BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan dunia *e-commerce* di Indonesia berkembang sedemikian pesat yang diindikasikan perkembangan teknologi (tele) komunikasi dan komputer. Perkembangan tersebut diikuti juga oleh perusahaan yang juga berlomba – lomba membangun bisnis secara online. Pelaku bisnis mendapat desakan perubahan pola perilaku konsumen yang semakin modern sehingga menjadi sebuah keharusan untuk menggunakan metode elektronik ini dalam melakukan sistem pendukungan penjualan berbasis online.

Pada prinsipnya *e-commerce* menyediakan infrastruktur bagi perusahaan untuk melakukan ekspansi proses bisnis internal menuju lingkungan eksternal tanpa harus menghadapi rintangan waktu dan ruang yang selama ini menjadi isu utama. Peluang untuk membangun jaringan dengan berbagai institusi lain tersebut harus dimanfaatkan karena dewasa ini persaingan sesungguhnya terletak pada bagaimana suatu perusahaan dapat memanfaatkan *e-commerce* untuk meningkatkan kinerja dalam bisnis inti yang digelutinya.

Sesuai dengan tumbuh dan berkembangnya masyarakat Indonesia secara general dan masyarakat bandung pada khususnya, maka perkembangan *e-commerce* merupakan paradigma baru yang menjadi penting ketika masyarakat mengalami perubahan perilaku yakni semakin membutuhkan kepraktisan ketika

ingin memenuhi kebutuhannya. Internet yang menjadi mediator utama dalam penerapan *e-commerce* sudah mulai meluas penggunaannya.

Elina keramik merupakan sebuah galeri Usaha Kecil Menengah (UKM) yang menjual dan membuat karya seni yang terbuat dari tanah liat, galeri Elina keramik sendiri akan mengembangkan usahanya agar masyarakat luas dapat mengenalnya.

Dalam mempromosikan produk – produknya dan memberikan informasi, Elina keramik telah melakukan berbagai cara promosi yaitu dengan melakukan pemasangan iklan dikolom surat kabar promosi menggunakan media surat kabar ini tidak dapat menjangkau pemasaran diluar wilayah Bandung apalagi jika pemasangan iklan tersebut untuk surat kabar Bandung saja selain itu pemasangan iklan di surat kabar tidak dapat mengupdate informasi secara detail sehingga jika ingin mengupdate informasi tersebut Elina Keramik harus terus memasang iklan. Selain promosi menggunakan media surat kabar Elina Keramik selalu memberikan informasi melalui *customer* to *customer* tetapi dengan cara ini banyak informasi yang tidak akurat, salah satunya informasi yang kurang dan informasi yang lebih sampai kepada *customer* selain itu juga memerlukan waktu yang lama untuk menarik konsumen. Selain kedua media promosi tersebut Elina Keramik selalu mengikuti pameran – pameran keramik diberbagai acara yang tujuannya agar bisa menarik sebanyak mungkin konsumen sehingga dapat menaikan omset penjualan, promosi ini sifatnya hanya sementara karena Elina Keramik sendiri tidak mungkin mengikuti pameran setiap harinya.

Proses transaksi yang dilakukan mengharuskan *customer* datang ke galeri Elina Keramik dan memilih produk yang akan dibelinya lalu memberikan produk tersebut kepada kasir untuk dihitung total biaya yang harus dibayar oleh *customer*, kasir akan membuatkan dua buah struk pembayaran, struk pertama untuk *customer* sebagai bukti pembelian produk dan struk kedua untuk arsip yang nantinya akan direkap kedalam buku rekapitulasi galeri Elina Keramik.

Rekapitulasi dilakukan setiap hari di Elina Keramik, seluruh bukti transaksi setiap hari dikumpulkan dan dilakukan pencatatan kedalam buku besar transaksi yang tujuannya untuk memudahkan dalam pembuatan laporan penjualan, setiap produk yang masuk dan keluar dicatat dalam buku produk untuk memudahkan pencarian data produk ketika *customer* melakukan pemesanan ataupun menanyakan persediaan jumlah produk. Dengan banyaknya jumlah produk dan transaksi yang terjadi setiap harinya akan semakin banyak pula data produk dan transaksi yang harus dicatat, hal ini akan menyulitkan karyawan dalam mengelola data produk, data transaksi juga dalam pembuatan laporan dimana laporan setiap minggu atau pun laporan tiap bulannya harus dicatat dengan memerlukan waktu yang tidak sedikit.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas maka dapat diidentifikasikan beberapa permasalahan yang terjadi pada galeri Elina Keramik Bandung adalah sebagai berikut :

1. Galeri Elina keramik mengalami kesulitan dalam melakukan promosi untuk menjangkau pemasaran yang lebih luas karena promosi yang dilakukan oleh galeri Elina Keramik masih menggunakan media surat kabar lokal, pameran dan sarana informasi *customer to customer*.
2. Galeri Elina keramik mengalami kesulitan dalam pengelolaan proses transaksi karena proses transaksi harus dilakukan di galeri Elina keramik sehingga *customer* harus datang ke galeri Elina Keramik.
3. Galeri Elina keramik mengalami kesulitan dalam pengelolaan data produk, data konsumen, data transaksi dan laporan keuangan yang telah diarsipkan sebelumnya.

1.3. Maksud dan Tujuan

1.3.1. Maksud

Berdasarkan permasalahan yang telah diidentifikasi tersebut galeri Elina Keramik berencana membangun aplikasi penjualan dan pemesanan souvenir online untuk memudahkan promosi, proses transaksi, pengelolaan data produk, data konsumen dan laporan – laporan.

1.3.2. Tujuan

Adapun tujuan dari pembuatan aplikasi ini adalah :

1. Membangun sarana pemasaran yang baik sehingga dapat menghemat waktu dan biaya pemasaran juga mempermudah galeri Elina keramik memberikan informasi yang cepat, tepat dan akurat kepada *customer* secara online untuk melakukan pembelian atau pemesanan souvenir di

galeri Elina Keramik.

2. Membangun sistem transaksi yang baik serta mengimplementasikan alat transaksi yang bersifat global.
3. Mempermudah dan mempercepat pengelolaan data produk, data konsumen, data transaksi serta mempermudah dalam proses pembuatan laporan.

1.4. Batasan Masalah

Pembatasan masalah dilakukan agar pembahasan masalah dapat lebih terarah dan terperinci, dengan maksud untuk mempermudah identifikasi dan pemahaman terhadap sistem. Adapun batasan masalah terhadap sistem, yaitu sebagai berikut :

1. Sumber data diambil dari galeri Elina Keramik Bandung.
2. Produk yang ditawarkan adalah semua souvenir, aksesoris yang terbuat dari tanah liat atau keramik.
3. Pengaturan produk
    a. Data kategori gift / souvenir, aksesoris dan lain-lain
    b. Data sub kategori adalah produk – produk bagian dari souvenir, aksesoris, paperbag dan lain sebagainya.
    c. Detail produk akan ditampilkan dalam bentuk gambar dan deskripsi dari produk itu sendiri.
    d. Manajemen harga yang dapat diubah setiap saat.
    e. Gambar produk yang memungkinkan bisa lebih dari satu.

f. Rating produk diketahui dari banyaknya voting pada produk tersebut.
g. Promosi produk souvenir, aksesoris, paperbag dan lain sebagainya.
h. Diskon akan diberikan oleh pihak galeri dan sewaktu-waktu dapat berubah.
i. Memberikan keterangan jika stok sudah mencapai batas minimum.

4. Manajemen pesanan
   a. User dapat melakukan pencarian produk sebelum dan sesudah melakukan transaksi.
   b. Update Status Pesanan (produk dipesan lalu dikonfirmasi lalu dibayar kemudian produk dikirim dan produk diterima oleh pemesan)
   c. Konfirmasi pembayaran dilakukan setelah pesan diterima oleh pihak galeri Elina Keramik.
   d. Pembatalan pesanan dilakukan dan akan di update statusnya dan akan ada konfirmasi pembatalan kepada *customer*. Pembatalan pesanan akan dilakukan jika melebihi 3 hari
   e. Pembatalan retur dilakukan jika melebihi 7 hari
   f. Pembuatan produk akan dimulai jika telah melunasi semua pembayaran dan akan diproses untuk tanggal pesanan dan tanggal pembayaran paling pertama
   g. Customer dapat melakukan pemesanan walaupun stok sudah ada pada batas minimum atau jumlah produk yang dibeli melebihi stok yang ada
   h. Tanda bukti transaksi dikirim melalui *email*.

i. Produk untuk pesanan yang pertama dikirim adalah yang pertama melakukan pesanan dan pembayaran, kami akan memprioritaskan pengiriman kepada customer yang paling pertama melakukan pemesanan dan pembayaran.

5. Manajemen pembayaran

Cara pembayaran yang akan digunakan :

a. Pembayaran Offline

Via transfer bank, setoran tunai langsung melalui bank

b. Pembayaran Online

Menggunakan fasilitas Payment Gateway yaitu Paypal.

Pembayaran yang dilakukan secara online akan langsung mengupdate data pemesanan secara otomatis, sehingga tidak diperlukan konfirmasi, karena konfirmasi akan dilakukan antara payment gateway dengan situs yang akan dibangun. Dalam Paypal hal tersebut dikenal dengan IPN (Instant Payment Notification).

c. Cash On Delivery (COD) diberlakukan untuk wilayah pengiriman bandung, produk akan di bayar ditempat ketika produk itu sudah sampai di tujuan, dengan mempekerjakan kurir sebagai pengirimnya.

6. Manajemen shipping

a. Pengiriman barang akan di lakukan menggunakan fasilitas TIKI dan JNE, untuk pengiriman barang keluar kota akan dikenakan biaya tambahan sesuai dengan kota tujuan.

b. Biaya pengiriman barang dihitung berdasarkan ketentuan dari pihak penyedia layanan jasa pengiriman barang.

7. Semua ketentuan dan peraturan pemesanan, pengiriman, retur telah disediakan didalam sistem
8. Pembuatan laporan (reporting) / statistic

   Pembuatan laporan dibuat perminggu, perbulan dan tahunan yaitu laporan penjualan, pemesanan, laporan data produk dll.
9. Aplikasi ini juga akan berintegrasi dengan situs jejaring sosial seperti facebook sebagai media promosi.
10. Mempunyai fasilitas backup dan restore database agar menjaga data yang telah dan akan dikelola.
11. Pesanan dapat di retur 1 kali adapun jika barang rusak dalam perjalanan adalah diluar dari tanggung jawab galeri.
12. Shoping features yang ada pada situs ini antara lain :
    a. Dapat melakukan pencarian berdasarkan nama, kategori dan lain-lain.
    b. Menampilkan produk diskon, Produk Terbaru (Newest Product), Produk Terlaku (Global), Produk Paling Banyak Dilihat (Most View Product).
    c. Fasilitas pendaftaran member dan login member.
    d. Dilengkapi dengan history pemesanan
    e. Pengiriman informasi pemesanan melalui email ke pemesan setiap ada perubahan status pesanan.
    f. Zoom gambar produk. Multi gambar untuk sebuah produk.

g. Mendukung Search Engine Optimization (SEO) agar situs terdaftar di search engine pada halaman-halaman depan.

13. Security
    a. Situs akan dilengkapi dengan IP-Dedicated.
    b. Menggunakan Secure Socket Layer (SSL) untuk keamanan. Mendukung protokol https.
    c. Menggunakan email dan login untuk mengakses situs.
14. Communication

    Komunikasi yang dapat dilakukan antara situs dengan pengguna adalah :
    a. Menggunakan email yang didaftarkan oleh pengguna.
    b. Menggunakan Instant Messaging (Yahoo Messanger, MSN Messanger,dll).
    c. Manfaatkan Situs Jejaring Sosial untuk promosi. Integrasikan dalam halaman administrator.
    d. Menggunakan telepon, fax untuk *customer* support.
15. Pemodelan analisis yang digunakan adalah anaslisis terstrukutur dan alat yang digunakan adalah flowmap dan diagram E-R, dan model proses yang digunakan adalah DFD (Data Flow Diagram)
16. Aplikasi berbasis website.
17. Adapun software yang digunakan untuk membangun aplikasi ini adalah sebagai berikut :
    a. Menggunakan bahasa pemrograman PHP
    b. MySql server sebagai databasenya

c. WAMP server

d. Macromedia Dreamweaver 8

1.5. Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif yaitu suatu metode yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran yang jelas mengenai fakta – fakta dan informasi dalam situasi atau kejadian dimasa sekarang secara sistematis, faktual dan akurat

1.5.1. Teknik pengumpulan data

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

1. Observasi

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

2. Wawancara

   Wawancara adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengadakan tanya jawab secara langsung dengan pihak yang berkaitan dan terlibat langsung dengan sistem yang akan dianalisis untuk memperoleh data yang tepat dan akurat.

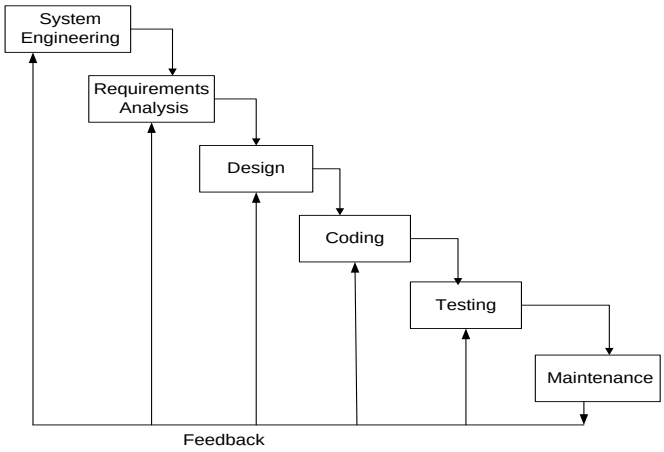
3. Studi pustaka

   Teknik pengumpulan data ini dilakukan dengan cara mempelajari, meneliti dan menelaah berbagai literatur – literatur dari perpustakaan yang

bersumber dari buku-buku, teks, jurnal ilmiah, situs – situs di internet, dan bacaan – bacaan yang ada kaitannya dengan topik penelitian.

1.5.2. Model Pengembangan Perangkat Lunak

Model pengembangan perangkat lunak dalam pembuatan aplikasi ini menggunakan model *waterfall*. Model *Waterfall* adalah suatu jenis model pengembangan sistem teknologi informasi yang diperkenalkan pada tahun 1970 oleh Winston W. Royce. Tujuan model ini adalah untuk memperkenalkan bagaimana proses desain sistem sebagai kerangka untuk pengembangan sistem dalam upaya membantu secara teratur dan efisien melalui suatu rangkaian tahapan dengan analisa kelayakan sistem termasuk atas *release* sistem dan pemeliharaannya. Dinamakan *waterfall* karena model tersebut menggambarkan arah kemajuan sistem dari puncak ke bawah, seperti air yang terjun dari suatu ketinggian dengan berbagai panoramanya.



Gambar 1.1 Model *Waterfall*

Tahapan – tahapan yang terdapat dalam model *waterfall* adalah sebagai berikut :

a. System engineering (Rekayasa perangkat lunak)

Merupakan tahapan yang pertama kali dilakukan yaitu merumuskan sistem yang akan kita bangun. Hal ini bertujuan agar pengembang benar-benar memahami sistem yang akan kita bangun dan langkah-langkah serta kebijakan apa saja yang berkaitan dengan pengembangan sistem tersebut.

b. Requirement analiysis

Melakukan analisis terhadap permasalahan yang dihadapi dan menetapkan kebutuhan perangkat lunak.

c. Design

Menghasilkan rancangan yang memenuhi kebutuhan yang ditentukan selama tahapan *requirements* analisis. Hasil akhirnya berupa spesifikasi rancangan yang sangat rinci sehingga mudah diwujudkan pada saat pemrograman.

d. Coding (implementasi)

Pengkodean yang mengimplementasikan hasil desain ke dalam kode atau bahasa yang dimengerti oleh mesin komputer dengan menggunakan bahasa pemrograman tertentu.

e. Testing (pengujian)

Melakukan pengujian yang menghasilkan kebenaran program. Proses pengujian berfokus pada logika internal perangkat lunak, memastikan

bahwa semua pernyataan sudah diuji dan memastikan apakah hasil yang diinginkan sudah tercapai atau belum.

f. Maintenance (perawatan)

Menangani perangkat lunak yang sudah selesai agar dapat berjalan lancar dan terhindar dari gangguan-gangguan yang dapat menyebabkan kerusakan.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistemetika penulisan laporan penelitian ini terdiri dari lima bab yang disusun untuk memberikan gambaran secara umum tentang penelitian yang dijalankan, adapun sistematika penulisannya adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menguraikan permasalahan secara garis besar tentang latar belakang, rumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini terbagi menjadi dua bagian, yaitu tinjauan perusahaan dan landasan teori. Tinjauan perusahaan berisi tentang sejarah singkat perusahaan, maksud dan tujuan, sasaran perusahaan, lingkup kerja perusahaan, dan susunan pengurus dan struktur organisasi. Sedangkan landasan teori membahas berbagai konsep dasar dan teori – teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang dilakukan dan hal – hal yang berguna dalam proses analisis permasalahan yang melandasi pembangunan aplikasi *e-commerce*.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini menjelaskan mengenai hasil analisis terhadap sistem yang sedang berjalan untuk mengetahui kekurangan dan kebutuhan sistem yang akan dibangun agar menjadi lebih baik. Dijelaskan pula tentang perancangan sistem secara keseluruhan berdasarkan hasil analisis. Perancangan sistem ini mencakup perancangan basis data, pemodelan sistem yang dibuat seperti diagram konteks, data flow diagram, dan diagram ERD. Selain itu juga terdapat perancangan antarmuka dari sistem yang akan 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 galeri Elina keramik dan pengunjung untuk mengetahui apakah aplikasi yang dibangun sudah memenuhi kebutuhan setiap penggunanya.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi kesimpulan yang diperoleh dari topik penelitian yang akan dibahas secara keseluruhan dan saran-saran untuk pengembangan program aplikasi yang telah dibangun untuk perbaikan dimasa yang akan datang.