BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

First Machinery merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang pemesanan mesin pertukangan dan perindustrian, seperti alat pemotong, cetakan, serta alat elektronik untuk industri yang beralamat Jl. Krekot Dalam Blok I /10-11 Jakarta. Sebelumnya First Machinery hanya perusahaan kecil yang hanya menyediakan barang yang terbatas kepada perusahaan tertetu saja misalnya hanya wirecut saja yang dijual. Dengan perkembangan jaman First Machinery mencoba membuka peluang untuk perusahaan lain untuk menyediakan barang yang mereka butuhkan. Dan dengan luasnya jaringan penjualan barang maka perusahaan-perusahaan di Indonesia menggunakan First Machinery untuk membantu memenuhi kebutuhan mereka.

Semakin banyaknya pelanggan dan pemesanan barang maka semakin banyakmasalah yang muncul pada perusahaan ini, seperti lambatnya pengelolaan proses transaksi. First Machinery dalam proses promosi barang hanya terbatas dari *customer to customer* dengan menghubungi satu per satu pelanggan atau dengan mengirimkan brosur ke pelanggan. Berdasarkan hasil wawancara dengan pemilik perusahaan serta melakukan penelitian, pada sistem yang sedang berjalan saat ini, pengolahan data dan layanan masih dilakukan dengan cara konvensional, yaitu perusahaan menghubungi pelanggan melalui telepon atau datang langsung ke pelanggan untuk menawarkan barang. Hal ini tidak menjadi masalah apabila

pelanggan berada satu wilayah dengan perusahaan. Apabila pelanggan berada diluar kota ataupun luar negeri sulit untuk mendatangi pelanggan satu per satu. Hal ini mengakibatkan kurang efisiennya waktu dan biaya yang besar, misalnya kita mendatangai pelanggan yang berada di luar negeri dibutuhkan waktu 1 (satu) hingga 3 (tiga) hari dalam hal ini sales membutuhkan transportasi serta tempat tinggal untuk sementara waktu hal itu membutuhkan biaya yang tidak sedikit.

Berdasarkan permasalahan yang timbul inilah yang menjadi latar belakang untuk Pembangunan E-commerce Pada CV. First Machinery Trade Co sebagai sarana pemesanan serta sebagai alat pendukung kinerja pada CV. First Machinery Trade Co.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang dikemukakan, maka dapat diidentifikasikan beberapa masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana mengatasi lambatnya pengelolaan proses transaksi pemesanan.
2. Proses promosi yang hanya terbatas dari *customer to customer*.
3. Bagaimana mengefisienkan waktu dan biaya yang besar dalam proses pemesanan barang.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penulisan Tugas Akhir ini adalah untuk membangun sebuah *e-commerce* untuk melakukan transaksi pemesanan serta memberikan informasi kepada pelanggan.

Tujuan yang akan dicapai dari dibangunnya aplikasi ini adalah untuk:

1. Meningkatkan layanan proses transaksi pemesanan yang lebih baik dan cepat.
2. Membangun sarana pemasaran dan promosi yang lebih luas dan tidak hanya terbatas dari *customer to customer*.
3. Menghasilkan proses pemesanan barang dengan mengefisienkan waktu dan biaya.

1.4 Batasan Masalah

Pembangunan aplikasi ini dibuat beberapa batasan masalah agar pembahasan lebih terfokus sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. Batasan masalah dari aplikasi yang dibangun adalah :

1. *Website* ini dibuat berdasarkan permintaan dan kebutuhan CV. First Machinery Trade Co.
2. *Website* ini menggunakan pembayaran secara *offline*, berupa transfer via Bank (semua bank bisa digunakan) adalah alternatif pembayaran secara *offline* yang ditawarkan dalam pemesanan suatu barang.
3. Transaksi pemesanan dilakukansecara *online*.
4. Pengiriman barang-barang berukuran kecil dapat dilakukan dengan menggunakan jasa pengiriman JNE, TIKI, atau DHL.
5. Pengiriman barang yang berukuran besar menggunakan jasa kapal dan kontainer, dan pengiriman menggunakan kapal pun disesuaikan dengan keinginan pelanggan, hanya ingin sampai pelabuhan atau sampai ditempat tujuan.

6. Keamanan yang akan digunakan yaitu :
    a. Menggunakan teknologi SSL (*Security Socket Layer*). Data yang terkirim lewat SSL akan diproteksi dengan kode enkripsi, mekanisme untuk mencegah penyusupan saat data dikirim. SSL memberikan jaminan keamanan pada pemilik dan pengunjung atas data yang dikirim lewat web.
    b. IP yang digunakan yaitu IP-*Dedicated*.
    c. Menggunakan *username* dan *password* untuk melakukan pemesanan.
7. Sebagai penujang media promosi sistem yang dibangun akan berintegrasi dengan situs jejaring sosial seperti facebook.
8. Fasilitas backup dan restore database dikelola oleh sendiri.
9. Metode pendekatan perangkat lunak yang digunakan dalam pembangunan perangkat lunak adalah analisis terstruktur.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan dalam pembangunan sistem informasi pemesanan barang logistik menggunakan metodologi analisis deskriptif, yaitu membuat deskripsi sistematis, faktual, dan akurat tentang sifat–sifat obyek penelitian. Metode penelitian ini terdiri atas metode pengumpulan data dan metode pembangunan sistem.

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang dilakukan dalam pembangunan sistem ini menggunakan dua cara, yaitu pengumpulan data primer yang dilakukan dengan

wawancara terhadap sumber pertama dan pengumpulan data sekunder yang diperoleh dari dokumen-dokumen yang terlibat. Berikut penjelasan kedua metode tersebut.

1. Metode Wawancara

   Metode wawancara merupakan suatu langkah dalam penelitian ilmiah berupa penggunaan proses komunikasi verbal untuk mengumpulkan informasi dari seorang sumber. Wawancara yang dilakukan kepada pemilik First Machinery Trade yang dimaksudkan untuk mencari informasi tentang sistem yang sedang berjalan, serta kebutuhan dari *user*.

2. Observasi

   Metode Observasi adalah cara mengamati obyek penelitian untuk mengerti tentang kebutuhan obyek penelitian tersebut sehingga aplikasi yang dibangun dapat memenuhi kebutuhan *user* yang bersangkutan. Observasi dilakukan dengan pengumpulan data yang diperoleh secara langsung di kantor First Machinery berupa data semua produk yang ada diperusahaan tersebut.

1.6 Metode Pembangunan Perangkat Lunak

Dalam membangun aplikasi sistem Pemesanan *online* ini, digunakan metode *waterfall* yang mengacu pada aturan Roger S. Pressman yang meliputi beberapa proses :

1. *Communication*

   Communication merupakan proses interaksi antara *developer* atau pembangun *website* dengan *customer* untuk membahas berbagai macam kebutuhan sistem yang diperlukan untuk membangun *website.*

2. *Planning*

   Planning merupakan proses perencanaan tahapan-tahapan pembangunan *website* yang meliputi pengumpulan sumber daya yang dibutuhkan, penjadwalan waktu pengerjaan *website* dan pengumpulan informasi yang berkaitan dengan *project.*

3. *Modeling*

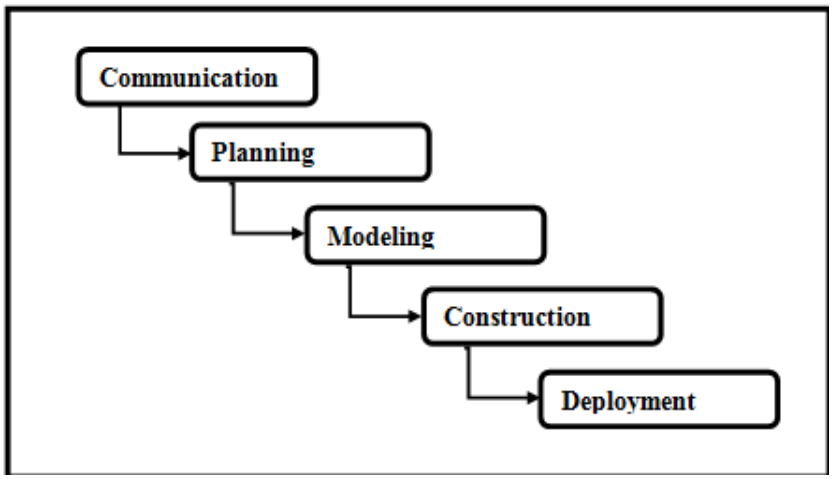
   Modeling merupakan tahap desain analisis dari informasi yang diperoleh ke dalam bentuk yang mudah dimengerti oleh pengguna. Merupakan proses yang mencakup atribut-atribut *website* yaitu koneksi data, arsitektur,dan representasi antar muka, tahap ini dilakukan sebelum pembuatan kode program.

4. *Construction*

   Construction merupakan proses penerjemahan data atau pemecahan masalah dari hasil analisis yang telah dirancang keadalam bahasa pemrograman tertentu, kemudian dilakukan testing tahap demi tahap.

5. *Deployment*

   Deployment berisikan proses penyebaran hasil dari pembangunan system yang kemudian akan dilakukan umpan balik atau perbaikan apabila ada kekurangan.



Gambar I.1 Metode *Waterfall*

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dijalankan. Sistematika yang digunakan untuk menyusun tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang permasalahan pada First Machinery, mencoba merumuskan inti masalah yang ada, menentukan maksud dan tujuan yang kemudian diikuti dengan batasan atau ruang lingkup kajian, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas tentang tinjauan pustaka yang terdiri dari sejarah First Machinery, struktur organisasi yang ada, landasan teori yang digunakan, dan menerangkan tentang sistem yang akan digunakan dalam membangun perangkat lunak di First Machinery.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi analisis kebutuhan sistem yang digunakan, analisis masalah, analisis prosedur yang sedang berjalan, analisis basis fata, analisis kebutuhan non fungsional dan bab ini juga berisi perancangan sistem dimulai dari perancangan datam perancangan menu, perancangan antar muka *website* (*interface*) dan perancangan prosedural.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang tahapan-tahapan yang dilakukan untuk menerapkan dan melakukan pengujian terhadap sistem yang telah dirancang yang diantaranya menerapkan rencana implementasi, melakukan kegiatan implementasi, tindak lanjut implementasi serta melakukukan pengujian program yang telah dikerjakan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini membahas tentang kesimpulan yang diperoleh selama membuat perangkat lunak di First Mchinery dan berisi saran tentang perangkat lunak yang telah diterapkan pada First Machinery untuk perbaikan dan menindaklanjuti hasil penelitian.