

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Peningkatan pesat dalam kemajuan dunia bisnis, terutama dalam sektor perdagangan dan distribusi telah mendorong Perusahaan untuk terus beradaptasi dengan perubahan dan mengoptimalkan kebutuhan bisnis mereka. Sebagai usaha untuk meningkatkan efisiensi dalam perusahaan, dibutuhkan pengembangan teknologi yang sesuai untuk menunjang kebutuhan management perusahaan dalam memenuhi kebutuhan berbagai stakeholder terkait yang pekerjaannya berhubungan bahkan bergantung pada informasi yang didapatkan mengenai stock barang terkini di Gudang[1].

PT. Bilca Markin Jaya Makmur telah tumbuh dan menjadi perusahaan yang kompetitif di bidang industri pengolahan bahan baku kertas menjadi box. Dalam mengelola bisnisnya, perusahaan ini terus berupaya meningkatkan layanannya agar tetap kompetitif di pasaran. Salah satu elemen kritis dalam operasionalnya adalah manajemen stok sales siap kirim. Proses ini mencakup penyimpanan, pemantauan, dan pengelolaan stok barang yang siap dikirim kepada pelanggan. Perusahaan menghadapi sejumlah tantangan dalam manajemen stoknya. Permasalahan berkaitan dengan menumpuknya stok barang produksi lama digudang, hal ini dapat memperburuk kualitas barang secara keseluruhan digudang, selain itu penumpukan barang produksi lama digudang juga memakan ruang penyimpanan digudang yang terbatas, hal ini dapat memperlambat alur produksi barang dikarenakan kurangnya lahan tersisa yang dapat menyimpan barang produksi baru. Manajemen stok yang kurang efisien dapat menyebabkan ketidakseimbangan antara stok dan permintaan, yang pada gilirannya dapat merugikan perusahaan dalam hal biaya dan memungkinkan bagi perusahaan untuk mengalami kehilangan pelanggan akibat kurangnya tingkat kepercayaan dari pelanggan terhadap kualitas barang yang dikirim[2]. Hal seperti ini perlu dibenahi dengan terobosan manajemen stok baru yang lebih mutakhir dengan bantuan teknologi.

Penggunaan teknologi informasi, khususnya aplikasi web, dapat menjadi solusi untuk mengatasi tantangan dalam manajemen stok. Aplikasi web menyediakan platform yang dapat diakses dengan mudah, memungkinkan pemantauan stok secara real-time, dan memberikan otomatisasi dalam proses pengelolaan persediaan. Keberadaan sistem informasi yang terintegrasi dapat membantu PT. Bilca Markin Jaya Makmur meningkatkan kinerja operasionalnya. Dalam mengembangkan aplikasi web untuk manajemen stok, pemilihan teknologi juga menjadi faktor kritis. PHP (Hypertext Preprocessor) sebagai bahasa pemrograman dan MySQL sebagai sistem manajemen basis data (DBMS) telah terbukti menjadi kombinasi yang handal dan efisien dalam pengembangan aplikasi web[3]. Keduanya bersifat open source, mudah diintegrasikan, dan mendukung pengembangan aplikasi dengan biaya yang relatif rendah.

Berdasarkan pemahaman atas kondisi dan kebutuhan di PT. Bilca Markin Jaya Makmur, pengembangan aplikasi web penyimpanan stok sales siap kirim menjadi sebuah keperluan. Aplikasi ini diharapkan dapat memberikan solusi untuk meningkatkan pengelolaan stok, meminimalkan risiko ketidaksesuaian antara persediaan dan permintaan, serta memberikan gambaran yang lebih akurat tentang ketersediaan barang di gudang. Dengan menggunakan metode management persediaan FIFO (First In First Out) di mana metode ini merupakan salah satu dari metode manajemen persediaan barang dengan cara memakai stok barang di gudang sesuai dengan waktu masuknya barang ke gudang. Pada metode FIFO stok yang pertama kali masuk ke gudang merupakan stok yang pertama kali keluar dari gudang. Penggunaan metode manajemen persediaan ini ditujukan sebagai salah satu alat yang dapat memperbaiki cara penyimpanan dan penggunaan barang di gudang. Hal ini menjadi perhatian utama dari penelitian ini dikarenakan masalah penyimpanan barang yang berkepanjangan dapat memperburuk kondisi barang, dikarenakan barang yang diproduksi PT. Bilca Markin Jaya Makmur merupakan produk olahan dengan bahan baku kertas seperti box karton, hal seperti kondisi barang yang mudah mengalami kerusakan dikarenakan terlalu lamanya barang disimpan dalam gudang tentu menjadi permasalahan utama dikarenakan hal ini dapat mempengaruhi kualitas dari barang yang perlu dijaga oleh perusahaan.

Penelitian ini memiliki keterkaitan dengan bidang studi Sistem Informasi, khususnya dalam pengembangan aplikasi berbasis web. Pengembangan aplikasi ini tidak hanya mencakup aspek teknis, tetapi juga mempertimbangkan aspek manajemen persediaan dan kebutuhan bisnis perusahaan. Melalui pengembangan aplikasi web penyimpanan stok sales siap kirim di PT. Bilca Markin Jaya Makmur dengan menggunakan PHP dan MySQL dengan menggunakan metode FIFO atau biasa di sebut First in First Out untuk manajemen stock dalam sistem, maka diharapkan secara strategis dapat membantu pekerjaan divisi ekspedisi dengan tujuan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas manajemen stok, dikarenakan alih-alih checker dalam perlu melakukan pengecekan stock dengan bantuan Admin Gudang, pekerjaan ini dapat dilakukan secara langsung ditempat dengan bantuan perangkat seluler yang terhubung dengan aplikasi web pengecekan stock barang dapat di lakukan dengan lebih efisien. Selain itu barang produksi lama yang tertinggal pada saat pengiriman dapat dieliminasi sehingga kuantitas barang macet di gudang dapat berkurang serta kualitas barang yang dikirim dapat berangsur membaik, oleh karena hal tersebut diharapkan perusahaan dapat bersaing lebih baik di pasar yang dinamis.

Penelitian ini memiliki tujuan yang signifikan karena dapat memberikan kontribusi dalam mengoptimalkan operasional PT. Bilca Markin Jaya Makmur. Dengan menerapkan teknologi informasi, perusahaan dapat lebih responsif terhadap perubahan pasar, meminimalkan biaya penyimpanan yang tidak perlu, dan meningkatkan kepuasan pelanggan melalui pelayanan yang lebih cepat dan akurat.

1.2 Rumusan Masalah

Berikut ini beberapa rumusan masalah yang dapat dijabarkan kedalam beberapa hal diantaranya yaitu:

1. Bagaimana cara untuk memperbaiki tingkat efisiensi pembuatan dan publikasi stock barang dengan tujuan menghasilkan manajemen stock barang di gudang yang lebih efektif.
2. Bagaimana cara untuk meminimalisir kemungkinan terjadinya human error dalam proses input data stock.

3. Bagaimana cara mengurangi kasus terjadinya penumpukan barang produksi lama di gudang yang disebabkan karena divisi ekspedisi tidak sengaja meninggalkan barang di gudang.

1.3 Batasan Masalah

Adapula beberapa poin utama rumusan masalah yang ditetapkan pada penelitian ini diantaranya yaitu:

- Platform: aplikasi yang buat akan berbentuk akhir aplikasi web yang dapat diakses melalui multi platform selagi memiliki aplikasi browser dan terkoneksi dengan jaringan internet.
- Metode pencatatan: Menggunakan metode pencatatan FIFO (First in First Out), diharapkan dapat mempermudah dalam pengecekan kepada stock barang lama.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

1. Pembuatan dan publikasi data stok barang digudang dapat di efisiensi dengan penggunaan aplikasi stock gudang berbasis web yang menggunakan metode manajemen stock FIFO (First in First Out) diharapkan untuk dapat lebih meningkatkan keefektifitsan ruang penyimpanan yang tersedia di gudang sekaligus memperbaiki kualitas barang yang ada di gudang secara keseluruhan.
2. Kasus human error pada saat pembuatan aplikasi web dapat diminimalisir dengan penginputan secara langsung data barang ke dalam database lewat sistem aplikasi persediaan barang yang memungkinkan untuk menarik data secara otomoatis yang saling berhubungan karena sudah ditampung dalam database untuk mengurangi jumlah form yang perlu di input sebagai contoh apabila ingin mengenerate SPK baru dapat langsung memilih daftar kode barang dari dropdown menu berdasarkan isi dari tabel Master Barang tanpa harus melakukan penginputan manual secara berulang (redundansi) karena seringkali menimbulkan terjadinya kesalahan manusia,

diharapkan dapat mengurangi kemungkinan terjadinya human error dalam publikasi hasil stock.

3. Kasus penumpukan barang stok lama di gudang dapat diminimalisir melalui mengaplikasikan metode manajemen stok FIFO (First in First Out) diharapkan dapat mengurangi jumlah stock menumpuk di gudang.

1.4.2 Manfaat Penelitian

1. Meningkatkan efisiensi pembuatan data stock sekaligus efektivitas ruang penyimpanan yang tersedia dalam gudang.
2. Mengurangi kemungkinan terjadinya human error dalam proses pembuatan data stok barang.
3. Mengurangi kemungkinan terjadinya kemungkinan terjadinya kehilangan data akibat kerusakan media penyimpanan secara fisik.
4. Mempermudah dalam melakukan pengaksesan data stock barang di gudang melalui perangkat manapun.
5. Mengurangi jumlah barang stock lama yang menumpuk di gudang akibat kesalahan pengiriman atau ketertinggalan barang.
6. Menambah wawasan dan pengetahuan peneliti dalam pembuatan aplikasi persediaan barang berbasis web.

1.5 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Dalam pendahuluan terdapat pemaparan pemahaman mengenai latar belakang penelitian, masalah yang dihadapi, tujuan penelitian, manfaatnya, serta untuk memberikan gambaran umum tentang isi dan arah tesis tersebut.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada penulisan landasan teori diberikan dasar pengetahuan yang diperlukan bagi pembaca tentang konsep-konsep teoritis yang relevan dengan topik penelitian. Ini meliputi tinjauan pustaka, konsep dasar, kerangka pemikiran, serta model atau teori yang mendukung penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

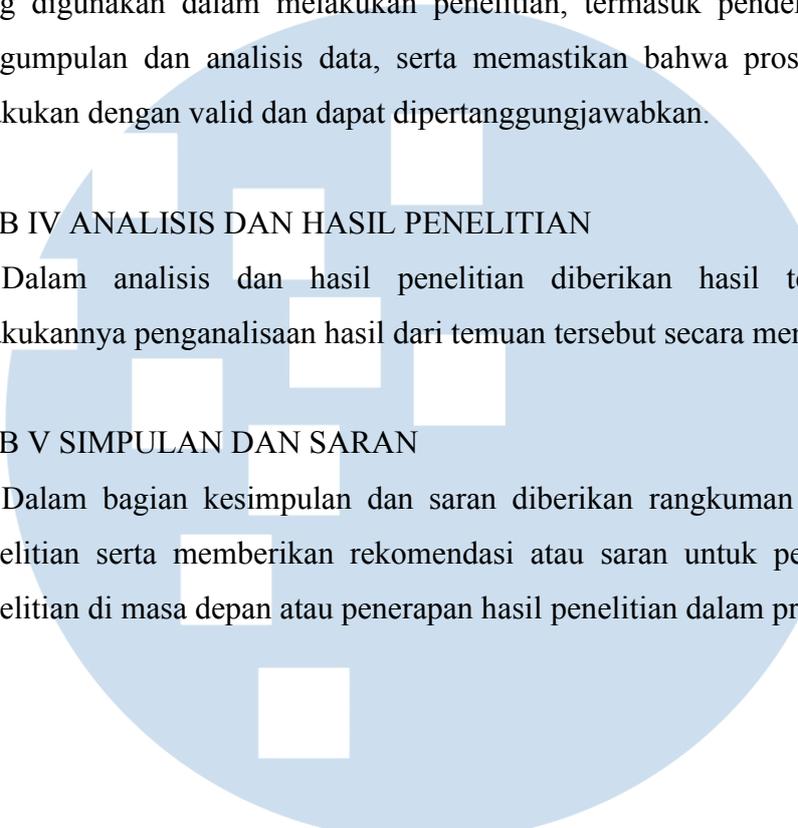
Pada metodologi penelitian diberikan gambaran tentang langkah-langkah yang digunakan dalam melakukan penelitian, termasuk pendekatan, teknik pengumpulan dan analisis data, serta memastikan bahwa proses penelitian dilakukan dengan valid dan dapat dipertanggungjawabkan.

BAB IV ANALISIS DAN HASIL PENELITIAN

Dalam analisis dan hasil penelitian diberikan hasil temuan serta dilakukannya penganalisaan hasil dari temuan tersebut secara mendalam.

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Dalam bagian kesimpulan dan saran diberikan rangkuman dari temuan penelitian serta memberikan rekomendasi atau saran untuk pengembangan penelitian di masa depan atau penerapan hasil penelitian dalam praktik nyata.

A large, light blue watermark logo of Universitas Multimedia Nusantara (UMMN) is centered on the page. It features a stylized 'U' and 'M' with a grid pattern inside, and the letters 'U', 'M', and 'N' below it.

UMMN

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A