

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Persaingan di dunia kerja saat ini semakin ketat. Setiap perusahaan berusaha terus berkembang dan bersaing agar dapat mempertahankan eksistensinya di tengah kemajuan teknologi dan industri yang begitu cepat. Salah satu langkah penting yang dilakukan adalah merekrut sumber daya manusia (SDM) yang memiliki kualitas dan kemampuan yang baik, supaya dapat memberikan hasil kerja yang maksimal bagi perusahaan (Chairunissa dkk., 2024).

Untuk mendukung hal tersebut, program magang menjadi salah satu cara yang banyak digunakan oleh perusahaan. Melalui kegiatan magang, perusahaan bisa mengenal dan menilai kemampuan calon tenaga kerja secara langsung serta menjadidi kesempatan untuk mahasiswa dalam mempraktikkan ilmu dan keterampilan yang sudah dipelajari selama kuliah dalam lingkungan kerja yang sebenarnya (Vanasari & Perdhana, 2023). Karena itu, pelaksanaan program magang sangat penting sebagai jembatan antara dunia pendidikan dan dunia kerja agar mahasiswa lebih siap menghadapi dunia profesional setelah lulus nanti.

PT Ordo Teknologi Karya merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang pengembangan perangkat lunak (*Software Development Agency*). Perusahaan ini berfokus pada layanan pembuatan aplikasi mobile, web dan sistem ERP sesuai dengan kebutuhan klien. Dalam setiap proyeknya, OrdoApps bersama dengan tim developer berpengalaman berperan dalam merancang, membangun, serta mengembangkan solusi digital yang mendukung efisiensi kerja, meningkatkan performa bisnis, dan membuka peluang baru di era modern. Lingkungan kerja di PT Ordo juga memberikan kesempatan bagi para peserta magang untuk terlibat langsung dalam proses pengembangan perangkat lunak, mulai dari analisis kebutuhan hingga implementasi sistem.

Pada bagian Backend Web Developer dimana penulis terlibat, fokus utama terletak pada pembuatan logika sistem, pengelolaan data, serta perancangan *Application Programming Interface* (API) yang mendukung fungsi pada sisi frontend. Selama magang, penulis diberi sejumlah task untuk mengembangkan fitur di berbagai proyek klien, termasuk proyek PT XYZ dan Pabrik Baut. Setiap proyek memiliki spesifikasi dan kebutuhan yang berbeda sesuai permintaan klien, sehingga memberikan pengalaman praktis dalam pengembangan perangkat lunak secara profesional.

Salah satu proyek yang menjadi fokus dalam magang ini adalah Sistem Informasi Pabrik Baut, yang merupakan platform berbasis web untuk mengelola berbagai bisnis perusahaan, dari pengadaan bahan, produksi, hingga transaksi dengan para pengrajin. Sistem ini memerlukan fitur yang mampu menyusun data pembelian dari pengrajin dengan cara yang efisien, tepat, dan terintegrasi. Sebelum pengembangan fitur ini dilakukan, pencatatan pembelian dilakukan secara manual, yang berisiko menyebabkan kesalahan data, penggandaan, dan keterlambatan dalam penyampaian laporan.

Melihat masalah tersebut, penulis diberi kesempatan untuk mengembangkan fitur bagi Pengadaan Pembelian Pengrajin dalam sistem informasi tersebut dengan menerapkan framework Laravel dan fungsi-fungsi lain yang membantu mempercepat pengelolaan data. Pengembangan fitur ini diharapkan dapat mempermudah pengelolaan data transaksi, mengurangi kesalahan input, dan meningkatkan efisiensi kerja. Oleh karena itu, penulis memilih judul “Pengembangan Backend Fitur Pembelian Pengrajin pada Website Sistem Informasi Pabrik Baut Berbasis Laravel” sebagai fokus dalam laporan magang ini.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang Mahasiswa

- a. Menambah pengetahuan serta memperoleh pengalaman kerja secara langsung di lingkungan profesional.
- b. Meningkatkan kompetensi serta keterampilan mahasiswa dalam menangani isu nyata di dunia kerja, baik dari segi teknik maupun non-teknik.

- c. Membangun sikap profesional, rasa tanggung jawab, dan etika kerja sebagai bekal penting sebelum memasuki industri setelah menyelesaikan pendidikan

1.2.2 Tujuan Khusus Magang Mahasiswa

- a. Mampu menerapkan kemampuan dalam pengembangan backend dengan framework Laravel untuk membuat dan mengelola fitur CRUD dalam sistem manajemen pembelian pengrajin.
- b. Dapat melakukan integrasi API antara sisi backend dan frontend agar proses pertukaran data dapat berjalan secara efisien dan sesuai kebutuhan pengguna.
- c. Mampu meningkatkan kemampuan analisis serta penyelesaian masalah teknis, khususnya dalam tahapan perancangan dan implementasi fitur berbasis web.

1.2.3 Manfaat Magang

1. Manfaat untuk Mahasiswa

- a. Meningkatkan pengetahuan dan pengalaman kerja di lingkungan profesional yang nyata, agar mahasiswa dapat mengerti bagaimana mekanisme kerja di industri berlangsung.
- b. Memperkuat keterampilan teknis di bidang pengembangan aplikasi web terutama mengenai pengembangan backend, integrasi API, serta penggunaan framework laravel.
- c. Melatih sikap profesional seperti rasa tanggung jawab, disiplin, komunikasi, dan kemampuan untuk berkolaborasi dalam tim proyek yang memiliki tujuan dan batas waktu yang jelas.

2. Manfaat untuk Mitra Lokasi Magang

- a. Membantu proses pengembangan dalam penuntasan proyek melalui kontribusi mahasiswa magang dalam menyelesaikan pekerjaan teknis seperti pengembangan fitur atau integrasi sistem.
- b. Menjadi kesempatan bagi perusahaan untuk mengidentifikasi calon tenaga kerja yang berpotensi memiliki bakat atau motivasi tinggi di bidang teknologi informasi.

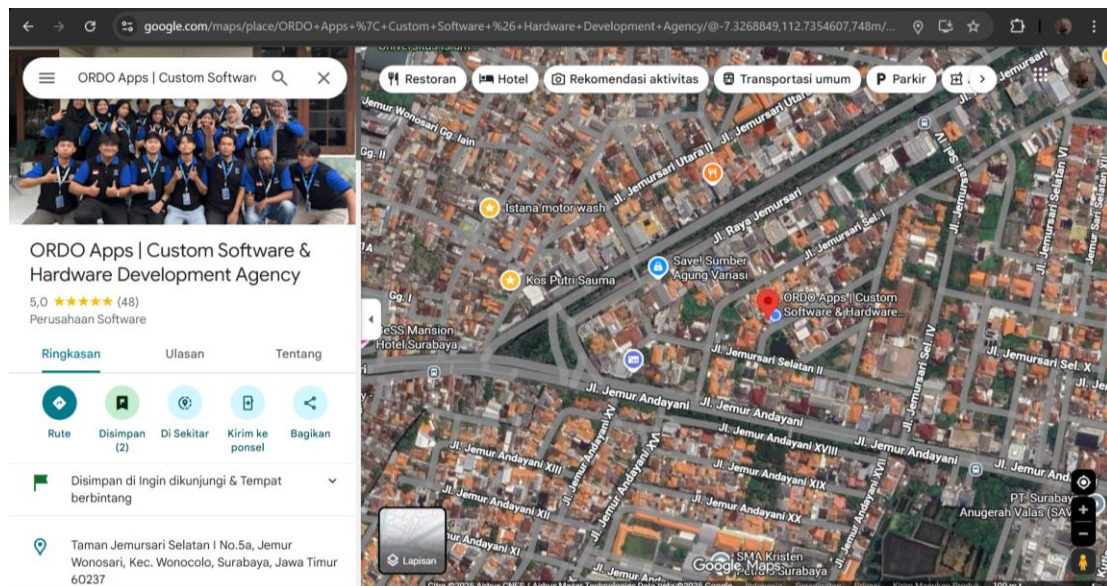
- c. Mendapatkan perspektif serta gagasan baru dari mahasiswa yang masih aktif belajar dan mengikuti inovasi teknologi terbaru, yang dapat memberikan inspirasi untuk meningkatkan mutu produk perusahaan.

3. Manfaat untuk Polije

- a. Menjadi jembatan untuk mempererat hubungan dan kerja sama antara lembaga pendidikan dan sektor industri, terutama dalam bidang teknologi informasi.
- b. Memberikan bukti nyata penerapan ilmu yang telah diajarkan di bangku kuliah, serta memperlihatkan kualitas mahasiswa Polije di lingkungan kerja profesional.

1.3 Lokasi dan Waktu

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



Gambar 1. 1 Lokasi Magang PT Ordo Teknologi Karya

Waktu magang di PT Ordo Teknologi Karya dilaksanakan selama empat bulan, dimulai pada tanggal 4 Agustus 2025 dan berakhir pada tanggal 5 Desember 2025. Kegiatan magang dilakukan selama 6 hari kerja pada hari Senin sampai Jumat magang dilaksanakan di kantor dari pukul 08.00 WIB – 16.00 WIB, pada hari Sabtu magang

dilakukan di rumah (WFH) dengan waktu yang sama yaitu dari pukul 08.00 WIB – 16.00 WIB.

1.4 Metode Pelaksanaan

Untuk mencapai tujuan kegiatan magang dan memastikan proses belajar berjalan lancar, digunakan beberapa metode yang saling mendukung. Metode-metode ini dirancang agar mahasiswa bisa mendapatkan pengetahuan teoritis serta pengalaman praktis yang sesuai dengan dunia kerja. Setiap metode memiliki peran penting dalam memastikan keberhasilan kegiatan magang, mulai dari tahap persiapan, melakukan tugas, hingga menyusun laporan akhir. Berikut ini beberapa metode yang digunakan dalam kegiatan magang, yaitu observasi, dokumentasi, studi literatur, dan bimbingan lapangan yang akan dijelaskan secara rinci.

1.4.1 Observasi

Kegiatan observasi dilakukan secara daring (online), mengingat proses pencarian dan pendaftaran tempat magang dilakukan melalui media digital. Tujuannya yaitu mencari informasi secara menyeluruh terkait perusahaan, bidang kerja, posisi magang, serta mengidentifikasi tantangan yang mungkin dihadapi melalui situs resmi dan contact perusahaan PT Ordo Teknologi Karya.

1.4.2 Dokumentasi

Metode dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan berbagai jenis data dan catatan yang diperoleh selama masa magang. Data yang dikumpulkan mencakup hasil pembuatan fitur, desain basis data, bagian-bagian kode program, serta catatan hasil diskusi dengan mentor. Selain itu, dokumentasi juga mencakup bukti aktivitas magang seperti daftar kehadiran, gambar layer (screenshot) selama proses kerja, dan hasil penilaian dari pembimbing perusahaan. Tapi ada beberapa dokumentasi yang tidak semua bisa ditampilkan seperti desain basis data dan informasi perusahaan karena alasan keamanan data dan privasi milik klien. Semua dokumen tersebut digunakan sebagai bahan untuk menulis laporan dan sebagai bukti nyata bahwa kegiatan magang telah berlangsung.

1.4.3 Studi Literatur

Metode studi literatur dilakukan dengan mempelajari berbagai sumber referensi yang terkait dengan topik pengembangan fitur backend menggunakan framework Laravel. Sumber referensi yang digunakan terdiri dari buku, artikel ilmiah, dokumentasi resmi Laravel, serta berbagai sumber online yang dapat dipercaya. Tujuan dari studi literatur ini adalah untuk memperdalam pemahaman tentang konsep CRUD, struktur MVC, pengelolaan basis data, serta cara membuat API dalam sistem web dan fungsi-fungsi lain yang dibutuhkan untuk mendukung fitur tersebut. Melalui studi literatur, proses pengembangan fitur bisa dijalankan dengan cara yang lebih terorganisir dan sesuai dengan standar yang berlaku di industri.

1.4.4 Bimbingan Lapangan

Bimbingan di lapangan dilakukan langsung bersama Supervisor dari PT Ordo Teknologi Karya. Selama proses bimbingan, diberikan petunjuk mengenai cara memilih divisi, bagaimana membagi tugas sesuai dengan divisi yang dipilih, penjelasan mengenai aturan dan sistem kerja perusahaan, serta cara melaporkan kemajuan kerja melalui sistem manajemen tugas perusahaan. Bimbingan ini berperan sangat penting untuk memahami cara kerja profesional, menyelesaikan masalah teknis yang muncul, dan memastikan hasil pekerjaan sesuai dengan standar perusahaan.