BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan perusahaan di segala bidang pada saat ini berkembang dengan sangat pesat, maka sebab itu perusahaan diharuskan memperluas usahanya dengan memberlakukan sistem di persediaan barang [1]. Barara *Mart*, sebagai salah satu usaha ritel yang sedang berkembang, menghadapi tantangan dalam manajemen *inventaris* yang masih dilakukan secara manual. Data persediaan barang saat ini masih menggunakan pencatatan pada buku, Dimana jumlah stok barang masuk dan barang keluar tanpa rincian lebih lengkap pada buku stok. Seringkali, nota pembelian barang hilang karena masih disimpan dalam bentuk arsip fisik, yang menyebabkan tidak ada rekaman data pesanan barang yang terdokumentasi dengan baik. Akibatnya, proses pelayanan kepada pelanggan menjadi terhambat, dan ketika persediaan barang habis tetapi tidak segera diisi ulang, sehingga akan memakan waktu tambahan untuk melakukan pemesanan ulang.

Sistem manual ini rentan terhadap berbagai masalah, seperti kesalahan pencatatan, waktu yang lama dalam pelacakan stok, serta kesulitan dalam memantau persediaan secara akurat. Hal ini dapat berdampak pada operasional yang tidak efisien, munculnya kekurangan stok barang, atau bahkan kelebihan stok yang mengakibatkan terjadinya ketidaksesuaian data antara stok barang yang tercatat tersedia dengan barang yang sebenarnya sudah habis. Sistem persediaan barang atau bisa juga disebut dengan sistem *inventory* barang merupakan suatu sistem yang mengelola persedian barang di gudang. Di zaman sekarang perusahaan sudah mulai memanfaatkan sistem persediaan barang untuk mengelola data Gudang Persediaan adalah komponen inti yang sangat penting dalam bisnis karena persediaan terus dijual untuk memastikan kelancaran bisnis [2].

Untuk mengatasi masalah tersebut, diperlukan solusi teknologi berupa sistem informasi *inventory* yang mampu mengotomatisasi proses pengelolaan stok, serta memantau persediaan data barang secara akurat. Dengan penerapan sistem

informasi, Barara *Mart* dapat mengurangi kesalahan dalam pencatatan, mempercepat proses pelacakan stok, dan meningkatkan efisiensi operasional.

Penerapan metode *Agile* dalam pemodelan sistem informasi *inventory* barang merupakan pendekatan yang responsif dan adaptif terhadap perubahan dalam lingkungan bisnis yang dinamis. *Agile* memberikan fleksibilitas yang dibutuhkan untuk mengatasi tantangan kompleksitas dan ketidakpastian dalam manajemen stok barang. Dengan menggunakan siklus pengembangan yang terus-menerus, tim pengembang dapat secara iteratif merancang, mengimplementasikan, dan menguji perubahan pada sistem *inventory* [3].

Melalui pengembangan Sistem Informasi *Inventory* dengan Metode *Agile* ini, diharapkan Barara *Mart* dapat memiliki sistem yang adaptif, efisien, dan dapat diandalkan dalam mengelola *inventory* secara lebih efektif. Sistem ini tidak hanya memudahkan dalam pelacakan dan pengelolaan stok, tetapi juga membantu meningkatkan produktivitas, meminimalkan kesalahan, dan mendukung pertumbuhan bisnis secara berkelanjutan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian penjelasan diatas yang melatarbelakangi pengambilan keputusan untuk menentukan rumusan masalah dalam penelitian adalah bagaimana perancangan sistem informasi *inventory* barang berbasis website di Barara *Mart* menggunakan metode *agile*?

1.3 Batasan Masalah

Agar penyusunan laporan penelitian ini dapat berjalan sesuai dengan rencana dan tujuan dari penelitian dapat tercapai, maka ruang lingkup pembahasan dan perancangan sistem yang akan dibahas hanya dibatasi hal-hal sebagai berikut:

1. Ruang lingkup pembahasan meliputi proses untuk mengetahui pendataan barang masuk dan keluar yang ada secara akurat di Barara M*art*.
2. Sistem informasi berbasis *website* yang dirancang dalam penelitian ini ditujukan dan digunakan di Barara *Mart*.
3. Penelitian menggunakan metode analisis SWOT (*Strengths, weaknesses*,

environmental opportunities, dan threats) untuk membantu dalam proses analisis.

4. Sistem yang dirancang menggunakan metode *agile*. Metode *agile* dengan tahapan yang digunakan hanya empat tahap yaitu *planning, design, implementasi,* dan selesai pada tahap *testing*.
5. Pengembangan sistem akan menggunakan bahasa pemrograman PHP dibantu basis data yang digunakan MYSQL, serta menggunakan *framework* CI (*Codeigniter*).
6. Metode perancangan struktur basis data menggunakan ERD (*Entity Relationship Diagram*), dan desain sistem menggunakan pemodelan UML (*Unified Modeling Language*) yaitu: *use case, activity diagram, class diagram*, dan *sequence diagram*.
7. *Input* program berupa data barang, data kategori, data satuan , dan data *supplier*. *Output* program berupa pengelompokkan barang pada kategori, satuan, dan *supplier* yang sesuai dan laporan keluar masuk barang.
8. Sistem menggunakan metode *testing black box* untuk membantu pengembangan *website*.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, adapun tujuan dari penelitian yang diharapkan adalah merancang sistem informasi *inventory* untuk manajemen barang bebasis *website* di Barara *Mart* menggunakan metode *agile*.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian yang diharapkan adalah sebagai berikut:

a. Bagi Penulis

1. Dapat memperluas wawasan ilmu pengetahuan mengenai metode *agile* dalam perancangan sistem informasi.
2. Sebagai salah satu syarat wajib kelulusan pada jenjang Strata Satu(S1) Program Studi Sistem Informasi di Fakultas Amikom Yogyakarta.

b. Bagi Barara *Mart*

1. Membantu pengelolaan manajemen barang untuk menyediakan informasi yang cepat dan akurat, serta tidak terjadi kesalahan dalam pencatatan persediaan barang.
2. Untuk menghindari permasalah yang ada dengan adanya sistem informasi *inventory*, maka operasional perusahaan dapat berjalan lebih baik.

1.6 Sistematika Penulisan

Penyusunan skripsi hasil penelitian dalam sistematika penulis terdiri atas lima bab, sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab bagian paling awal dalam penyusunan skripsi, berisikan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, hingga sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab kedua menjelaskan tentang *studi literatur* sebagai acuan dan menjelaskan dasar teori yang mencakupi teori-teori yang memiliki kaitan dengan permasalahan dari penelitian ini yaitu "**Pembuatan Sistem Informasi *Inventory* Menggunakan Metode *Agile* untuk Manajemen Barang di Barara *Mart*".**

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ketiga menjelaskan tentang gambaran umum objek penelitian, alur penelitian, menjelaskan alat dan bahan mendapatkan data penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab keempat memaparkan tentang hasil dari penelitian dan tahapan yang sudah dilakukan pada penelitian oleh penulis seperti penjelasan dari tahap analisis/planning, *design* (perancangan sistem), pengcodingan (implementasi), hingga tahap *testing* (pengujian).

BAB V PENUTUP

Bab kelima berisikan kesimpulan dan saran. Kesimpulan berupa rangkuman dari keseluruhan penelitian yang telah dilakukan sedangkan saran berupa pernyataan dalam bentuk pendapat dari penulis untuk memperbaiki kekurangan dan melakukan sesuatu yang belum saat melakukan penelitian dan sebaiknya dilanjutkan pada penelitian selanjutnya guna menyelesaikan kelemahan yang ada.