

BAB 1**PENDAHULUAN****1.1 Latar Belakang**

PT. Kanmoretail Indo yaitu sebuah perusahaan yang berfokus pada distribusi ritel di Indonesia. Dalam 10 tahun beroperasi, PT. Kanmoretail Indo telah mengoperasikan lebih dari 150 toko di Indonesia dengan posisi kepemimpinan pasar di segmen anak-anak dan bayi yang melayani puluhan ribu pelanggan setiap bulan. Perusahaan ini telah memperluas portofolio ritelnya dengan memasukan merek dalam kategori *fashion* dan aksesoris.

Sebagai perusahaan yang bergerak dalam industri ritel, tentunya sangat erat kaitannya dengan pergudangan. Pergudangan merupakan area yang berfungsi menyimpan barang untuk produksi atau hasil produksi dalam jumlah dan rentang waktu tertentu yang kemudian didistribusikan ke lokasi yang dituju berdasarkan permintaan. Manajemen pergudangan merupakan bagian utama dalam rantai pasokan, dimana yang menjadi tujuan utama adalah mengontrol segala proses yang terjadi di dalamnya seperti proses barang masuk atau *inbound*, proses penyimpanan barang, dan proses barang keluar atau *outbound*.

PT. Kanmoretail Indo sudah mempunyai sistem manajemen pergudangan berbasis desktop yang digunakan untuk mengelola semua proses pergudangan mulai dari proses barang masuk, proses penyimpanan barang, sampai proses keluar barang. Dan tentu saja sistem yang digunakan sudah terinstall di masing-masing komputer karena berbasis *desktop*, dan hanya bisa digunakan di area gudang saja.

Namun seringkali proses yang dilakukan tidak berjalan dengan baik dan mengakibatkan permasalahan diantaranya:

1. *Lead time* atau waktu antara pesanan pelanggan yang telah dikonfirmasi dan pengiriman barang yang cukup lama dikarenakan proses pencarian barang masih dilakukan secara manual sehingga memakan waktu berjam-jam.

2. Alat *scanning* yang terbatas sehingga proses operasional gudang menjadi terhambat ketika sedang terjadi banyak *order*.
3. Proses pencatatan barang rusak dan barang kedaluwarsa masih dilakukan secara manual.
4. Pembuatan pelaporan barang masuk dan barang keluar yang tidak fleksibel karena hanya bisa dilakukan di komputer area gudang itu saja sehingga jika Manager atau *Head of Department* sedang berada di *Head Office* maka sangat sulit untuk mereka melihat laporan mengenai barang masuk dan barang keluar.

Sehingga menjadi kebutuhan setiap perusahaan untuk mendapatkan media sistem informasi yang fleksibel agar dapat lebih memudahkan karyawan dalam aktivitas pergudangan.

Teknologi digital dalam dunia bisnis sudah menciptakan beberapa teknologi yang dapat dikembangkan, salah satunya yaitu teknologi *mobile*. Berbeda dengan *web* atau *desktop*, sistem berbasis *mobile* dapat digunakan dimanapun. Pelaku bisnis pun mengakui ke depan pengembang yang tidak memanfaatkan teknologi digital lewat *smarthpone* untuk memasarkan produknya, sangat mungkin akan ditinggal konsumen. Tidak heran kalau pelaku bisnis berlomba-lomba menciptakan aplikasi di *smartphone* untuk makin memudahkan konsumen mencari informasi, update harga, sampai membuat pelaporan.

Teknologi *mobile* membuat masyarakat mulai meninggalkan penggunaan kertas dan beralih ke metode komputer untuk menunjang kegiatan sehari-harinya. Oleh karenanya sistem informasi ini dibuat sebagai jawaban kebutuhan tersebut. Dengan sistem informasi ini, para pegawai gudang tidak perlu lagi melakukan pencatatan data barang masuk maupun keluar secara manual yang kemudian disalin untuk disimpan dalam database server, juga para kepala gudang tak harus masuk ke dalam ruangnya dan mengakses komputernya untuk melakukan kontroling data (Athoillah & Irawan, 2014).

Teknologi *mobile* bisa menjadi solusi dalam permasalahan yang terjadi jika diterapkan pada sistem manajemen pergudangan ini. Teknologi

yang dapat dengan mudah di akses di mana pun sehingga memudahkan karyawan dalam menyelesaikan pekerjaan yang sempat terkendala dengan sistem yang sebelumnya. Selain itu terdapat fitur *scanning* yang ada dalam teknologi *mobile* ini menjadi nilai tambah untuk sistem manajemen pergudangan agar dapat melakukan *scanning* terhadap barang yang ada dalam orderan dan pencatatan barang rusak dan kedaluwarsa.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis merancang dan membuat sebuah penelitian tugas akhir dengan judul “RANCANG BANGUN *WAREHOUSE MANAGEMENT SYSTEM* BERBASIS *MOBILE (ANDROID)*” yang diharapkan sistem ini menjadi produk hasil pengembangan karya lulusan Universitas Esa Unggul yang dapat berguna bagi perusahaan.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas maka berikut identifikasi masalah tersebut:

1. Proses pencarian barang dilakukan secara manual sehingga memakan banyak waktu.
2. Alat *scanning* yang terbatas dalam proses operasional gudang.
3. Proses pencatatan barang rusak dan kedaluwarsa masih dilakukan secara manual.
4. Pembuatan pelaporan barang masuk dan keluar yang tidak fleksibel.

1.3 Tujuan Tugas Akhir

Tujuan dari penelitian ini antara lain:

1. Membuat *transfer order* yang masuk akan otomatis masuk ke sistem sehingga tidak ada lagi pencarian barang secara manual.
2. Menyediakan alternatif untuk alat *scanning* yang terbatas.
3. Membuat *scanning* terhadap barang rusak dan kedaluwarsa.
4. Membuat pelaporan yang terstruktur dan mudah diakses oleh pengguna.

1.4 Manfaat Tugas Akhir

Adapun manfaat yang didapat dari penelitian ini bagi peneliti dan perusahaan yaitu:

1. Peneliti dapat menerapkan ilmu yang didapat selama masa perkuliahan dengan permasalahan yang terjadi di dunia pekerjaan.
2. Peneliti dapat memahami masalah-masalah yang ada di dalam sebuah perusahaan, terutama di bagian pergudangan.
3. Perusahaan dapat mengoptimalkan hasil dari penelitian ini yaitu sebuah aplikasi berbasis *mobile (android)* untuk kebutuhan operasional gudang.
4. Sistem ini dapat menjadi solusi untuk permasalahan yang terdapat pada sistem pergudangan sebelumnya yaitu pencarian barang yang masih dilakukan secara manual, alat *scanning* yang terbatas, dan terbatasnya akses monitoring sistem.

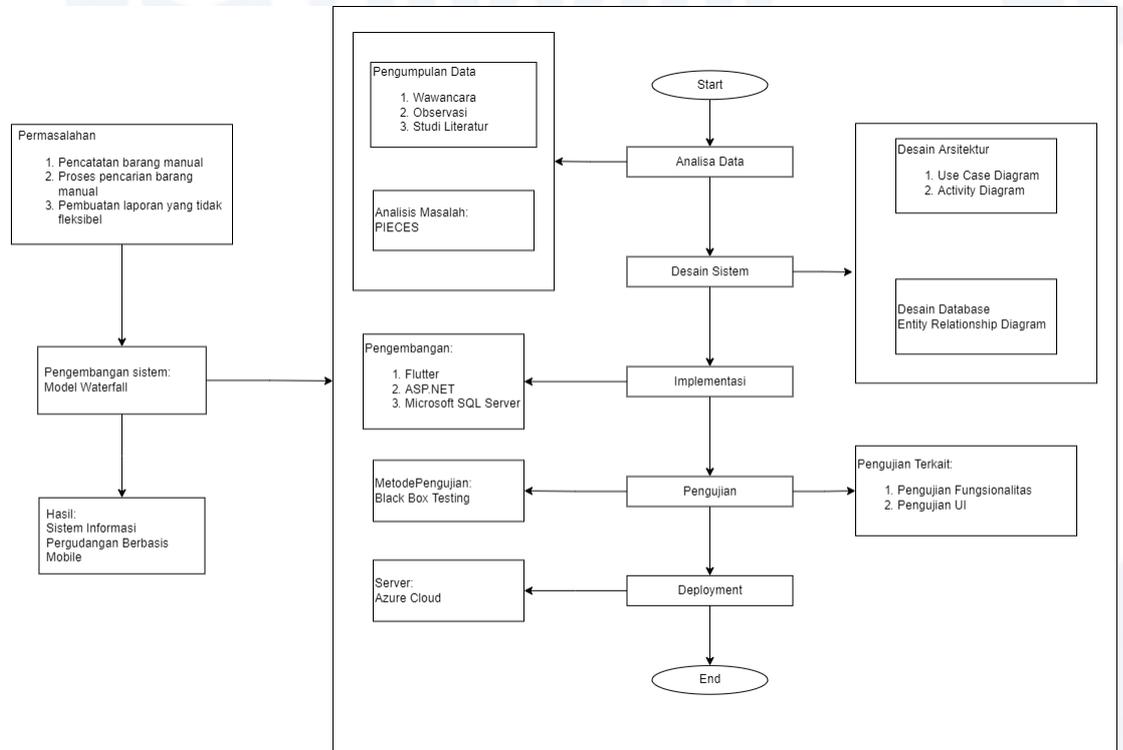
1.5 Batasan Masalah

Berikut batasan masalah dalam penelitian ini:

1. Penelitian akan berfokus pada proses barang masuk, proses penyimpanan barang, proses pencarian barang, proses barang keluar, dan laporan barang.
2. Sistem dirancang untuk sistem operasi *Android*.
3. Metode pengembangan menggunakan *Waterfall* mulai dari tahap *Requirement Analysis, System Design, Implementation*, hingga *Testing*.
4. Model perancangan menggunakan UML (*Unified Modeling Language*).
5. Model Perancangan basis data menggunakan ERD (*Entity Relationship Diagram*)
6. Sistem dibangun menggunakan *Flutter (Front End)*, *ASP.NET (Back End)* dan *Microsoft SQL Server (Database)*.
7. Pengujian sistem menggunakan *Black Box Testing*.

1.6 Kerangka Berpikir

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka kerangka berfikir dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 1.1 Kerangka Berfikir

1.7 Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Sistematika penulisan laporan penelitian ini disusun dalam 5 (lima) bab, yaitu

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang masalah, identifikasi masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah serta sistematika penulisan dalam laporan penelitian ini.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan mengenai teori-teori yang menjadi landasan dari penelitian ini.

BAB III METODOLOGI

Bab ini menjelaskan mengenai rencana penelitian, teknik pengumpulan data serta objek penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan tahapan dalam analisa kebutuhan sistem, perancangan sistem, pengembangan sistem serta tahap uji coba terhadap sistem yang sudah dibangun yang nantinya ditentukan masuk ke tahap implementasi atau tidak.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran terhadap sistem yang dibangun agar bisa dikembangkan dengan lebih baik lagi.