapangan atau dunia kerja.
- c) Mengembangkan karakter mahasiswa agar menjadi individu yang jujur, disiplin, tepat waktu, dan mampu bekerja sama baik dalam kelompok maupun secara individu.

### 1.2.2 Tujuan Khusus Magang

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

- a) Mampu merancang database dan antarmuka pengguna (*frontend*) untuk aplikasi bank sampah.
- b) Mampu menerapkan atau mengimplementasikan rancangan database dan antarmuka pengguna (*front end*) dari aplikasi bank sampah.

### 1.2.3 Manfaat Magang

Manfaat yang ingin dicapai melalui pelaksanaan program magang antara lain sebagai berikut:

#### 4.3.1 Manfaat Untuk Mahasiswa:

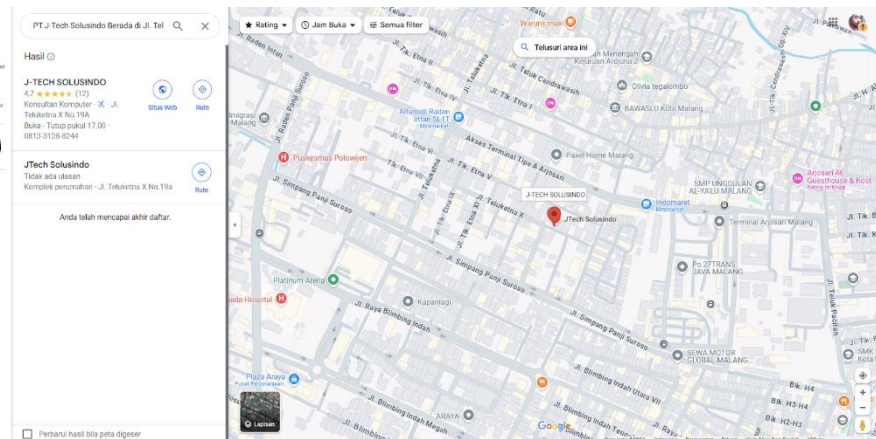
- a. Mengembangkan disiplin, kemampuan bekerja dalam tim, tanggung jawab, dan mentalitas yang baik dalam konteks bisnis dan pekerjaan.
- b. Menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh selama perkuliahan melalui kegiatan magang.

- c. Meningkatkan pemahaman tentang lingkungan kerja bagi mahasiswa.
2. Manfaat Untuk Polije:
- a. Membangun kerjasama dan hubungan yang positif antara jurusan dan perusahaan atau instansi terkait.
  - b. Menjadi sumber evaluasi dan masukan mengenai kinerja kedua belah pihak.

### 1.3 Lokasi dan Waktu

#### 1.3.1 Lokasi Kerja

Pelaksanaan magang dilaksanakan di kantor CV J-Tech Solusindo, tepatnya berada di Jl. Teluk Etna X No.19A, Arjosari, Kec.Blimbing, Kota Malang, Jawa Timur. Peta lokasi kantor CV. J-Tech Solusindo dapat dilihat pada Gambar 1.1.



Gambar 1. 1 Peta Lokasi CV. J-Tech Solusindo

#### 1.3.2 Waktu Kerja

Waktu magang yang dilaksanakan di CV J-Tech Solusindo dimulai pada tanggal 05 Agustus 2024 sampai 05 Desember 2024 yaitu 20 SKS dengan jangka waktu sekitar 4 bulan. Pada 3 bulan pertama kegiatan magang dilaksanakan secara daring. Kegiatan magang dilakukan pada lima hari kerja yaitu setiap hari Senin sampai dengan hari Jumat mulai pukul 08.00 WIB sampai 17.00 WIB.

### 1.4 Metode Pelaksanaan

#### 1.4.1 Observasi

Observasi adalah kegiatan pengamatan langsung di lokasi perusahaan. Tujuan dari observasi ini adalah mendapatkan pemahaman umum tentang perusahaan

sekaligus mengidentifikasi tantangan yang dihadapi. Selain itu, observasi juga digunakan untuk mempelajari pola kerja dan alur bisnis di CV. J-Tech Solusindo.

#### 1.4.2 Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan untuk mencatat berbagai data penting yang relevan selama pelaksanaan magang. Aktivitas ini menjadi bukti nyata atas kegiatan yang telah dilakukan selama magang. Namun, dokumentasi dilakukan secara terbatas karena beberapa informasi bersifat rahasia dan tidak dapat dibagikan secara publik.

#### 1.4.3 Studi Literatur

Studi literatur bertujuan untuk mengumpulkan data dan informasi yang mendukung penyelesaian masalah yang muncul selama magang. Sumber referensi mencakup jurnal ilmiah, laporan magang sebelumnya, artikel, dan literatur resmi lainnya. Semua sumber ini digunakan untuk memperkaya wawasan dan memberikan dasar teori yang diperlukan dalam mengerjakan proyek selama magang.

#### 1.4.4 Bimbingan Lapang

Pembimbing dari CV. J-Tech Solusindo berperan dalam mengarahkan dan membimbing mahasiswa selama magang. Beberapa tugas dan tanggung jawab pembimbing adalah:

- a) Mengarahkan mahasiswa sesuai dengan program kerja magang yang telah direncanakan.
- b) Menjelaskan deskripsi pekerjaan (*job description*) agar mahasiswa dapat melaksanakan tugas dengan baik.
- c) Menjaga hubungan baik antara mahasiswa, manajemen, karyawan, dan lingkungan kerja perusahaan.
- d) Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk berpartisipasi langsung dalam kegiatan operasional perusahaan.
- e) Melakukan penilaian atas hasil kerja mahasiswa selama magang.
- f) Mengevaluasi dan memberikan tanda tangan pada buku catatan magang.
- g) Berkomunikasi dan berkoordinasi dengan dosen pembimbing terkait perkembangan mahasiswa.

- h) Membimbing penyusunan laporan magang hingga selesai.
- i) Mengadakan evaluasi melalui presentasi mahasiswa jika diperlukan.
- j) Menandatangani laporan magang sebagai bukti pengesahan.
- k) Mengirimkan nilai kepada pembimbing magang melalui dosen pembimbing atau staf pengajar yang ditunjuk oleh Politeknik Negeri Jember. Dosen pembimbing tersebut bertugas membimbing mahasiswa sejak awal pelaksanaan magang hingga tahap akhir penilaian dan bertanggung jawab atas:
  - 1. Memberikan pengarahan awal kepada mahasiswa sebelum keberangkatan.
  - 2. Membimbing dan memantau kegiatan mahasiswa selama magang.
  - 3. Melakukan kunjungan supervisi ke lokasi magang serta menjalin komunikasi dengan pembimbing lapangan untuk memastikan pelaksanaan magang berjalan lancar.
  - 4. Menilai hasil kerja mahasiswa berdasarkan catatan harian dan sikap selama magang.
  - 5. Melaporkan hasil supervisi kepada panitia magang di Politeknik Negeri Jember.