

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Kehidupan manusia tidak akan pernah lepas dari apa yang ada di alam, salah satu sumber daya alam yang mampu diolah maupun diproduksi oleh manusia adalah besi. Besi adalah logam yang paling banyak dipakai dan paling beragam penggunaannya dalam kehidupan manusia. Pengolahannya relatif mudah dan murah, mempunyai sifat-sifat yang menguntungkan serta mudah dimodifikasi. Sebagaimana tertuang dalam Al-Qur'an surat Al-Hadid ayat 25:

لَقَدْ أَرْسَلْنَا رُسُلَنَا بِالْبَيِّنَاتِ وَأَنْزَلْنَا مَعَهُمُ الْكِتَابَ وَالْمِيزَانَ لِيَقُومَ النَّاسُ بِالْقِسْطِ  
وَأَنْزَلْنَا الْحَدِيدَ فِيهِ بَأْسٌ شَدِيدٌ وَمَنَافِعٌ لِلنَّاسِ وَلِيَعْلَمَ اللَّهُ مَنْ يَنْصُرُهُ وَرُسُلَهُ بِالْغَيْبِ  
إِنَّ اللَّهَ قَوِيٌّ عَزِيزٌ ﴿٢٥﴾ (الحديد/25:57)

Artinya:

Sungguh, Kami benar-benar telah mengutus rasul-rasul Kami dengan bukti-bukti yang nyata dan Kami menurunkan bersama mereka kitab dan neraca (keadilan) agar manusia dapat berlaku adil. Kami menurunkan besi yang mempunyai kekuatan hebat dan berbagai manfaat bagi manusia agar Allah mengetahui siapa yang menolong (agama)-Nya dan rasul-rasul-Nya walaupun (Allah) tidak dilihatnya. Sesungguhnya Allah Mahakuat lagi Mahaperkasa. [QS. surat Al-Hadid/57:25].

Ayat diatas menerangkan bahwa Allah memerintahkan kita untuk mengolah atau memproduksi sumber daya yang telah Allah ciptakan. Contohnya adalah besi. Besi mempunyai beragam manfaat dan kegunaan tergantung bagaimana manusia mengolahnya. Salah satu perusahaan yang mengolah, merestorasi ataupun memodifikasi besi menjadi beragam bentuk dan kegunaan adalah CV. Anggoro Steel.

CV. Anggoro Steel berada pada Kelurahan Banjarsari, Kecamatan Metro Utara, Kota Metro, Provinsi Lampung, dengan luas tempat usaha 300 m<sup>2</sup>, berdiri sejak 31 Desember 2005 dengan Bapak Harsono sebagai direktur-nya. Pada mulanya CV. Anggoro Steel berdiri hanya menyediakan jasa berupa pengolahan, restorasi ataupun modifikasi, berbagai barang dengan material berbahan dasar *stainless steel* dan besi. Namun seiring berjalannya waktu dan semakin berkembangnya perusahaan, CV. Anggoro Steel kini juga merambah pada bidang jual beli. Jasa dan jual beli yang diberikan yaitu berupa pengolahan, restorasi ataupun modifikasi berbagai barang dengan material berbahan dasar

*stainless steel* dan besi seperti pagar, balkon, kanopi, gerbang, tralis, tangga putar dan masih banyak lagi, juga tersedia penjualan berupa berbagai material pendukung serta aksesoris baik *stainless steel* maupun besi.

Berdasarkan observasi yang dilakukan dengan admin gudang, bahwa selama ini dalam pengolahan informasi stok barang pada CV. Anggoro Steel, baik dari barang masuk ataupun keluar masih dilakukan secara manual, yaitu dengan mencatat pada buku serta penyimpanan nota-nota yang ada sekadar disimpan pada laci buku katalog barang. Berdasarkan penjelasan dari admin gudang, masalah kerap timbul dikarenakan selama ini pengolahan informasi stok barang dilakukan secara manual, setidaknya ada 1 sampai 2 nota ataupun catatan barang masuk dan keluar yang hilang dalam rentan 1 bulan. Maka dalam pencatatan stok barang, baik dari barang masuk ataupun keluar tidak semuanya bisa di cek secara rinci. Hal tersebut tentu menyebabkan adanya selisih jumlah barang antara catatan stok dengan stok fisik.

Sehingga permasalahan yang ada pada CV. Anggoro Steel adalah dikarenakan selama ini dalam pengolahan informasi stok barang masih dilakukan secara manual. Hasil penelitian serupa menjadi referensi dalam memberikan solusi terhadap masalah yang ada pada CV. Anggoro Steel khususnya dalam merancang bangun sistem informasi stok barang berbasis desktop, seperti yang telah dilakukan oleh (Budiman dan Mulyani, 2016) dengan judul, "Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi Persediaan Barang di TB. Indah Jaya Berbasis Desktop". Berdasarkan hasil observasi serta penelitian serupa sebagai referensi. Oleh karena itu dibutuhkan suatu sistem yang berguna untuk mengolah, menyimpan dan melihat kembali serta menyampaikan informasi stok barang dengan baik.

Sutabri (2016:103) menyimpulkan bahwa:

Sistem komputerisasi adalah sistem elektronik untuk memanipulasi data yang cepat dan tepat serta dirancang dan diorganisasikan secara otomatis menerima dan menyimpan data input, memprosesnya dan menghasilkan output dibawah pengawasan suatu langkah instruksi program yang tersimpan di memori.

Untuk memenuhi kebutuhan dan mengatasi adanya masalah tersebut, maka dibutuhkan suatu sistem informasi terkomputerisasi untuk mengupayakan penyiapan segala informasi yang akurat, cepat dan lebih mudah dalam melakukan pencarian informasi stok barang, baik dari barang masuk ataupun keluar. Sistem informasi stok barang yang akan dibangun masih berbasis *desktop* dikarenakan hanya melibatkan user dalam ruang lingkup yang kecil yaitu

admin dan operator sehingga dipandang masih efektif. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka penulis mengambil sebuah judul, "**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI STOK BARANG PADA CV. ANGGORO STEEL BERBASIS DESKTOP**".

#### **B. Perumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "bagaimana merancang bangun sistem informasi stok barang pada CV. Anggoro Steel berbasis desktop?".

#### **C. Pembatasan Masalah**

Adapun batasan masalah yang diambil dari Rancang Bangun Sistem Informasi Stok Barang Pada CV. Anggoro Steel Berbasis Desktop, adalah sebagai berikut:

1. *User* yang akan menggunakan sistem adalah direktur dan admin gudang, ruang lingkup sistem yang akan dibangun meliputi, *input* data stok barang baik masuk ataupun keluar, *process* yaitu transaksi jual beli, kemudian *outputnya* adalah informasi mengenai stok barang baik masuk ataupun keluar.
2. Sistem yang akan dibangun menggunakan bahasa pemrograman Java dengan JDK sebagai aplikasi pendukungnya. Netbeans sebagai aplikasi pengembangannya serta MySQL sebagai penyimpanan database dan web server Xampp untuk mengaksesnya.
3. Pendekatan pemrograman *object oriented programming* dan menggunakan metode pengembangan perangkat lunak *waterfall* serta pengujiannya menggunakan *black box testing* dan *beta testing*.

#### **D. Tujuan Penelitian**

Tujuan pada penelitian ini adalah untuk merancang bangun sistem informasi stok barang pada CV. Anggoro Steel berbasis desktop.

#### **E. Kegunaan Penelitian**

Adapun kegunaan penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi:

##### **1. Pihak CV. Anggoro Steel**

Mempermudah admin gudang dalam mengolah, menyimpan dan melihat kembali serta menyampaikan informasi stok barang dengan baik.

## 2. Program Studi Ilmu Komputer

Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya jumlah arsip pada Program Studi Ilmu Komputer Fakultas Ilmu Komputer Universitas Muhammadiyah Metro khususnya, juga dapat dijadikan sebagai sumber referensi untuk penelitian selanjutnya yang relevan terhadap topik penelitian ini.

## 3. Penulis

Menambah wawasan dan pengetahuan khususnya bagi penulis dalam pembuatan sistem informasi stok barang dengan bahasa pemrograman Java dan Netbeans sebagai aplikasi pengembangannya.

## F. Metode Penelitian

### 1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif yaitu penelitian dengan cara wawancara/pengamatan secara langsung ketempat (CV. Anggoro Steel).

Moleong (2018:3) berpendapat bahwa:

penelitian kualitatif adalah tradisi tertentu dalam ilmu pengetahuan social yang secara fundamental bergantung pada pengamatan manusia kawasannya sendiri berhubungan dengan orang-orang tersebut dalam bahasanya dan istilahnya.

### 2. Teknik Pengumpulan Data

Sugiyono (2018:224) menyimpulkan bahwa:

Teknik pengumpulan data merupakan, langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan.

Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan penulis yaitu, studi lapangan serta studi pustaka, sebagai berikut:

#### a. Studi Lapangan

Sunyoto (2014:22) menyimpulkan bahwa, "Studi lapangan adalah suatu metode yang dilakukan oleh peneliti dengan cara pengamatan langsung terhadap kegiatan yang dilakukan oleh perusahaan".

Adapun studi lapangan yang dilakukan penulis yaitu menggunakan teknik:

#### 1) Pengamatan (Observasi)

Adapun hal yang diperoleh saat observasi dengan admin gudang adalah mengetahui tentang sistem informasi stok barang yang berjalan pada CV. Anggoro Steel.

## 2) Wawancara (*Interview*)

Kriyantono (2020:289) berpendapat bahwa:

Wawancara dalam riset kualitatif, dapat juga disebut sebagai wawancara mendalam (*depth interview*) atau wawancara intensif (*intensive interview*) dan kebanyakan tidak berstruktur. Wawancara dalam riset kualitatif dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan data kualitatif yang mendalam.

Adapun wawancara yang ditanyakan secara langsung kepada admin gudang pada CV. Anggoro Steel adalah mengenai masalah/kendala sistem informasi stok barang yang berjalan.

## 3) Dokumentasi (*Documentation*)

Sugiyono (2018:329) berpendapat bahwa:

Dokumentasi adalah suatu cara yang digunakan untuk memperoleh data dan informasi dalam bentuk buku, arsip, dokumen, tulisan angka dan gambar yang berupa laporan serta keterangan yang dapat mendukung penelitian.

Adapun dokumentasi yang diperoleh adalah mendapatkan daftar harga barang dan jasa, informasi barang masuk dan keluar, struktur organisasi perusahaan, sejarah singkat, lokasi dan gambar sebagai kebutuhan pada sistem yang akan dibangun.

### b. Studi Pustaka

Sugiyono (2018:291) mengatakan bahwa, "Studi kepustakaan berkaitan dengan kajian secara teori melalui referensi-referensi terkait dengan nilai, budaya, dan norma yang berkembang pada situasi sosial yang diteliti".

Data yang diperoleh pada studi pustaka adalah mengenai rancang bangun, sistem informasi, stok barang, desktop, sistem komputer, pemrograman, bahasa pemrograman Java, aplikasi pendukung Java (JDK), aplikasi Netbeans, *driver* pendukung Netbeans, Xampp, MySQL, web browser menggunakan Google Chrome, konsep pendekatan pemrograman *object oriented programming*, dengan pemodelan *UML (Unified Modelling Language)* dan metode pengembangan perangkat lunak *waterfall*, pengujian menggunakan *black box testing* dan *beta testing*.

## **G. Sistematika Penulisan**

Dalam penulisan proposal skripsi ini penulis memaparkan sistematika secara singkat mengenai proposal skripsi pada CV. Anggoro Steel, yang di bagi menjadi 5 bab, yaitu:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Dalam bab ini berisi pemaparan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

### **BAB II KAJIAN LITERATUR**

Dalam bab ini penulis memaparkan tentang rancang bangun, sistem informasi, stok barang, desktop, sistem komputer, pemrograman, bahasa pemrograman Java, aplikasi pendukung Java (JDK), aplikasi Netbeans, *driver* pendukung Netbeans, Xampp, MySQL, web browser menggunakan Google Chrome, konsep pendekatan pemrograman *object oriented programming*, dengan pemodelan *UML (Unified Modelling Language)* dan metode pengembangan perangkat lunak *waterfall*, pengujian menggunakan *black box testing* dan *beta testing*.

### **BAB III GAMBARAN UMUM ORGANISASI**

Pada bab ini berisi mengenai beberapa hal yang berkaitan tentang tempat penelitian seperti, Struktur Organisasi, Visi dan Misi, Manajemen Organisasi, Sejarah Berdirinya CV. Anggoro Steel, Lokasi Penelitian dan Analisis Sistem yang Berjalan.

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini memaparkan hasil penelitian dan pembahasan seperti, metode pengembangan perangkat lunak berbasis *waterfall*, analisis kebutuhan *hardware*, *software* dan *brainware*. Desain proses menggunakan diagram pada *UML (Unified Modelling Language)*, desain tabel dan rabel relasinya, serta pembahasan program yang diusulkan.

### **BAB V PENUTUP**

Pada bab ini berisi hasil kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang disusun oleh penulis untuk Program Strata 1 Ilmu Komputer Universitas Muhammadiyah Metro juga pada CV. Anggoro Steel.

## **DAFTAR LITERATUR**

## **LAMPIRAN**

## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**