

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT Arara Abadi merupakan perusahaan yang bergerak di bidang kehutanan dan didukung oleh divisi IT untuk pengelolaan perangkat, infrastruktur jaringan, serta penyediaan sistem informasi. Divisi IT tidak hanya mengelola aset yang tersebar di berbagai unit kerja, tetapi juga memastikan ketersediaan perangkat operasional melalui gudang inventaris perangkat IT.

Perusahaan telah menggunakan sistem *Asset Management* terpusat untuk pencatatan aset. Namun, sistem ini berfokus pada pengelolaan aset perusahaan secara makro, sehingga tidak secara spesifik menangani aktivitas operasional harian gudang IT seperti pencatatan stok harian dan pelacakan transaksi keluar-masuk perangkat. Alur operasional tersebut masih dilakukan secara manual, yang menyebabkan pembaruan data sering terlambat, informasi stok tidak selalu akurat, serta menyulitkan proses penelusuran barang ketika dibutuhkan.

Kondisi tersebut menimbulkan kebutuhan akan sistem monitoring gudang berbasis web yang lebih mudah diakses, memiliki antarmuka yang modern dan intuitif, serta mampu menyajikan informasi secara cepat dan terstruktur. Sistem ini tidak dimaksudkan untuk menggantikan sistem *Asset Management*, tetapi sebagai perangkat pendukung yang fokus pada pengelolaan inventaris gudang pada level operasional.

Berdasarkan hasil wawancara dengan divisi IT, sistem yang dibutuhkan harus mampu mempermudah pencatatan barang, memantau pergerakan barang keluar-masuk, serta



menampilkan informasi stok secara *real-time*. Selain itu, diperlukan tampilan analisis sederhana untuk memantau jumlah barang, pergerakan perangkat, dan mendukung proses pengambilan keputusan berbasis data.

Dengan adanya sistem ini, proses pengelolaan gudang perangkat IT dapat dilakukan secara lebih efisien dan akurat, serta mendukung kelancaran operasional divisi IT dalam kegiatan sehari-hari.

1.1 Pelaksanaan

Adapun pelaksanaan kerja praktik ini dilakukan pada:

Tanggal	: 01 September 2025 s.d 02 Januari 2026
Hari Kerja Praktik	: Senin s.d Jum'at
Waktu Kerja	: 07.00 s.d 17.00 WIB
Divisi	: IT
Alamat	: Jl. Raya Minas Km 26, Kelurahan Tualang, Kecamatan Tualang, Kabupaten Siak, Provinsi Riau, Kode Pos 28685.



1.2 Tujuan

1.2.1 Tujuan Umum

Adapun beberapa tujuan umum pelaksanaan kerja praktik ini di antaranya sebagai berikut:

1. Memenuhi syarat untuk kelulusan mata kuliah Kerja Praktik pada semester 7 (ganjil) Program Studi Teknik Informatika di Politeknik Caltex Riau.
2. Mengimplementasikan ilmu yang diperoleh selama perkuliahan untuk meningkatkan keterampilan praktis.
3. Meningkatkan kompetensi mahasiswa dalam menyelesaikan masalah di lingkungan kerja dengan sikap disiplin, tanggung jawab, dan pengambilan keputusan tetap.

1.2.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari kegiatan Kerja Praktik kali ini adalah menghasilkan rancangan antarmuka sistem monitoring gudang berbasis website yang relevan dengan kebutuhan operasional PT Arara Abadi. Sistem ini mendukung pemantauan stok dan aktivitas gudang secara lebih akurat dan responsif.



1.3 Manfaat

1.3.1 Manfaat Bagi Politeknik Caltex Riau

Kerja Praktik memberikan sejumlah kontribusi positif bagi Perguruan Tinggi Politeknik Caltex Riau (PCR). Melalui kegiatan ini, kampus dapat

1. Meningkatkan kualitas pembelajaran praktis, karena hasil kerja praktik mahasiswa dapat menjadi bahan evaluasi dan pengembangan kurikulum agar lebih relevan dengan kebutuhan industri.
2. Memperkuat kerja sama dengan dunia industri, sehingga membuka peluang kolaborasi lanjutan seperti penelitian terapan, project bersama, atau penempatan magang berikutnya.
3. Meningkatkan reputasi institusi, karena kontribusi mahasiswa di perusahaan menunjukkan kompetensi lulusan PCR dalam menghadapi tantangan operasional nyata.
4. Mendorong penerapan ilmu secara nyata, sehingga kampus dapat memastikan keselarasan antara teori yang diajarkan dan implementasinya di dunia kerja.

1.3.2 Manfaat Bagi PT Arara Abadi

Adapun manfaat khusus yang diperoleh perusahaan melalui kegiatan Kerja Praktik/Magang ini antara lain:

1. Mendapatkan rancangan sistem monitoring gudang yang informatif sehingga mempermudah proses pemantauan kondisi perangkat secara cepat, akurat, dan responsif.



2. Meningkatkan efektivitas kerja divisi IT melalui pencatatan secara digital, pemantauan barang keluar masuk, dan penyajian data inventaris secara *real-time*.
3. Mengurangi risiko kesalahan pencatatan manual dan mengoptimalkan proses pendataan perangkat, sehingga alur distribusi dan pengecekan perangkat menjadi lebih efisien.

1.3.3 Manfaat Bagi Mahasiswa

Adapun manfaat umum yang didapatkan pada Kerja Praktik/Magang ini adalah sebagai berikut:

1. Mendapatkan relasi/hubungan baik dengan semua rekan yang bekerja maupun yang sedang melakukan magang di perusahaan tersebut.
2. Mendapatkan banyak ilmu baru terutama dalam bidang kajian yang berkaitan dengan proses operasional, teknologi informasi, dan sistem yang digunakan di lingkungan perusahaan.
3. Menambah pengalaman kerja langsung di industri sehingga mahasiswa mampu memahami kondisi dan tantangan nyata dalam kegiatan operasional perusahaan.

