BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pada saat ini teknologi informasi mengalami perkembangan yang sangat cepat, seiring dengan kebutuhan manusia yang juga terus bertambah. Teknologi memegang peranan yang sangat penting bagi kehidupan manusia. Saat ini, siapa saja yang tidak bisa mengikuti perkembangan teknologi maka dapat dipastikan akan menjadi orang terbelakang. Teknologi internet merupakan salah satu bidang yang mengalami perkembangan sangat cepat. Telah banyak sektor yang menerapkan teknologi ini, salah satunya dalam bidang perdagangan.

Implementasi *e-commerce* dalam dunia bisnis salah satunya adalah dengan banyak bermunculan situs-situs penjualan online atau berbasis web. Hal ini membawa kita dalam budaya baru dalam melakukan transaksi yang tidak lagi konvensional, melainkan membawa kita kepada transaksi dunia maya. Disadari atau tidak penerapan *e-commerce* ini telah berdampak pada efisiensi dan efektifitas transaksi, serta dapat mengangkat produk atau citra dari perusahaan yang menerapkan konsep tersebut. Pada studi kasus Sistem Informasi Penjualan di Toko Wien ini dibuat suatu aplikasi untuk memudahkan pengelolaan transaksi penjualan toko tersebut.

Untuk mengatur dan mengelola basis data digunakan sebuah *Database Management System* (DBMS) yaitu MySQL. Di dalam DBMS terdapat berbagai fungsi seperti memasukkan, mengubah, menghapus, dan memperoleh data dengan

menggunakan sebuah *Query Language*. Dalam membuat *query* tidak semua data harus ditampilkan, tetapi hanya data yang diinginkan atau data yang dapat digunakan dalam pendukung keputusan pihak toko.

Data yang tersimpan dalam database semakin lama akan semakin besar ukuran atau volumenya. Jika tidak didukung dengan kecepatan akses yang memadai maka akan semakin menurun kinerjanya. Desain aplikasi saja tidak cukup untuk meningkatkan kinerja, harus didukung dengan optimasi dari perintah SQL yang digunakan pada aplikasi tersebut. Optimalisasi *query* ini digunakan meminimalkan waktu pencarian untuk menemukan data yang sesuai keinginan dan untuk menghasilkan informasi yang sesuai. Optimalisasi difokuskan pada pengabungan antar tabel dengan perintah where dan join.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang diuraikan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah membandingkan *query* dengan *where clause* dan *join clause* untuk menghasilkan data yang diinginkan pada Sistem Informasi Penjualan Kue di Toko Wien.

Pengaksesan data dengan menggunakan *query* pada database perlu memperhatikan ketepatgunaan implementasi dari data itu sendiri dan waktu proses untuk menghasilkan data tersebut. Ada banyak cara *query* untuk menghasilkan data yang sama pada sebuah database. Namun dari *query* yang berbeda-beda tersebut tergantung bagaimana struktur dan banyaknya data dalam database itu.

1.3. Ruang Lingkup

Ruang lingkup yang akan dibahas dalam penelitian ini ialah sebagai berikut :

1. Sistem yang akan dianalisis adalah Sistem Informasai Penjualan Kue Online di Toko Wien
2. Optimalisasi yang dilakukan hanya pada *query* data
3. Tidak melakukan perubahan pada aplikasi web.
4. Analisis yang diperhitungkan adalah kecepatan eksekusi *query*
5. Optimalisasi difokuskan pada penggabungan tabel dengan *where clause* dan *join clause*
6. Melakukan generate data secara dummy untuk menghasilkan data transaksi.
7. Tidak melakukan perubahan terhadap struktur dan relasi antar tabel

1.4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah menghasilkan hasil analisa perbandingan *query* pada Sistem Informasi Penjualan Kue Online di Toko Wien.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah membandingkan *query* untuk mencari *query* dengan kecepatan yang optimal dalam pencarian data dan penyajian data pada Sistem Informasi Penjualan Kue di Toko Wien.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada laporan skripsi ini terbagi menjadi dalam tiga bagian yaitu bagian awal, bagian utama dan bagian akhir. Bagian awal memuat sampul luar, halaman judul, halaman pengesahan, halaman pernyatan, halaman moto, persembahan, daftar isi, kata pengantar, intisari dan abstrak. Bagian utama terdiri dari pendahuluan, tinjauan pustaka dan dasar teori, metode penelitian, implementasi, pembahasan dan penutup. Secara garis besar skripsi ini terdiri dari 5 (lima) bab dengan beberapa sub bab. Agar mendapat arah dan gambaran yang jelas mengenai hal yang tertulis, berikut ini sistematika penulisannya secara lengkap :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini memuat uraian latar belakang masalah yaitu dasar dilakukannya penelitian pada skripsi. Dilanjutkan dengan uraian rumusan masalah yaitu kerangka piker mengenai masalah yang diteliti. Ruang lingkup memuat penjelasan pekerjaan yang akan dilakukan pada penelitian. Tujuan peneletian berisikan penjelasan tujuan yang akan dicapai sebagai upaya pemecahan masalah. Berikutnya dijelaskan mengenai manfaat penelitian dan yang terakhir adalah sistematika penulisan skripsi.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

Bab ini merupakan bagian yang memuat uraian tinjauan pustaka dan dasar teori. Tinjauan pustaka adalah paparan mengenai pustaka yang diacu dalam penelitian. Dasar teori memuat pengertian dasar atau ulasan yang didapat dari berbagai sumber yang berkaitan dengan skripsi.

BAB III ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM

Pada bab ini menjelaskan metodologi penelitian yang digunakan. Penjelasan bagian ini adalah langkah-langkah penelitian secara lengkap. Penjelasan dapat meliputi data, peralatan, prosedur pengumpulan data, dan analisis.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini membahas tentang implementasi dan pembahasan dari penelitian yang dilakukan. Dalam bagian ini memuat penjelasan implementasu dalam bentuk rancangan atau kode program dan juga memuat analisis hasil uji coba sistem. Dilanjutkan dengan pembahasan hasil pengujian yang dikaitkan dengan penelitian lain atau tinjauan pustaka yang sudah ada.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisi tentang pokok-pokok kesimpulan dan saran-saran yang perlu disampikan kepada pihak-pihak yang berkepentingan dengan hasil penelitian.