

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi telepon seluler hingga hari ini sangatlah pesat. Beberapa saat lalu kita kenal fitur telepon selular yang berbasis *Global Sistem for Mobile Communication* (GSM). Dengan fitur ini telepon seluler berubah menjadi suatu perangkat multi fungsi, dimana selain sebagai alat komunikasi, telepon selular juga berfungsi untuk mengambil gambar, bertukar file dengan koneksi *wireless* seperti infra merah atau melalui *Bluetooth*, mendengarkan radio, mendengarkan music, *browsing internet* dan lain sebagainya. Selain itu kita kenal juga fitur *General Packet Radio Services* (GPRS) telah menjadi standar pada telepon selular yang dirilis akhir-akhir ini. Hal ini ditunjang dengan semakin banyaknya operator telepon selular GSM yang juga mendukung koneksi GPRS. Piranti yang mendukung untuk dibangunnya suatu sistem bagi sisi pengguna adalah piranti yang mendukung program *Java 2 Micro Edition* (J2ME).

Selain kemajuan teknologi di atas, harga telepon selular saat ini memiliki kecenderungan semakin turun sehingga telepon seluler dapat dikategorikan bukan barang mewah meskipun ada beberapa jenis yang ditujukan untuk kelas *high-end*. Hal ini menyebabkan telepon selular dapat dimiliki oleh setiap orang dan kemudian memanfaatkan telepon selular untuk kegiatan bisnis yaitu sebagai sarana transaksi baru.

Pemanfaatan teknologi ini dapat dilakukan untuk bisnis penjualan batik *online* yang cukup diminati masyarakat. Namun selama ini layanan transaksi dan informasi batik umumnya dalam bentuk *website* yang masih bersifat kaku. Mengakses *website* toko batik melalui *Personal Computer* (PC) masih memberikan keterbatasan, dimana konsumen perlu mencari komputer yang terhubung dengan internet terlebih dahulu. Kondisi tersebut cukup menyita waktu dan tenaga konsumen. Dibutuhkan sebuah alternatif solusi melakukan transaksi ataupun mengakses informasi tanpa tergantung pada sumber informasi dan alokasi akses sehingga memberikan layanan yang fleksible bagi konsumen. Untuk itulah dibangun sistem pemesanan batik melalui telepon seluler yang menyajikan berbagai pilihan pakaian batik. Dengan adanya berbagai kategori pilihan pakaian batik yang dilengkapi dengan gambar dan harganya yang dapat dilihat langsung melalui telepon selular, pengguna dapat langsung memilih dan memesan secara mudah.

1.2 Rumusan Masalah

Perumusan masalah dari latar belakang yang ada adalah bagaimana cara memanfaatkan teknologi J2ME dengan membuat sebuah aplikasi ponsel untuk pemesanan batik pada suatu toko batik via ponsel yang memiliki fasilitas GPRS serta mendukung *java*, sehingga pelanggan dapat melakukan pemesanan dengan mudah.

1.3 Batasan Masalah

Aplikasi yang dibuat pada sisi *client* merupakan program *J2ME* yang melakukan permintaan pada *server* melalui koneksi *HTTP*. Pada sisi *server* merupakan program *PHPweb service* yang mengatur permintaan dari *client*. Aplikasi yang akan dibuat akan mempunyai kemampuan sebagai berikut :

1. Konsep dasar yang digunakan pada aplikasi ini adalah dengan *Case on Delivery (COD)* yang media pemesanannya yaitu via ponsel.
2. Analisis, perancangan, serta implementasi yang dibahas mencakup informasi jenis pakaian batik, pemesanan, halaman pengiriman komentar, serta halaman profile user.
3. Peran ponsel sebagai browser akan digantikan oleh emulator.
4. Menggunakan MySQL sebagai *database server* dan Apache sebagai *web server*.
5. Aplikasi ini dikhususkan bagi pengguna toko *eN-Ka Collection* yang berada di daerah Pekanbaru-Riau.

1.4 Maksud dan Tujuan

Adapun maksud dan tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah untuk:

1. Mengetahui lebih dalam tentang mekanisme *J2ME* dan menerapkannya kedalam pengembangan aplikasi *Java* dengan bantuan emulator untuk memasukan data dan menampilkan data tersebut guna diakses secara online.
2. Mengimplementasikan aplikasi pemesanan batik dengan menggunakan emulator yang cara kerjanya mirip dengan sebuah ponsel.

3. Menerapkan ilmu pengetahuan yang telah didapatkan di bangku kuliah kedalam bentuk perancangan dan pembuatan aplikasi.
4. Untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan study program Strata 1 (satu) Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun beberapa manfaat penelitian yang diajukan, yaitu:

1. Memberikan cakrawala tentang perkembangan teknologi informasi khususnya pada aplikasi *mobile*.
2. Memanfaatkan teknologi informasi yang berkembang saat ini dengan menggunakan ponsel sebagai media transaksi yang baru.
3. Memberi kemudahan fasilitas kepada para pengguna ponsel untuk dapat mengakses, mencari informasi dan memesan batik sesuai keinginan pada suatu toko batik secara online, tanpa harus datang secara langsung ketoko tersebut.
4. Menambahkan fasilitas baru pada ponsel selain untuk komunikasi, entertainment, dan lain-lain.

1.6 Metodologi Penelitian

Dalam skripsi ini penulis membagi tahapan penelitian kedalam beberapa bagian yang semuanya menyangkut pengambilan dari data-data ataupun informasi-informasi yang digunakan untuk penyusunan skripsi ini antara lain :

- a. Metode Literatur

Literature terdiri dari pengumpulan data dan informasi secara kepustakaan melalui buku-buku referensi, modul, dan katalog yang berkaitan dengan penelitian.

b. Metode Wawancara

Dilakukan dengan wawancara melalui beberapa pemilik pada toko batik untuk mengetahui proses bisnis yang bersangkutan.

c. Metode Observasi

Observasi merupakan metode pengumpulan data melalui pengamatan dan pemantauan secara langsung dilapangan dengan tujuan untuk memperoleh informasi yang sesuai dengan kondisi yang sebenarnya.

d. Metode Pembuatan Desain Aplikasi

Dalam tahap ini penyusun mendesain bentuk tampilan program yang akan dibuat.

e. Metode Pengujian Aplikasi

Tahap ini berguna untuk menguji aplikasi apakah layak atau tidak. Tahap pengujian ini bertujuan untuk menemukan kesalahan yang dilakukan oleh sistem sehingga aplikasi dapat berjalan dengan normal. Penyusun mencoba aplikasi yang telah dibuat di HP yang support java.

f. Metode Perbaikan Aplikasi

Aplikasi diperbaiki sesuai dengan koreksi yang diperoleh dari hasil pengujian. Jika seluruh koreksi selesai diperbaiki maka aplikasi di uji kembali.

g. Metode Finishing

Proses terakhir merupakan kelanjutan dari proses membuat aplikasi jika sudah melalui pengujian dan tidak ditemukan lagi kesalahan oleh sistem.

1.7 Sistematika Penulisan

Memberi gambaran menyeluruh mengenai masalah yang akan dibahas, maka digunakan sistematika penulisan sebagai berikut :

Bab I : Pendahuluan

Bab ini diuraikan tentang latar belakang, rumusan masalah, maksud dan tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab II : Landasan Teori

Pada bab ini berisi tentang pengenalan perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan dan penyelesaian aplikasi tersebut.

Bab III: Analisis dan Perancangan Sistem

Bab ini menguraikan analisis masalah, perancangan sistem secara umum dan perancangan tampilan secara rinci.

Bab IV: Implementasi Sistem dan Pembahasan

Bab ini akan diuraikan secara lengkap tentang penerapan rencana implementasi sistem, kegiatan implementasi sistem, serta rancangan sistemnya dimulai dari merancang konsep hingga pemeliharaan.

Bab V : Penutup

Berisi tentang kesimpulan dan saran-saran yang dianggap perlu diperhatikan sehubungan dengan pembuatan aplikasi tersebut.