

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT Mobikom Telekomindo merupakan perusahaan yang bergerak di bidang telekomunikasi dan penyediaan infrastruktur jaringan. Dalam menjalankan kegiatan operasionalnya, perusahaan ini didukung oleh berbagai perangkat infrastruktur dan *asset* operasional yang tersebar di berbagai lokasi. Pengelolaan *asset* yang baik menjadi aspek pendukung dalam menjaga kelancaran operasional perusahaan, terutama dalam mendukung kegiatan logistik dan distribusi perangkat teknologi, peralatan kantor, hingga perangkat pendukung lapangan seperti radio komunikasi dan perangkat *Supervisory Control and Data Acquisition* (SCADA).

Selama ini, proses pencatatan dan pendataan *asset* di lingkungan PT Mobikom Telekomindo, khususnya pada divisi Logistik, masih dilakukan dengan metode konvensional. Admin melakukan pencatatan data *asset* masuk dan keluar menggunakan dokumen fisik maupun aplikasi Excel yang masih terpisah dan belum saling terintegrasi. Kondisi tersebut menimbulkan beberapa kendala, antara lain kesulitan dalam mencari data *asset* tertentu, potensi terjadinya duplikasi data, serta keterbatasan dalam memantau kondisi *asset* secara keseluruhan.

Melihat kondisi tersebut, dilakukan pengembangan Sistem Informasi *Inventory Asset* Berbasis Web yang dirancang untuk mendigitalkan proses pengelolaan *asset* perusahaan. Sistem ini bertujuan untuk memusatkan penyimpanan data *asset* ke dalam satu basis data, sehingga informasi mengenai *asset* dapat diakses dengan lebih mudah. Dalam sistem ini, admin dapat mengelompokkan *asset* berdasarkan tujuan penggunaannya, mulai dari *General Inventory* sebagai *asset* umum kantor, *asset* operasional lapangan, hingga *asset* yang dialokasikan khusus untuk mendukung kebutuhan proyek tertentu.

Selain itu, sistem ini dirancang untuk membantu admin logistik dalam mengelola data master *asset* dengan fitur yang lebih lengkap dibandingkan pencatatan manual. Admin dapat melakukan input data secara massal (import data), memperbarui informasi *asset*, serta melihat rekapitulasi jumlah *asset* yang tersedia tanpa harus membuka banyak berkas. Dengan demikian, proses administrasi *asset*, baik untuk *General Inventory* maupun kebutuhan proyek, menjadi lebih sederhana dan data yang dihasilkan lebih terstruktur.

Dalam kerja praktik ini, penulis berfokus pada rancang bangun *dashboard* dan manajemen data *inventory* sebagai komponen utama dari sistem tersebut. Halaman *dashboard* dikembangkan untuk menyajikan ringkasan informasi *asset* secara visual, seperti jumlah total *asset* berdasarkan kategori. Sementara

itu, fitur manajemen data *inventory* dirancang untuk memfasilitasi proses *Create, Read, Update, dan Delete* (CRUD), sehingga pengelolaan data *asset* dari berbagai kategori dapat dilakukan melalui satu antarmuka sistem yang terpadu.

Pengembangan sistem ini diharapkan dapat mempermudah proses pencatatan dan pengelolaan data *asset* di PT Mobikom Telekomindo, mengurangi ketergantungan terhadap penggunaan dokumen fisik, serta menyajikan data logistik yang lebih rapi dan terorganisir guna mendukung kebutuhan pelaporan perusahaan.

1.2 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Kerja Praktik

Waktu dan tempat pelaksanaan kegiatan kerja praktik yang telah dilakukan penulis dilaksanakan pada :

Waktu Pelaksanaan : 25 Agustus 2025 - 26 Desember 2025

Jam Kerja : 07.10 – 16.30

Tempat : PT Mobikom Telekomindo

Alamat : JL.Dharma Bakti No.C 50, kel.Air
Jamban,Kec.Mandau,Kab.Bengkalis,
Duri, Riau.

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan dari pelaksanaan kerja praktik ini adalah sebagai berikut:

1. Menerapkan ilmu pengetahuan dan keterampilan

pemrograman web yang diperoleh selama perkuliahan ke dalam praktik kerja nyata di dunia industri.

2. Merancang dan membangun Sistem Informasi *Inventory Asset* Berbasis Web di PT Mobilkom Telekomindo untuk mempermudah admin dalam mengelola data *asset* perusahaan.
3. Menyediakan solusi digitalisasi guna menggantikan proses pencatatan *asset* manual menjadi sistem berbasis database yang terpusat dan mudah diakses.

1.3.2 Tujuan Khusus

Secara khusus, kerja praktik ini bertujuan untuk:

1. Menerapkan ilmu pengetahuan dan keterampilan pemrograman web yang diperoleh selama perkuliahan ke dalam praktik kerja nyata di dunia industri.
2. Merancang dan membangun Sistem Informasi *Inventory Asset* Berbasis Web di PT Mobilkom Telekomindo untuk mempermudah admin dalam mengelola data *asset* perusahaan.
3. Menyediakan solusi digitalisasi guna menggantikan proses pencatatan *asset* manual menjadi sistem berbasis database yang terpusat dan mudah diakses.
4. Memperoleh pengalaman serta wawasan mengenai budaya kerja dan alur pengembangan perangkat lunak di lingkungan PT Mobilkom Telekomindo.

1.4 Manfaat Kerja Praktik

1.4.1 Bagi Mahasiswa

Adapun manfaat bagi mahasiswa adalah sebagai berikut :

1. Implementasi Ilmu Pengetahuan : Mampu mengaplikasikan teori dan konsep pemrograman web serta basis data yang diperoleh selama perkuliahan ke dalam penerapan nyata di lingkungan industri.
2. Pengalaman dan Wawasan Industri : Memperoleh gambaran langsung mengenai suasana kerja profesional, budaya perusahaan, serta alur kerja tim teknis di PT Mobikom Telekomindo.
3. Peningkatan Kompetensi Teknis : Meningkatkan keterampilan teknis (*hard skill*) dalam perancangan sistem informasi, mulai dari perancangan database, pembuatan logika program, hingga pengembangan antarmuka pengguna (*user interface*).
4. Pengembangan Soft Skill : Melatih kemampuan komunikasi, kedisiplinan, tanggung jawab, serta kemampuan pemecahan masalah (*problem solving*) dalam menghadapi kendala teknis selama proses pengembangan sistem.

1.4.2 Bagi Perusahaan

Adapun manfaat bagi perusahaan adalah sebagai berikut :

1. Mendapatkan sistem berbasis web yang dapat membantu dalam pengelolaan tugas, pembagian shift, dan pemantauan progres kerja.
2. Memperoleh solusi digital yang dapat menggantikan metode pencatatan manual agar proses kerja menjadi lebih teratur dan mudah dikontrol.
3. Mendapatkan referensi pengembangan sistem sejenis untuk mendukung peningkatan kinerja di berbagai departemen.

1.4.3 Bagi Perguruan Tinggi

Adapun manfaat bagi instansi atau perguruan tinggi adalah sebagai berikut :

1. Digitalisasi Data *Asset* Memperoleh sebuah sistem informasi yang dapat membantu mengubah metode pencatatan *asset* dari manual/dokumen fisik menjadi bentuk digital yang lebih terorganisir.
2. Kemudahan Pengelolaan Data Membantu pihak admin atau perusahaan dalam mengelompokkan dan memantau data *asset* perusahaan berdasarkan kategori yang spesifik (seperti General, Office, dan Radio Trunking) dalam satu wadah penyimpanan terpusat.
3. Bantuan Operasional Terbantu nya tugas-tugas operasional divisi terkait selama masa kerja praktik, khususnya dalam hal pendataan dan rekapitulasi *asset* teknologi dan infrastruktur.

4. Dokumentasi Sistem Memiliki referensi atau prototype sistem manajemen *asset* yang dapat dikembangkan lebih lanjut oleh tim internal perusahaan di masa mendatang sesuai dengan kebutuhan bisnis yang berkembang.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan kerja praktik ini terdiri dari lima bab, masing-masing memiliki sub-bab yang membahas pokok-pokok terkait kegiatan dan laporan KP. Adapun uraian setiap bab secara garis besar adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan latar belakang kerja praktik, tujuan umum dan tujuan khusus, manfaat kerja praktik bagi mahasiswa, perusahaan, dan perguruan tinggi, serta sistematika penulisan laporan.

BAB II PROFIL PERUSAHAAN

Bab ini memaparkan sejarah berdirinya PT Mobikom Telekomindo, deskripsi perusahaan, visi dan misi, struktur organisasi, serta produk atau layanan utama perusahaan.

BAB III LANDASAN TEORI

Bab ini menyajikan teori-teori yang menjadi dasar pengembangan sistem berbasis web serta mendukung pelaksanaan dan pembahasan kegiatan kerja praktik.

BAB IV PEMBAHASAN

Bab ini memuat uraian kegiatan yang dilakukan selama kerja

praktik, termasuk proses pengembangan sistem berbasis web, modul *dashboard* dan *workflow* tugas, serta pemecahan masalah yang ditemukan di lapangan.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari pelaksanaan kerja praktik dan penulisan laporan, serta saran yang relevan bagi pengembangan sistem, perusahaan, dan mahasiswa.