

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dan perkembangan internet saling mendukung satu sama lain sehingga menciptakan konsep teknologi informasi berbasis internet yang perkembangannya semakin banyak diterapkan dalam bisnis di berbagai perusahaan. Sejalan dengan perkembangan teknologi yang semakin modern, banyak masyarakat yang mulai memanfaatkan teknologi contoh bisnis online. Dan persaingan pun semakin meningkat, salah satunya adalah persaingan perdagangan online. Seiring dengan perkembangan internet telah timbul suatu cara baru perusahaan dalam melakukan bisnisnya yakni transaksi dengan internet atau yang dikenal dengan *e-commerce*. Sedangkan pengertian *E-Commerce* (Perdagangan Elektronik) menurut Jony Wong adalah pembelian, penjualan dan pemasaran barang serta jasa melalui sistem elektronik. Seperti televisi, radio dan jaringan komputer atau internet^[1].

CV. Media merupakan sebuah bisnis yang bergerak di bidang penjualan perlengkapan sekolah seperti alat peraga sekolah, seragam sekolah, dan berbagai buku sekolah. Sistem pemesanan yang berlangsung di CV. Media masih dilakukan dengan manual yakni *owner* dan *customer* bertemu langsung untuk proses pemesanan barang. *Customer* yang ingin melakukan pemesanan dalam transaksi harus memberikan daftar pesanan barang. Setelah daftar pesanan diterima dan dirinci oleh *owner* berapa total *budget* yang harus dibayar, *customer* menyerahkan dana awal atau *down payment* untuk tanda jadi. Pembayaran dp dapat dilakukan sesuai kemauan *customer* dengan nominal yang tidak dipatok atau disebut sebagai dana tanda jadi pemesanan. Tingginya kebutuhan *customer* akan informasi mengenai CV Media saat ini, seperti proses pemesanan dan pembayaran tidak didukung oleh perkembangan teknologi informasi. Dengan meningkatnya kebutuhan *customer*, maka di butuhkan sebuah sistem *e-*

commerce. CV Media juga memiliki *partner* untuk mengembangkan bisnis dan *supplier* tetap untuk memasok pengadaan alat peraga dan buku sekolah yang akan memudahkan proses bisnis. Dengan memanfaatkan *e-commerce*, para penjual dapat menawarkan produknya secara *on-line* sehingga memberikan kemudahan berbelanja, bertransaksi, dan pengiriman secara efektif dan efisien. Menggunakan website *e-commerce* sebagai salah satu media penjualan maka akan memperluas daerah pemasaran produk dan memudahkan pembeli untuk memilih dan memesan produk tersebut sehingga dapat meningkatkan omset penjualan toko tersebut.

Oleh karena itu kita memanfaatkan sistem *e-commerce* yang akan mempermudah perusahaan untuk memberikan *service* sesuai dengan kebutuhan pelanggan. Dari latar belakang di atas, dengan judul '**Perancangan dan Analisis Sistem Informasi *E-commerce* pada CV Media Menggunakan Model RAD**' layak untuk diangkat ke permukaan.

1.2 Rumusan Masalah

Atas dasar permasalahan yang dipaparkan, maka rumusan masalah penelitian ini adalah :

- a. Bagaimana menganalisis sistem penjualan pada CV. Media?
- b. Bagaimana mengatasi pemesanan produk dengan efektif dan efisien tanpa menyita waktu pelanggan pada CV. Media ?
- c. Bagaimana merancang sistem informasi penjualan online berbasis web pada CV. Media?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan masalah diatas, penulis hanya dibatasi dengan :

1. Penelitian ini hanya melakukan analisa mengenai sistem penjualan, yaitu penjualan secara online pada CV. Media.
2. Mengidentifikasi permasalahan dengan menggunakan teknik observasi dan wawancara tanpa questioner.
3. CV. Media hanya melayani pesan-antar dengan batas wilayah Bangka.

4. Penggunaan metode *object oriented* dan dari 3 tahap model pengembangan RAD yang di bahas hanya tahapan *requirement planning* dan *design workshop* tidak menggunakan *Implementation* (Implementasi).

1.4 Tujuan Penelitian

1. Membuat sistem penjualan pada CV. Media agar memudahkan *customer*.
2. Menjadikan CV. Media sebagai suatu alternatif media penyedia informasi yang dapat memudahkan pembeli mendapatkan informasi produk-produk perlengkapan sekolah, seperti buku-buku dan alat peraga sekolah
3. Memberikan informasi tentang produk, pemesanan, pembayaran dan penjualan di CV. Media.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Memberikan manfaat untuk mengembangkan analisis selanjutnya.
2. Menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya di bidang sistem informasi *e-commerce*.
3. Memberikan manfaat untuk mengembangkan dengan sistem *e-commerce*.

1.6 Metode Penelitian

1.6.1 Model Pengembangan Sistem

Model pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode berorientasi objek dengan model pengembangan *Rapid Application Development* (RAD) yang melibatkan penganalisis dan pengguna dalam tahap penilaian, perancangan, dan penerapan. Adapun ketiga fase tersebut adalah *requirements planning* (perencanaan syarat-syarat), *RAD design workshop* (workshop desain RAD), dan *implementation* (implementasi).

Sesuai dengan metodologi RAD menurut Kendall, berikut ini adalah tahap-tahap pengembangan aplikasi dari tiap-tiap fase pengembangan aplikasi^[2] :

1) *Requirements Planning* (Perencanaan Syarat-Syarat)

Dalam fase ini, pengguna dan penganalisis bertemu untuk mengidentifikasi tujuan-tujuan aplikasi atau sistem serta untuk mengidentifikasi syarat-syarat informasi yang ditimbulkan dari tujuan-tujuan tersebut. Orientasi dalam fase ini adalah menyelesaikan masalah-masalah perusahaan. Meskipun teknologi informasi dan sistem bisa mengarahkan sebagian dari sistem yang diajukan, fokusnya akan selalu tetap pada upaya pencapaian tujuan-tujuan perusahaan.

2) RAD Design Workshop (Workshop Desain RAD)

Fase ini adalah fase untuk merancang dan memperbaiki yang bisa digambarkan sebagai workshop. Penganalisis dan pemrogram dapat bekerja membangun dan menunjukkan representasi visual desain dan pola kerja kepada pengguna. Workshop desain ini dapat dilakukan selama beberapa hari tergantung dari ukuran aplikasi yang akan dikembangkan. Selama workshop desain RAD, pengguna merespon prototipe yang ada dan penganalisis memperbaiki modul-modul yang dirancang berdasarkan respon pengguna. Apabila seorang pengembangnya merupakan pengembang atau pengguna yang berpengalaman, Kendall menilai bahwa usaha kreatif ini dapat mendorong pengembangan sampai pada tingkat terakselerasi^[6].

3) *Implementation* (Implementasi)

Pada fase implementasi ini, penganalisis bekerja dengan para pengguna secara intens selama workshop dan merancang aspek-aspek bisnis dan nonteknis perusahaan. Segera setelah aspek-aspek ini disetujui dan sistem-sistem dibangun dan disaring, sistem-sistem baru atau bagian dari sistem diujicoba dan kemudian diperkenalkan kepada organisasi.

1.6.2 Metodologi Penelitian Dalam Pengembangan Perangkat Lunak

Metodologi Penelitian yang digunakan untuk penelitian ini yaitu perancangan berorientasi objek yang mana merupakan alat bantu dalam OOD (*Object Oriented Design*) dan OOA (*Object Oriented Analysis*). Manfaat dari model berorientasi objek ialah untuk memahami masalah-masalah yang muncul selama pembuatan aplikasi, pemodelan pada suatu organisasi, dokumentasi yang disiapkan serta perancangan program dan basis data pada proses pembuatan sistem.

1.6.3 Tools Pengembangan Sistem

UML (*Unified Modelling Language*) adalah tools yang digunakan dalam penelitian ini, yang didalamnya terdapat dua belas macam *diagram*. Pada penelitian penulis hanya menggunakan enam macam *diagram*, yaitu sebagai berikut:

1. *Activity Diagram*

Pada *activity diagram* berfokus pada penggambaran proses bisnis dan urutan aktivitas yang ada pada *Nayn Collection*. Dipakai pada *business modelling* untuk memperlihatkan urutan aktifitas proses bisnis. *Activity diagram* dibuat berdasarkan sebuah atau beberapa *use case* pada *use diagram*.

2. *Use Case Diagram*

Use Case Diagram menggambarkan kebutuhan sistem yang dibutuhkan *Nayn Collection* dan dengan nyata menguraikan siapa yang akan menggunakan sistem dan dengan cara apa pemakai dapat saling berhubungan dengan sistem. Dengan kata lain, *Use case diagram* menggambarkan hubungan antara *actor* dan *use case*.

3. *Package Diagram*

Menyediakan cara mengumpulkan elemen-elemen yang saling terkait dalam UML *diagram*.

4. *Class Diagram*

Membantu dalam *visualisasi* struktur kelas pada suatu sistem dan hubungan antar *class* serta penjelasan detail tiap *class*.

5. *Deployment Diagram*

Deployment diagram merupakan gambaran proses berbeda pada suatu sistem yang berjalan serta bagaimana relasi didalamnya. Inilah yang mempermudah user dalam pemakaian sistem yang dibuat nantinya dan diagram bersifat *statis*. *Deployment diagram* menunjukkan komponen-komponen perangkat keras apa yang digunakan, sedangkan komponen-komponen perangkat lunak menunjukkan apa yang berjalan pada setiap node dan bagaimana bagian yang berbeda terhubung.

6. *Sequence Diagram*

Suatu diagram yang menggambarkan rangkaian tahapan yang dilakukan sebagai respon dari suatu kejadian untuk menunjukkan rangkaian pesan yang dikirim antar objek.

1.7 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini menjelaskan secara keseluruhan mengenai penulisan laporan. Bab ini terdiri dari delapan sub bab, yaitu: Latar Belakang, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan, Manfaat, Metode Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini berisi teori-teori yang terkait dengan perancangan Sistem Informasi *e-commerce*.

BAB III ORGANISASI

Dalam bab ini berisi penjelasan mengenai CV. Media, sejarah, struktur organisasi, dan foto tempat CV. Media.

BAB IV PEMBAHASAN

Dalam bab ini berisi pembahasan tentang tahapan awal yang dilakukan pada model pengembangan RAD yaitu

requirements planning yaitu analisis proses bisnis, identifikasi masalah, lingkup system, dan tujuan. Tahapan kedua *design workshop* yaitu dibuat *design* yang merupakan solusi hasil analisis tahap *requirements planning* dengan menggunakan diagram sebagai berikut :

1. *Activity diagram*
2. *Use Case Diagram*
3. *Package Diagram*
4. *Class Diagram*
5. *Deployment Diagram*
6. *Sequence diagram*

BAB V

PENUTUP

Dalam bab ini merupakan penutup yang berisi tentang kesimpulan dari uraian bab-bab yang sudah dijelaskan, hasil pemecahan masalah yang diperoleh, serta beberapa saran perbaikan untuk pengembangan lebih lanjut.

