

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Kemajuan teknologi telepon selular yang berbasis *Global System for Mobile Communications* (GSM) sangatlah pesat. Dengan fitur-fitur baru yang ditawarkan oleh para *vendor* telah merubah telepon selular lebih dari sekedar alat komunikasi saja. Telepon selular telah berubah menjadi suatu perangkat multi fungsi, dimana selain sebagai alat komunikasi, telepon selular juga dapat berfungsi untuk mengambil gambar dengan kamera *build-in*, bertukar file dengan menggunakan koneksi *wireless* seperti infra merah atau *Bluetooth*, *browsing internet*, mengirimkan *Multimedia Messaging Services* (MMS), mendengarkan radio, mendengarkan music dengan format MP3, dan lain sebagainya. Selain itu, fitur koneksi *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 telepon selular diatas, harga telepon selular semakin lama menunjukkan kecenderungan untuk semakin turun. Sehingga telepon selular bukanlah suatu barang yang mewah, meskipun ada beberapa jenis yang ditunjukan untuk kelas *high-end*. Hal diatas menyebabkan hampir

semua orang memiliki telepon selular. Sehingga bukan hal yang aneh jika banyak civitas bisnis yang kemudian memberdayakan ponsel sebagai media transaksi yang baru.

Layanan pesan antar komputer dan laptop atau lebih dikenal delivery service sudah hampir merata ditoko komputer seluruh Indonesia, terutama toko komputer yang mengutamakan kepuasan pelanggan dalam hal pembelian serta pemesanan komputer. Layanan ini cukup membantu masyarakat yang sangat membutuhkan pemesanan dan pembelian serta melihat spesifikasi komputer pada suatu toko komputer.

Hanya dengan memesan melalui telepon, jenis komputer yang diinginkan oleh pelanggan. Untuk memberikan kemudahan pengaksesan dalam mendapatkan informasi spesifikasi komputer dan laptop yang disediakan oleh sebuah toko komputer, maka diperlukan suatu aplikasi yang dapat membantu mencari serta menentukan spesifikasi komputer yang diinginkan. Untuk itulah dibangun suatu sistem informasi via ponsel yang menyajikan berbagai pilihan spesifikasi komputer mulai dari komputer untuk office sampai dengan untuk bermain game, sehingga dapat membantu dan memberikan kemudahan masyarakat untuk mendapatkan informasi tentang spesifikasi, daftar harga, dan keunggulan dari setiap spesifikasi yang diinginkan. Dengan adanya berbagai macam pilihan dan daftar harga yang dapat dilihat langsung pada ponsel, pengguna dapat langsung mengetahui tentang spesifikasi komputer yang akan dipilih.

## 1.2. Rumusan Masalah

Perumusan masalah dari latar belakang yang ada adalah bagaimana cara memanfaatkan teknologi J2ME dengan membuat sebuah aplikasi ponsel untuk pemesanan komputer dan laptop pada suatu toko komputer via ponsel yang memiliki fasilitas GPRS serta mendukung *java*, sehingga pelanggan dapat melakukan pemesanan dengan mudah serta untuk mencegah terjadinya kesalahan konsumen dalam memperoleh suatu informasi tentang spesifikasi komputer.

## 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 *PHP* yang mengatur permintaan dari *client*. Aplikasi yang akan dibuat akan mempunyai kemampuan sebagai berikut :

1. Konsep dasar yang digunakan pada aplikasi ini sama dengan *delivery service* yang ada di kalangan masyarakat saat ini, perbedaannya terletak pada media pemesanannya yaitu via ponsel.
2. Aplikasi ini digunakan oleh sebuah perusahaan atau toko komputer untuk memesan barang kepada distributor atau penyalur.
3. Analisis, perancangan, serta implementasi yang dibahas didalam mencakup informasi spesifikasi, pemesanan, halaman pengiriman komentar dan keluhan pelanggan, serta halaman profile user.

4. Pembayaran pesanan yang dilakukan dalam aplikasi ponsel ini masih menggunakan konsep yang sama seperti layanan *delivery service* pada umumnya yaitu dengan melakukan pembayaran tunai saat pesanan telah sampai ditempat tujuan.
5. Karena keterbatasan fasilitas maka peran ponsel sebagai browser akan digantikan oleh emulator.
6. Menggunakan MySQL sebagai database server dan apache sebagai web server.
7. Bahasa pemrograman PHP digunakan untuk merancang aplikasi web dan koneksi J2ME ke database.
8. Admin memasukkan data melalui aplikasi web.
9. Batasan *mobile client* adalah *mobile device* yang menggunakan teknologi J2ME MIDP 2.0 dan CLDC 1.1.

#### **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 pemasukan data dan menampilkan data tersebut guna diakses secara online.
2. Mengimplementasikan aplikasi pemesanan komputer dan laptop 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

Manfaat dari penelitian yang dilakukan adalah untuk :

1. Memberi kemudahan fasilitas kepada para pengguna ponsel untuk dapat mengakses, mencari informasi tentang spesifikasi, memesan spesifikasi sesuai keinginan pada suatu toko komputer secara online, tanpa harus datang secara langsung ketoko tersebut.
2. Menambah informasi dan pengetahuan user tentang daftar spesifikasi dan harga yang ada pada sebuah toko komputer.
3. Memanfaatkan teknologi informasi yang berkembang saat ini dengan menggunakan ponsel sebagai media transaksi yang baru.
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 :

1. Observasi

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

## 2. Literature

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

## 3. Wawancara

Dilakukan dengan wawancara melalui beberapa manager pada toko komputer yang memiliki layanan Delivery Service untuk mengetahui proses bisnis yang bersangkutan.

### 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.

#### 1.8. Rencana Kegiatan

Tabel 1.1 Rencana Kegiatan

No.	Tahapan Kegiatan	Tahun 2009								Tahun 2010							
		November				December				January				February			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Identifikasi Masalah	■															
2	Analisis Kebutuhan Sistem	■															
3	Pengumpulan data			■	■												
4	Perumusan Masalah				■												
5	Perancangan aplikasi				■												
6	Pembuatan Aplikasi					■	■	■	■	■	■	■	■				
7	Pembuatan Laporan					■	■	■	■	■	■	■	■				
8	Pendadaran																■