

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Unit Kilang Pertamina (RU) III Plaju merupakan salah satu unit pemrosesan minyak dan gas yang ikut andil dalam mempertahankan kelancaran pengoprasian distribusi energi Indonesia. Sebagai perusahaan yang berkerja di industri minyak dan gas, Pertamina RU III Plaju harus memastikan bahwa semua karyawan menerima peralatan kerja mereka sesuai dengan standar keamanan dan kenyamanan, termasuk seragam kerja.

Namun, dalam praktiknya ada banyak kendala yang dapat mengganggu pencatatan dan penyediaan seragam kerja. Hasil pengamatan awal menunjukkan bahwa pencatatan distribusi seragam di Pertamina RU III Plaju masih dilakukan secara manual. Ini dapat menyebabkan kendala seperti sulit untuk memantau stok seragam secara langsung, data yang tidak akurat, duplikasi pencatatan dan keterlambatan distribusi.

Permasalahan ini menunjukkan pentingnya sistem pencatatan yang lebih terstruktur. Hal ini sesuai dengan pendapat Laudon dan Laudon (2016) mendefinisikan sistem informasi yang tidak terorganisasi dengan baik dapat menghambat proses bisnis, meningkatkan biaya operasional, serta memperlambat pengambilan keputusan strategis.

Untuk mengatasi kendala tersebut, diperlukan Solusi berupa sistem pencatatan berbasis *Web* yang lebih efisien dan transparan. Sistem ini diharapkan mampu mengatur distribusi seragam dengan lebih akurat, mudah diakses, serta mengurangi kesalahan dalam pencatatan stok. Menurut O'Brien dan Marakas

(2016), Sistem informasi yang terstruktur dapat meningkatkan efisiensi operasional dan mendukung pengelolaan data yang lebih efektif.

Dengan mempertimbangkan manfaat ini, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem pencatatan distribusi seragam berbasis *Web* sehingga dapat mendukung efisiensi di Pertamina RU III Plaju. Oleh karena itu, tugas akhir ini berjudul “**SISTEM INFORMASI PENCATATAN DISTRIBUSI SERAGAM KERJA BERBASIS *WEB* DI PERTAMINA RU III PLAJU**”. Sistem ini diharapkan menjadi alternatif pencatatan yang lebih terstruktur, transparan, dan mudah diakses untuk mendukung peningkatan pengelolaan seragam kerja di perusahaan.

1.2 Rumusan Masalah

Merujuk pada latar belakang yang telah diuraikan, sehingga rumusan masalah yang menjadi acuan adalah “Bagaimana membangun suatu sistem informasi pencatatan distribusi seragam kerja berbasis *Web* di Pertamina RU III Plaju”?

1.3 Batasan Masalah

Adapun Batasan yang dapat diberikan dalam penelitian ini ialah:

1. Sistem ini mengelola pencatatan distribusi seragam di Pertamina RU III Plaju.
2. Komponen yang dibangun meliputi pencatatan penerimaan dan pengeluaran seragam, *monitoring* stok, serta pembuatan laporan distribusi.

1.4 Tujuan dan Manfaat penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem informasi berbasis *Web* guna meningkatkan efisiensi pencatatan, akurasi data, serta transparansi dalam distribusi seragam kerja di Pertamina RU III Plaju.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Adapun beberapa manfaat dari penelitian ini yaitu:

1. Bagi Perusahaan

Membantu Pertamina RU III Plaju dalam meningkatkan efisiensi pencatatan distribusi seragam, mengurangi kesalahan data, mempercepat laporan, serta memastikan distribusi seragam lebih transparan bagi karyawan.

2. Bagi Penulis

Meningkatkan pemahaman dan keterampilan dalam merancang serta mengembangkan sistem informasi berbasis *Web*.

3. Bagi Akademis

Menambah referensi dalam pengembangan sistem informasi berbasis *Web* untuk pencatatan distribusi barang.

1.5 Metodologi Penelitian

1.5.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

1.5.1.1 Lokasi Penelitian

Pengambilan data dan penelitian berlangsung di PT. Pertamina RU III Plaju, yang terletak di Jalan Beringin No. 1, Komplek Pertamina, Kecamatan Plaju, Palembang.

1.5.1.2 Waktu Penelitian

Kegiatan ini berlangsung dari 3 Februari 2025 hingga 30 April 2025. Sementara itu, pengumpulan data dilakukan selama masa kerja praktik dan setelah kegiatan kerja praktik selesai.

1.5.2 Metode Pengumpulan Data

1.5.2.1 Metode Observasi

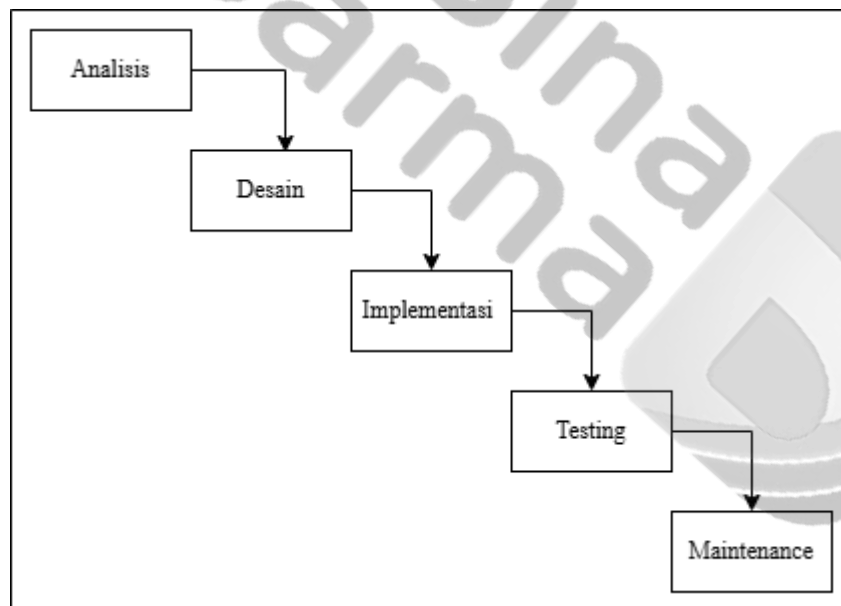
Kegiatan ini dilaksanakan melalui pemantauan secara langsung terhadap proses pencatatan serta distribusi seragam kerja di lingkungan Pertamina RU III Plaju. Melalui observasi ini, diperoleh gambaran menyeluruh mengenai cara sistem diterapkan di lapangan serta berbagai permasalahan yang muncul selama pelaksanaannya. Informasi yang dikumpulkan kemudian dimanfaatkan sebagai referensi dalam merancang solusi digital untuk pencatatan distribusi seragam.

1.5.2.2 Metode Wawancara

Kegiatan ini dilakukan dengan berdiskusi langsung bersama karyawan yang bertanggung jawab atas pencatatan dan distribusi seragam di Pertamina RU III Plaju. Wawancara ini bertujuan untuk memperoleh informasi lebih rinci mengenai kebutuhan sistem, hambatan yang ditemui dalam pencatatan manual. Informasi yang diperoleh dari wawancara ini akan menjadi bahan utama dalam perancangan sistem agar lebih optimal dan efisien.

1.5.2.3 Metode Pengembangan Sistem

Pada penelitian ini, pendekatan *Waterfall* diterapkan karena memiliki alur kerja yang terstruktur dan bertahap. Dalam dunia pengembangan perangkat lunak, pendekatan ini telah banyak dimanfaatkan karena memastikan setiap fase selesai sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya, Sehingga dapat mencegah adanya resiko kesalahan. Prosesnya dimulai dari Analisa, Perancangan, Implementasi, Pengujian, hingga Pemeliharaan (Iswitama, Kasih & Irawan, 2024). Urutan tahapan dalam metode *Waterfall* dapat dilihat pada gambar 1.1 berikut:



Gambar 1.1 Tahapan Metode *Waterfall*

1. Analisis : Tahap ini dilakukan untuk memahami apa saja yang dibutuhkan dalam sistem pencatatan distribusi seragam berbasis *Web*. Informasi diperoleh melalui observasi dan wawancara dengan staf yang bertanggung jawab, sehingga dapat diketahui kendala yang ada dalam pencatatan manual serta fitur yang diperlukan dalam sistem baru.
2. Perancangan (Desain) : Setelah kebutuhan sistem dikumpulkan, langkah berikutnya adalah membuat rancangan sistem. penyusunan ini meliputi

struktur *Database* untuk menyimpan data seragam dan desain tampilan antarmuka agar mudah digunakan.

3. Implementasi : Pada tahap ini, sistem mulai dikembangkan sesuai dengan penyusunan yang telah dibuat. Proses ini mencakup penulisan kode program, pembuatan fitur utama, serta menghubungkan setiap komponen.
4. Pengujian (*Testing*) : Sebelum sistem diterapkan, dilakukan serangkaian uji sistem guna meninjau apakah semua fitur telah berjalan sebagaimana mestinya. Tahapan pengujian melibatkan pengecekan apakah sistem sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna, apakah ada kesalahan dalam kode program, serta apakah sistem bisa berjalan dengan lancar di berbagai perangkat.
5. Pemeliharaan (*Maintenance*) : Setelah sistem digunakan, perawatan rutin dilakukan agar tetap berjalan dengan baik. Pemeliharaan ini mencakup perbaikan *bug*, pembaruan fitur jika dibutuhkan, serta pemantauan agar sistem selalu optimal dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

1.6 Sistematika Penulisan

Agar penulisan tugas akhir ini lebih terstruktur, penelitian ini dibagi menjadi 5 bab dengan gambaran umum sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

Bab I berisi penjelasan tentang latar belakang penelitian, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metode *Waterfall*, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan tugas akhir.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab II membahas teori dan tinjauan pustaka yang diambil dari buku referensi serta jurnal yang relevan dengan penelitian ini.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab III menjelaskan konsep, alur dasar yang digunakan dalam penelitian, serta langkah-langkah dalam penyelesaian masalah.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab IV membahas hasil akhir dan analisis sistem yang dirancang berdasarkan penelitian magang di Pertamina RU III Plaju.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab V berisi kesimpulan dari penelitian ini berdasarkan tujuan, manfaat, dan rumusan masalah, serta saran untuk Pertamina RU III Plaju.