

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Perkembangan teknologi informasi yang berkembang pesat pada era digital saat ini ini membawa perubahan signifikan yang sangat drastis terhadap beberapa sektor, termasuk bidang bisnis. Salah satu penerapan teknologi tersebut yaitu menerapkan sistem informasi dalam kegiatan operasional perusahaan untuk meningkatkan efisiensi kerja. Sistem informasi terintegrasi sangat baik dengan membantu proses bisnis menjadi lebih cepat dan akurat. Salah satu sistem yang digunakan dalam bidang usaha yaitu POS (*Point Of Sale*). Sistem POS berfungsi sebagai alat bantu pencatatan penjualan dan mengelola stok produk. Sehingga pemilik usaha dapat mengambil keputusan dengan lebih tepat berdasarkan data yang tersedia.

Sistem POS yang modern sangat penting untuk mendukung operasional harian industri kuliner seperti restoran dan kafe. Mereka tidak hanya mempercepat transaksi antara kasir dan pelanggan, tetapi juga dapat meningkatkan pengalaman pelanggan dengan pelayanan yang lebih cepat dan terorganisir. Namun, pembuatan sistem POS memerlukan *frontend* yang menarik dan mudah digunakan untuk kasir dan manajer operasional. Oleh karena itu, pengembangan *frontend* yang efektif harus memiliki desain yang menarik, responsif, dan ramah pengguna.

Mark Design adalah perusahaan yang bergerak di bidang *design* dan *web development*. Untuk saat ini sudah banyak klien yang menggunakan jasa dari mark design. Salah satunya yaitu pembuatan sistem POS pada café Fifteenth di Surabaya. Mark Design berkonsentrasi pada pembuatan sistem POS berbasis web dalam proyek ini. Diharapkan sistem ini akan membantu kafe mengelola transaksi, menu, dan laporan pegawai yang sedang bertugas menjadi kasir dengan lebih baik. Pengembangan *frontend*, atau komponen tampilan yang berinteraksi langsung dengan pengguna, merupakan komponen penting dari

proyek tersebut. Pada bagian ini, penulis memiliki kesempatan untuk berkontribusi pada kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) dengan menggunakan *framework Nuxt.js*, yang merupakan salah satu *framework* kontemporer yang berbasis *Vue.js*.

Nuxt.js dipilih karena kemampuannya untuk mengelola pengembangan aplikasi *frontend* yang berukuran besar dengan struktur yang terorganisir. Ini juga mendukung *server-side rendering* (SSR) dan sangat baik untuk aplikasi berbasis web. Pengembangan tampilan sistem POS di Cafe Fifteenth menjadi lebih mudah dan lebih cepat dengan menggunakan *Nuxt.js*. Selain itu, *framework* ini memudahkan integrasi dengan *backend* serta *API* yang digunakan untuk mengelola menu dan data transaksi. Melalui PKL ini, penulis tidak hanya memperoleh pengalaman nyata dalam membangun sistem nyata, tetapi mereka juga memperoleh pemahaman tentang bagaimana sebuah sistem informasi bisnis dikembangkan secara profesional di lingkungan kerja industri.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang

Tujuan umum dari kegiatan magang adalah memberikan kesempatan untuk mahasiswa agar dapat menerapkan pengetahuan yang mereka peroleh selama kuliah di dunia kerja nyata. Diharapkan siswa memahami proses kerja profesional dalam bidang *web development*, khususnya dalam pengembangan sistem *frontend* berbasis web. Magang ini juga akan membantu mahasiswa beradaptasi dengan lingkungan pekerjaan dan meningkatkan keterampilan komunikasi dan tim kerja mereka.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

Tujuan khusus dari kegiatan magang antara lain :

- a. Mengimplementasikan teori yang telah dipelajari di perkuliahan ke dalam proyek nyata.
- b. Mengembangkan *frontend* pada sistem *Point Of Sale* (POS) di cafe Fifteenth dengan menggunakan *framework Nuxt.js*.

- c. Memahami alur kerja pembuatan *frontend* dari tahap perencanaan, pembuatan dan penerapan hingga dapat di integrasi dengan sistem *backend*.
- d. Mengajarkan kemampuan analisis dan pemecahan masalah untuk mengoptimalkan fungsionalitas dan tampilan sistem POS.
- e. Meningkatkan sikap profesionalisme dalam tim pengembang di Mark Design Surabaya, baik dari segi tanggung jawab, disiplin waktu, dan kemampuan bekerja sama.

1.2.3 Manfaat Magang

Adapun manfaat dari kegiatan magang antara lain :

- a. Menambah pengetahuan dan pengalaman praktis dalam mengembangkan sistem *frontend* berbasis web dengan *framework Nuxt.js*.
- b. Memahami keterampilan kerja sama tim, pemecahan masalah, dan analisis dalam lingkungan kerja profesional.
- c. memberikan kesempatan untuk menerapkan pengetahuan yang dipelajari selama perkuliahan ke dalam proyek industri nyata.
- d. meningkatkan pemahaman tentang alur kerja pembuatan *frontend* secara langsung, mulai dari tahap perencanaan, pembuatan dan penerapan.

1.3 Lokasi dan Waktu

1.3.1 Lokasi Kerja

Kegiatan magang dilaksanakan di Mark Design yang berlokasi di Jl. Lombok No.15, Ngagel, Kec. Wonokromo, Surabaya, Jawa Timur 60246. Adapun kontak yang dapat dihubungi via E-mail : info@markdesign.net .



Gambar 1. 1 Peta lokasi magang Fifteenth Cafe by Mark Design

Lokasi Magang tepat berada di belakang cafe Fifteenth.

1.3.2 Jadwal kerja

Magang dilaksanakan dimulai pada tanggal 4 Agustus dan berakhir pada tanggal 5 Desember 2025. Jadwal kerja di Mark Design dilaksanakan pada hari Senin-Jumat mulai pukul 08.30 s/d 15.00

1.4 Metode Pelaksanaan

Pelaksanaan magang di Mark Design Surabaya dimulai dengan pengenalan tugas dan memahami persyaratan proyek. Pada tahap awal, penulis berdiskusi langsung dengan bapak Ibnu fajar selaku pembimbing lapang untuk mendapatkan pemahaman tentang sistem *Point of Sale* (POS) yang sedang dibuat. Melalui komunikasi tersebut, penulis mendapatkan penjelasan tentang karakteristik yang diperlukan, prosedur aplikasi, standar desain perusahaan, dan tugas yang harus diselesaikan selama magang. Penulis dapat memahami pekerjaan secara menyeluruh setelah melewati tahap ini.

Selain itu, penulis meningkatkan materi yang berkaitan dengan teknologi yang digunakan dalam pembuatan tampilan POS. Untuk meningkatkan pemahaman teknis, penulis menggunakan referensi seperti dokumentasi resmi *Nuxt.js*, panduan penggunaan *TailwindCSS*, dan sumber pendidikan lainnya. Penulis juga belajar tentang teknik penulisan kode, struktur folder, dan aturan

kerja tim pengembang di Mark Design. Dengan cara ini, penulis dapat menyesuaikan diri dengan standar yang berlaku di dunia kerja.

Penulis secara langsung terlibat dalam pembuatan dan pengembangan antarmuka POS berbasis *Nuxt.js* selama melakukan tugas sehari-hari. Proses ini mencakup penerjemahan desain yang telah disiapkan menjadi tampilan yang berfungsi, yang mencakup halaman *dashboard* dengan daftar produk, transaksi, dan elemen seperti struk dan *shift*. Setiap komponen dikembangkan secara bertahap, diuji, dan kemudian disesuaikan kembali sesuai dengan arahan pelatih. Penulis juga mengikuti alur kerja perusahaan, seperti *commit* ke *GitHub*, menyesuaikan UI berdasarkan revisi, dan menyelesaikan fitur secara bertahap.

Setelah seluruh tampilan selesai, penulis melakukan evaluasi untuk memastikan bahwa setiap komponen berfungsi dengan benar. Kesesuaian layout, responsivitas, tampilan warna, dan fungsi dasar yang berkaitan dengan interaksi pengguna semuanya diperiksa. Penulis memperbaiki segala kesalahan atau ketidaksesuaian hingga hasilnya memenuhi standar perusahaan. Tujuan dari tahap akhir ini adalah untuk memastikan bahwa tampilan POS yang dibuat dapat digunakan oleh tim Mark Design selama proses pengembangan lanjutan.