

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.

PT. ORDO Teknologi Karya adalah perusahaan yang telah beroperasi selama lebih dari 4 tahun, memberikan solusi teknologi kepada lebih dari 50 perusahaan di berbagai sektor. Perusahaan ini telah menciptakan dan memelihara lebih dari 126 aplikasi *mobile* dan *website*, melayani klien dari Surabaya hingga berbagai wilayah Indonesia. Fokus utama PT. ORDO Teknologi Karya adalah membantu digitalisasi bisnis, yang bertujuan untuk meningkatkan produktivitas, memperluas pasar, serta meningkatkan pendapatan dan kepuasan pelanggan.

Digitalisasi bisnis yang diterapkan oleh PT. ORDO Teknologi Karya tidak hanya mendorong efisiensi operasional, tetapi juga mempercepat pengambilan keputusan dan mendukung pertumbuhan bisnis yang berkelanjutan. Layanan utama meliputi pengembangan sistem ERP, aplikasi *mobile*, dan aplikasi web yang disesuaikan dengan kebutuhan spesifik bisnis klien.

Selama masa magang di PT. ORDO Teknologi Karya, sejumlah proyek dikerjakan sesuai dengan bidang masing-masing, seperti *Quality Assurance (QA)*, pengembangan aplikasi *mobile*, dan pengembangan *back-end*. Setiap proyek dirancang untuk mendukung transformasi digital perusahaan klien, dengan penekanan pada efisiensi operasional dan inovasi teknologi.

Pengalaman yang diperoleh selama magang mencakup berbagai aspek pengembangan perangkat lunak, mulai dari perancangan hingga implementasi fitur-

fitur yang relevan dengan kebutuhan pengguna. Selain itu, proses magang juga memberikan kesempatan untuk memahami alur kerja dalam lingkungan pengembangan teknologi yang profesional dan kolaboratif. Hasil dari setiap proyek yang dikerjakan diharapkan mampu memberikan kontribusi nyata dalam mendorong digitalisasi bisnis klien, meningkatkan efisiensi, dan memperluas jangkauan pasar mereka.

Melalui bimbingan dari tim profesional di PT. ORDO Teknologi Karya, proses magang ini memberikan pengalaman yang signifikan dalam mengembangkan solusi berbasis teknologi, sekaligus memperkuat pemahaman tentang pentingnya inovasi digital dalam mendukung pertumbuhan bisnis di berbagai sektor.

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 *Backend Developer* antara lain sebagai berikut:

- a. Mampu merancang dan mengembangkan sistem *backend* yang sesuai dengan kebutuhan proyek.

- b. Mampu mengimplementasikan API dan integrasi layanan eksternal, serta mengelola *database* dan sistem penyimpanan data dengan optimal.
- c. Mampu memastikan performa sistem *backend* melalui pengujian, monitoring, dan *debugging* yang sistematis.

1.2.3 Manfaat Magang

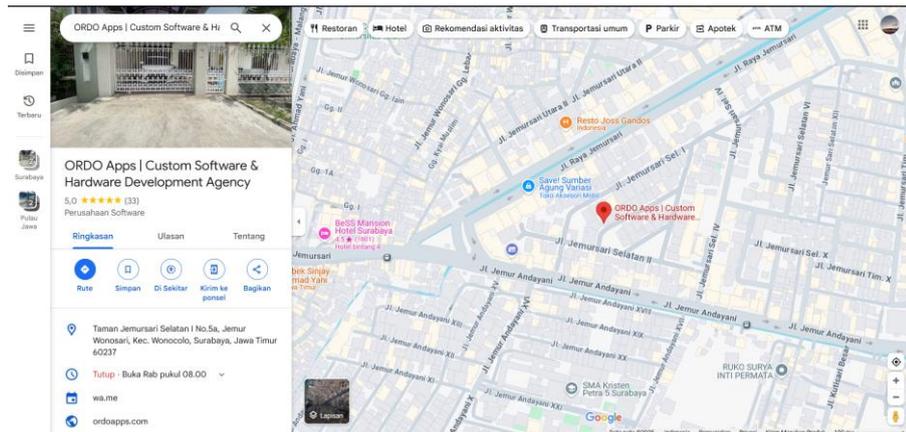
Manfaat yang ingin dicapai melalui pelaksanaan program magang antara lain sebagai berikut:

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 yang lebih mendalam dan komprehensif bagi mahasiswa mengenai lingkungan kerja, termasuk budaya organisasi, dinamika profesional, serta keterampilan yang dibutuhkan untuk beradaptasi dan berkembang di dunia kerja.
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.
3. Manfaat Untuk Lokasi Magang
 - a. Mendapatkan perspektif baru dan inovatif dari mahasiswa yang dapat meningkatkan proses kerja dan kreativitas di tempat magang.
 - b. Meningkatkan reputasi lokasi magang sebagai tempat yang mendukung pengembangan bakat dan keterampilan generasi muda.
 - c. Mengembangkan dan memperluas jaringan profesional yang lebih luas dengan cara aktif berinteraksi, berkolaborasi, serta bertukar wawasan dan pengalaman dengan mahasiswa dari berbagai latar belakang serta institusi pendidikan yang memiliki visi dan tujuan serupa.

1.3 Lokasi dan Waktu

1.3.3 Lokasi Kerja

Pelaksanaan magang dilaksanakan di kantor PT. ORDO Teknologi Karya, tepatnya berada di Taman Jemursari Selatan I No.5, Jemur Wonosari, Kec. Wonocolo, Surabaya, Jawa Timur 60237



Gambar 1. 1 Denah Lokasi PT. ORDO Teknologi Karya

1.3.4 Waktu Kerja

Magang di PT. ORDO Teknologi Karya dilaksanakan selama empat bulan, dimulai pada tanggal 18 September 2024 dan berakhir pada tanggal 18 Januari 2025. Kegiatan magang dilakukan selama lima hari kerja, yaitu dari hari Senin hingga Sabtu, dengan jam kerja dimulai pada pukul 08.00 WIB hingga 16.00 WIB.

1.4 Metode Pelaksanaan

Metode Magang yang dilakukan di PT. ORDO Teknologi Karya adalah sebagai berikut:

1.4.1 Observasi

Observasi adalah kegiatan pengamatan langsung di lokasi perusahaan yang bertujuan untuk memperoleh pemahaman menyeluruh tentang perusahaan serta mengidentifikasi tantangan yang dihadapi. Selain itu, observasi juga digunakan untuk mempelajari pola kerja dan alur bisnis di PT. ORDO Teknologi Karya guna memahami proses operasional yang berjalan.

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 PT. ORDO Teknologi Karya berperan dalam mengarahkan dan membimbing mahasiswa selama magang. Beberapa tugas dan tanggung jawab pembimbing adalah:

1. Mengarahkan mahasiswa sesuai dengan program kerja magang yang telah direncanakan.
2. Menjelaskan deskripsi pekerjaan agar mahasiswa dapat melaksanakan tugas dengan baik.
3. Menjaga hubungan baik antara mahasiswa, manajemen, karyawan, dan lingkungan kerja perusahaan.
4. Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk berpartisipasi langsung dalam kegiatan operasional perusahaan.
5. Melakukan penilaian atas hasil kerja mahasiswa selama magang.
6. Mengevaluasi dan memberikan tanda tangan pada buku catatan magang.
7. Berkomunikasi dan berkoordinasi dengan dosen pembimbing terkait perkembangan mahasiswa.
8. Membimbing penyusunan laporan magang hingga selesai.

9. Mengadakan evaluasi melalui presentasi mahasiswa jika diperlukan.
10. Menandatangani laporan magang sebagai bukti pengesahan.
11. 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:
 - a. Memberikan pengarahan awal kepada mahasiswa sebelum keberangkatan.
 - b. Membimbing dan memantau kegiatan mahasiswa selama magang.
 - c. Melakukan kunjungan supervisi ke lokasi magang serta menjalin komunikasi dengan pembimbing lapangan untuk memastikan pelaksanaan magang berjalan lancar.
 - d. Menilai hasil kerja mahasiswa berdasarkan catatan harian dan sikap selama magang.
 - e. Melaporkan hasil supervisi kepada panitia magang di Politeknik Negeri Jember.