

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pengendalian Persediaan (Inventory Control) merupakan pengumpulan atau penyimpanan komoditas yang akan digunakan untuk memenuhi permintaan dari waktu ke waktu. Persediaan memegang peranan penting agar perusahaan dapat berjalan dengan baik, Sistem informasi inventory atau persediaan bukan merupakan hal yang asing bagi setiap instansi, perusahaan bahkan UKM. Namun masalah inventory terkadang masih menjadi salah satu kendala untuk mencapai tujuan , karena sistem inventory yang tidak terkendali dan tidak adanya pengawasan yang benar serta penggunaan metode yang cocok tidak akan dapat dijalankan dengan baik, dengan adanya sistem informasi inventory dengan metode yang baik maka akan menghasilkan suatu informasi yg akurat

Produk pertama menggunakan query Online Analytical Processing (OLAP) adalah Express yang dirilistahun1970. Istilah OLAP baru muncul tahun 1993 diperkenalkan oleh E. F.Codd yang merupakan bapak relational databases. Market OLAP telah tumbuh dengan cepat pada akhir tahun 90an dengan banyak komersial produk yang muncul dipasaran. OLAP merupakan suatu metode pendekatan untuk menyajikan jawaban dari permintaan proses analisis yang bersifat dimensional secara cepat, yaitu desain dari aplikasi dan teknologi yang dapat mengoleksi, menyimpan, memanipulasi suatu data multidimensi untuk tujuan analisis, metode Olap mempunyai tiga teknik untuk melakukan analisa data yaitu Konsolidasi, drill-down dan slicing & dicing (atau dikenal dengan istilah pivoting) namun disini peneliti menggunakan teknik pivoting, teknik ini: menerangkan kemampuan untuk melihat data dari sudut pandang yang berbeda-beda, selain itu tool untuk pivoting dapat di peroleh dengan mudah karena sudah tersedia di Microsoft Excel sedangkan componen yang lain menggunakan tool yang berbayar

Dari sinilah penulis melakukan observasi dan wawancara pada pemilik toko UD. Ali khedar, dari permasalahan yang ada yaitu tidak adanya kontrol terhadap order dan stok barang sehingga barang yang ada selalu habis stok dan overload stok tanpa di ketahui, dari permasalahan tersebut penulis akan membuat tugas akhir dengan judul “analisa sistem inventory menggunakan metode olap untuk proses order dan stock barang”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan hal-hal yang telah diuraikan dalam latar belakang masalah, maka akan diidentifikasi beberapa permasalahan yang ada yaitu :

1. Bagaimana merancang dan membangun sistem informasi inventory berbasis web dengan menggunakan metode OLAP?
2. Bagaimana menerapkan fitur OLAP dengan teknis analisis pivot tabel untuk proses order dan stock barang pada UD. Ali khedar.

1.3 Batasan Masalah

Pada laporan Tugas Akhir ini penulis membahas masalah perancangan sebuah sistem informasi inventory pada sebuah pertokoan (UD Ali Khedar). Permasalahan yang dibahas oleh penulis dibatasi pada hal-hal berikut:

1. Sistem informasi yang akan dibangun meliputi proses stock dan order barang
2. Menggunakan komponent pivot tabel
3. Tidak membahas tentang keamanan sistem informasi.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan Tugas Akhir ini adalah membangun Sistem Informasi Inventory berbasis web dengan metode OLAP pada UD. Ali Khedar. Dengan adanya sistem ini dapat maka akan dapat menunjang kelancaran dan memudahkan dalam semua proses kegiatan pencatatan

order dan stok suatu barang serta dengan menerapkan metode OLAP toko tersebut akan dapat menganalisa pengandaan barang dengan cepat dan tepat ..

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat disusunnya Tugas Akhir ini adalah :

1. Bagi Penulis
Dapat menerapkan ilmu yang diperoleh di bangku kuliah yang bersifat teoritis ke dalam praktek secara operasional
2. UD. Ali Khedar
Dapat mempermudah kinerja UD. Ali Khedar dalam mengatasi masalah terutama masalah yang terkait dengan order dan stok barang
3. Bagi Pihak Lain
Hasil dari Tugas Akhir ini nantinya bisa dijadikan referensi/bahan pertimbangan untuk penelitian Tugas Akhir dan perancangan sistem informasi selanjutnya.

1.6 Metodologi Penelitian

Agar setiap langkah yang ditempuh dalam penelitian mengacu pada tujuan yang ditetapkan, maka disusun suatu metodologi penelitian, adapun metodologi yang digunakan dalam penelitian serta penyusunan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Pra Survey
Melakukan survey pendahuluan ntuk mengetahui/mendapatkan permasalahan apa yang sedang dihadapi oleh UD. Ali Khedar, kemudian menetapkan tujuan.
2. Wawancara
Melakukan wawancara untuk mengetahui apa yang menjadi permasalahan yang di hadapi oleh UD. Ali Khedar
3. Penentuan latar belakang
Berisikan tentang sistem inventori order dan stok barang UD. Ali Khedar yang masih dikerjakan secara manual serta

pentingnya memiliki sistem informasi inventori yang *user friendly*.

4. Study pustaka
Mengumpulkan dan mempelajari studi pustaka yang berkaitan dengan dokumentasi dan bahasa pemrograman yang digunakan
5. Study Lapangan
Melakukan interview (komunikasi) dan observasi (pengamatan) langsung terhadap subjek yang meliputi kebutuhan sistem dan hal-hal yang bersangkutan dengan informasi inventory di UD. Ali Khedar.
6. Pengumpulan Data
Dalam penelitian ini untuk pengumpulan data menggunakan beberapa cara yang meliputi : **Data Primer**, tentang kondisi UD. Ali Khedar melalui pengamatan dan wawancara langsung termasuk juga keinginan user
Data Sekunder, diperoleh dari catatan yang berhubungan dengan masalah yang sedang diteliti maupun data-data inventori yang terdapat pada UD. Ali Khedar
7. Penyusunan Prosedur inventori
Merancang dan membuat prosedur inventori yang nantinya akan digunakan sebagai landasan perancangan sistem informasi ini
8. Perancangan dan pembuatan
9. Perancangan Sistem
10. Database
Pada tahap ini akan dilakukan perancangan database sesuai dengan kebutuhan pada sistem informasi yang akan dibangun.
11. Interface (tampilan)
Merancang interface yang sesuai dengan fungsi utama dari sistem informasi yang akan dibangun, perancangan interface ini akan didasarkan pada kenyamanan dan keserasian.
12. Coding/scripting
Pembuatan program sistem informasi berdasarkan alur sistem yang telah dirancang sebelumnya.

13. Olap

Pada tahap ini akan dilakukan perancangan database dengan mulai memasukkan metode olap

14. Uji coba

15. Testing

Melakukan pengujian terhadap sistem yang baru agar diketahui kesalahan dan dapat diperbaiki kembali untuk mendapatkan hasil yang terbaik.

16. Aplikasi siap diluncurkan

Pada tahap ini telah siap untuk upload/dipergunakan

1.7 Sistematika Penulisan Laporan

BAB I Pendahuluan

Bab ini berisi latar belakang penulis mengerjakan tugas akhir, rumusan dan batasan masalah, yang diperoleh dari latar belakang yang ada, menjelaskan tujuan dan manfaat dari pembuatan tugas akhir, dan menjabarkan metode pengerjaan tugas akhir.

BAB II Dasar Teori

Bab ini membahas tentang penelitian sebelumnya tentang sistem informasi pengendalian dokumen, sekilas tentang studi kasus yang digunakan dalam tugas akhir serta semua teori-teori yang dibutuhkan dalam pengerjaan tugas akhir tentang sistem informasi pengendalian dokumen berbasis web

BAB III Perancangan Sistem

Bab ini membahas tentang analisa user, analisa input, analisa proses, analisa output, alur sistem yang terdiri dari *Use case diagram*, *activitydiagram*, dan *sequence diagram*. Bab ini juga berisi tentang CDM , PDM dan tabel dalam database yang digunakan pada sistem ini.

BAB IV Hasil Implementasi Program

Bab ini menampilkan dan menjelaskan fungsi dari setiap tampilan menu-menu yang terdapat dalam Sistem Informasi pengendalian dokumen dan pencarian data dengan metode tf-idf pada Jaminan Mutu Fakultas Teknik Universitas Trunojoyo Madura yang berupa Screenshoot dari aplikasi sehingga mempermudah dalam pemahaman aplikasi yang dibuat serta memudahkan penggunaan aplikasi ini.

BAB V esimpulan dan Saran

Kesimpulan merupakan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan pada rumusan masalah dan intisari dari hasil yang didapatkan setelah pembuatan aplikasi ini. Sedangkan saran merupakan kumpulan saran dan rekomendasi dari penulis untuk pengembangan aplikasi yang telah dibuat. Sehingga untuk selanjutnya akan menjadi aplikasi yang lebih komplek lagi.

Daftar Pustaka

Daftar pustaka merupakan halaman yang berisi sumber-sumber teori dan bahan yang digunakan dalam pengerjaan tugas akhir sebagai acuan dan inspirasi sehingga dapat membantu penulis dalam penyelesaian tugas akhir.