

BAB I

PENDAHUALAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sistem informasi merupakan suatu kesatuan yang terdiri dari sekumpulan data, membentuk menjadi suatu informasi. Seperti laporan-laporan dalam pengoperasionalan perusahaan. Pada perubahan dan perkembangan jaman, sistem informasi pun terus berubah mengikuti teknologi yang ada. Dengan perkembangan teknologi yang terus berkembang membuat perusahaan maupun institusi-institusi lain, seperti perusahaan mengikuti perkembangan tersebut.

Alasan-alasan yang mendorong perusahaan untuk melakukan untuk melakukan perubahan adalah efisien waktu, efisien biaya, ataupun kebutuhan pasar. Perusahaan yang belum menggunakan Teknologi Informasi (TI) kurang efektif dalam menjalankan proses bisnisnya, mulai dari perusahaan kecil, menengah bahkan perusahaan yang berskala besar ataupun internasional. Jika perusahaan tersebut masih menyimpan data dalam bentuk manual atau lembaran kertas dalam jumlah banyak, kemungkinan data hilang dan rusak akibat bencana yang tidak terduga akan lebih besar dan akan memakan banyak biaya untuk mengembalikan data tersebut seperti kondisi awal.

Dalam proses bisnis yang biasa terjadi, perusahaan perlu adanya data. Suatu cara dalam menyimpan data yang dikenal secara umum adalah sistem basis data (*Database*) dengan berbasis *web*. Perusahaan yang menyimpan data dengan menggunakan sistem basis data dan aplikasi yang terkomputerisasi, maka semua data akan tersimpan terintegrasi atau rapi, pengolahan data atau informasi dapat

dilakukan secara cepat dan tepat. Sedangkan penyimpanan data yang dilakukan secara manual yang berarti belum terkomputerisasi dan data disimpan didalam dokumen-dokumen sederhana yang masih mudah di akses oleh pihak-pihak luar/ tidak berkepentingan, kecil kemungkinan data tersebut dapat disimpan dengan rapi, pengolahan data dan informasi tidak akan secepat data yang disimpan dengan basis data. Contoh dari penyimpanan data manual seperti mencatat dibuku, menyimpan dokumen-dokumen sederhana dengan menggunakan *Microsoft excel*, *Microsoft word*, dan lain-lain.

Untuk mengurangi kemungkinan data-data hilang akibat bencana yang tidak terduga tersebut, maka diperlukan Teknologi Informasi (TI) khususnya penerapan *database* dalam menyimpan data-data tersebut. Pada saat ini perancangan *database* digunakan perusahaan agar tercapai tujuan yang perusahaan inginkan, selain pada perusahaan sekarang institusi-institusi pun sudah mengikuti perkembangan jaman dan perkembangan teknologi yang ada, salah satunya pada perusahaan.

Untuk mempermudah perusahaan dalam mengakses *database*, serta melakukan penyimpanan data supaya tidak mudah hilang atau rusak, maka dalam pembuatan *web* dan *database* untuk mengimplementasikan pada PT. Multi Warna Sentosa.

Menurut sikumbang (2016:139), mengemukakan bahwa beberapa hal yang dapat menimbulkan kendala pada suatu sistem yang dilakukan secara manual diantara akan membuat jenuh, karena harus dicatat dan diproses berulang kali, banyaknya jumlah data yang harus diolah, kerumitan dalam proses suatu data, terbatasnya waktu yang digunakan dalam mengolah data yang beraneka ragam sehingga sulit mencari data yang diinginkan bila diperlukan.

dengan adanya *web* dan *database* yang di masukkan tidak akan mudah

hilang atau rusak. Dengan adanya web ini maka perusahaan akan mudah dalam mencari data dari data yang lama maupun data yang baru.

1.2 Identifikasi Permasalahan

Dalam penulisan skripsi ini ada beberapa pokok permasalahan yang dihadapi oleh PT. Multi Warna Sentosa, perusahaan ini memiliki beberapa permasalahan dalam penerapan dan ingin ingin mengubah sistem untuk lebih berkembang lagi. Permasalahan yang berlaku saat ini adalah masih adanya pengulangan data, yaitu adanya data yang sama atau duplikasi data pada data yang dimiliki saat ini, kesulitan dalam mengakses data dikarenakan data-data yang ada belum tersimpan dengan rapi.

Hal ini terjadi karena penyimpanan data di PT. Multi Warna Sentosa masih menggunakan pencatatan manual, hal ini menyebabkan data tersebut tidak konsisten. Keamanan data yang sangat rendah menyebabkan data-data yang disimpan dan bersifat rahasia mudah diakses oleh orang yang tidak bertanggung jawab atau tidak berkepentingan,

1.3 Perumusan Masalah

PT. Multi Warna Sentosa belum memiliki alur sistem yang baku untuk seluruh kegiatan organisasi, prosedur dan pengaturan pada barang belum tertata dengan baik, tidak adanya laporan-laporan yang diperlukan seperti laporan anggota, laporan permintaan barang, laporan persediaan barang, dan data barang penjualan, kesulitan dalam hal mengakses data yang diinginkan sehingga menghambat sistem kinerja dari PT. Multi Warna Sentosa. Oleh karena itu, perancangan database Sangatlah diperlukan dalam proses bisnis yang terjadi. Hal tersebut merupakan beberapa faktor yang melatarbelakangi penulisan skripsi ini

dengan judul “**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PERSEDIAAN BARANG BERBASIS WEB PADA PT. MULTI WARNA SENTOSA**”.

1.4 Maksud Dan Tujuan

1.4.1 Maksud

Maksud yang diharapkan dalam penulisan skripsi ini antara lain :

1. Mengurangi terjadinya Redundansi data pada penyimpanan data serta pada laporan yang dihasilkan seperti: laporan persediaan barang, laporan pelanggan, laporan penjualan, laporan faktur penjualan, laporan pembelian, laporan faktur pembelian, laporan transaksi dan laporan permintaan barang.
2. Mempermudah dalam melaksanakan proses bisnis di perusahaan PT. Multi Warna, mempercepat kinerja transaksi penjualan dan persediaan serta transaksi lainnya pada perusahaan PT. Multi Warna Sentosa.
3. Membantu pengambilan keputusan operasional yang dibutuhkan sesuai dengan laporan yang diberikan dikarenakan laporan sebelumnya, tidak dapat membantu dalam mengambil keputusan.

1.4.2 Tujuan

Adapun tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan strata satu (SI) program studi Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Nusa Mandiri. Serta untuk membuat aplikasi berbasis *web*, dan merancang dan menghasilkan sebuah aplikasi yang dapat digunakan pada PT. Multi Warna Sentos

1.5 Metode Penelitian

1.5.1 Teknik Pengumpulan Data

Dalam perancangan skripsi ini membutuhkan beberapa metode dalam pengumpulan data. Metode yang digunakan dalam perancangan *database* meliputi:

A. Observasi

Melakukan pengamatan secara langsung untuk mengetahui bagaimana perusahaan PT. Multi Warna Sentosa menggunakan informasi dan data sebagai alat perencanaan dan pengendalian atas kegiatan informasi yang Perusahaan PT. Multi Warna Sentosa lakukan.

B. Wawancara

Untuk mendapatkan informasi, dapat dilakukan dengan komunikasi langsung terhadap pihak manajemen dan karyawan mengenai hal-hal berhubungan dengan pembahasan penelitian yang ada dalam skripsi ini.

C. Studi Pustaka

Suatu penelitian di mana data dan informasi yang dibutuhkan diperoleh dari buku, majalah ilmiah, dan tulisan lainnya yang ada kaitannya dengan teori mengenai masalah yang dibahas dan yang berhubungan dengan judul penulisan ilmiah ini.

1.5.2 Medel Pengembangan Sistem

Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah *waterfall* model. Model ini digunakan karena semua kebutuhan sistem dapat didefinisikan secara lebih utuh, sehingga pengembangan perangkat lunak dapat berjalan dengan baik. *Waterfall* model terdiri dari beberapa tahap sebagai berikut:

a. Analisa Kebutuhan Sistem

Dalam tahapan ini akan melakukan analisa kebutuhan, karena bisnis PT. Multi Warna Sentosa, masih menggunakan manual data dalam penyimpanan. Maka dengan adanya Perancangan Sistem Informasi Berbasis *web* ini bisa mengatasi permasalahan yang masih terjadi saat melakukan penyimpanan data, sehingga tidak mudah hilang atau rusak.

b. Desain

Dalam tahapan ini mendefini dari analisa kebutuhan Sistem dan membuat sebuah desain dalam membuat perancangan sistem dengan menggunakan *UML*, di dalam *UML* terdapat beberapa macam antara lain: *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, *Sequence Diagram*, dan *activity Diagram*. dengan menggunakan *database*. Pada perancangan basis datanya menggunakan

Entity Relational Diagram (ERD), dan *Logical Relational Struktire (LRS)* serta dijelaskan spesifikasi file yang digunakan.

c. *Code Gembraion*

Tahapan ini adalah hasil dari suatu rancangan yang dibuat yang dilakukan pada tahap desain yang dilanjutkan dengan tahap menguji aplikasi yang telah didesain meliputi Pemrograman, pengujian (*Black Box*), dan instalasinya

d. *Testing*

Tahapan ini adalah tahapan terakhir dari pembuatan sistem, yaitu tahapan pengoperasian dan pengaplikasian dari sistem yang sudah jadi untuk digunakan oleh pengguna.

e. *Support*

Tahapan ini diperlukan jika kemudian terjadi kerusakan ataupun kesalahan (*bugs*) dari *software* yang telah dibangun. sehingga dimana mendatang diperlukan pembaharuan (*update*) *software* yang dapat mengurangi kesalahan dan membuat tampilan serta konten-konten yang ada menjadi lebih menarik dan interaktif. Oleh karena itu perlu adanya upaya peningkatan *memori*, *hardisk*, dan *vga*, sehingga memberikan tampilan dan proses yang lebih baik.

1.6 Ruang Lingkup

Ruang lingkup yang dibahas pada skripsi ini adalah:

1. Menganalisis dan merancang sistem kerja perusahaan yang akan berjalan pada PT. Multi Warna Sentosa.
2. Perancangan *database* pada perusahaan yang meliputi penjualan dan persediaan dari PT. Multi Warna Sentosa.
3. Pembuatan dan pengembangan aplikasi untuk PT. Multi Warna Sentosa pada bagian perancangan, serta menganalisis persediaan dan penjualan barang
4. Perancangan laporan persediaan barang, laporan barang, laporan pelanggan, laporan karyawan, laporan penjualan, laporan faktur penjualan, laporan pembelian, laporan faktur pembelian, laporan transaksi dan

laporan permintaan barang.