

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Saat ini teknologi telepon seluler sudah menjadi salah satu fasilitas yang sangat umum digunakan oleh banyak orang. Dengan teknologi ini seseorang dapat mengirim dan menerima pesan, bahkan menggunakan aplikasi multimedia. Salah satu fasilitas pada telepon seluler yang sering digunakan adalah SMS atau Pesan Singkat.

Penggunaan SMS tidak hanya terbatas pada pengiriman pesan biasa, tetapi sudah beranjak pada ranah transaksi jual-beli atau transaksi keuangan, misalnya fasilitas *mobile-banking* yang saat ini umum disediakan oleh beberapa Bank terkenal di Indonesia. Dengan fasilitas mobile banking ini seorang customer akan dapat melakukan cek saldo dan transfer uang dengan hanya mengetikkan pesan kemudian mengirimkannya kepada pihak bank. Melihat kondisi tersebut, sangatlah mungkin jika fasilitas SMS digunakan dalam aplikasi penjualan buku secara online sebagai fitur tambahan atau bersifat komplementer.

Untuk mengimplementasikan teknologi SMS, pada saat ini terdapat SMS *gateway* yang dapat menghubungkan antar SMSC (*Short Message Service Center*). Teknologi ini memungkinkan untuk membangun aplikasi web yang dapat mengirim dan menerima SMS. Dengan adanya fitur SMS pada aplikasi penjualan buku online, maka pelanggan akan dapat melakukan pemesanan buku melalui sms. Ini akan menjadi fitur yang cukup baik sebagai fitur tambahan selain melalui email atau form.

Untuk sisi aplikasi web dari aplikasi penjualan buku online, diperlukan struktur aplikasi yang dapat dikelola secara fleksibel dan adanya pemisah antara komponen *model* , *view* , dan *controller*. Dari

kebutuhan tersebut, terdapat sekian banyak solusi antara lain Symphony, Cake PHP , Fusebox, dan lain-lain. Dari sekian banyak framework tersebut, terdapat satu framework yang cukup populer dikalangan pengembang aplikasi berbasis PHP, yaitu CodeIgniter.

Gabungan antara framework dan SMS *gateway* diharapkan dapat menghasilkan aplikasi web yang memiliki kelebihan baik dari segi fitur maupun dari segi struktur aplikasi.

1.2 Rumusan Masalah

Masalah yang diangkat dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana penerapan MVC dalam membuat aplikasi *Online Bookstore*
2. Bagaimana implementasi fitur SMS pada *Online Bookstore*

1.3 Tujuan Pembahasan

Tujuan dari Tugas Akhir ini adalah ingin memberikan solusi dari permasalahan diatas, yaitu :

1. Membuat aplikasi penjualan buku secara online yang memiliki struktur aplikasi yang mudah untuk dilakukan pengembangan atau modifikasi lebih lanjut, hal ini dilakukan dengan menggunakan framework MVC yaitu CodeIgniter.
2. Implementasi fitur SMS pada aplikasi *Online Bookstore*

1.4 Ruang Lingkup Kajian

Ruang lingkup dari tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Pembuatan SMS Manager
2. Pengelolaan data pada aplikasi penjualan seperti data buku, user/pelanggan, kategori buku, subkategori buku, transaksi penjualan, dan laporan.
3. Proses pengadaan buku atau pembelian buku untuk persediaan buku (*Stock*) oleh pemilik aplikasi tidak ditangani oleh aplikasi,

aplikasi hanya terbatas pada penjualan buku. Untuk proses pembayaran pada aplikasi ini dibatasi hanya dengan metoda transfer. Pengiriman buku baru akan dilakukan jika pelanggan sudah melakukan transfer sejumlah uang.

4. Aplikasi dikhususkan untuk pengguna dari negara Indonesia, sehingga fitur bahasa yang disediakan oleh aplikasi hanya bahasa Indonesia, selain itu data kota atau kabupaten dan provinsi yang digunakan adalah data kota atau kabupaten dan provinsi yang ada di Indonesia.
5. Spesifikasi database
 - o Spesifikasi database yang didukung oleh CodeIgniter antara lain : MySQL (4.1+), MySQLi, MS SQL, Postgres, Oracle, SQLite, dan ODBC.
 - o Sedangkan spesifikasi database yang didukung oleh Gammu adalah MySQL dan PostgreSQL
 - o Dalam pengembangan aplikasi , penulis menggunakan database MySQL.

1.5 Sistematika Penyajian

Penulisan laporan tugas akhir ini akan disajikan dalam bentuk format laporan sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan

Bab ini menjelaskan mengenai Latar Belakang, Identifikasi Masalah, Tujuan, Ruang Lingkup, dan Sistematika Penulisan Laporan Tugas Akhir.

Bab II Kajian Teori

Bab ini menjelaskan mengenai landasan teori dan konsep dasar yang digunakan dalam pembuatan aplikasi penjualan buku secara online.

Bab III Analisis Dan Rancangan Sistem

Bab menjelaskan spesifikasi requirement dari aplikasi yang akan dibangun yaitu requirement fungsional, non-fungsional, dan data, serta teknologi maupun keterkaitan antara requirement dan teknologi.

Bab IV Hasil Penelitian

Bab ini menjelaskan mengenai representasi dari aplikasi yang merupakan hasil transformasi dari requirement pada bab Analisis.

Bab V Pembahasan Dan Uji Coba Hasil Penelitian

Bab ini menjelaskan realisasi hasil yang diperoleh dari tahap perancangan berupa *Screen shots* dari perangkat lunak yang telah dibuat.

Bab VI Simpulan Dan Saran

Bab ini berisi kesimpulan yang dapat diambil dari tugas akhir yang dikerjakan serta saran – saran yang berguna untuk pengembangan selanjutnya.

Daftar Pustaka

Berisi daftar sumber – sumber yang dijadikan sebagai bahan acuan dalam pembuatan perangkat lunak.

Lampiran

Berisi dokumen -dokumen kelengkapan laporan tugas akhir ini.