### BABI

#### PENDAHULUAN

# 1.1 Latar Belakang

Di era digital, perkembangan teknologi informasi mengalami kemajuan pesat, terutama dalam mendukung efisiensi operasional perusahaan [6]. Pemanfaatan teknologi, khususnya sistem berbasis komputer, menjadi kebutuhan krusial untuk mencapai efektivitas dan efisiensi yang tinggi. Hal ini sangat relevan bagi PT Wibawa Karya Naradhipta, sebuah perusahaan ritel produk pembersih dan otomotif, yang menghadapi tantangan dalam pengelolaan inventaris dengan volume pengiriman mencapai 1500 paket per hari. Sebelumnya, sistem manajemen inventaris perusahaan masih menggunakan pencatatan manual, yang sering menyebabkan kesulitan dalam pelacakan stok secara real-time, potensi kesalahan pencatatan, dan lambatnya pelaporan inventaris. Seiring dengan kebutuhan yang terus berkembang, manajemen PT Wibawa Karya Naradhipta berupaya untuk mengadopsi sistem informasi inventaris yang lebih modern, menjadikan pengembangan sistem berbasis website sebagai solusi strategis yang sangat dipertukan [17].

Sistem Informasi Inventaris berbasis website dirancang untuk menyimpan, mengelola, dan melaporkan data stok barang secara terintegrasi. Untuk mengatasi keterbatasan sistem manual yang digunakan oleh staf inventaris dan marketing, pengembangan solusi berbasis teknologi website menjadi pilihan utama. Dalam konteks ini, framework Laravel diterapkan sebagai solusi teknologi yang potensial untuk meningkatkan sistem manajemen inventaris di PT Wibawa Karya Naradhipta. Laravel, dengan dukungan PHP versi terbaru, menawarkan performa unggul, kemudahan integrasi dengan database MySQL, serta fitur keamanan yang andal. Penggunaan Laravel memungkinkan pengembangan sistem yang mendukung fitur kompleks seperti dashboard real-time, pelacakan stok, dan laporan penjualan, dengan antarmuka pengguna yang responsif untuk meningkatkan pengalaman pengguna.

Framework Laravel menjadi pilihan teknologi informasi untuk mengatasi permasalahan pengelolaan inventaris di PT Wibawa Karya Naradhipta. Dengan struktur pengembangan yang terorganisir, keamanan yang kuat, dan fleksibilitas dalam pengelolaan data, Laravel menyediakan landasan kokoh untuk menciptakan sistem yang lebih efektif, efisien, dan responsif, mendukung kebutuhan operasional perusahaan secara optimal,

#### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, rumusan masalah yang diidentifikasi adalah: "Bagaimana merancang sistem informasi manajemen inventaris berbasis website dengan framework Laravel agar lebih efisien, efektif, responsif, dan optimal di PT Wibawa Karya Naradhipta?".

## 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai pada pembuatan Tugas Akhir ini adalah dapat merancang dan membuat sistem informasi berbasis website tentang manajemen stok inventory yang lebih efisien dan responsive untuk PT. Wibawa Karya Naradhipta.

### 1.4 Batasan Masalah

Dalam rangka memfokuskan penelitian dan pengembangan sistem informasi berbasis website untuk manajemen inventaris di PT Wibawa Karya Naradhipta, batasan masalah ditetapkan sebagai berikut:

- Lingkup Perusahaan: Penelitian ini berfokus pada kebutuhan staf inventaris dan marketing di PT Wibawa Karya Naradhipta, sehingga hasilnya mungkin tidak langsung dapat diterapkan pada konteks lain. Sistem ini diakses melalui perangkat berbasis website seperti komputer atau laptop.
- Pengguna Akhir: Hak akses pengguna akhir dibatasi untuk staf inventaris dan marketing. Staf inventaris dapat mengakses fitur seperti input data stok, pelacakan stok barang, pengembalian barang, serta penghapusan data

yang salah. Sementara itu, staf marketing hanya dapat melihat laporan stok barang.

- Framework Laravel: Penelitian ini terbatas pada penggunaan framework
  Laravel sebagai teknologi pengembangan website, yang memanfaatkan
  bahasa pemrograman PHP. Laravel didukung oleh teknologi seperti Blade
  Templating Engine, HTML, CSS, Composer, dan database MySQL untuk
  pengelolaan data.
- Fungsionalitas: Penelitian ini fokus pada perancangan dan implementasi sistem informasi inventaris dengan fitur utama, yaitu input data stok barang dan pengembalian, laporan stok real-time, serta penghapusan data yang tidak akurat.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Adapun di bawah ini merupakan manfaat yang ingin dicapai dari penelitian Tugas Akhir:

# Bagi PT Wibawa Karya Naradhipta

Implementasi sistem informasi inventaris berbasis website dapat meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi beban kerja staf inventaris, dan mempercepat proses pelaporan stok, sehingga mendukung pengambilan keputusan yang lebih akurat dan memperkuat posisi perusahaan dalam industri ritel.

# 2. Bagi Penulis

Penelitian ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi D3 Manajemen Informatika serta menjadi sarana pembelajaran mendalam tentang pengembangan web, khususnya menggunakan framework Laravel. Selain itu, pengalaman langsung dalam mengembangkan sistem di PT Wibawa Karya Naradhipta memberikan wawasan berharga mengenai penerapan teknologi di dunia kerja, mempersiapkan penulis untuk terjun ke dunia profesional.

### 1.6 Sistematika Penulisan

Laporan Tugas Akhir ini disusun secara sistematis, terdiri dari beberapa bab yang saling berkaitan untuk memberikan gambaran menyeluruh tentang penelitian. Berikut adalah uraian singkat setiap bab:

#### BAB I. PENDAHULUAN

Bab ini memaparkan gambaran umum penelitian, mencakup latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan untuk memberikan konteks dan arah penelitian.

# BAB IL DASAR TEORI

Bab ini berisi kajian pustaka dan teori-teori yang relevan sebagai landasan penelitian, termasuk referensi tentang sistem informasi inventaris, pengembangan website, dan teknologi framework Larayel.

### BAB III. TINJAUAN UMUM

Bab ini menjelaskan gambaran umum tentang PT Wibawa Karya Naradhipta sebagai objek penelitian, permasalahan yang dihadapi dalam pengelolaan inventaris, solusi yang diusulkan, serta analisis sistem yang menjadi dasar pengembangan.

# BAB IV. PERANCANGAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas proses perancangan sistem, implementasi desain dan pengkodean menggunakan *Laravel*, serta hasil pengujian sistem untuk mengevaluasi keberhasilan pengembangan

### BAB V. PENUTUP

Bab ini merupakan bagian penutup laporan, berisi kesimpulan dari hasil penelitian dan saran untuk pengembangan sistem di masa depan, sebagai refleksi dari keseluruhan proses penelitian.