

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

PT. Harta Putra Karya (PT. HPK) mendapati dirinya tengah berada di persimpangan jalan yang memerlukan solusi modern untuk mengoptimalkan operasionalnya. Dalam industri teknik listrik, di mana kecepatan dan efisiensi sangat dihargai, PT. HPK menghadapi tantangan terutama dalam pengelolaan data stok barang. Metode manual dengan menggunakan Ms Excel bukan hanya menyita waktu, tetapi juga rentan terhadap kesalahan manusiawi. Untuk mengatasi hal ini, implementasi teknologi melalui sebuah aplikasi berbasis web bisa menjadi langkah yang cerdas.



Gambar 1. 1 Logo PT. HPK

Penggunaan Whatsapp sebagai media pelaporan pekerjaan lapangan adalah representasi lain dari tantangan teknologi yang dihadapi oleh PT. HPK. Meskipun Whatsapp memudahkan komunikasi, mengubah laporan menjadi dokumen PDF untuk keperluan cetak adalah tugas tambahan yang sebenarnya dapat dihindari. Oleh karena itu, sebuah aplikasi berbasis web dapat menyederhanakan proses pelaporan dan pengarsipan, mengintegrasikan semua informasi menjadi satu platform yang efisien.

Mengingat mayoritas pegawai lapangan memiliki tingkat pemahaman teknologi yang bervariasi, penting untuk memiliki aplikasi yang user-friendly. Dengan demikian, penerapan aplikasi berbasis web akan membantu mengurangi hambatan adaptasi dan memastikan bahwa seluruh tim dapat memaksimalkan potensi teknologi tanpa kesulitan berarti.

Kesulitan dalam pencarian titik gangguan juga menjadi salah satu kendala lapangan. Dengan membuat sistem informasi geografis yang dapat

memetakan titik trafo diharapkan dapat membantu petugas lapangan untuk menentukan titik gangguan agar dapat mengefisienkan waktu perjalanan.

Selain efisiensi operasional, keamanan data juga menjadi pertimbangan penting. Dalam lingkungan teknik listrik, informasi yang sensitif dan rahasia perusahaan perlu dijaga dengan ketat. Oleh karena itu, aplikasi berbasis web harus dirancang dengan keamanan yang memadai untuk melindungi data PT. HPK dari ancaman potensial. Keberlanjutan adalah aspek lain yang harus diperhitungkan dalam pengembangan aplikasi ini. Dengan pesatnya perkembangan teknologi, aplikasi tersebut perlu dirancang dan dikelola dengan fleksibilitas untuk menyesuaikan perubahan kebutuhan bisnis PT. HPK.

Dalam konteks ini, penerapan teknologi tidak hanya sekadar sebuah kebutuhan, tetapi juga investasi cerdas untuk memastikan bahwa PT. HPK dapat bersaing dan berkembang di era digital ini. Dengan aplikasi berbasis web yang sesuai, PT. HPK dapat merajut masa depan yang lebih efisien, terorganisir, dan responsif terhadap perubahan pasar.

Berdasarkan latar belakang tersebut, dibutuhkan sistem yang dapat mempermudah pekerjaan mulai dari pengelolaan data barang, pelaporan pekerjaan lapangan, dan pemetaan titik lokasi trafo pada PT. Harta Putra Karya.

1.2. Perumusan Masalah

Sesuai latar belakang diatas, maka perumusan masalah dalam praktek kerja lapangan diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membangun Sistem Informasi Pengelolaan Stok Barang yang memudahkan karyawan divisi gudang lebih efisien jam berkerja ?
2. Bagaimana membangun Sistem Informasi yang membantu divisi lapangan membuat laporan pekerjaan lapangan ?
3. Bagaimana membuat Sistem Informasi Geografis yang dapat memetakan titik trafo untuk memudahkan menjangkau titik gangguan ?

1.3. Batasan Masalah

Agar lingkup pembahasan tidak meluas ke hal lain, maka penulis membatasi permasalahan. Berikut adalah batasan masalah yang akan diterapkan pada PT. Harta Putra Karya, yaitu:

1. Sistem Informasi berikut dirancang berbasis Web,
2. Sistem Informasi Stok Barang yang dibuat hanya mencakup nama barang, idbarang, jenis barang, dan tanggal masuk,
3. Laporan pekerjaan hanya berisikan nomor tiang, alamat, tanggal, deskripsi pekerjaan, dan foto tanpa validasi,
4. Sistem Informasi Geografis hanya memetakan titik trafo di area Kabupaten Kudus khususnya di daerah Kecamatan Dawe.
5. Hanya sebagian sistem saja yang dihosting, seperti Laporan Pekerjaan dan Sistem Informasi Geografis.

1.4. Tujuan

Dari rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan pada penelitian yang akan dilaksanakan anatar lain:

1. Untuk meminimalisir kesalahan pengelolaan data barang yang masuk dan keluar di gudang PT. HPK.
2. Untuk memudahkan pekerja lapangan membuat laporan pekerjaan yang siap di cetak.
3. Untuk memudahkan pencarian titik gangguan agar dapat menghemat waktu.

1.5. Sistematika penulisan

Sistematika dalam penulisan laporan skripsi ini terdiri dari beberapa bab dan sub bab. Antara lain adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab pendahuluan menjelaskan tentang perihal yang menjadi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, dan tujuan penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab tinjauan pustaka menjelaskan tentang penelitian terkait, landasan teori, dan kerangka berfikir yang digunakan dalam penelitian ini.

BAB III METODOLOGI

Bab metodologi menjelaskan tentang metode dan kebutuhan sistem yang sedang dikembangkan, seperti objek penelitian, kebutuhan sistem, metode penelitian, metode pengumpulan data, dan perancangan sistem.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab hasil dan pembahasan menjelaskan tentang hasil implementasi aplikasi yang sedang dikembangkan

BAB V PENUTUP

Bab Penutup terdiri dari dua sub bab yaitu kesimpulan dan saran yang dapat digunakan dalam kemajuan penelitian berikutnya.