

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

CV. Mahardhika adalah salah satu perusahaan yang menjual hiasan dinding kerajinan tangan di wilayah Grabag, Magelang, Jawa Tengah. Namun, seluruh proses dan kegiatan pengolahan data serta pembuatan laporan masih dilakukan secara manual. Dengan banyaknya penjualan, maka sering ditemukan banyak kendala terutama dalam mencari bukti pemesanan, bukti pembayaran, ataupun bukti pelunasan dari salesman dan kendala dalam melihat laporan penjualan. Selain itu, masalah yang sering terjadi adalah barang yang dibeli dari supplier tidak datang tepat waktu, barang yang sudah dikirim supplier tidak sampai, dan kendala dari supplier yang tidak mempunyai stok barang yang akan dibeli oleh pemilik. Pembayaran untuk pembelian barang pada supplier juga dilakukan hanya dengan uang tunai atau *cash*.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut diatas, serta untuk mempermudah proses transaksi dan pemilihan supplier oleh pemilik, maka dikembangkan sebuah aplikasi penjualan, pembelian, dan pemilihan supplier untuk membantu dalam mengelola seluruh data dan informasi pada perusahaan. Sistem akan dibuat aplikasi pengolahan data barang, data penjualan, data pembelian, serta membuat laporan barang, laporan penjualan, dan laporan pembelian.

Sistem aplikasi yang dibuat akan menggunakan konsep DSS dengan metode AHP untuk pemilihan supplier terbaik dan sistem aplikasi akan ditambahkan fitur pemesanan barang. Fitur ini bertujuan agar pemilik dapat memesan barang kepada supplier.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang dan permasalahan yang ada, maka dapat dibuat beberapa rumusan masalah. Rumusan masalah tersebut adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mengembangkan aplikasi yang dapat mengelola data CV. Mahardhika?

2. Bagaimana membuat aplikasi untuk pemilihan supplier terbaik pada CV. Mahardhika?
3. Bagaimana membuat aplikasi yang dapat menghasilkan laporan kegiatan penjualan dan pembelian barang pada pemilik CV. Mahardhika?

1.3 Tujuan Pembahasan

Dari hasil pengkajian terhadap rumusan masalah yang ada, maka dikembangkan sistem yang memiliki tujuan:

1. Mengembangkan aplikasi yang dapat mengolah data – data master di CV. Mahardhika
2. Membuat aplikasi yang dapat menghasilkan keputusan pemilihan supplier terbaik menggunakan metode DSS - AHP di CV. Mahardhika
3. Aplikasi menyediakan fitur untuk menampilkan laporan kegiatan penjualan dan pembelian barang kepada pemilik CV. Mahardhika

1.4 Ruang Lingkup

Sistem yang dirancang dan dikembangkan akan berbasis *desktop* dengan rincian yang terbagi menjadi tiga bagian, yaitu perangkat keras untuk menjalankan aplikasi, perangkat lunak yang digunakan, dan batasan aplikasi serta pengguna.

1.4.1 Perangkat Keras

Untuk dapat menjalankan aplikasi *desktop* ini, maka dibutuhkan minimal perangkat keras sebagai berikut:

1. Prosesor Intel Core i3-2330M 2.20 GHz
2. Memori Internal 1 GB
3. Hard Disk Drive 100 GB

1.4.2 Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan untuk merancang dan membuat aplikasi *desktop* ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem Operasi Windows 7
2. JDK 8 update ke-60
3. XAMPP versi 5.6.12-0 untuk *database model system* (MySQL)
4. Netbeans versi 8.0 sebagai IDE *developer* aplikasi

5. Jasper Report dan iReport versi 5.6.0 untuk *reporting*
6. MySQL Workbench 6.3 untuk pemodelan *database*
7. Microsoft Office Word 2010 untuk pengerjaan dokumentasi laporan
8. Microsoft Office Visio 2007 untuk pengerjaan perancangan system

1.4.3 Batasan Aplikasi

Aplikasi ini akan dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman Java dan akan diimplementasikan untuk CV. Mahardhika yang berbasis *desktop*. Aplikasi ini hanya merancang untuk kegiatan penjualan dan pembelian. Pengguna yang dapat mengakses aplikasi ini adalah pemilik dan admin. Pembagian hak akses aplikasi akan dijelaskan sebagai berikut:

Admin dapat mengakses fitur:

1. Mengelola data kategori barang
2. Mengelola data bahan barang
3. Mengelola data corak barang
4. Mengelola data jenis figura
5. Mengelola data barang
6. Mengelola data salesman
7. Mengelola data supplier
8. Melakukan penambahan transaksi penjualan
9. Melakukan penambahan transaksi pembelian
10. Mencetak laporan barang
11. Mencetak laporan salesman
12. Mencetak laporan supplier

Pemilik dapat mengakses semua fitur yang dapat diakses oleh admin dengan fitur tambahan sebagai berikut:

1. Mengelola data pengguna
2. Mengelola data penghitungan AHP
3. Melakukan perubahan status transaksi penjualan
4. Mencetak laporan penjualan
5. Mencetak laporan pembelian
6. Mencetak laporan pemesanan

1.5 Sumber Data

Sumber data – data yang didapatkan penulis untuk mengerjakan proyek ini adalah sebagai berikut:

1. Sumber Data Primer

Sumber data primer merupakan data – data utama yang dibutuhkan dalam menyelesaikan proyek ini. Sumber data primer yang diperoleh penulis yaitu melalui proses wawancara dengan pemilik perusahaan serta data – data yang diberikan oleh CV. Mahardhika

2. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder merupakan data – data pendukung yang dibutuhkan dalam menyelesaikan proyek ini, mengenai Bahasa Pemrograman Java dan Pemrograman Basis Data MySQL, dan data lainnya yang berkaitan dan berhubungan dengan data primer. Sumber data sekunder ini diperoleh penulis selama mengikuti perkuliahan di Universitas Kristen Maranatha melalui proses kuliah Algoritma dan Struktur Data, Pemrograman Berorientasi Objek, Rekayasa Perangkat Lunak, dan Basis Data. Penulis juga mendapat tambahan sumber data sekunder dari *E-Book*, Jurnal, dan Tutorial.

1.6 Sistematika Penyajian

Dalam proses penyusunan laporan, sistematika penulisan yang akan digunakan adalah sebagai berikut:

BAB 1. PENDAHULUAN

Bab ini berisi pendahuluan mengenai gambaran umum masalah dan sistem yang akan dikembangkan, yang terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, tujuan pembahasan, ruang lingkup, sumber data, dan sistematika penyajian.

BAB 2. KAJIAN TEORI

Bab ini berisi kajian teori atau landasan teori dan prinsip atau dasar ilmu yang digunakan dalam mengembangkan sistem ini beserta referensi.

BAB 3. ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi analisis dan rancangan sistem yang akan dikembangkan mengenai proses bisnis, diagram alir, dan penjelasan sistem.

BAB 4. HASIL PENELITIAN

Bab ini berisi implementasi dan hasil analisis dari sistem yang dimodelkan penulis.

BAB 5. PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN

Bab ini berisi pembahasan mendalam dan hasil uji coba mengenai sistem yang dikembangkan berupa pengujian dengan metode *blackbox*.

BAB 6. SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil proyek dan saran sebagai evaluasi yang didapat dari sistem informasi yang telah dikembangkan serta kata – kata penutup.

