

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 merancang User Interface Aplikasi Bank Sampah Masyarakat terutama pada bagian admin dan pengguna (user). Pada halaman admin 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. Kemudian pada halaman pengguna (user) berfokus pada kemudahan akses dan fungsionalitas. Halaman login pengguna dibuat sederhana namun tetap aman, dengan validasi input yang mencegah kesalahan data. Dashboard pengguna dirancang untuk memberikan akses cepat ke fitur utama seperti permintaan penjemputan sampah, drop-off, serta informasi lokasi pembuangan terdekat. Fitur ini dilengkapi dengan visualisasi yang responsif

sehingga mudah digunakan di berbagai perangkat. Proses penjemputan sampah juga dipermudah dengan formulir digital yang memungkinkan pengguna memilih jenis sampah, berat perkiraan, dan waktu penjemputan, dilengkapi unggahan foto untuk akurasi.

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 perancangan User Interface aplikasi ini, penulis berfokus pada desain antarmuka yang ramah pengguna dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Tahapan perancangan meliputi pembuatan desain dan high fidelity prototipe yang divisualisasikan menggunakan perangkat lunak desain UI/UX. Proses ini dilakukan dengan bimbingan dan pengawasan dari pembimbing lapang 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. Mengasah keterampilan praktis yang relevan dengan bidang studi dan industri tertentu, serta memperkenalkan mahasiswa pada dinamika dan tuntutan dunia kerja yang sebenarnya.
- d. 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

Adapun tujuan khusus dari program magang bagi mahasiswa antara lain sebagai berikut:

- a) Mampu merancang desain user interface yang sesuai dengan kebutuhan pengguna website Bank Sampah.
- b) Mampu menyusun mockups, dan prototipe visual untuk mengilustrasikan tata letak, warna, dan elemen-elemen desain yang direncanakan

1.2.3 Manfaat Magang

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

- a. Manfaat Bagi Mahasiswa:

- 1). Mengembangkan disiplin, kemampuan bekerja dalam tim, tanggung jawab, dan mentalitas yang baik dalam konteks bisnis dan pekerjaan.
- 2). Mendapatkan kesempatan dalam meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kreativitas sesuai dengan bidang ilmu yang dimiliki..
- 3). Mahasiswa terlatih untuk berpikir secara kritis dan menggunakan daya nalar melalui pemberian komentar logis terhadap kegiatan yang dilaksanakan.
- 4). Meningkatkan pemahaman tentang lingkungan kerja bagi mahasiswa.

b. Manfaat Bagi Polije:

- 1). Membangun kerjasama dan hubungan yang positif antara jurusan dan perusahaan atau instansi terkait.
- 2). Membantu jurusan Teknologi Informasi mengevaluasi dan memperbarui kurikulum agar sesuai dengan kebutuhan industri terkini.

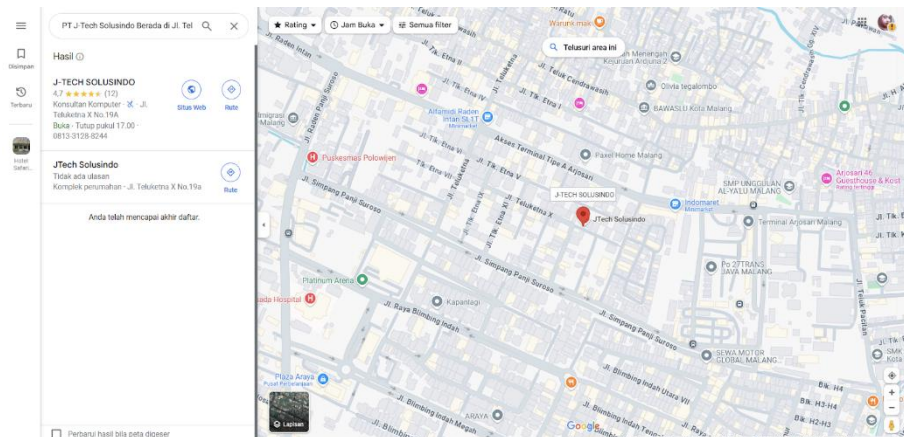
c. Manfaat Untuk Lokasi Magang

- 1). Mendapatkan perspektif baru dan inovatif dari mahasiswa yang dapat meningkatkan proses kerja dan kreativitas di tempat magang.
- 2). Meningkatkan reputasi lokasi magang sebagai tempat yang mendukung pengembangan bakat dan keterampilan generasi muda.
- 3). Membangun jaringan profesional yang lebih luas melalui interaksi dengan mahasiswa dan institusi pendidikan.

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 Lokasi Maps 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

Metode Magang yang dilakukan di CV. J-Tech Solusindo adalah sebagai berikut:

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 Lapangan

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.