BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

CV R&R Sarana Persada merupakan sebuah perusahaan home industri yang bergerak di bidang kerajinan kulit dalam memproduksi dan menjual sepatu JK Collection. CV R&R Sarana Persada berdiri pada tanggal 25 Agustus 2009, yang beralamat di Jln. Cibaduyut No.89 Bandung. Ada dua jenis produk sepatu JK Collection yang dijual yaitu sepatu pria dan sepatu wanita dengan tipe casual dan formal dan memiliki ukuran yang berbeda-beda. Sepatu JK Collection materialnya menggunakan kulit asli dan desainya hasil karya kreatif sehingga tidak kalah dengan produk-produk dari luar negeri.

Sistem penjualan yang dipakai di CV R&R Sarana Persada sekarang ini masih memakai sistem konvensional, sehingga bagi konsumen yang berada di luar kota Bandung, mereka seringkali kesulitan dalam hal memilih, memesan dan membeli (transaksi) produk yang diinginkan, dikarenakan jarak yang cukup jauh serta kesibukan lain sehingga konsumen tidak bisa datang langsung ke toko. Dengan adanya sistem yang sedang berjalan pada saat ini akan menyita waktu sehingga konsumen kesulitan dalam memperoleh informasi mengenai produk yang dijual. Penyebaran informasi yang digunakan untuk mempromosikan produk dalam memperluas pemasaran selama ini masih menggunakan selembaran pamflet yang dirasa kurang memberikan informasi yang tepat mengenai produk yang ditawarkan kepada konsumen. Selain itu dalam pembukuan data penjualan dan

pembuatan laporan rekapitulasi penjualan masih dilakukan secara manual sehingga pengolahan data laporan penjualan masih lambat dan belum terperinci dengan baik. Salah satu contohnya banyaknya data penjualan yang tidak terupdate karena pengupdatean data dilakukan secara manual dengan cara menulis langsung data *entry* dan banyaknya arsip yang setiap tahunnya meningkat yang tentunya akan mempersulit dalam proses pencarian data yang mungkin saja membutuhkan waktu yang cukup lama untuk dapat menemukan data yang diperlukan, hal ini tentu menjadi masalah dalam pengolahan data selanjutnya, diantaranya sering terjadi kesalahan-kesalahan dalam proses perhitungan hasil penjualan, pengecekan stok barang, hingga ke pembuatan laporan yang harus mengumpulkan berkas terlebih dahulu dan biasanya berka itu berupa kertas sehingga hal ini dapat menghambat jalannya pembuatan laporan. Oleh karena itu dibutuhkannya suatu sistem sehingga pemrosesan data dapat berjalan lebih efektif dan efesien.

Dengan melihat dan mengikuti perkembangan teknologi dan untuk menghadapi kendala tersebut diperlukan solusi yang *efektif*, salah satunya yaitu dengan memanfaatkan teknologi *internet*. Internet dapat dijadikan media yang dapat menunjang kegiatan bisnis. Selain itu memanfaatkan media *internet* juga dapat dijadikan sebagai alat pemasaran dan promosi guna menjangkau konsumen umum secara luas sehingga memudahkan kegiatan penjualan dan pemasaran produk. Penjualan menggunakan teknologi *internet* ini kita kenal sebagai *E-Commerce*. *E-commerce* yaitu teknik pemasaran dan penjualan *online* berbasis *website* yang pada saat ini dirasa merupakan satu cara yang akurat, praktis, cepat, dan tidak terbatas jarak dan waktu. Hal ini sangat bermanfaat terutama bagai

perusahaan yang memiliki keinginan untuk memasarkan produknya secara global dan tidak hanya dalam suatu wilayah tertentu sehingga dapat memberikan peluang pasar yang sangat besar.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka solusi yang diperlukan untuk membantu pemasaran produk yaitu dengan membangun suatu aplikasi *e-commerce* untuk penjualan produk JK Collection, sehingga proses transaksi yang dikerjakan dapat dilakukan secara online, memudahkan konsumen melakukan transaksi jual beli tanpa harus datang langsung ke toko JK Collection

Dengan memanfaatkan teknologi yang ada maka penulis mengambil judul penelitian yaitu: "***PERANCANGAN DAN PEMBANGUNAN APLIKASI E-COMMERCE PENJUALAN PRODUK JK COLLECTION (STUDI KASUS DI CV. R&R SARANA PERSADA)".***

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka dapat disimpulkan permasalahan yang ada di CV R&R Sarana Persada, yaitu :

1. Kesulitan dalam mempromosikan produk yang ditawarkan kepada konsumen dengan keterbatasan jarak.
2. Kesulitan dalam memperluas pemasaran produk untuk menjangkau konsumen umum secara luas.
3. Bagaimana cara memudahkan konsumen dalam melakukan pemesanan dan pembayaran tanpa harus datang ke toko secara langsung?
4. Kesulitan dalam pengelolaan laporan penjualan sehingga tidak terperinci dengan baik?

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian ini adalah untuk membangun aplikasi *e-commerce* penjualan produk JK Collection dengan sistem penjualan *online* studi kasus di CV. R&R Sarana Persada.

Adapun tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk membantu penjual dalam mempromosikan dan mengenalkan produk jk collection secara *online* tanpa dibatasi waktu dan tempat.
2. Memberikan kemudahan kepada konsumen yang berdomisili diluar kota untuk melakukan pembelian produk yang ditawarkan dengan layanan penjualan dan pembayaran secara *online* tanpa harus datang langsung ke toko sehingga memudahkan dalam melakukan transaksi.
3. Menyediakan tingkat keamanan yang dapat diterima dalam bertransaksi secara *online*, sehingga setiap konsumen akan merasa nyaman dalam bertransaksi *online* tanpa harus datang ke toko.
4. Mempermudah dalam melakukan pengolahan data untuk pembuatan laporan penjualan.

1.4 Batasan Masalah

Agar pembahasan permasalahan tidak menyimpang dari pokok bahasan, maka perlu adanya batasan masalah dalam pembuatan perangkat lunak ini adalah sebagai berikut :

1. Pembangunan situs akan menggunakan *macromedia dreamweaver* sebagai *developer* dan *Microsoft Windows XP dan Windows 7* sebagai sistem

operasi serta menggunakan *MySQL* sebagai database dan *PHP* sebagai bahasa pemrograman.

2. Metode analisis yang digunakan dalam pembangunan sistem ini berdasarkan data terstruktur yaitu menggunakan *Flowmap* dan ERD (*Entity Relationship Diagram)* dan untuk menggambarkan diagram proses menggunakan DFD (*Data Flow Diagram)*.
3. Pengaturan Produk
    a. Data Produk

       Data produk pada aplikasi ini yaitu sepatu jk collection.

    b. Data Kategori dan atau Sub Kategori (Jenis Kategori)

       Kategori produk yaitu Sepatu Formal (sepatu pria dan sepatu wanita) dan Sepatu Casual (sepatu pria dan sepatu wanita)

    c. Detail Produk

       Produk yang disediakan mempunyai ukuran yang berbeda-beda.

    d. Manajemen Harga.

       Harga yang diberikan sesuai dengan waktu pada saat pembelian dilakukan.

    e. Gambar produk

       Gambar produk yang ditampilkan sesuai dengan bentuk dan harga, disesuaikan dengan harga toko. Ini bertujuan agar konsumen bisa melihat lebih detail produk yang akan dipesan.

    f. Rating Produk

       Menampilkan rating produk yang banyak diminati konsumen.

g. Produk Promosi

Produk dengan model terbaru akan ditampilkan di layar utama *website* saat pertama kali pengunjung membuka *sistus* penjualan *online* JK Collection. Ini akan memudahkan pengunjung untuk mengetahui produk-produk apa saja yang terbaru saat ini.

h. Pengelolaan Diskon.

Diskon yang diberikan secara langsung akan dihitung saat konsumen melakukan transaksi, yaitu harga barang akan dikurangi besarnya diskon yang diberikan. Adapun besar diskon tergantung pada jenis produknya.

i. Pengelolaan Stok.

Pengelolaan stok yaitu stok barang yang ada akan berkurang secara otomatis pada saat konsumen melakukan pembelian.

Pengelolaan stok disini yaitu pelanggan yang membayar pertama kali.

7. Manajemen Pesanan

Pemesanan akan terjadi apabila konsumen telah melakukan pendaftaran online pada form registrasi yang disediakan. Jika tidak maka konsumen tidak dapat melakukan pemesana produk. Hal ini bertujuan agar status pemesan dan alamat yang dicantumkan benar-benar jelas dan akurat.

a. Pencarian Pesanan

Menampilkan sistem pencarian pemesanan berdasarkan kategori produk dan jenis produk.

b. Update Status Pesanan pada produk yaitu (Dipesan → Dikonfirmasi → Dibayar → Dikirim → Diterima oleh Pemesan)

Konsumen melakukan pemesanan produk, kemudian admin akan mengecek produk yang ada, jika tersedia maka akan dikonfirmasi dan meminta konsumen melakukan transaksi pembayaran melalui *paypal* atau transfer ke bank, setelah transaksi dilakukan makan barang yang telah dipesan akan segera dikirm kealamat yang bersangkutan (pemesan) dan diterima oleh pemesan.

c. Konfirmasi Pembayaran

Setiap transaksi pembayaran yang terjadi akan diberikan konfirmasi yang memberitahukan bahwa anda telah melakukan transaksi pembayan sesuai hari, tanggal, bulan dan waktu transaksi tersebut, konfirmasi diberikan bisa melalui *e-mail*.

d. Pembatalan Pesanan

Pembatalan pemesanan dilakukan apabila member tidak melakukan pembayaran dalam waktu 1x24 jam atau satu hari setelah pemesanan.

8. Manajemen Pembayaran

Dalam pembangunan aplikasi ini ada dua sistem pembayaran yang diterapkan, diantaranya sebagai berikut :

a. Pembayaran *Offline*

Sistem pembayaran yang disediakan menggunakan account Bank BCA untuk pembayaran *offline* (Transfer).

b. Pembayaran *Online*

Sistem pembayaran ini disediakan fasilitas pembayaran *online* menggunakan fasilitas *Payment Gateway* yaitu *Paypal*. Pembayaran yang dilakukan secara *online* biasanya akan langsung mengupdate data pemesanan secara otomatis.

9. Manajemen Shipping

Cara pengiriman produk yang telah dipesan menggunakan layanan pengiriman JNE dan ongkos kirim sepenuhnya ditangguang pemesan.

10. Pembuatan Laporan (Reporting)

Ada beberapa laporan yang biasanya dibuat yaitu laporan penjualan produk dalam bentuk PDF (*Portable Document Format)*. Sedangkan untuk pencetakan label pengiriman akan menggunakan printer, dimana data pemesana mulai dari alamat lengkap sampai dengan data bukti transaksi pembayaran.

11. Menyediakan integrasi dengan situs Social Network (Facebook / Twitter)

Hal ini akan membantu dalam memperluas jaringan promosi. Apabila melakukan update produk terbaru secara otomatis akan mengirim informasi ke situs social network tersebut (facebook).

12. Fasilitas Backup dan Restore database.

Aplikasi ini menyediakan fasilitas *Backup* dan *Restore Database*.

13. Fasilitas pengelolaan Retur barang

Hal ini dapat dilakukan ketika ada salah satu konsumen yang ingin mengembalikan produk yang telah diterima dengan alasan tertentu, seperti

barang mengalami kerusakan atau tidak sesuai dengan pesanan yang diminta maka barang tersebut dapat di kirimkan kembali, dan akan digantikan oleh produk yang sesuai dengan pesanan.

14. Shopping Features *(Frontend)*

    a. Pencarian Produk (berdasarkan nama, harga, dan kategori).

       Saat konsumen ingin mencari produk, cukup memilih salah satu kategori yang berkaitan dengan produk yang sedang dicari.

    b. Menampilkan produk diskon, produk terlaku *(global/per kategori)*, produk paling banyak dilihat *(most view product)*.

       Saat ada diskon maka akan terlihat pemberitahuan pada halaman utama situs bahwa barang atau produk kategori tertentu ada diskon.

    c. Fasilitas pendaftaran member dan login member

       Konsumen diwajibkan melakukan pendaftaran sebelum melakukan pemesanan dengan mengisi form pendaftaran online yang di sediakan dengan lengkap dan benar. Setelah melakukan pendaftaran maka akan diberikan *username* dan *password* untuk login member yang di kirim melalui *email*.

    d. Menyediakan history pemesanan.

       Pada saat konsumen melakukan pemesanan produk, secara otomatis akan tercatat ke dalam histori pemesanan. Dan akan menjadi bukti bahwa konsumen pernah melakukan pemesanan produk.

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

1. Pada saat konsumen telah melakukan pemesanan, secara otomatis konsumen akan menerima email pemberitahuan bahwa “pesanan anda akan segera dikonfirmasi.”
2. Setelah barang dikonfirmasi oleh pihak admin, maka konsumen akan menerima email baru bahwa “pesanan anda telah dikonfirmasi dan silahkan melakukan pembayaran.”
3. Setelah konsumen melakukan transaksi pembayaran, maka pihak konsumen akan menerima email baru bahwa “terima kasih telah melakukan transaksi pembayaran dan pesanan anda akan segera dikirimkan.”

f. Zoom gambar produk dan multi gambar untuk sebuah produk.

Gambar produk yang tersedia dapat diperjelas dengan melakukan zoom pada gambar produk tertentu agar terlihat lebih detail. Dan menampilkan beberapa gambar dari beberapa sudut, atas, samping dan tengah untuk lebih memperjelas detail produk yang akan dijual.

15. Security
    a. Menggunakan *IP-Dedicated.*
    b. Menggunakan *Secure Socket Layer (SSL)* untuk keamanan yang mendukung protokol https.
    c. Login admin menggunakan *username* dan *password* untuk mengakses situs.
16. Communication

Komunikasi yang dapat dilakukan antara situs dengan pengguna adalah :

a. Menggunakan *email* yang didaftarkan oleh pengguna.
b. Menggunakan Instant Messaging (*Yahoo Messanger*)
c. Manfaatkan Situs Jejaring Sosial untuk promosi yang di integrasikan dalam halaman administrator
d. Menggunakan telepon, fax untuk custumer support.

1.5 Metodologi Penelitian

Metode penelitian adalah suatu teknik atau cara untuk mencari, memperoleh, mengumpulkan dan mencatat data, baik berupa data primer maupun data sekunder yang dapat digunakan untuk keperluan menyusun tugas akhir dan kemudian menganalisa faktor-faktor yang berhubungan dengan pokok-pokok permasalahan sehingga akan didapat suatu kebenaran atas data yang diperoleh.

Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis dekriptif. Metode deskriptif yaitu suatu metode untuk membuat gambaran (deskripsi) mengenai fakta-fakta dan informasi dalam situasi atau kejadian di masa sekarang secara sistimatis, aktual dan akurat. Tahapan-tahapan pembangunan perangkat lunak yang digunakan sebagai berikut :

1.5.1. Tahap Pengumpulan Data

Tahap pengumpulan data dapat diperoleh secara langsung dari objek penelitaian. Cara-cara mendukung untuk mendapatkan data primer adalah sebagai berikut :

1. Studi Pustaka / Literatur

   Studi ini dilakukan dengan cara mempelajari, meneliti, dan menelaah berbagai literatur-literatur dari perpustakaan yang bersumber dari buku-

buku, teks, jurnal ilmiah, situs-situs *internet*, dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan topik penelitian, selain dari itu juga untuk melakukan penelusuran pustaka dan sumber-sumber penting mengenai segala sesuatu yang dibutuhkan dalam membangun *website e-commerce* penjualan produk JK Collection.

2. Studi Lapangan

   Studi ini dilakukan dengan cara mengunjungi tempat yang akan diteliti serta pengumpulan data dilakukan secara langsung. Hal ini meliputi :

   a. Interview / Wawancara

      Melakukan kegiatan tanya jawab langsung ke penanggung jawab perusahaan mengenai permintaan apa saja yang diinginkan dalam *website* yang akan dibangun sebagai informasi tambahan agar sesuai dan dapat digunakan dengan baik

   b. Observasi / Pengamatan

      Melakukan pengamatan langsung ke lapangan untuk mengumpulkan informasi yang dibutuhkan dalam hal ini bagian informasi dan data-data mengenai profil perusahaan serta data produk-produk apa saja yang akan di pasarkan.

1.5.2. Tahap Pembangunan Perangkat Lunak

Tahap pengembangan perangkat lunak yang digunakan menggunakan model proses dengan pendekatan *waterfall* [1]. Tahapan-tahapan yang terdapat dalam model *waterfall* adalah sebagai berikut:

a. *System / Information Engineering*

Tahapan terbesar yang pertama kali dilakukan dalam pembuatan perangkat lunak. Dimulai dengan menetapkan berbagai kebutuhan dari semua elemen yang diperlukan sistem dan mengalokasikan kedalam pembentukan perangkat lunak.

b. *Analysis*

Tahap menganalisis semua data yang diperlukan dalam permbuatan perangkat lunak.

c. *Design*

Tahap penerjemahan dari data yang dianalisis kedalam bentuk yang mudah dimengerti oleh *user*.

d. *Coding*

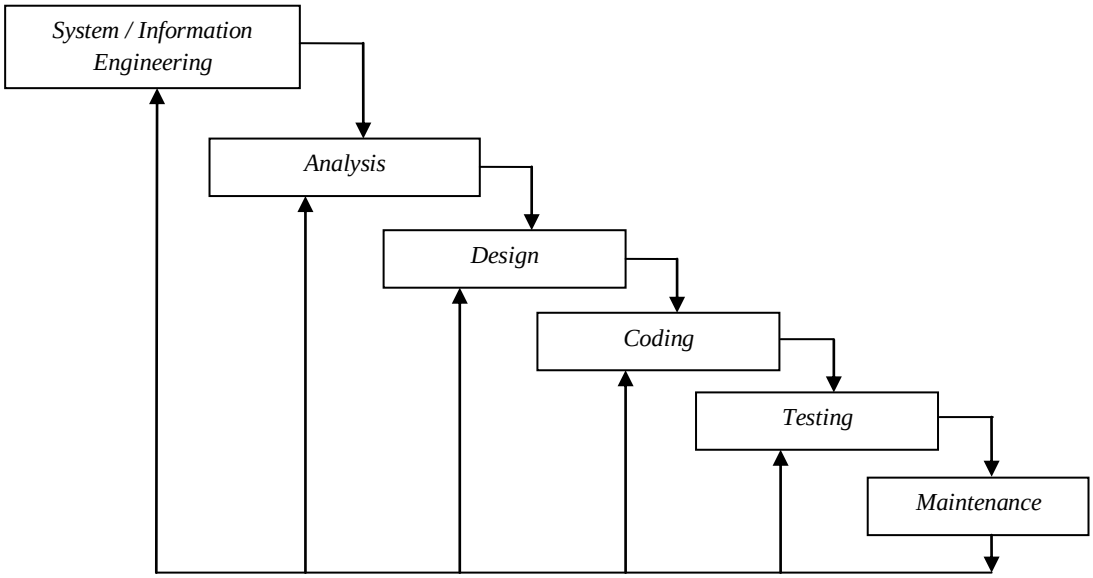
Tahap pemecahan masalah yang telah di desain atau dirancang kedalam bentuk bahasa pemrograman tertentu.

e. *Testing*

Tahap pengujian terhadap perangkat lunak yang telah dibangun.

f. *Maintenance*

Tahap akhir dimana suatu perangkat lunak yang sudah selesai dapat mengalami perubahan-perubahan atau penambahan sesuai dengan permintaan *user*.



Gambar 1.1 Model *Waterfall* [1]

1.6 Sistematika Penulisan

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

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menerangkan secara umum latar belakang masalah, identifikasi masalah, menentukan maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas berbagai konsep dasar dan teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang melandasi pembangunan aplikasi e-commerce yaitu konsep dasar sistem, konsep dasar data, konsep dasar informasi, kosep dasar analisis sistem, *electronic eommerce*, *paypal*, SSL *(Secure Socket Layer)*.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini membahas analisis sistem dengan maksud untuk menganalisis prosedur yang sedang berjalan, analisis data dari hasil penelitian, analisis kebutuhan fungsional, analisis kebutuhan non-fungsional dan analisi basis data. Perancangan sistem dimulai dari perancangan prosedural hingga perancangan alur data.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini menerangkan tahapan-tahapan perancangan yang dilakukan dalam penelitian secara garis besar mulai dari tahap persiapan sampai penarikan kesimpulan, serta metode dan kaidah yang diterapkan dalam penelitian. Termasuk identifikasi data yang diperlukan dan cara pengumpulannya, menentukan variabel penelitian, penentuan sampel penelitian dan teknik pengambilannya, serta metode analisis yang akan dipergunakan. Kemudian melakukan pengujian aplikasi yang telah dibuat.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil penelitian yang dilakukan dan saran untuk pengembangan perangkat lunak untuk kedepannya.