

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Pemikiran Magang

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong berbagai instansi untuk memanfaatkan sistem informasi berbasis web dalam mendukung kegiatan operasional agar proses kerja menjadi lebih efektif dan efisien. Pemanfaatan sistem berbasis web mampu membantu pengelolaan data, mempercepat penyampaian informasi, serta meningkatkan kualitas pelayanan kepada pengguna (Prasetyo et al. 2017). Oleh karena itu, kegiatan kerja Praktik Kerja menjadi salah satu sarana yang penting bagi mahasiswa untuk memperoleh pengalaman secara langsung di lingkungan industri serta memahami proses kerja yang sesungguhnya.

Pelaksanaan Praktik Kerja di PT. Pelindo Jasa Maritim memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengenal lebih dekat terhadap aktivitas operasional perusahaan serta penerapan teknologi informasi dalam mendukung kegiatan bisnis. Melalui kegiatan ini, penulis dapat mengembangkan kemampuan teknis maupun nonteknis, seperti kemampuan komunikasi, kerja sama tim, disiplin, tanggung jawab, serta pemecahan masalah yang ditemui selama pelaksanaan pekerjaan.

Praktik Kerja yang dilaksanakan di PT. Pelindo Jasa Maritim bertujuan untuk memberikan pengalaman nyata kepada mahasiswa dalam menerapkan ilmu Rekayasa Perangkat Lunak yang telah diperoleh selama perkuliahan. Pengembangan sistem berbasis web dipilih karena mampu mempermudah proses pengelolaan data, meningkatkan akses informasi, serta mendukung proses administrasi secara lebih efektif (Prasetyo et al. 2017).

Politeknik Negeri Bengkalis adalah salah satu kampus vokasi yang mendidik dan melatih mahasiswa untuk menciptakan jiwa yang berkompeten berbagai bidang. Politeknik Negeri Bengkalis melaksanakan program Kerja Praktek yang wajib diikuti oleh seluruh mahasiswa. Politeknik Negeri Bengkalis memiliki 8 (Delapan) Jurusan, diantaranya Jurusan Teknik Informatika, Teknik Mesin, Teknik

Perkapalan, Teknik Sipil, Teknik Elektronika, Jurusan Administrasi dan Jurusan Kemaritiman.

Saat ini, Jurusan Teknik Informatika merupakan jurusan yang banyak diminati oleh mahasiswa Politeknik Negeri Bengkalis. Jurusan ini berfokus pada pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang komputasi, pemrograman, serta rekayasa perangkat lunak yang sesuai dengan kebutuhan dunia industri. Salah satu program studi yang berada dibawah Jurusan Teknik Informatika dan Program Studi Sarjana Terapan (D-IV) Rekayasa Perangkat Lunak, yang bertujuan menghasilkan lulusan yang kompeten dalam analisis, perancangan, pengembangan, pengujian, dan pemeliharaan perangkat lunak sesuai dengan standar dan kebutuhan industri teknologi informasi.

Penulis telah mengajukan surat Permohonan Kerja Praktek pada PT. Pelindo Jasa Maritim Sungai Pakning yang beralamat di Jl. Yos Sudarso No.2 Sungai Pakning, Kecamatan Bukit Batu, Kabupaten Bengkalis, Riau, Kode Pos 28761. Penulis telah mendapat respon yang baik dari PT. Pelindo Jasa Maritim dengan mendapatkan surat balasan dari PT. Pelindo Jasa Maritim untuk menerima penulis melaksanakan kegiatan Kerja Praktek terhitung dari mulai tanggal 02 Maret 2026 hingga dengan 03 Juli 2026.

Kerja Praktik (KP) merupakan salah satu mata kuliah wajib yang harus ditempuh oleh seluruh mahasiswa sebagai bagian dari proses pendidikan di perguruan tinggi. Kegiatan ini dilaksanakan sebelum atau selama penyusunan tugas akhir dengan tujuan memberikan pengalaman kerja secara langsung kepada mahasiswa di lingkungan industri atau instansi terkait. Melalui Kerja Praktik, mahasiswa dapat memahami penerapan ilmu yang telah diperoleh selama perkuliahan, mengenal budaya dan proses kerja di dunia profesional, serta mengembangkan kemampuan dalam menganalisis dan menyelesaikan berbagai permasalahan yang ditemui di tempat pelaksanaan Kerja Praktik.

1.2. Tujuan dan Manfaat Kerja Praktek

Adapun tujuan dari pelaksanaan Kerja Praktek (KP) di PT. Pelindo Jasa Maritim Cabang Sungai Pakning adalah sebagai berikut.

1. Mengaplikasikan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang telah diperoleh selama perkuliahan, khususnya di bidang Rekayasa Perangkat Lunak, ke dalam lingkungan kerja secara langsung.
2. Menambah wawasan dan pengalaman mengenai dunia kerja serta memahami sistem kerja dan budaya kerja yang diterapkan di perusahaan.
3. Meningkatkan kemampuan dalam merancang, mengembangkan, dan mengimplementasikan sistem sesuai dengan kebutuhan perusahaan.
4. Melatih kemampuan berkomunikasi, bekerja sama dalam tim, serta membangun sikap disiplin, tanggung jawab, dan profesionalisme selama melaksanakan pekerjaan.
5. Memahami penerapan teknologi informasi dalam mendukung kegiatan operasional perusahaan.

Berikut manfaat dari pelaksanaan Kerja Praktek (KP) yang dilakukan di PT. Pelindo Jasa Maritim Cabang Sungai Pakning.

1. Menambah wawasan dan pengalaman kerja secara langsung di lingkungan perusahaan.
2. Meningkatkan kemampuan dalam menerapkan ilmu yang telah dipelajari selama perkuliahan ke dalam dunia kerja.
3. Menambah pengetahuan dan keterampilan dalam pengembangan sistem serta penggunaan teknologi informasi di lingkungan perusahaan.
4. Melatih kemampuan bekerja sama, berkomunikasi, serta menyelesaikan tugas secara disiplin dan bertanggung jawab.
5. Menjadi bekal dan pengalaman yang bermanfaat dalam mempersiapkan diri untuk memasuki dunia kerja setelah menyelesaikan pendidikan.

1.3. Luaran Kerja Praktek

Luaran yang dihasilkan dari kegiatan Kerja Praktek ini berupa *Website Absensi Magang Berbasis Radius GPS* yang dirancang dan dibangun sesuai dengan kebutuhan PT. Pelindo Jasa Maritim Cabang Sungai Pakning. *Website* tersebut dikembangkan untuk membantu proses pengelolaan absensi peserta magang secara lebih efektif melalui pemanfaatan teknologi Radius *GPS* sebagai validasi lokasi saat

melakukan absensi. Selain *website* yang telah dibangun, kegiatan Kerja Praktek ini juga menghasilkan beberapa dokumen pendukung sebagai acuan dalam pengembangan dan implementasi sistem. Adapun luaran yang dihasilkan meliputi:

1. *Website* Absensi Magang Berbasis Radius *GPS*.
2. *Source code website* yang dikembangkan menggunakan *Framework Laravel*.
3. Basis data (*database*) sistem absensi magang yang digunakan untuk menyimpan data pengguna, data absensi, lokasi *GPS*, dan pengajuan izin.
4. Dokumen analisis kebutuhan sistem yang diperoleh dari hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi.
5. Dokumen perancangan sistem yang meliputi use case diagram, activity diagram, struktur basis data, dan rancangan antarmuka.
6. Dokumentasi implementasi sistem berupa tampilan setiap fitur *website* yang telah dibangun.
7. Laporan Kerja Praktek yang berisi proses analisis, perancangan, pembangunan, implementasi, serta hasil pengembangan *Website Absensi Magang Berbasis Radius GPS*.