

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT. Mitra Tekno Saat ini, proses pencatatan barang masuk dan keluar masih dilakukan secara manual. Bagian gudang mencatat setiap barang yang masuk menggunakan surat untuk jalan dan tanda bukti ber transaksi, serta mencatat barang yang keluar dari gudang. Stok barang dicatat secara manual dalam buku, kemudian direkap dan diinput ke Microsoft Excel untuk laporan stok barang bulanan. Kendala yang sering terjadi adalah sulitnya mencari stok barang dan mengolah data.

Persediaan barang menemukan masalah serupa, seperti yang dijelaskan dalam penelitian berjudul "Implementasi Sistem Informasi Pada PT. Mitra Tekno Berbasis Web". Penelitian ini mencatat bahwa pencatatan barang masih dilakukan secara manual dan menggunakan spreadsheet sebagai alat bantu, yang sering mengakibatkan kehilangan data barang dan keterlambatan dalam penyusunan inventory.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini mencakup studi kepustakaan, dokumentasi, wawancara, observasi, serta analisis dan desain menggunakan UML (Unified Modeling Language). Pengembangan sistem dilakukan berdasarkan metode berorientasi objek. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi sistem informasi berbasis web dapat mempercepat proses pengolahan data, mengatasi kelemahan sistem manual, dan mempermudah pencarian data yang dibutuhkan.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka saya ingin mengangkat judul laporan ini tentang “**Implementasi Sistem Inventory Berbasis Web Pada Pt Mitra Tekno Menggunakan Waterfall**”

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan pengamatan penulis selama melakukan observasi Pada PT. Mitra Tekno didapatkan beberapa masalah yang berhasil diidentifikasi sebagai berikut :

1. Salah satu masalah utama yang diidentifikasi adalah bahwa PT. Mitra Tekno masih menggunakan proses pencatatan barang masuk dan barang keluar secara manual
2. Perusahaan masih mengandalkan spreadsheet (misalnya, Microsoft Excel) sebagai alat bantu untuk mencatat dan melacak data persediaan. Spreadsheet memiliki batasan dalam hal pengelolaan data yang kompleks dan tidak dapat menyediakan solusi yang efisien untuk manajemen persediaan yang tepat waktu dan akurat.
3. Keterlambatan dalam Penyusunan Inventori Dikarenakan proses manual dan penggunaan spreadsheet, penyusunan laporan inventori bulanan menjadi keterlambatan.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian ini adalah untuk menyelidiki, menganalisis, dan mengidentifikasi permasalahan yang muncul dalam manajemen persediaan barang di PT. Mitra Tekno yang masih mengandalkan proses manual dan penggunaan spreadsheet. Penelitian ini bertujuan untuk mencari solusi yang dapat meningkatkan efisiensi, akurasi, dan keterlacakan dalam manajemen persediaan melalui implementasi sistem informasi inventory berbasis web.

1.4 Metode Penelitian

Metodologi penelitian untuk mengimplementasikan sistem informasi inventory berbasis web pada PT. Mitra Tekno dapat dibagi menjadi beberapa tahap, termasuk teknik pengumpulan data, model pengembangan sistem, dan proses pengembangan perangkat lunak. Berikut adalah metodologi yang dapat diikuti:

A. Observasi

Melakukan observasi langsung terhadap proses pencatatan barang masuk dan keluar, serta proses pengelolaan persediaan yang sedang berlangsung di PT. Mitra Tekno. Observasi ini bertujuan untuk memahami secara mendalam bagaimana sistem yang ada bekerja dan mengidentifikasi potensi perbaikan.

B. Wawancara

Melakukan wawancara dengan staf gudang, manajer, dan personel terkait lainnya untuk mendapatkan pemahaman lebih lanjut tentang masalah yang ada,

kebutuhan pengguna, dan harapan terhadap sistem baru yang akan diimplementasikan.

C. Studi Pustaka

Mengumpulkan literatur terkait sistem informasi persediaan, pengembangan sistem berbasis web, dan teknologi terbaru dalam manajemen persediaan. Studi pustaka ini akan membantu dalam memahami konsep dan prinsip dasar yang relevan dengan penelitian ini.

1.5 Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini akan fokus pada perbaikan proses bisnis terkait manajemen persediaan barang di PT. Mitra Tekno melalui implementasi sistem informasi yang lebih efisien dan akurat. Selain itu, akan mempertimbangkan dampak positif yang diharapkan pada pengambilan keputusan perusahaan.

1.6 Hipotesis

Ruang lingkup penelitian ini akan fokus pada perbaikan proses bisnis terkait manajemen persediaan barang di PT. Mitra Tekno melalui implementasi sistem informasi yang lebih efisien dan akurat. Selain itu, akan mempertimbangkan dampak positif yang diharapkan pada pengambilan keputusan perusahaan.

A. Hipotesis Utama

H0 (Hipotesis Nol): Tidak ada perbedaan signifikan antara penggunaan sistem informasi inventory berbasis web dan sistem manual terhadap efisiensi dan akurasi manajemen persediaan barang di PT. Mitra Tekno.

H1 (Hipotesis Alternatif): Penggunaan sistem informasi inventory berbasis web akan meningkatkan efisiensi dan akurasi manajemen persediaan barang secara signifikan dibandingkan dengan sistem manual di PT. Mitra Tekno.

B. Hipotesis Kedua:

H0: Tidak ada perbedaan signifikan dalam waktu penyelesaian proses pencatatan barang antara sistem manual dan sistem berbasis web di PT. Mitra Tekno.

H1: Waktu penyelesaian proses pencatatan barang akan lebih cepat dengan penggunaan sistem informasi inventory berbasis web daripada sistem manual di PT. Mitra Tekno.

C. Hipotesis Ketiga:

H0: Tidak ada perbedaan signifikan dalam tingkat akurasi laporan inventori bulanan antara sistem manual dan sistem berbasis web di PT. Mitra Tekno.

H1: Tingkat akurasi laporan inventori bulanan akan lebih tinggi dengan penggunaan sistem informasi inventory berbasis web daripada sistem manual di PT. Mitra Tekno

D. Hipotesis Keempat:

H0: Tidak ada perbedaan signifikan dalam tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem pencatatan barang antara sistem manual dan sistem berbasis web di PT. Mitra Tekno.

H1: Tingkat kepuasan pengguna akan lebih tinggi dengan penggunaan sistem informasi inventory berbasis web daripada sistem manual di PT. Mitra Tekno