

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem informasi merupakan salah satu bentuk penerapan teknologi informasi yang bertujuan untuk mengelola data dan informasi secara efisien. Dengan memanfaatkan teknologi informasi, sebuah organisasi dapat mengintegrasikan berbagai proses, mempermudah akses terhadap informasi, serta mendukung pengambilan keputusan yang lebih cepat dan akurat. Perkembangan sistem informasi yang pesat saat ini memungkinkan berbagai bidang untuk meningkatkan efisiensi operasional, termasuk dalam pengelolaan data.

Keberadaan teknologi informasi yang canggih sangat membantu dalam pencatatan dan pengelolaan data. Dengan sistem yang terstruktur, proses dokumentasi yang sebelumnya dilakukan secara manual dapat diotomasi, sehingga mengurangi kesalahan manusia, menghemat waktu, dan meningkatkan akurasi data. Selain itu, sistem berbasis *website* juga memungkinkan akses data secara real-time dan terpusat, sehingga memudahkan berbagai pihak yang terkait untuk memantau informasi yang dibutuhkan kapan saja dan di mana saja.

PT Kilang Pertamina Internasional (KPI) Refinery Unit II Dumai memiliki fungsi *Shared Service Center Information and*

Communication Technology (SSC ICT) yang bertanggung jawab atas pengelolaan dan pengembangan teknologi informasi di lingkungan perusahaan. Fungsi ini mencakup pengelolaan infrastruktur TI serta aplikasi yang mendukung operasional perusahaan. SSC ICT menjadi elemen penting dalam menjaga kelangsungan dan efektivitas proses bisnis berbasis teknologi di Refinery Unit II Dumai.

Salah satu tantangan yang dihadapi oleh bagian IT Refinery Unit II Dumai adalah pengelolaan data mahasiswa magang. Setiap bulan, bagian IT menerima mahasiswa magang untuk berpartisipasi dalam berbagai proyek perusahaan. Namun, hingga saat ini belum terdapat sistem terintegrasi yang mencatat data mahasiswa tersebut, termasuk aktivitas harian, tugas, serta hasil kerja mereka. Kondisi ini menyulitkan proses dokumentasi, pemantauan, dan evaluasi terhadap kontribusi mahasiswa magang terhadap proyek-proyek yang berjalan. Tanpa sistem yang baik, bagian IT menghadapi tantangan dalam memastikan program magang dapat berjalan secara optimal dan memberikan manfaat bagi perusahaan maupun mahasiswa.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan sebuah solusi berbasis teknologi informasi yang dapat membantu bagian IT dalam mengelola data mahasiswa magang secara efisien dan terstruktur. Solusi yang diusulkan adalah pengembangan sistem informasi berbasis *website* yang dirancang khusus untuk mencatat,

memantau, dan mengevaluasi aktivitas mahasiswa magang. Dengan sistem ini, proses pengelolaan program magang dapat dilakukan secara lebih terorganisir, transparan, dan mendukung tujuan perusahaan dalam memanfaatkan potensi mahasiswa magang secara maksimal.

Sebagai langkah awal untuk pembuatan sistem informasi magang IT ini, dibuatlah desain *frontend* sebagai bagian dari perancangan sistem untuk memastikan elemen visual yang ditampilkan kepada pengguna memiliki tampilan yang baik dan fungsional. Implementasi sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi biaya penyimpanan data yang tidak perlu, serta menyederhanakan pengelolaan data magang secara digital. Oleh karena itu, proyek ini diberi judul “Pengembangan *Frontend* Sistem Informasi Magang IT (SIMIT) Modul *Logbook* dan Laporan Menggunakan ASP.NET Blazor di PT KPI RU II Dumai”. Harapannya dengan adanya Sistem Informasi Magang IT (SIMIT) ini, mampu mengoptimalkan pengelolaan data mahasiswa magang di IT Refinery Unit II Dumai.

1.2 Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Adapun waktu dan tempat pelaksanaan kegiatan Kerja Praktik yang telah dilakukan penulis dilaksanakan pada :

Tanggal : 1 Oktober 2024 – 31 Januari 2025

Waktu Kerja : Senin s.d Jumat, pukul 07.30 s.d 16.00
Tempat : PT. Kilang Pertamina Internasional
Refinery Unit II Dumai.
Alamat : Jl. Raya Kilang Putri Tujuh, Tanjung
Palas, Dumai Timur, Riau 28815,
Indonesia.

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum kerja praktik yang dilakukan di PT Kilang Pertamina Internasional RU II Dumai adalah sebagai berikut :

- 1) Menciptakan hubungan antara dunia industri dan perguruan tinggi, di mana keluaran perguruan tinggi merupakan sumber daya manusia dalam dunia industri.
- 2) Sebagai perwujudan peran serta dunia industri dalam memberikan kontribusinya pada sistem pendidikan nasional.
- 3) Membuka wawasan mahasiswa agar dapat mengetahui dan memahami aplikasi ilmunya di dunia industri.
- 4) Sebagai sarana pembelajaran sekaligus sosialisasi dalam lingkungan dunia kerja.
- 5) Menumbuhkan dan menciptakan pola berpikir konstruktif yang lebih berwawasan bagi mahasiswa.
- 6) Untuk memenuhi beban satuan kredit semester (SKS) yang harus ditempuh sebagai persyaratan akademis Sistem Informasi di Politeknik Caltex Riau.

1.3.2 Tujuan Khusus

Adapun tujuan khusus yang ingin dicapai dari Kerja Praktik ini adalah:

- 1) Mengetahui ruang lingkup perusahaan pertambangan minyak dan gas bumi.
- 2) Mengetahui sistem dan manajemen kerja khususnya fungsi IT dari PT. KPI RU II Dumai.
- 3) Membuat Sistem Informasi Magang IT (SIMIT) untuk memudahkan pencatatan dan pengelolaan data mahasiswa yang melakukan magang di SSC ICT RU II Dumai bersama tim.
- 4) Melakukan pengembangan *frontend* terhadap Sistem Informasi Magang IT (SIMIT) pada modul *logbook* Dan laporan menggunakan Asp.Net Blazor.

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat Bagi Mahasiswa

Adapun manfaat kerja praktik bagi mahasiswa adalah sebagai berikut:

- 1) Menyelesaikan salah satu syarat perkuliahan dengan melaksanakan Kerja Praktik.
- 2) Menerapkan konsep teori secara langsung di lapangan (dunia kerja) yang didapatkan di perkuliahan.

- 3) Memperoleh kesempatan, melatih kedisiplinan, meningkatkan keterampilan, dan mengasah komunikasi dengan baik sehingga mendapatkan bekal dalam memasuki dunia kerja.
- 4) Mendapatkan pengalaman dalam bekerja, bersosialisasi serta berinteraksi langsung dengan orang-orang yang berada di instansi.
- 5) Memperoleh soft skill yang berguna di dalam dunia kerja.

1.4.2 Manfaat Bagi Perguruan Tinggi

Adapun manfaat kerja praktik bagi perguruan tinggi adalah sebagai berikut:

- 1) Tercipta dan terjalinnya kerja sama yang baik antara kampus Politeknik Caltex Riau dengan PT. KPI RU II Dumai.
- 2) Sebagai bahan penilaian dan evaluasi untuk meningkatkan mutu pendidikan di kampus Politeknik Caltex Riau.

1.4.3 Manfaat Bagi Perusahaan

Adapun manfaat kerja praktik bagi perusahaan adalah sebagai berikut:

- 1) Menjalin hubungan yang baik dengan kampus Politeknik Caltex Riau.
- 2) Melakukan pertukaran informasi dibidang teknologi antara dunia industri dengan perguruan tinggi.
- 3) Memperkenalkan bidang usaha perusahaan kepada perguruan tinggi sehingga di kemudian hari dapat menjalin kerja sama.
- 4) Membantu dan mendukung aktivitas kerja perusahaan.

1.5 Sistematika Penulisan

Laporan Kerja Praktik ini dapat diuraikan secara ringkas sistematika pembahasan yang terdiri dari lima bab, yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang kerja praktik, waktu dan tempat pelaksanaan kerja praktik, tujuan dan manfaat kerja praktik, dan sistematika penulisan laporan kerja praktik.

BAB II TINJAUAN LEMBAGA/INSTANSI

Bab ini berisi tentang gambaran umum dari PT. Kilang Pertamina Internasional RU II Dumai, yaitu mengenai sejarah singkat, visi dan misi, struktur organisasi, logo instansi dan lokasi instansi.

BAB III LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang teori-teori dan referensi yang berhubungan dengan kerja praktik.

BAB IV PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang proses atau kegiatan di instansi tempat KP baik secara keseluruhan maupun secara khusus di unit kerja tempat KP.

BAB V PENUTUP

Bab ini merupakan bab penutup dari laporan kerja praktik, yang berisikan tentang kesimpulan dari pembahasan dan saran yang

bermanfaat bagi PT. Kilang Pertamina Internasional RU II Dumai
kedepannya berkaitan dengan hal yang sudah dituliskan dalam
laporan kerja praktik ini