

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi informasi telah memberikan dampak signifikan dalam berbagai bidang kehidupan, termasuk sektor bisnis (Mursanto dkk., 2020). Saat ini, teknologi informasi tidak lagi sekadar alat bantu, tetapi telah menjadi inti dari transformasi digital yang mendorong efisiensi dan inovasi (Mulyawan dkk., 2021). Kondisi ini menciptakan kebutuhan yang semakin mendesak untuk mengelola data dan informasi secara terintegrasi, yang menjadi landasan utama bagi lahirnya berbagai sistem informasi.

Sebagai bagian utama dari teknologi informasi, sistem informasi memiliki peranan krusial dalam mendukung kelancaran operasional perusahaan (Tabrani dan Priyandaru, 2021). Sistem ini membantu pengolahan data, pengelolaan proses bisnis, dan pengambilan keputusan secara lebih efektif. Tingginya kebutuhan akan sistem informasi yang efektif juga menegaskan pentingnya pengalaman langsung melalui program magang.

Magang memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk menerapkan teori yang telah dipelajari ke dalam situasi nyata di dunia kerja. Selain itu, program ini menjadi sarana untuk mengasah kemampuan bekerja dalam tim dan menghadapi berbagai tantangan selama proses pengembangan sistem informasi.

Proyek magang yang diberikan yaitu aplikasi TaskApp merupakan aplikasi pencatatan tugas dan jadwal yang memiliki fitur-fitur yang lebih lengkap dimana terdapat fitur-fitur seperti pencatatan tugas, proyek tim, fitur perencanaan target yang ingin dicapai dimasa mendatang, dan fitur pencatatan kemajuan.

Keterlibatan dalam proyek tersebut memberikan kesempatan untuk memahami penerapan teknologi informasi dalam memenuhi kebutuhan spesifik bisnis. Selain meningkatkan keahlian teknis dalam pengembangan perangkat lunak, pengalaman ini juga menawarkan wawasan strategis mengenai pemanfaatan teknologi untuk

menciptakan nilai tambah bagi perusahaan. Hal ini menjadi dasar yang penting untuk mendukung kebutuhan industri di era digital yang terus berkembang.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang

Tujuan umum setelah kegiatan magang ini untuk mengembangkan keterampilan dan pengetahuan praktis dalam bidang pengembangan perangkat lunak, khususnya dalam pengembangan aplikasi *mobile*, diantaranya :

- a. Memperoleh pengalaman langsung dalam bidang pengembangan perangkat lunak, khususnya pengembangan aplikasi *mobile*, dengan menerapkan konsep dan teori yang telah dipelajari di perkuliahan ke dalam proyek nyata.
- b. Menguasai berbagai teknologi yang digunakan dalam pengembangan aplikasi *mobile*, seperti *Kotlin (Android)*, memahami siklus pengembangan aplikasi *mobile* dari perencanaan hingga peluncuran, serta mengadopsi praktik terbaik dalam pengembangan perangkat lunak.
- c. Memahami alur kerja profesional di perusahaan teknologi, termasuk kolaborasi tim, manajemen proyek, dan penggunaan alat serta platform modern yang mendukung efisiensi dan produktivitas dalam pengembangan perangkat lunak.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

Tujuan operasional yang merupakan bagian dari tujuan umum dan mengemukakan hasil-hasil yang akan dicapai, meliputi :

- a. Elemen kompetensi sesuai karakteristik industri yang selaras dengan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) dan kompetensi program studi
 1. Mengembangkan keterampilan yang relevan dengan standar SKKNI, seperti pemrograman, desain antarmuka, analisis sistem, dan manajemen proyek.

2. Mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh dari program studi Teknik Informatika dalam konteks kerja nyata di industri.
- b. Kemampuan *softskill* (komunikasi, budaya kerja, kerja tim, kepemimpinan, disiplin, sikap)
1. Meningkatkan keterampilan komunikasi verbal dan non-verbal untuk menyampaikan ide, memberikan *feedback*, dan berinteraksi secara efektif dengan anggota tim, atasan, dan klien.
 2. Menyesuaikan diri dengan lingkungan kerja profesional dan menunjukkan sikap yang positif terhadap perubahan dan tantangan.
 3. Mengembangkan kemampuan kolaborasi dengan anggota tim dalam pembagian tugas, dan penyelesaian masalah secara kolektif.
 4. Mengasah kemampuan kepemimpinan dengan mengambil inisiatif dalam proyek-proyek kecil, memimpin rapat, dan memberikan arahan kepada anggota tim lainnya.
 5. Menunjukkan kedisiplinan dalam manajemen waktu, penyelesaian tugas sesuai tenggat waktu, dan mematuhi jadwal kerja yang telah ditetapkan.
 6. Mengembangkan sikap profesional yang mencakup integritas, tanggung jawab, dan dedikasi dalam setiap aspek pekerjaan.
- c. Sistem manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di lingkungan kerja, mampu mengidentifikasi potensi bahaya, menerapkan prosedur K3 yang sesuai, berpartisipasi dalam sosialisasi K3, serta berkontribusi meningkatkan kinerja K3 dengan mengidentifikasi peluang perbaikan.

1.2.3 Manfaat Magang

Manfaat yang diharapkan bagi :

- a. Mahasiswa
 1. Pengalaman kerja nyata yang memungkinkan untuk menerapkan teori dan pengetahuan yang diperoleh di bangku kuliah dalam situasi kerja sebenarnya.

2. Mengembangkan keterampilan praktis seperti komunikasi, kerjasama tim, manajemen waktu, dan pemecahan masalah, serta membuka peluang untuk membangun jaringan profesional yang dapat bermanfaat dalam karier kedepannya.
 3. Meningkatkan daya saing di pasar kerja dan memberikan wawasan mendalam tentang industri yang diminati, membantu dalam menentukan pilihan karier yang lebih tepat.
- b. Program Studi/Instansi
1. Meningkatkan kualitas kurikulum melalui *feedback* dari industri, yang dapat digunakan untuk memperbarui dan menyesuaikan materi ajar agar lebih relevan dengan kebutuhan pasar kerja.
 2. Mempererat hubungan dengan industri, membuka peluang untuk kerjasama dalam penelitian, proyek bersama, dan program pengembangan lainnya.
- c. Industri
1. Memberikan kesempatan untuk mendapatkan tenaga kerja terlatih dan berkualitas.
 2. Membantu perusahaan dalam mengembangkan dan melatih calon karyawan potensial, serta meningkatkan citra perusahaan sebagai tempat kerja yang mendukung pendidikan dan pengembangan karier.

1.3 Lokasi dan Waktu

Pelaksanaan waktu magang akan dilaksanakan selama empat bulan dalam rentang waktu 01 Agustus 2024 hingga 30 Desember 2024. Magang dilaksanakan di PT. Otak Kanan - Graha Pena, Ruang 1503, Jl. Ahmad Yani No.88, Ketintang, Kec. Gayungan, Surabaya, Jawa Timur 60234. Peta lokasi pelaksanaan magang dapat dilihat pada Gambar 1.1

Konfirmasi jawaban dari perusahaan												
persiapan dan pembekalan magang												
Pelaksanaan magang												
Laporan penyelesaian magang												

Pelaksanaan kegiatan magang dijadwalkan mulai dari bulan Agustus-Desember 2024, jadwal tersebut merupakan estimasi yang diberikan oleh kampus dan tidak menutup kemungkinan dapat berubah sesuai ketentuan dari perusahaan yang dituju. Kegiatan magang yang dilakukan pada PT Otak Kanan dilakukan secara WFO pada bulan pertama dengan sistem bergiliran yaitu sesi pagi yang dimulai pada pukul 08.00 - 12.00 WIB, dan sesi siang dimulai pada pukul 12.30 - 16.00 WIB. Jadwal shift tersebut dapat berubah sesuai dengan ketentuan yang diberikan oleh pihak PT Otak Kanan. Kemudian dilanjutkan WFH dan absensi secara online pada bulan kedua hingga selesai.