

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pemanfaatan teknologi dalam bidang usaha yang kini semakin berkembang dengan pesat berkaitan erat dengan proses transaksi dan pertukaran informasi. Tujuan utama dari pemanfaatan teknologi disamping untuk mencari keuntungan, juga untuk keberlangsungan usaha, perkembangan usaha dan pertumbuhan usaha tersebut.

UD Anugrah Jaya adalah tempat penjualan bahan bangunan yang beralamat di Jl. Cempaka Baru, Dero, Condong Catur, Kec. Depok, Kab. Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. UD Anugrah Jaya merupakan tempat penyedia bahan bangunan dengan kualitas dan harga yang terjangkau untuk keperluan konstruksi rumah sendiri ataupun perumahan dalam jumlah besar.

Ada beberapa permasalahan yang timbul ketika melakukan transaksi diantaranya bertambahnya dan berkurangnya stok, ketersediaan barang beserta perubahan harga yang semuanya masih dilakukan dengan manual yaitu dengan pencatatan dengan buku yang mungkin saja bias hilang ataupun terselip.

Pelayanan yang dilakukan dengan cara manual akan sangat membutuhkan waktu yang cukup lama yang mengakibatkan pelayanan terhadap konsumen sedikit kurang efektif, ditambah ketika ingin melihat daftar ketersediaan barang, itu juga salah satu penghambat dalam pelayanan.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka, penulis melakukan sebuah penelitian dimana penelitian ini untuk membantu pihak UD Anugrah Jaya untuk mengetahui apa saja yang diperlukan oleh UD Anugrah Jaya agar bisa membantu untuk melakukan pelayanan terhadap pembeli maupun calon pembeli.

Setelah dilakukan penelitian, penulis memutuskan untuk membuat tugas akhir dengan judul "Merancang Web Penjualan Bagan Bangunan Menggunakan PHP & MySQL (Studi Kasus Toko Bangunan dan Alat Listrik UD Anugrah Jaya)"

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dapat diambil rumusan masalah yaitu "Bagaimana cara untuk membantu memudahkan proses pengolahan data dan pelayanan transaksi di UD Anugrah Jaya agar lebih efisien? "

1.3. Batasan masalah

Dari sistem informasi berbasis website pada UD Anugrah Jaya, untuk menghindari pembahasan yang jauh dari inti permasalahan yang dirumuskan, maka perlu dibuat batasan masalah. Adapun batasannya adalah sebagai berikut:

1. Sistem dibuat menggunakan bahasa pemrograman HTML, PHP, dan MySQL sebagai database.
2. Dibatasi pada satu toko serta untuk beberapa proses yang meliputi data pegawai, data distributor, data barang, data pemasukan, data penjualan, stok barang, dan laporan.
3. Tidak membahas terkait dengan keamanan web.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian adalah untuk menjawab permasalahan yang telah dirumuskan yaitu membuat sistem pengolahan data penjualan UD Anugrah Jaya untuk mempermudah proses transaksi keluar masuk nya barang.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penyusunan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Penulis:
 - a. Sebagai penerapan dari teori dan praktikum mata kuliah telah dipelajari selama pendidikan di Universitas Amikom Yogyakarta.
 - b. Memperoleh gelar Diploma pada Universitas Amikom Yogyakarta
2. Bagi UD Anugrah Jaya:
 - a. Sistem informasi ini dihapkan dapat mempermudah proses laporan pengelolaan barang dan stok.
 - b. Mempermudah pembuatan laporan penjualan.
 - c. Mempermudahkan pihak UD Anugrah Jaya dalam pemrosesan dan pencatatan pesanan dari konsumen.
3. Bagi konsumen
 - a. Untuk mempermudah konsumen dalam proses pemesanan dan pembayaran.

1.6. Metodologi Penelitian

Berikut ini adalah metode yang digunakan penulis untuk mengumpulkan data dalam proses pembuatan sistem informasi berbasis web:

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

1. Observasi

Metode observasi adalah metode yang dilakukan dengan melakukan pengamatan proses penjualan dan pengolahan data secara langsung di UD Anugrah Jaya.

2. Wawancara

Wawancara ini dilakukan guna mengumpulkan data dengan melakukan diskusi dan tanya jawab kepada pemilik UD Anugrah Jaya, agar nantinya pembuatan sistem informasi data yang didapat menjadi referensi yang baik. Data yang diperoleh dari berbagai sumber, baik secara langsung maupun secara tidak langsung. Sumber data langsung yang dimaksud adalah sumber yang didapat secara langsung dilokasi penelitian seperti data pegawai, data distributor, data barang, data pemasukan, data penjualan, stok nota barang dan sebagainya. Sedangkan data tidak langsung diperoleh melalui tanya jawab kepada manajemen yang ada di UD Anugrah Jaya.

3. Studi Pustaka

Yaitu metode pengumpulan data dengan mempelajari sumber- sumber buku yang berhubungan dengan masalah yang akan dibahas sebagai acuan penyusunan penulisan.

1.6.2 Metode Perancangan

Berdasarkan hasil dari metode pengumpulan data yang dilakukan, penulis membuat sebuah perancangan, dalam perancangan tersebut penulis menggunakan Context Diagram (CD), Data Flow Diagram (DFD), Entity Relationship Diagram (ERD).

1. Context Diagram

Menurut Fatta dalam buku "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi" menjelaskan Context Diagram (CD) adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup sebuah sistem. Diagram context juga merupakan sebuah diagram tertinggi dari sebuah DFD yang menggambarkan keseluruhan dari sebuah inputan ke sistem atau ke output dari sistem. Memberikan gambaran dari keseluruhan sebuah sistem, dibatasi oleh boundary (digambarkan dengan garis putus-putus). Dalam diagram ini hanya diperbolehkan 1 proses [1].

2. Data Flow Diagram (DFD)

Menurut Fatta dalam buku "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi" menjelaskan pengertian DFD (Data Flow Diagram) merupakan gambaran dari sebuah sistem yang telah ada ataupun juga sistem baru, dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan fisik dimana ada beberapa data mengalir. Tujuannya adalah untuk orang awam yang belum mengerti pada bidang computer dapat memahami bagaimana sistem tersebut

dapat berjalan. DFD merupakan sebuah rancangan sebuah sistem yang berorientasi dengan alur yang bergerak pada sebuah sistem nantinya.

Data Flow Diagram (DFD) adalah gambaran grafis yang memperlihatkan aliran data dari sumbernya dalam objek kemudian melewati suatu proses yang mentransformasikan ke tujuan yang lain, yang ada pada objek lain.

Elemen-elemen penyusun DFD terbagi menjadi 4 elemen yaitu :

1. Proses
2. Aktivitas atau fungsi yang dilakukan dengan alasan bisnis yang lebih spesifik, aktivitas ini berupa manual ataupun komputerisasi.
3. Data Flow
Satu data tunggal atau juga suatu kumpulan logis sebuah data, selalu diawali atau diakhiri pada suatu proses.
4. Data Store
Kumpulan data-data yang disimpan dengan cara tertentu. Data tersebut mengalir dan disimpan dalam data store. Aliran nya ditambah ataupun di update kedalam data store.
5. External Entity

Orang, organisasi ataupun sebuah sistem yang berada diluar sistem, tetapi dapat berinteraksi dengan sistem [1].

3. Entity Relationship Diagram (ERD)

Menurut Fatta dalam buku “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi “ menjelaskan Entity Relationship Diagram (ERD) adalah gambaran grafis dari sebuah model data yang disertai deskripsi dari detail entitas, hubungan, dan batasan, untuk memenuhi kebutuhan dari sistem analisis dalam penyelesaian pengembangan dari sistem [1].

Elemen-elemen yang terdapat dalam ERD

1. Entitas
2. Atribut
3. Relationship

1.6.3 Metode Pengujian

Setelah dilakukan perancangan, penulis melakukan pengujian. Pengujian tersebut dilakukan agar mengetahui kesiapan program yang sudah dibuat penulis agar nantinya bias digunakan dengan baik dan meminimalisir adanya kesalahan dalam program.

Metode yang digunakan penulis adalah :

1. Blackbox Testing

Pengujian menggunakan sebuah aktifitas validasi, dengan pendekatan blackbox testing. Menurut Salahuddin dan Rosa tahun 2011 dalam bukunya “Modul pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek)” blackbox testing adalah menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi

fungsional tanpa menguji desain dan kode program. Pengujian dimaksudkan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi, masukan, dan keluaran dari perangkat sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan. Pengujian blackbox dilakukan dengan membuat kasus uji yang bersifat mencoba semua fungsi dengan memakai perangkat lunak apakah sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan. Kasus uji yang dibuat untuk melakukan pengujian blackbox testing harus dibuat dengan kasus benar dan kasus salah [2].

1.7. Sistematika Penulisan

Sistem penulisan dalam perancangan dan pembuatan web penjualan UD Anugrah Jaya

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisikan latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan teori – teori yang dipakai untuk landasan dalam tahapan analisis dan perancangan sistem. Selain itu juga, pada bab ini berisikan penjelasan tentang komponen – komponen yang dipakai dalam membangun sistem.

BAB III TINJAUAN UMUM

Bab ini menjelaskan mengenai objek yang dipakai untuk penelitian, tentang objek yang menjadi pilihan dalam menyusun tugas akhir yaitu UD Anugrah Jaya.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai perancangan program, pembahasan pada bab ini meliputi bagian – bagian yang akan dimuat dalam website.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini menjelaskan tentang kesimpulan pada tugas akhir dari penelitian yang telah dilakukan, beserta saran – saran perbaikan pada penelitian yang telah dilakukan dan bagi pengembangan penelitian yang akan dibuat kedepannya.