**BAB I**

**PENDAHULUAN**

1. **Latar Belakang**

Pengembangan Teknologi dalam Jurusan Rekayasa Perangkat Lunak mengacu pada pengembangan dan pemanfaatan berbagai alat, metode, dan proses yang digunakan untuk merancang, mengembangkan, dan mengelola perangkat lunak. Teknologi ini berperan penting dalam menciptakan solusi perangkat lunak yang inovatif, efisien, dan dapat memenuhi kebutuhan pengguna serta industri. Rekayasa Perangkat Lunak adalah disiplin ilmu yang berfokus pada pemahaman, perancangan, pembuatan, pengujian, dan pemeliharaan perangkat lunak, dan teknologi menjadi fondasi utama dalam menjalankan semua tahapan ini. Dengan teknologi yang tepat, praktisi Rekayasa Perangkat Lunak dapat menciptakan aplikasi, sistem, dan platform yang berdaya saing tinggi dalam lingkungan digital yang terus berubah, menghasilkan solusi-solusi yang dapat mengubah cara kita bekerja, berkomunikasi, dan berinteraksi dengan dunia di sekitar kita.

Sementara itu, PT QUINSIS LINTAS MITRA adalah perusahaan yang memahami betul bagaimana teknologi, terutama dalam bidang Telekomunikasi dan Teknologi Informasi, dapat memberikan kontribusi besar dalam menciptakan solusi yang lebih baik. Dengan moto "We Solve Better Digital Networking Solution," perusahaan ini telah membuktikan komitmennya sejak 2013 dalam menyediakan layanan terbaik melalui produk-produk unggulannya seperti SFP Module QTronics. Selain itu, kolaborasi dengan merek-merek terkemuka seperti Alcatel-lucent Enterprise dan Grandstream menunjukkan bahwa PT QUINSIS LINTAS MITRA terus berada di garis depan dalam menghadirkan inovasi teknologi untuk memenuhi kebutuhan industri dan pelanggan. Dengan demikian, perusahaan ini memberikan kontribusi penting dalam pengembangan dan pemanfaatan teknologi.

Selama menjalani magang di PT QUINSIS LINTAS MITRA, pengalaman yang diperoleh mencakup berbagai proyek yang sangat relevan dengan bidang Rekayasa Perangkat Lunak. Ruang lingkup magang melibatkan pembuatan aplikasi project management, dengan peran utama sebagai back-end developer. Tidak hanya itu, namun juga ada tanggung jawab sebagai pemimpin project untuk tiga project yang berbeda. Pertama, project absensi yang melibatkan pembuatan aplikasi untuk mengelola data absensi karyawan. Kedua, dalam project sistem inventory apotek, bertujuan untuk menciptakan sistem untuk mengelola inventory apotek, termasuk pencatatan barang masuk dan keluar melalui aplikasi. Dan yang ketiga adalah project manajemen, di mana dilakukan perancangan dan pengembangan aplikasi project management yang membantu tim dalam mengelola proyek-proyek agar lebih efisien. Pengalaman ini memberikan wawasan berharga dalam pengembangan perangkat lunak dan memperkuat keterampilan kepemimpinan dalam mengelola beberapa proyek sekaligus.

Dalam memilih proyek dan tema "Pengimplementasian fungsi dari perancangan berbasis WEB dan MOBILE," pertimbangan yang kuat telah menjadi dasar untuk pengambilan keputusan. Tema ini dipilih karena relevansinya yang tinggi dalam era digital saat ini, di mana penggunaan web dan perangkat mobile telah menjadi bagian integral dari kehidupan sehari-hari. Dengan memfokuskan proyek pada pengimplementasian fungsi dari desain berbasis web dan mobile, tujuannya adalah untuk mengembangkan solusi yang dapat memenuhi tuntutan yang semakin kompleks dalam bidang teknologi informasi. Selain itu, proyek ini memberikan kesempatan untuk menggabungkan pengetahuan dan keterampilan dalam pengembangan berbasis web dan mobile, sehingga menciptakan produk yang berkualitas dan relevan dengan kebutuhan pelanggan.