BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi terutama internet merupakan faktor pendorong perkembangan penjualan *online (e-commerce)*, karena semua komponen yang terlibat dalam proses bisnis seperti *customer service*, produk maupun layanan yang tersedia, cara promosi dan pembayaran. CV. Columbus Furniture merupakan perusahaan yang bergerak di bidang peralatan rumah tangga seperti kursi, rak baju, dan rak TV yang cocok bagi keluarga & CV. Columbus Furniture memasarkan produk dan layanannya dengan cara mengirimkan para karyawannya dengan membawa brosur dan CD interaktif untuk ditawarkan kepada perusahaan swasta, instansi pemerintah maupun pihak perorangan. Hal ini tidak menjadi masalah apabila tidak terjadi perubahan mengenai produk dan layanan yang ditawarkan, tetapi apabila terjadi perubahan maka perusahaan harus kembali membuat brosur dan cd interaktif sebagai media pemasarannya. Dengan teknik pemasaran tersebut, perusahaan harus mengeluarkan biaya yang besar untuk pengiriman karyawan, pembuatan brosur dan CD interaktif. Selain itu, jangkauan pemasarannya akan terbatas dan proses pemasarannya akan berjalan lambat karena karyawan yang bertugas untuk menawarkan produk dan layanan perusahaan jumlahnya terbatas.

CV. Columbus Furniture dapat kendala pada saat transaksi pembayaran. konsumen tersebut menginginkan transaksi pembayarannya menggunakan alat

transaksi yang bersifat global, pada sistem yang sedang berjalan, perusahaan tidak menangani pembayaran melalui alat transaksi tersebut. Dengan memanfaatkan Internet, masalah tersebut bisa ditangani dengan membangun sistem baru yang mampu menangani pembayaran melalui alat transaksi global yang memanfaatkan kartu kredit sebagai sumber dananya, salah satu contoh yaitu PayPal.

Pada sistem yang sedang berjalan, pengolahan data produk dan layanan telah dilakukan dengan cara komputerisasi dengan menggunakan Microsoft Excel. pengolahan data tersebut belum terstruktur dengan baik karena produk dan layanan tidak dipisahkan berdasarkan kategori dan data tersebut tidak disimpan pada satu *file* sehingga menyulitkan pada saat proses pengolahan data maupun pembuatan laporan. data transaksi pemesanan diarsipkan dalam bentuk dokumen fisik dan jumlahnya semakin bertambah sehingga pencarian terhadap data tertentu tidak dapat dilakukan secara cepat, akan menjadi kendala pada saat proses pembuatan laporan. Apabila suatu saat pimpinan menginginkan laporan transaksi pemesanan, maka petugas harus mencari data yang diinginkan secara manual pada dokumen fisik yang diarsipkan dan membuat laporan tersebut. dapat mengakibatkan proses pembuatan laporan menjadi lambat dan kemungkinan terjadi kesalahan menjadi besar karena faktor *human error*. Melihat dari potensi perkembangan usahanya, maka CV. Columbus Furniture membutuhkan suatu aplikasi yang mampu menangani berbagai kebutuhan perusahaan dan mampu memperbaiki kelemahan-kelemahan yang terdapat pada sistem yang telah berjalan.

I.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang terjadi di CV. Columbus Furniture, yaitu :

1. perusahaan belum mempunyai sarana pemasaran yang baik.
2. perusahaan belum mempunyai sistem pemasaran *online*, serta diperlukan adanya alat transaksi yang bersifat global.
3. diperlukan adanya alat transaksi global dan terjaminnya keamanan pada saat terjadi transaksi atau pertukaran data.
4. perusahaan mengalami kesulitan dalam mengelola data produk dan layanannya, serta proses Pemesanan dan konsultasi masih dilakukan secara konvensional sehingga penggunaan waktu dan biaya menjadi kurang efisien.

Berdasarkan kebutuhan tersebut, maka diperoleh rumusan masalah yaitu bagaimana membangun aplikasi sistem penjualan *online* di CV. Columbus Furniture.

I.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dan tujuan yang ingin dicapai dari penelitian skripsi ini adalah sebagai berikut :

I.3.1 Maksud

Maksud dari penelitian skripsi ini adalah membangun aplikasi sistem penjualan *online* di CV. Columbus Furniture, yaitu membangun sarana pemasaran yang baik sehingga dapat menghemat waktu dan biaya pemasaran.

I.3.2 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. mempermudah pengelolaan data produk dan transaksi pemesanan serta mempercepat proses pembuatan laporan.
2. mengimplementasikan alat pembayaran yang bersifat global serta menjamin keamanan pada saat terjadi transaksi atau pertukaran data.

I.4 Batasan Masalah

Melihat paparan di atas, maka batasan masalah dalam skripsi ini adalah sistem yang dibangun akan berdasarkan dari kebutuhan yang diperlukan pada CV. Columbus Furniture. Adapun batasan yang lebih spesifik adalah sebagai berikut:

Batasan sistem yang akan dibangun, yaitu:

1. Perancangan website dibuat berdasarkan permintaan dan kebutuhan CV. Columbus Furniture. Sistem yang dibangun dapat menangani pengolahan

data produk yang disediakan oleh CV. Columbus Furniture, serta menampilkannya berdasarkan kategori.

2. Sistem menyediakan layanan pengaturan produk diantaranya :
    1. data produk,
    2. data kategori,
    3. detail produk,
    4. manajemen harga (hal ini dilakukan ketika ada perubahan harga karena sewaktu harga bisa berubah),
    5. gambar produk,
    6. *rating* produk,
    7. produk promosi,
    8. pengelolaan diskon,
    9. pengelolaan stok.
3. Sistem yang dibangun, menyediakan menajemen pemesanan sebagai berikut :
    1. sistem yang dibangun memberikan layanan pencarian pemesanan,
    2. pemesan dapat memilih barang sesuai standar pada contoh di katalog, pemesan dapat melakukan konsultasi lewat media yang sudah disediakan untuk berkomunikasi di telepon, atau *chat* lewat *yahoo messanger* ,

3. pemesan harus melakukan registrasi terlebih dahulu dan melakukan verifikasi sebelum bisa melakukan pemesanan. Sebelum melakukan pemesanan, pemesan melakukan pencarian produk yang terdapat di katalog,
4. setelah pemesan melakukan pemesanan, sistem akan memberikan pemberitahuan bahwa pemesanan barang akan diproses terlebih dahulu oleh pihak perusahaan,
5. setelah permintaan pemesanan dikonfirmasi oleh perusahaan, maka sistem akan memberikan pemberitahuan kepada pemesan bahwa barang dalam status dipesan melalui *email* dan meminta pemesan mengkonfirmasi dapat dilakukan melalui transfer via bank atau melalui Paypal. Jika permintaan pemesanan tidak disetujui, maka sistem akan memberikan pemberitahuan melalui *email*,
6. setelah proses pemesanan selesai pemesan melakukan konfirmasi pembayaran dan biaya pemesanan telah diterima oleh perusahaan, maka sistem akan memberikan pemberitahuan kepada pemesan melalui *email.*
7. apabila barang yang dipesan sesuai dengan produk yang terdapat dalam contoh dan masih terdapat stok maka proses selanjutnya

ialah proses pengiriman barang, status pemesanan akan berubah menjadi dikirim *(delivered)*,

8. pada pengiriman barang dilakukan melalui jasa pengirimanan sendiri karena perusahaan mempunyai kendaraan pengirimanan,
9. pemesan dapat melakukan pembatalan pemesanan.

4. Manajemen pembayaran yang ditangani, yaitu:
    1. Pembayaran *Offline*
        1. Transfer via Bank,
        2. COD (*Cash On Delivery)*
    2. Pembayaran *Online :* Paypal
5. Manajemen Pengiriman
    1. Pada pengiriman barang dilakukan melalui pengiriman sendiri karena perusahaan mempunyai jasa pengirim sendiri dan mempunyai mobil pengiriman. Dalam hal ini hanya melayani pengiriman untuk daerah seluruh Jawa Barat. Untuk sistem *tracking ship*, kurir akan konfirmasikan barang kepada petugas melalui telepon, ketika barang yang dipesan sudah sampai ke pemesan maka status pengiriman menjadi sudah diterima.
6. Pembuatan Laporan

    Pada sistem ini juga ada layanan untuk membuat laporan. Laporan-laporan tersebut dapat disusun harian, mingguan, bulanan, tahunan atau

periodik berdasarkan waktu tertentu. Ada beberapa laporan yang dibuat yaitu laporan penjualan, laporan pesanan dibatalkan, laporan retur, laporan pembayaran dibatalkan.

7. Sebagai penunjang media promosi sistem yang dibangun akan berintegrasi dengan situs jejaring sosial seperti *facebook*, *twitter* dan *yahoo massenger*.
8. Pengelolaan Retur

   Sistem akan menyediakan pengelolaan retur pembelian untuk menangani terjadi keluhan dari pelanggan. Bila terjadi masalah dari pelanggan maka CV. Columbus Furniture akan menukarkannya kembali pada produk yang sama yang sudah dipilih oleh pelanggan dan tanpa ada biaya tambahan.
9. Pengujian website yang dibangun dilakukan secara *online* dengan melakukan pendaftaran pada salah satu *web host*.
10. Sistem yang dibangun memperhatikan keamanan pada saat terjadi pertukaran data dan transaksi dengan memanfaatkan layanan SSL yang terdapat pada *web host*. Selain itu, sistem akan melakukan validasi terhadap masukan pengguna untuk menghindari kesalahan pemasukan data.
11. Model analisis perangkat lunak yang digunakan adalah pemodelan analisis terstruktur. Alat yang digunakan adalah *flowmap*, ERD (*Entity*

Relationship Diagram) dan untuk menggambarkan proses yang digunakan adalah DFD (*Data Flow Diagram*).

12. Untuk pembangunan aplikasi, dibutuhkan perangkat lunak dengan spesifikasi berikut:
    1. Sistem operasi Windows XP.
    2. Macromedia Dreamweaver 8 sebagai perangkat pembangun aplikasi.
    3. Wampserver 2.0 sebagai *web server* saat pembangunan aplikasi.
    4. Basis data menggunakan MySQL.
    5. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dan *JavaScript* dan untuk optimalisasi tampilannya menggunakan CSS.
    6. *Browser* seperti Mozilla Firefox atau Opera.

    Sedangkan untuk menggunakan aplikasi yang dibangun, dibutuhkan perangkat lunak dengan spesifikasi minimal sebagai berikut:

    1. Sistem operasi Windows XP atau Linux.
    2. *Browser* seperti Mozilla Firefox atau Opera.

14. Fitur Belanja :

    1. Fasilitas Pemesanan :

        a) Pencarian Produk (berdasarkan nama produk).

        b) Menampilkan Produk Terbaru *(Newest Product)*, Produk Terlaku *(Global/per Kategori)*, Produk Paling Banyak Dilihat *(Most View Product)*.

        c) Fasilitas pendaftaran *member* dan login *member*.

        d) *History* pemesanan

        e) Pengiriman informasi pemesanan melalui email ke pemesan setiap ada perubahan status pesanan.

        f) Mendukung *Search Engine Optimization* (SEO) agar situs anda terdaftar dihalaman depan, customer dengan mudah mencari website ini.

        g) Mendukung untuk customer mengisikan testimony melewati sistem.

        h) Mendukung untuk customer mendapatkan berita atau *event* yang dilakukan oleh CV Columbus Furniture.

15. Keamanan *(Security)*

    1. IP yang dipakai *Dedicated IP* address yang digunakan secara eksklusif pada satu akun hosting. *Dedicated IP* biasa digunakan untuk jalur transaksi yang menggunakan SSL-*encrypted* untuk

pengamanan transaksi di Internet, biasanya digunakan oleh website yang memiliki *e-commerce* atau penjualan *online*.

2. untuk menjamin keamanannya data transfer dari *browser* pembeli ke *webserver* diperlukan protokol untuk pengamanan, protokol tersebut adalah SSL *(Secure Socket Layer)*.
3. *Username* dan *password* digunakan oleh *member* yang sudah terdaftar untuk *autentifikasi* pengguna.

16. Sistem menyediakan layanan konsultasi atau *customer service* melalui beberapa fasilitas, diantaranya :
    1. Menggunakan email yang telah didaftarkan oleh pengguna pada saat pendaftaran.
    2. Menggunakan Yahoo Messanger untuk komunikasi *real time* lewat *Online.*
    3. Untuk berbicara langsung dapat menggunakan sarana telepon untuk customer support
    4. Manfaatkan situs jejaring sosial untuk promosi seperti *Yahoo messanger*, diintegrasikan dalam halaman *member*.

I.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan untuk membangun aplikasi sistem penjualan *online* ini adalah metode analisis deskriptif, yaitu suatu metode yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran yang jelas mengenai fakta-fakta dan

informasi dalam situasi atau kejadian di masa sekarang secara sistematis, faktual dan akurat.

I.5.1 Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Studi pustaka

   Teknik pengumpulan data dengan cara mencari informasi yang berhubungan dengan permasalahan yang akan dibahas dengan bersumber pada buku-buku, serta bacaan lain yang dapat membantu menyelesaikan pembangunan aplikasi ini.

b. Observasi

   Teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan terjun langsung ke lingkungan objek yang diteliti.

c. Wawancara

   Teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung mengenai hal – hal yang berkaitan dengan topik yang diambil.

I.5.2 Model Pembangunan Perangkat Lunak

Dalam membangun aplikasi sistem penjualan *online* ini, digunakan model *Waterfall* sebagai model pembangunan perangkat lunaknya yang meliputi,

rekayasa sistem, analisis sistem, perancangan sistem, implementasi sistem, integrasi dan pengujian sistem, pemeliharaan sistem.

a. Rekayasa Sistem

   Rekayasa sistem merupakan kegiatan pengumpulan data sebagai pendukung pembangunan sistem serta menentukan ke arah mana aplikasi ini akan dibangun.

b. Analisis Sistem

   Analisis sistem menganalisis seluruh kebutuhan perangkat lunak, termasuk didalamnya kegunaan perangkat lunak yang diharapkan pengguna dan batasan perangkat lunak itu sendiri. Informasi yang didapat melalui tahap pengumpulan data, selanjutnya akan dianalisis untuk mendapatkan dokumentasi kebutuhan pengguna untuk digunakan pada tahap selanjutnya.

c. Perancangan Sistem

   Perancangan sistem bertujuan untuk memberikan gambaran apa yang seharusnya dikerjakan dan bagaimana tampilan perangkat lunak yang akan dibangun. Tahap ini membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.

d. Implementasi Sistem

   Implementasi sistem adalah tahap penerjemahan data atau pemecahan masalah yang telah dirancang ke dalam bahasa pemrograman tertentu.

Pembuatan perangkat lunak dibagi menjadi beberapa modul yang nantinya akan digabungkan dalam tahap berikutnya. Selain itu, dalam tahap ini dilakukan pemeriksaaan terhadap modul yang dibangun, apakah sudah memenuhi fungsi yang diinginkan atau belum.

e. Integrasi dan Pengujian Sistem

Integrasi dan pengujian sistem dilakukan penggabungan modul-modul yang sudah dibangun dan dilakukan pengujian. Hal ini dilakukan untuk mengetahui apakah perangkat lunak yang dibangun telah sesuai dengan rancangannya dan masih terdapat kesalahan atau tidak.

f. Pemeliharaan Sistem

Pemeliharaan Sistem dalam tahap akhir dimana suatu perangkat lunak yang sudah dibangun dapat mengalami perubahan-perubahan atau penambahan sesuai dengan permintaan pengguna.

I.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini dibagi dalam beberapa bab dengan pokok pembahasan secara umum sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini merupakan bagian yang menjelaskan latar belakang masalah, perumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini terbagi menjadi dua bagian, yaitu tinjauan umum perusahaan dan landasan teori. Tinjauan umum perusahaan berisi tentang sejarah singkat perusahaan, visi, misi, struktur organisasi, *job description*, dan logo perusahaan, landasan teori berisi teori-teori pendukung dalam membangun aplikasi sistem penjualan *online* di CV. Columbus Furniture.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi analisis kebutuhan untuk sistem yang akan dibangun sesuai dengan metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan. Selain itu, bab ini juga berisi perancangan struktur basis data dan antarmuka untuk perangkat lunak yang dibangun.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini berisi hasil implementasi analisis dan perancangan sistem yang dilakukan, serta hasil pengujian sistem di lingkungan kerja CV. Columbus Furniture dan pengunjung untuk mengetahui apakah aplikasi yang dibangun sudah memenuhi kebutuhan setiap penggunanya.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan tentang keseluruhan dari proses pembangunan perangkat lunak dan saran mengenai perangkat lunak yang dibangun untuk perbaikan di masa yang akan datang.