

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT Kilang Pertamina Internasional (PT KPI) Refinery Unit II Dumai merupakan salah satu unit operasi strategis yang berperan dalam pengolahan minyak mentah menjadi berbagai produk bahan bakar minyak dan non-bahan bakar. Untuk mendukung kelancaran proses operasional tersebut, perusahaan membutuhkan sistem pengelolaan data yang terintegrasi dan akurat, khususnya pada pengelolaan Master Data yang mencakup data personel, data jabatan, data organisasi, serta data operasional lainnya. Master Data yang valid dan selalu diperbarui menjadi fondasi penting dalam proses pengambilan keputusan, pelaporan, serta sinkronisasi antar sistem internal perusahaan.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada bagian terkait, sistem Master Data di PT KPI RU II Dumai sebenarnya telah tersedia dan berjalan. Namun, proses pengolahan data di dalamnya masih bersifat manual, yaitu melakukan penginputan, pembaruan, dan penghapusan data (CRUD) secara langsung melalui antarmuka sistem. Proses manual ini memiliki beberapa kelemahan, seperti tingginya potensi kesalahan input, keterlambatan pembaruan data, redundansi data, serta kurang efisiennya waktu operasional ketika volume data meningkat. Kondisi ini menyebabkan ketidakselarasan data antara sistem internal PT KPI dengan sumber data utama perusahaan, yaitu platform IdAMan.

IdAMan merupakan sistem induk yang digunakan oleh Pertamina Group untuk mengelola data identitas, kepegawaian, dan struktur organisasi secara terpusat. Sistem ini menyediakan Application Programming Interface (API) yang memungkinkan unit bisnis melakukan integrasi otomatis agar data pada sistem internal selalu konsisten dengan data master pusat. Namun, pada sistem Master Data yang ada di RU II Dumai, integrasi ini belum dimanfaatkan sehingga pembaruan data masih mengandalkan proses manual yang kurang optimal.

Melihat adanya kebutuhan untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas pengelolaan data, dilakukanlah proses re-engineering pada sistem Master Data PT KPI RU II Dumai. Re-engineering dalam konteks ini tidak berfokus pada pembangunan sistem baru, melainkan pada peningkatan kualitas sistem yang telah ada, khususnya pada aspek antarmuka pengguna dan pengalaman pengguna (UI/UX). Perancangan ulang UI/UX dilakukan untuk menyesuaikan sistem dengan proses pembaruan data yang lebih terintegrasi, sehingga informasi yang ditampilkan dapat disajikan secara jelas, konsisten, dan mudah dipahami oleh pengguna.

Kegiatan pengembangan ini dilakukan dalam bentuk kerja tim. Penulis bertanggung jawab pada bagian redesign UI/UX yang meliputi perancangan ulang tampilan dashboard, penyusunan struktur navigasi, perbaikan alur interaksi pengguna, serta desain antarmuka fitur Master Data agar lebih intuitif dan informatif. Sementara itu, rekan tim bertanggung jawab pada pengembangan sisi sistem untuk memastikan proses sinkronisasi data berjalan dengan baik dan dapat ditampilkan pada antarmuka sesuai kebutuhan pengguna.

Dengan adanya redesign ini, diharapkan sistem Master Data PT KPI RU II Dumai dapat memberikan kualitas data yang lebih baik, meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi inkonsistensi data, serta mendukung proses digitalisasi yang sedang dijalankan oleh Pertamina Group.

1.2 Tujuan Kerja Praktik

Adapun tujuan pelaksanaan kerja praktik ini adalah sebagai berikut:

1.2.1 Tujuan Umum

Kerja praktik ini bertujuan untuk memberikan pengalaman nyata kepada mahasiswa dalam menerapkan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh selama perkuliahan pada lingkungan kerja profesional, khususnya dalam bidang perancangan antarmuka pengguna dan pengalaman pengguna (UI/UX) pada sistem informasi. Melalui kegiatan ini, mahasiswa diharapkan mampu

memahami proses bisnis perusahaan serta berkontribusi dalam peningkatan kualitas tampilan dan kemudahan penggunaan sistem Master Data PT Kilang Pertamina Internasional Refinery Unit II Dumai.

1.2.2 Tujuan Khusus

- 1) Menganalisis permasalahan pada sistem Master Data existing, khususnya yang berkaitan dengan tampilan antarmuka dan alur penggunaan sistem.
- 2) Melakukan redesign UI/UX pada sistem Master Data agar tampilan dan alur interaksi pengguna menjadi lebih intuitif, efisien, dan mudah digunakan.
- 3) Merancang tampilan dashboard dan halaman Master Data yang mampu menyajikan informasi secara jelas, terstruktur, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.
- 4) Mengevaluasi hasil redesign UI/UX untuk memastikan desain yang dihasilkan dapat meningkatkan kenyamanan dan efektivitas pengguna dalam mengelola data.

1.3 Manfaat Kerja Praktik

Adapun manfaat pelaksanaan kerja praktik ini adalah sebagai berikut:

1.3.1 Manfaat Bagi Mahasiswa

- 1) Meningkatkan kemampuan dalam perancangan UI/UX melalui pengalaman langsung merancang dan melakukan redesign antarmuka sistem informasi agar lebih intuitif, efektif, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.
- 2) Memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai proses bisnis perusahaan, khususnya dalam pengelolaan Master Data, sehingga desain antarmuka yang dihasilkan selaras dengan alur kerja dan kebutuhan operasional pengguna.

- 3) Mengembangkan soft skill dan profesionalisme kerja, meliputi kemampuan bekerja dalam tim, komunikasi dengan stakeholder, manajemen waktu, serta kemampuan menyampaikan solusi desain secara sistematis dan terstruktur.

1.3.2 Manfaat Bagi Perguruan Tinggi

Kegiatan kerja praktik ini memberikan manfaat bagi perguruan tinggi dengan memperkuat hubungan kemitraan dengan PT Kilang Pertamina Internasional dalam bidang kerja praktik dan pengembangan kompetensi, serta meningkatkan citra institusi sebagai penyelenggara pendidikan yang menghasilkan mahasiswa siap kerja dan mampu berkontribusi pada pengembangan teknologi informasi di lingkungan industri.

1.3.3 Manfaat Bagi Instansi atau Perusahaan

Bagi instansi atau perusahaan, kegiatan kerja praktik ini memberikan manfaat berupa peningkatan kualitas antarmuka dan pengalaman pengguna (UI/UX) pada sistem Master Data, sehingga sistem menjadi lebih mudah digunakan, informatif, dan efisien dalam mendukung proses pengelolaan data serta aktivitas operasional perusahaan.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah kerja praktik ini adalah sebagai berikut:

- 1) Kerja praktik ini berfokus pada kegiatan redesign antarmuka pengguna dan pengalaman pengguna (UI/UX) pada sistem Master Data PT Kilang Pertamina Internasional Refinery Unit II Dumai.
- 2) Perancangan UI/UX yang dilakukan terbatas pada tampilan dan alur penggunaan sistem Master Data, khususnya pada halaman dashboard dan fitur pengelolaan data yang digunakan oleh pengguna internal RU II Dumai.

- 3) Data yang ditampilkan dalam perancangan UI/UX dibatasi pada Master Data tertentu sesuai dengan kebutuhan dan ruang lingkup proyek yang ditetapkan oleh pihak perusahaan.

1.5 Pelaksanaan Kerja Praktik

Adapun proses kerja praktik ini dilakukan pada:

Tanggal : 25 Agustus 2025 – 26 Desember 2025
Waktu Kerja : Senin – Jumat, 07.00 WIB – 16.00 WIB
Tempat : PT Kilang Pertamina Internasional Refinery
Unit II Dumai
Alamat : Jl. Raya Kilang Putri Tujuh, Tanjung Palas,
Kec. Dumai Timur, Kota Dumai, Riau 28815

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dibuat untuk memudahkan pembaca untuk memahami kandungan suatu karya ilmiah. Penyusunan laporan kerja praktik terdiri dari lima bab dan terdapat sub-bab, Berikut merupakan uraian pokok pembahasan dari tiap-tiap bab, yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Pada Bab I, berisikan latar belakang, tujuan kerja praktik, manfaat kerja praktik, batasan masalah, pelaksanaan kerja praktik dan sistematika penulisan.

BAB II PROFIL PERUSAHAAN

Pada Bab II, berisikan gambaran umum PT Kilang Pertamina RU II Dumai, dengan meliputi sejarah, visi dan misi, struktur organisasi, logo instansi, dan lokasi instansi.

BAB III LANDASAN TEORI

Pada Bab III, berisikan pembahasan teori – teori dan referensi dalam pembuatan laporan kerja praktik.

BAB IV PEMBAHASAN

Pada Bab IV, berisikan informasi mengenai kegiatan/aktivitas yang dilakukan selama masa kerja praktik dan *project*.

BAB V PENUTUP

Pada Bab V, berisikan penutup dan kesimpulan mengenai pelaksanaan dan saran untuk pengembangan bagi instansi.