

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

PT. Ideal Bangunan Utama merupakan perusahaan yang bergerak dibidang distribusi bahan bangunan yang bertempat di Jl. Sumatra No. 9 Rt. 01 Rw. 05 Kelurahan Braga, Kecamatan Sumur Bandung, Kota Bandung. PT. Ideal Bangunan Utama memiliki pelanggan seperti kontraktor dan toko - toko material. PT. Ideal Bangunan Utama bekerjasama dengan perusahaan lain untuk memasok barang bahan bangunan. Barang yang disediakan oleh PT. Ideal Bangunan Utama meliputi semen, perekat bata ringan (*Thinbed*), plester bata ringan (*Plastering*), nat keramik, acian bata ringan (*Skimcoat*), *waterproofing*, perekat keramik dinding (*Tile Adhesive*) dan perekat keramik diatas keramik (*Tile on Tile*). Untuk proses persediaan saat ini perusahaan menyediakan barang dengan membuat pemesanan kepada *supplier* pada saat jenis tersebut jumlahnya sudah menipis. Proses penyediaan dilakukan dengan cara kepala gudang melakukan pemesanan kepada *supplier* dimana telah mendapat persetujuan dari manajer operasional dimana jumlahnya dipertimbangkan dari hasil penjualan sebelumnya, pemesanan ini dilakukan setiap ada barang yang jumlah persediaannya mulai menipis untuk barang yang berbeda beda. Barang yang diterima oleh bagian Gudang akan diperiksa kesesuaian pemesanan oleh Kepala Gudang lalu disimpan dan dilakukan pendataan yang nanti akan dilaporkan kepada manajer operasional. Proses penyimpanan barang dilakukan dengan cara ditumpuk sesuai jenis tanpa memperhatikan urutan barang yang masuk terlebih dahulu. Untuk proses pengeluaran barang dilakukan dari permintaan pelanggan yang melakukan pemesanan kepada sales yang lalu sales tersebut melaporkannya kepada Supervisor, lalu Supervisor membuat daftar permintaan kepada Kepala Gudang, kemudian kepala Gudang memeriksa ketersediaan barang di gudang, jika tidak tersedia maka Supervisor dan sales akan mendapat informasi bahwa barang sedang tidak tersedia kemudian Kepala Gudang merencanakan

pengadaan barang, jika tersedia maka barang akan disiapkan yang diambil dari tumpukan paling atas dan depan untuk dilakukan pengiriman.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Jemi selaku manajer operasional PT. Ideal Bangunan Utama menyebutkan bahwa terdapat permasalahan yang terjadi pada proses persediaan beberapa barang bahan bangunan, yang menyebabkan terjadinya kekurangan maupun penumpukan barang bahan bangunan dikarenakan penjualan yang tidak menentu. Apabila terdapat kekurangan barang dapat mengakibatkan terhambatnya proses penjualan dan jika terdapat kelebihan atau penumpukan barang juga dapat menyebabkan penurunan kualitas barang tersebut. Penentuan jumlah barang yang akan disediakan ditentukan oleh manajer operasional yang mana masih dilakukan dengan memperkirakan berdasarkan jumlah penjualan sebelumnya. Berdasarkan data pada bulan Agustus 2021 jumlah penjualan barang perekat bata ringan m200 terjadi peningkatan yang cukup signifikan dari bulan sebelumnya, dengan adanya penjualan barang yang tidak menentu dan jumlah persediaan yang tidak tepat, dapat menyebabkan kekurangan maupun kelebihan barang yang disimpan di gudang. Bapak Umar selaku Kepala Gudang PT. Ideal Bangunan Utama menyebutkan Proses penyimpanan barang yang dilakukan PT. Ideal Bangunan Utama tidak memperhatikan urutan barang yang masuk terlebih dahulu, hal ini menyebabkan terjadi barang lama yang menumpuk dan menjadi rusak, hal ini terjadi dikarenakan pegawai yang lalai dalam proses pengeluaran barang dimana mereka terbiasa mengambil barang baru untuk dikeluarkan atau dijual terlebih dahulu yang menyebabkan barang lama akan semakin tertumpuk dan rusak.

Bapak Jemi selaku manajer operasional beserta Bapak Umar selaku kepala gudang juga menyebutkan bahwa mereka kesulitan dalam proses monitoring barang yang ada di gudang, dikarenakan proses monitoring jumlah barang masuk dan keluar yang dilakukan oleh pegawai PT. Ideal Bangunan Utama terkadang tidak sesuai dengan jumlah barang di gudang karena laporan yang dibuat dengan merekap surat jalan dari pemesanan yang dilakukan 1

minggu sekali, hal tersebut menyebabkan kesalahan pada jumlah barang yang berada di gudang serta perhitungan persediaan dan pengeluaran barang.

Salah satu upaya untuk menyelesaikan masalah yang telah dijelaskan adalah dengan dilakukannya peramalan untuk mengetahui perkiraan persediaan barang yang perlu disediakan, untuk menghindari kekurangan maupun kelebihan barang. Peramalan ini merupakan aktifitas dimana perusahaan melakukan analisis terhadap data sebelumnya yang akan diolah untuk memperkirakan permintaan barang di masa yang akan datang. Dalam kasus ini diambil data dari bulan Juni 2021 sampai Maret 2022, dimana data tersebut digunakan untuk meramalkan persediaan untuk bulan April 2022. Metode peramalan ini dibutuhkan untuk merekomendasikan jumlah persediaan barang yang perlu disediakan di bulan April 2022. Selain itu dilakukan juga monitoring barang yaitu proses untuk mengelola kegiatan barang masuk dan barang keluar di gudang.

Berdasarkan uraian permasalahan diatas maka dibutuhkan suatu jalan keluar untuk mengatasi permasalahan di PT. Ideal Bangunan Utama, dengan dibuatnya suatu sistem informasi manajemen inventori yang dapat membantu memberikan rekomendasi rencana jumlah persediaan untuk periode berikutnya dan juga memonitoring aktivitas barang masuk dan barang keluar di gudang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya yang telah dikemukakan diatas, maka dapat diidentifikasi masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini ialah sebagai berikut :

1. Manajer operasional kesulitan dalam menentukan jumlah barang yang akan disediakan dikarenakan penjualan yang tidak menentu.
2. Manajer operasional dan Kepala Gudang kesulitan dalam memonitoring jumlah barang masuk ke gudang dan barang keluar dari gudang.

1.3 Maksud dan Tujuan

Berdasarkan dari uraian identifikasi masalah diatas, maka maksud dari penelitian ini adalah untuk membangun Sistem Informasi Manajemen Inventori di PT. Ideal Bangunan Utama

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut

1. Membantu Manajer operasional dalam menentukan jumlah barang yang akan disediakan.
2. Membantu Manajer operasional dan Kepala Gudang dalam dalam memonitoring jumlah barang masuk ke gudang dan barang keluar dari gudang.

1.4 Batasan Masalah

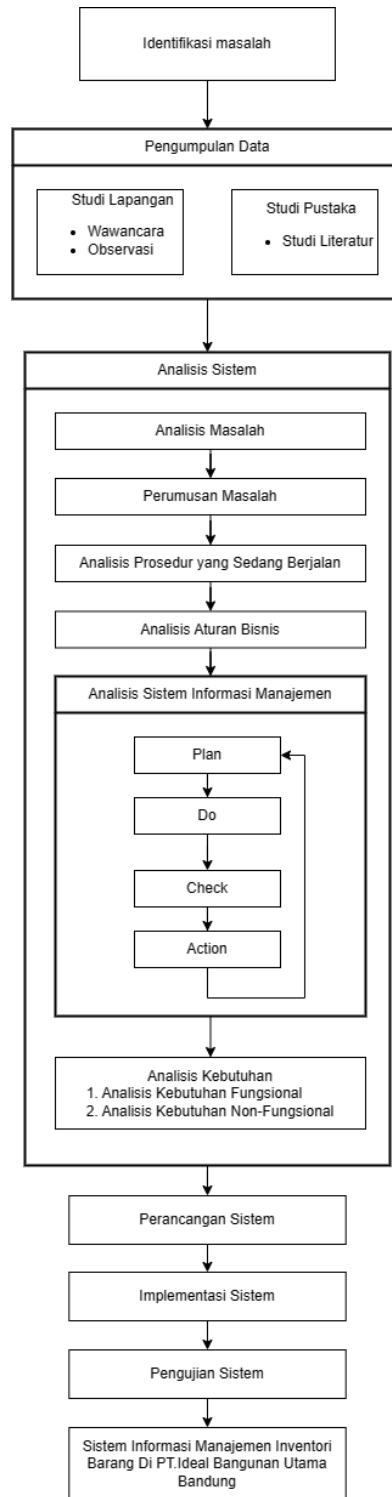
Agar penelitian ini terfokus pada masalah, maka ada beberapa batasan masalah yang akan dibahas dalam pembangunan sistem ini yaitu :

1. Sistem yang dibangun akan digunakan untuk bagian internal di PT. Ideal Bangunan Utama.
2. Data yang dijadikan landasan permasalahan penelitian adalah data perediaan, data barang masuk, dan data barang keluar pada bulan Juni 2021 sampai Maret 2022.
3. Model Sistem Infomasi Management yang digunakan yaitu model PDCA (*Plan, Do, Check, Act*).
4. Metode yang digunakan adalah metode *Single Exponential Smoothing* untuk menentukan jumlah barang yang perlu disediakan.
5. Model analisis yang digunakan dalam membangun sistem ini adalah analisis terstruktur yang meliputi BPMN (*Business Process Model and Notation*), ERD (*Entity Relationship Diagram*) dan DFD (*Data Flow Diagram*).
6. Sistem akan berbasis web dengan bahasa pemrograman HTML, PHP, dan CSS.
7. Sistem database akan menggunakan MySQL.

8. Sistem informasi ini dapat mengelola data persediaan, data barang keluar, dan data barang masuk.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang dilakukan penulis menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif dan studi kasus penelitian pada PT. Ideal Bangunan Utama. Adapun alur dari metodologi penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1 Metodologi Penelitian

Berikut ini adalah keterangan dan penjelasan dari setiap tahap alur penelitian pada Gambar 1.1, meliputi :

1. Identifikasi Masalah

Tahap awal yang dilakukan adalah tahap identifikasi masalah, dalam tahapan ini peneliti mengidentifikasi masalah yang ada terkait manajemen Inventori di PT. Ideal Bangunan Utama.

2. Pengumpulan Data

Berikut adalah teknik dalam tahap pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti :

1. Studi Lapangan

a. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan tatap muka langsung dan juga menggunakan aplikasi pesan platform chat via WhatsApp.

b. Observasi

Pada tahap observasi ini peneliti mengumpulkan data dengan cara meninjau langsung ke lapangan guna mendapatkan gambaran yang berkaitan dengan permasalahan seputar manajemen inventori.

2. Studi Pustaka

a. Studi Literatur

Studi literatur dengan mengumpulkan berbagai jurnal, paper, dan buku-buku berdasarkan permasalahan yang diangkat seputar manajemen aset, yang mendukung dan bermanfaat sebagai bahan referensi dalam penulisan penelitian.

3. Analisis Sistem

Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap sistem yang disesuaikan dengan permasalahan yang telah diidentifikasi sebelumnya. Analisis sistem terdiri dari:

- Analisis Masalah

Menganalisis masalah yang sudah didapatkan berdasarkan hasil wawancara, observasi dan studi literatur.

- Perumusan Masalah

Perumusan Masalah yaitu mengamati dan menggali permasalahan lebih dalam pada sistem yang sedang berjalan dari objek penelitian, tahap ini untuk mendefinisikan kebutuhan dari sistem yang akan dicapai.

- Analisis Sistem Sedang Berjalan

Tahapan ini dilakukan untuk menganalisis terhadap sistem yang sedang berjalan PT. Ideal Bangunan Utama.

- Analisis Sistem Informasi Manajemen

- 1) Plan

Tahapan ini dimulai dengan mengidentifikasi masalah untuk merencanakan langkah yang perlu dilakukan dalam mencari solusi.

- 2) Do

Pada tahapan ini peneliti menerapkan rencana-rencana serta menguji solusi yang telah dibuat sebelumnya. Pada penelitian ini solusi tersebut menggunakan metode ROP dan metode Single Exponential Smoothing, Check

- 3) Check

Memeriksa hasil dari proses DO yang telah dilakukan, apabila masalah dapat teratasi maka tahap proses bisa dilanjutkan pada tahap selanjutnya yaitu tahap Action.

- 4) Act

Mengambil tindakan yang perlu dilakukan sesuai proses check yang telah dilakukan.

- Analisis Kebutuhan

Tahapan ini merupakan tahapan untuk menganalisis kebutuhan apa saja yang dibutuhkan untuk membangun suatu sistem.

- 1) Analisis Kebutuhan Fungsional

Merupakan analisis untuk menggambarkan hubungan antara fungsional sistem yang akan dibangun yakni SKPL (Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak).

2) Analisis Kebutuhan Non-Fungsional

Merupakan analisis yang dibutuhkan untuk menentukan kebutuhan spesifikasi sistem, seperti analisis kebutuhan perangkat lunak, perangkat keras, perangkat pikir, kebutuhan jaringan, dan pengkodean.

4. Perancangan Sistem

Pada Tahapan ini adalah perancangan sistem yang dibangun dalam penelitian ini, Perancangan sistem meliputi :

- Perancangan Basis Data
- Perancangan Struktur Menu
- Perancangan Antar Muka
- Perancangan pesan
- Perancangan Jaringan Semantik

5. Implementasi Sistem

Pada tahap ini dilakukan penerapan pembangunan sistem dari hasil analisis dan perancangan yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya.

6. Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan agar sistem dapat berfungsi dengan baik, tujuannya untuk menguji dan mengetahui fungsionalitas yang ada pada sistem, apakah berjalan dengan baik dan sesuai yang diharapkan atau tidak.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir dalam penelitian ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dilakukan. Adapun Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada Bab 1 adalah uraian tentang latar belakang masalah yang terdapat di PT. Ideal Bangunan Utama serta berisikan identifikasi masalah, maksud dan tujuan, metodologi penelitian, batasan masalah dan sistematika penulisan.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Pada Bab 2 ini akan menjelaskan tentang profil PT. Ideal Bangunan Utama meliputi Visi & Misi, Logo, Struktur Organisasi, serta akan menguraikan landasan teori yaitu berisi teori-teori pendukung yang berhubungan dengan pembangunan sistem informasi manajemen inventori di PT. Ideal Bangunan Utama.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada Bab 3 akan menjelaskan analisis kebutuhan dalam membangun sistem seperti analisis masalah, analisis aturan bisnis, analisis sistem, analisis kebutuhan non-fungsional dan fungsional, serta perancangan antarmuka untuk sistem yang akan dibangun sesuai hasil analisis yang telah dilakukan.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada Bab 4 berisi implementasi dari hasil analisis Bab 3 dan perancangan sistem yang telah dibuat, serta hasil pengujian dari perangkat lunak yang telah dibangun, dengan tujuan untuk mengetahui apakah perangkat lunak yang telah dibangun sudah memenuhi kebutuhan.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Pada Bab 5 merupakan pembahasan mengenai kesimpulan dari keseluruhan masalah yang telah dibahas dan dilengkapi dengan saran-saran yang diusulkan dalam melakukan perbaikan di masa yang akan datang atau pada penelitian selanjutnya.