BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi di Indonesia telah banyak mengalami kemajuan dan terus berkembang dewasa ini, mengakibatkan banyak hal-hal sering dikaitkan dengan pemanfaatan sistem yang terkomputerisasi, dengan tujuan untuk mengefektifkan dan mengefisienkan sebuah pekerjaan. Kebutuhan terhadap informasi saat ini begitu penting, sehingga informasi harus dapat diakses kapan saja, di mana saja dan *real time* sesuai dengan kebutuhan penggunanya. Salah satu media yang sudah semakin akrab dengan masyarakat saat ini adalah situs web *(website)* internet. Yang banyak digunakan sebagai media *online* dalam berkomunikasi. hal ini juga diikuti dengan perkembangan bisnis penjualan. Perkembangan bisnis penjualan tersebut berdampak langsung pada peningkatan arus transaksi yang dilakukan perusahaan. Kecepatan dan kemudahan dalam pelayanan menjadi salah satu kebutuhan utama untuk mencapai tujuan perusahaan.

Teknologi internet mempunyai pengaruh yang cukup besar dalam dunia ekonomi khususnya dalam hal berbelanja. Belanja yang dilakukan melalui internet ini sering disebut dengan *e-Commerce (Electronic Commerce). e-Commerce* semakin diminati karena beberapa keunggulan, seperti biaya operasional yang relatif lebih murah dan kemudahan untuk melakukan manajemen barang yang diperdagangkan, karena data yang ada merupakan data pasti dengan perhitungan

yang akurat. Terdapat pula kemudahan dari sisi pelanggan seperti hanya dengan dari rumah atau dimana pun berada, pelanggan dapat melihat produk-produk pada layar komputer, mengakses informasinya, memesan dan membayar dengan pilihan yang tersedia. *e-Commerce* peranannya sangat vital dikalangan dunia bisnis berbasis komputer dan *website* hal ini karena *e-Commerce* dapat membantu dalam memecahkan masalah terhadap proses kerja, proses transaksi antara penjual dan pembeli dapat menjadi lebih efisien, dengan kecepatan, jangkauan dan kemudahan yang diberikan dalam layanan *e-Commerce* tentunya dapat memberikan keuntungan pada semua pihak.

Persaingan usaha yang sangat ketat pada setiap perusahaan baik pada usaha kecil, menengah maupun besar semakin luas. Banyak cara yang dilakukan perusahaan agar dapat bertahan dan terus berkembang dalam meningkatkan kinerja perusahaan. Perusahaan memanfaatkan media cetak dan media elektronik sebagai sarana dalam hal promosi dan pemasaran produk, seiring berkembangnya arus teknologi informasi saat ini, keberadaan media *online* (internet) menjadi alternatif baru bagi perusahaan guna mencapai kinerja perusahaan yang berkembang dan maju mengikuti zaman.

TB. Dewi Mandiri merupakan toko yang menyediakan aneka alat dan bahan bangunan untuk memenuhi kebutuhan membangun dan merenovasi rumah. Transaksi penjualan yang dilakukan TB. Dewi Mandiri saat ini masih bersifat konvensional, dimana proses jual beli masih dilakukan dengan cara pembeli datang ke toko atau bertatap muka langsung. Sehubungan dengan permasalahan di atas penulis termotivasi untuk melakukan penelitian di TB. Dewi Mandiri, dengan

tujuan menerapkan sebuah sistem penjualan *online* untuk menjadi solusi alternatif dalam proses transaksi jual beli serta meningkatkan pelayanan dalam memberikan informasi bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Berdasarkan hal tersebut maka penulis mengambil judul "**SISTEM INFORMASI PENJUALAN ALAT DAN BAHAN BANGUNAN BERBASIS *E-COMMERCE* PADA TB. DEWI MANDIRI CIMAHI**" sebagai judul laporan penelitian.

Dengan sistem yang diusulkan tersebut diharapkan dapat menjadi solusi untuk membantu permasalahan yang terjadi pada sistem penjualan yang ada di TB. Dewi Mandiri dan penunjang pemasaran dalam bentuk yang lainnya guna memudahkan para pelaku pemasaran dalam pencapaian targetnya.

1.2. Identifkasi dan Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka penulis mengidentifikasikan masalah yang berhubungan dengan sistem ini yaitu:

1. Belum adanya fasilitas pembelian produk yang praktis berupa website *e-Commerce* untuk mempermudah pelanggan dalam berbelanja.
2. Belum adanya sarana promosi produk dan perusahaan melalui media *online,* sehingga belum banyak dikenal oleh masyarakat luas.
3. Aktivitas pencatatan data barang, data transaksi penjualan, pembelian dan pembuatan laporan masih dilakukan secara manual sehingga kurang efektif dan efisien.

Berdasarkan uraian diatas pada latar belakang penelitian dan identifikasi masalah yang telah diajukan, maka permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana sistem informasi penjualan yang berjalan pada TB. Dewi Mandiri.
2. Bagaimana membuat perancangan sistem informasi penjualan berbasis *website e-Commerce* pada TB. Dewi Mandiri sehingga memberikan fasilitas yang baik dan praktis dalam penjualan produk.
3. Bagaimana pengujian sistem informasi penjualan pada TB. Dewi Mandiri.
4. Bagaimana Implementasi sistem informasi penjualan pada TB. Dewi Mandiri.

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian

Dari hasil penelitian yang penulis lakukan, penulis mempunyai maksud dan tujuan sebagai berikut:

1.3.1. Maksud Penelitian

Maksud dilakukannya penelitian di TB. Dewi Mandiri yaitu untuk membangun sistem informasi yang mendukung aktivitas pemesanan dan pembelian produk secara *online*. Sehingga dengan adanya sistem yang baru diharapkan aktivitas penjualan produk perusahaan bisa dilakukan dengan lebih efektif dan efisien.

1.3.2. Tujuan Penelitian

Berikut ini adalah yang menjadi tujuan melakukan penelitian di TB. Dewi Mandiri:

1. Untuk mengetahui Sistem Informasi penjualan yang sedang berjalan pada TB. Dewi Mandiri.

2. Untuk menghasilkan perancangan sistem informasi penjualan yang mampu menjadi sebuah sarana penjualan dan promosi yang baik untuk TB. Dewi Mandiri.
3. Untuk melakukan pengujian perangkat lunak sistem informasi penjualan pada TB. Dewi Mandiri.
4. Untuk melakukan implementasi perangkat lunak sistem informasi penjualan pada TB. Dewi Mandiri.

1.4. Kegunaan Penelitian

Penelitian diharapkan dapat berguna secara akademis maupun praktis, sehingga dapat bermanfaat untuk semua pihak. Adapun kegunaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1.4.1. Kegunaan Praktis

Kegunaan praktis dari penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah sebagai berikut:

1. **Bagi Perusahaan**, Penelitian ini berguna bagi perusahaan sebagai media alternatif dalam melakukan transaksi penjualan secara *online* dengan cara mengakses *web* yang telah dibuat oleh perusahaan.
2. **Bagi Pelanggan**, Kemudahan dalam memperoleh informasi yang disediakan oleh perusahaan dan media alternatif untuk melakukan proses pemesanan dan pembelian secara *online.*

1.4.2. Kegunaan Akademis

Sedangkan kegunaan praktis dari penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah sebagai berikut:

1. **Bagi penulis**, Menambah pengetahuan penulis tentang sistem informasi berbasis *web* di dalam suatu perusahaan dan mengetahui sistem penjualan melalui *website* atau media *online*.
2. **Bagi pembaca**, Sebagai acuan bagi pihak-pihak lain ataupun mahasiswa/mahasiswi yang akan melakukan penelitian dengan kajian yang berhubungan dengan sistem informasi penjualan.
3. **Bagi pengembangan ilmu**, dapat memberikan suatu karya penelitian baru yang dapat mendukung dalam pengembangan sistem berbasis *web* dan dapat memajukan teknologi informasi ke arah yang lebih baik lagi.

1.5. Batasan Masalah

Agar penelitian yang dilakukan lebih terarah sesuai dengan tujuan penelitian, baik dalam pengumpulan dan pengolahan data, analisa serta menarik kesimpulan, maka ruang lingkup penelitian mencakup sebagai berikut:

A. Administrasi Tools *(Backend Office)*

Sistem menyediakan layanan pengaturan diantaranya:

1. Penggunaan aplikasi:
   a. Login, user masuk menggunakan hak akses admin dengan mengisi username dan password yang telah terdaftar untuk autentifikasi pengguna.
   b. Admin, bertugas untuk mengelola semua data, seperti mengolah data barang, penambahan, edit dan hapus barang, mengelola data member, data stok barang, data pemesanan, data pembayaran dan data laporan penjualan.

c. Pengunjung yang terdiri dari:

   1. Member yang telah mendaftar dapat memesan dan melakukan transaksi pembayaran.
   2. Non Member atau pengunjung hanya dapat melihat informasi produk yang ditawarkan.

2. Informasi produk:

   a. Data kategori

      Kategori berdasarkan jenis produk, contohnya material, cat, dll.

   b. Data sub kategori

      Pembagian yang lebih terspesialisasi dari suatu kategori, contohnya pasir beton untuk kategori material, cat tembok untuk kategori cat, dll.

   c. Data produk

      Data produk yang terdapat dalam sistem, contohnya pasir beton untuk kategori material dengan sub kategori pasir, dll.

   d. Detail produk

      Produk yang disediakan mempunyai nama, jenis/ukuran, dan harga yang berbeda-beda.

   e. Manajemen harga

      Harga yang diberikan sesuai dengan waktu ketika pemesanan dilakukan. Harga dapat berubah sewaktu-waktu berdasarkan penetapan oleh TB. Dewi Mandiri. Tetapi bagi yang sudah melakukan pemesanan maka harga tetap.

f. Gambar produk

Gambar produk yang ditampilkan yaitu produk yang dijual sesuai dengan yang ada di kategori dan jenis/ukuran sesuai dengan harganya masing-masing.

g. Pengelolaan diskon

Pengelolaan diskon yaitu pemberian potongan harga sepenuhnya diatur sesuai dengan kebijakan TB. Dewi Mandiri.

h. Pengelolaan stok

Pengelolaan stok yaitu stok/persediaan barang akan berkurang secara otomatis ketika member melakukan proses pembayaran. Admin dapat melakukan penambahan dan pengurangan stok sewaktu-waktu. Terdapat pula fasilitas stok kritis yaitu daftar produk dengan jumlah stok minimum/hampir habis dan riwayat stok yaitu daftar riwayat penambahan dan pengurangan jumlah stok barang.

i. Produk terlaris

Produk terlaris yaitu produk yang paling banyak dibeli. Produk terlaris akan ditampilkan pada halaman utama *website*.

3. Manajemen pemesanan:

a. Area pemasaran hanya di wilayah kota Cimahi dan Bandung Barat.

b. Untuk melakukan pemesanan, Pelanggan harus mendaftar terlebih dahulu kemudian login sebagai member.

c. Member yang telah memilih barang dan selesai berbelanja, rincian pesanan dan total biaya akan tampil pada halaman *website* dan *e-mail.*

d. Pemesanan akan diproses oleh pengelola *(admin)* setelah pelanggan melakukan konfirmasi pembayaran melalui halaman *website* dan pengelola (admin) akan mengirim status konfirmasi pembayaran melalui *e-mail*.

4. Manajemen pembayaran:
   a. Pembayaran *offline*: Sistem pembayaran yang disediakan menggunakan akun Bank (BNI), pembayaran dilakukan dengan cara transfer.
   b. Pembayaran secara tunai, tidak menerima uang muka dan hutang.
   c. Estimasi waktu pembayaran produk dibatasi selama 2x24 jam setelah pemesanan, jika tidak melakukan proses pembayaran selama waktu yang ditentukan maka pemesanan akan dibatalkan.
5. Manajemen Pengiriman:
   a. Pengiriman dilakukan setelah pemesanan dan pembayaran dikonfirmasi oleh pengelola *(admin).*
   b. Pengiriman barang diantar langsung oleh petugas dari TB. Dewi Mandiri.
   c. Estimasi waktu pengiriman barang 1-3 hari setelah konfirmasi pembayaran diterima pengelola *(admin).*
6. Sistem akan melakukan validasi terhadap masukan pengguna untuk menghindari kesalahan pemasukan data.
7. Sistem yang dirancang hanya memberikan informasi dan menjual produk yang tersedia di TB. Dewi Mandiri.

8. Sistem yang dirancang tidak membahas retur produk.
9. Sistem yang dirancang tidak membahas pembelian produk pada supplier.

B. Fitur Belanja *(Front end)*

Fasilitas Pemesan yang terdapat dalam sistem diantaranya:

1. Menampilkan katalog produk pada halaman utama dan fitur penggolongan produk yang tersusun berdasarkan kategori dan sub kategori.
2. Memiliki fitur pencarian barang berdasarkan nama produk. Dengan tingkat kesensitivan pencarian per-kata.
3. Menampilkan produk diskon dan produk terlaris.
4. Menampilkan produk berdasarkan pengurutan data.

   Contoh: nama produk A-Z, harga termurah-termahal, dll.
5. Pengiriman informasi mengenai konfirmasi pembelian dikirim melalui *e-Mail* ke pemesan setiap ada perubahan status pembelian.
6. Menampilkan gambar produk dan fitur memperbesar gambar (*zoom*) dengan cara klik gambar produk yang dipilih.
7. Mendukung *Search Engine Optimization* (SEO) agar *website* terdaftar di situs pencarian *(search engine),* sehingga pengunjung atau pembeli dapat dengan mudah mencari *website* ini.
8. Pelanggan dapat mengetahui harga dan total bayar berdasarkan barang yang sudah dipilih melalui fasilitas keranjang belanja.
9. Penjualan grosir dan eceran, tersedia produk dengan harga grosir
10. *Smart Recommendation System* (Sistem Rekomendasi Cerdas)

menggunakan metode *item-based collaborative filtering*, menampilkan sejumlah korelasi antar barang yang dipilih oleh pelanggan.

C. Keamanan

1. IP yang dipakai IP Dedicated IP address yang digunakan secara eksklusif pada satu akun hosting. Dedicated IP biasa digunakan untuk jalur transaksi yang menggunakan SSL-enncrypted untuk pengamanan transaksi di internet, biasanya digunakan oleh *website e-Commerce*.
2. Untuk menjamin keamanannya data transfer dari browser pembeli ke *webserver* diperlukan protokol untuk pengamanan, protokol tersebut adalah SSL *(Secure Socket Layer).*
3. Menggunakan fitur login untuk autentifikasi pengguna, dengan mengisi username dan password yang digunakan oleh user yang sudah terdaftar.

D. Komunikasi

Sistem menyediakan layanan konsultasi atau *customer service* melalui beberapa fasilitas, diantaranya:

a. Untuk berbicara langsung dapat menghubungi *customer service* melalui sarana telepon.
b. Layanan pesan singkat SMS (*short message service*).
c. Fitur tanya jawab melalui *chat box* & *call* secara *online* melalui halaman *website*.
d. Terintegrasi media jejaring sosial seperti facebook, twitter dan youtube *(video streaming online)* sebagai sarana promosi.
e. Layanan e-Mail (*electronic mail*).

1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di salah satu perusahaan swasta yaitu TB. Dewi Mandiri yang berlokasi di Jl. Encep Kartawiria (Citeureup) no. 5 RT 01/14 Cimahi. Penelitian dilakukan selama 4 bulan dengan perincian seperti berikut.

Tabel 1.1. Jadwal Penelitian

No.	Nama Kegiatan	2014																			
		Maret				April				Mei				Juni				Juli			
		1	*2*	*3*	*4*	*1*	*2*	*3*	*4*	*1*	*2*	*3*	*4*	*1*	*2*	*3*	*4*	*1*	*2*	*3*	*4*
1	Identifikasi Kebutuhan Pemakai																				
2	Membuat prototype																				
3	Menguji Prototype																				
4	Memperbaiki Prototype																				
5	Mengembangkan prototype																				

1.7. Sistematika Penulisan

Sebagai acuan bagi penulis agar penulisan laporan ini dapat terarah dan tersusun dengan rapih sesuai dengan yang penulis harapkan, maka disusun sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi uraian latar belakang penelitian, identifikasi dan rumusan masalah, maksud dan tujuan penelitian, kegunaan peneltitian, batasan masalah, lokasi dan waktu penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi landasan teori yang menjelaskan tentang teori-teori pendukung yang berkaitan dengan judul, teori program yang berhubungan dengan aplikasi yang dibangun, teori khusus yaitu yang berkaitan dengan istilah-istilah yang dipakai dalam pembuatan Sistem Informasi Penjualan Berbasis *e-Commerce* Pada TB. Dewi Mandiri.

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan mengenai objek penelitian, analisis terhadap seluruh spesifikasi sistem yang mencakup analisis prosedur yang sedang berjalan, pengkodean, kebutuhan non fungsional dan analisis basis data. Serta menggunakan model sistem berupa Flowmap, Diagram Konteks, Data Flow Diagram (DFD), Kamus Data, Normalisasi dan Relasi Tabel.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas perancangan dan implementasi sistem untuk aplikasi yang akan dibangun sesuai dengan hasil analisis yang telah dibuat kedalam perangkat lunak (kedalam bentuk bahasa pemrograman), serta perangkat keras dan perangkat lunak yang dibutuhkan dalam membangun sistem. Bab ini juga berisi pengujian terhadap sistem apakah sudah berjalan seperti yang diharapkan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini terdiri dari kesimpulan dan saran yang berisikan hal-hal terpenting yang dibahas dan kemudian dijadikan kesimpulan. Bab ini juga berisi saran-saran yang dimungkinkan untuk pengembangan perangkat lunak selanjutnya.