

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Teknologi informasi sekarang ini semakin berkembang pesat. Media komunikasi juga telah banyak dikembangkan dengan dukungan teknologi informasi yang baik. Sistem komunikasi tidak lagi hanya dikembangkan pada perangkat keras (telephone dan handphone), tetapi juga pada perangkat lunak (voip, email, forum, dll). Pada sisi internet juga berkembang semakin jauh dan menerapkan informasi yang bersifat global dan dapat diakses dimanapun. Selain itu internet didukung dengan sistem online membuat komunikasi juga menjadi tidak terbatas. Sehingga informasi internet online menjanjikan penyebaran informasi yang sangat meningkat.

Standarisasi yang dilakukan untuk membuat suatu bahasa pemrograman yang memiliki kebebasan platform atau platform independence. Salah satu teknologi Java adalah “write once run everywhere”, sehingga portabilitas Java merupakan suatu kekuatan yang dimiliki Java. Java dijalankan pada sistem operasi apapun tanpa perlu kompilasi ulang program Java yang dibuat. Untuk komunikasi bergerak, Sun Microsystem mengenalkan Java 2 Micro Edition (J2ME) yang merupakan salah satu bagian teknologi Java yang digunakan untuk aplikasi Java yang berjalan pada perangkat mobile device dan teknologi aplikasi wireless. Dan semakin banyaknya ponsel yang mendukung java (J2ME) di pasar membuka

peluang untuk memanfaatkan teknologi tersebut untuk mempermudah suatu pekerjaan. Teknologi ini menggunakan bahasa pemrograman java yang merupakan bahasa tingkat tinggi yang berorientasi objek dan tidak seperti bahasa pemrograman pendahulunya, C++, java sepenuhnya menerapkan konsep Object Oriented Programming (OOP) dalam setiap program aplikasinya.

Perkembangan Komunikasi informasi tersebut merupakan trend yang dapat memperlancar media komunikasi yang statis. Komunikasi voice dan video dapat menghabiskan bandwidth yang sangat besar. Maka sistem ini hanya dapat dilakukan oleh user-user yang memiliki kecepatan koneksi internet yang tinggi. Sehingga dengan menggunakan solusi penggunaan text membuat sistem komunikasi yang reliable dengan konsistensi yang tinggi. Aplikasi yang dapat menggunakan akses komunikasi informasi berupa text secara real time dapat menggunakan SMS. Dengan aplikasi layanan SMS, user dapat dimudahkan dalam mengakses layanan ini sehingga menghemat dan memangkas waktu kerja.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis ingin mendalami apa itu J2ME dan SMS, bagaimana pemrogramannya, dan bagaimana penerapan didalam aplikasi ponsel, untuk itu penulis mencoba mengembangkan teknologi aplikasi mobile dengan membangun aplikasi layanan SMS Request berbasis java generasi 2, serta mengambil skripsi dengan mengangkat judul **“Membangun Aplikasi Layanan SMS Request Berbasis Java 2 Menggunakan Netbeans 6.0”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang ada, rumusan yang akan menjadi pembahasan penelitian penulis adalah :

1. Bagaimana merancang sebuah sistem aplikasi layanan SMS request ?
2. Bagaimana membangun sebuah perangkat lunak aplikasi layanan SMS request ?

C. Batasan Masalah

Agar pembahasan yang dilakukan lebih terarah, maka perlu ditentukan batas permasalahan. Adapun batasan masalahnya adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi yang akan dibuat adalah sebuah aplikasi layanan SMS request yang berjalan pada server dan pada sisi client pada handphone.
2. Bagaimana mengimplementasikan aplikasi tersebut dengan menggunakan handphone.
3. Aplikasi ini berfungsi untuk memberi informasi kepada server dan client.

D. Tujuan Dan Manfaat

Beberapa tujuan penulisan skripsi ini adalah :

1. Membangun dan merancang aplikasi berbasis mobile sebagai sarana mempermudah pencatatan dan pemesanan tiket serta penerapannya.
2. Memberikan gambaran tentang kemajuan pemanfaatan teknologi informasi (komputerisasi) kepada para pelaku bisnis terutama dibidang pemesanan tiket pada kapal laut (super boat).

3. Memenuhi salah satu syarat kelulusan pada program Strata-1 (S1) Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.

Adapun manfaat penulisan skripsi ini adalah :

1. Mengembangkan ilmu dan teori-teori pendidikan yang telah didapatkan di STMIK ”AMIKOM” YOGYAKARTA ke dalam aplikasi nyata secara praktek guna mendukung kemampuan beraktualisasi dalam penerapan ilmu di dunia nyata.
2. Menambah keilmuan dan membuka wawasan pengetahuan baru sesuai dengan bidang teknologi informatika khususnya dalam bidang *mobile application*.

E. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang penulis pakai dalam skripsi ini adalah :

1. Metode Observasi

Melakukan penganalisaan terhadap objek atau bahan yang diteliti, pengamatan ini dilakukan bersama dengan pencarian data yang dibutuhkan.

2. Metode Wawancara (Interview)

Penelitian dilakukan dengan cara mewawancarai beberapa orang yang bekerja di bidang pengiriman barang dan jasa untuk mendapatkan informasi yang nantinya sebagai acuan laporan penelitian.

3. Metode Kepustakaan

Penulis membaca *literature*, majalah, artikel, atau buku-buku yang berkaitan dengan permasalahan yang akan diteliti.



F. Sistematika Penulisan

Penulisan laporan skripsi ini akan disusun secara sistematis kedalam 6 (enam) bab yang masing-masing bab akan dijelaskan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi mengenai latar belakang masalah yang diteliti, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, metode pengumpulan data, sistematika penulisan, dan jadwal pelaksanaan kegiatan.

BAB II DASAR TEORI

Bab ini akan dikemukakan secara umum tentang pengetahuan dasar dan teknologi yang mendukung pembuatan aplikasi layanan sms request antara lain konsep dasar sistem, konsep dasar informasi serta software yang digunakan.

BAB III TINJAUAN UMUM

Bab ini menjelaskan tentang gambaran seputar perusahaan tempat melaksanakan penelitian yakni pada PT. Newmont Nusa Tenggara serta visi misinya.

BAB IV PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi tentang peralatan hardware yang digunakan serta menguraikan analisis semua permasalahan yang ada dimana masalah-masalah yang muncul akan diselesaikan melalui penelitian dan sistem yang baru. Pada bab ini dilaporkan secara detail rancangan terhadap penelitian yang dilakukan

baik perancangan secara umum dari sistem yang dibangun maupun perancangan yang lebih spesifik.

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini dipaparkan hasil-hasil dari tahapan penelitian mulai dari tahap analisis, design, hasil testing program dan implementasinya berupa penjelasan program aplikasi yang dirancang sesuai dengan bagan yang dikehendaki oleh pihak perusahaan yakni PT. Newmont Nusa Tenggara serta tidak pula ketinggalan keunggulan dan kekurangan program yang telah dirancang.

BAB VI PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran-saran yang bersifat konstruktif untuk mendapatkan hasil yang lebih baik di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

G. Jadwal Pelaksanaan Kegiatan

Tabel 1.1 Jadwal Pelaksanaan Kegiatan

No	Keterangan	November				Desember				Januari				Februari				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	Pengumpulan Data	x	x	x	x													
2	Analisis Data			x	x	x												
3	Perancangan				x	x	x	x										
4	Pembuatan						x	x	x	x	x							
5	Uji coba program									x	x	x						
6	Penyusunan Laporan					x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Keterangan: X : Masa Kerja