

RINGKASAN

Laporan magang dengan judul “Pengembangan Antarmuka Pengguna (Front-End) Aplikasi Website Jasamarga Pavetrack Menggunakan Framework Laravel” ini disusun sebagai wujud tanggung jawab serta dokumentasi kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang dilaksanakan oleh Diva Nur Rohmahwati di PT Jasamarga Tollroad Surabaya–Gempol. Tujuan dari kegiatan magang ini adalah untuk meningkatkan pemahaman mengenai proses pembuatan perangkat lunak dalam suasana kerja profesional, khususnya dalam pengembangan antarmuka pengguna (front-end) untuk aplikasi web. Pengalaman ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih luas sekaligus meningkatkan keterampilan teknis yang sesuai dengan kebutuhan dalam industri teknologi informasi.

Salah satu fokus utama dari magang ini adalah pengembangan antarmuka untuk website Jasamarga Pavetrack, yaitu sebuah aplikasi internal yang digunakan untuk membantu pengelolaan data mengenai kondisi perkerasan jalan tol. Sistem ini dirancang untuk memperlancar proses pencatatan, pemantauan, serta pengolahan informasi terkait keadaan perkerasan jalan tol agar lebih terorganisir, cepat, dan akurat. Dalam hal ini, pengembangan antarmuka pengguna sangat krusial karena berfungsi sebagai penghubung antara pengguna dan sistem, sehingga kualitas tampilan, kenyamanan pengguna, dan konsistensi desain menjadi elemen yang harus diperhatikan.

Dalam pengembangan, penulis menggunakan framework Laravel sebagai dasar utama untuk membangun sistem. Laravel dipilih karena menyediakan struktur pengembangan yang modern, teratur, dan mudah untuk dikembangkan, serta mendukung arsitektur Model-View-Controller (MVC) yang membedakan dengan jelas antara logika bisnis, tampilan, dan pengelolaan data. Pada sisi front-end, penulis memanfaatkan fitur Blade Template Engine, pengintegrasian CSS dan JavaScript, serta berbagai pustaka pendukung yang sesuai dengan Laravel untuk menciptakan antarmuka yang responsif, menarik, dan praktis digunakan. Penggunaan framework ini juga memungkinkan tampilan dan logika pemrosesan data terintegrasi secara efisien tanpa mengurangi performa sistem.

Seluruh pengembangan dilakukan dengan memperhatikan prinsip usability, konsistensi desain, responsivitas tampilan, dan kemudahan navigasi agar aplikasi dapat dimanfaatkan secara maksimal oleh pengguna internal perusahaan. Antarmuka dirancang agar dapat beradaptasi dengan berbagai perangkat seperti desktop dan tablet, mengingat kebutuhan operasional lapangan yang membutuhkan akses yang fleksibel. Selain itu, proses desain dan implementasi juga mempertimbangkan standar perusahaan serta persyaratan fungsional yang telah ditentukan oleh pembimbing lapangan.

Melalui pengalaman magang ini, penulis mendapatkan pelajaran yang sangat berharga mengenai proses pengembangan aplikasi web dalam lingkungan profesional, mulai dari analisis kebutuhan, perancangan antarmuka, implementasi, hingga penilaian dan perbaikan. Selain meningkatkan kemampuan teknis dalam front-end menggunakan Laravel, penulis juga merasakan perkembangan yang signifikan dalam komunikasi, kerja sama tim, manajemen waktu, serta penyesuaian terhadap prosedur dan budaya kerja perusahaan. Pengalaman ini diharapkan menjadi bekal berharga bagi penulis saat memasuki dunia kerja dalam bidang teknologi informasi, khususnya dalam pengembangan aplikasi web dan rekayasa perangkat lunak.