

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi komunikasi telah menjadikan penghalang ruang dan waktu antar manusia menjadi terabaikan. Pertukaran informasi yang begitu cepat menjadikan kebutuhan manusia akan informasi dituntut untuk segera terpenuhi. Pada setiap waktu dan di segala tempat informasi dapat diperoleh.

Perkembangan aplikasi *mobile* juga didukung dengan semakin berkembangnya bahasa pemrograman khusus pemrograman *mobile* yang menyediakan banyak fitur yang untuk mendukung para programmer membuat program – program sesuai kebutuhan dan kapasitas telepon seluler. Salah satu pemrograman *mobile* yang banyak digunakan adalah J2ME (*Java 2 Micro Edition*) merupakan edisi *Java* untuk *devicemicro*, contohnya PDA, HP (handphone) dan sejenisnya. *Profile* yang populer digunakan adalah *profile* MIDP (*Mobile Information Device Profile*) untuk membuat aplikasi *mobile*. Aplikasi *mobile* mengalami perkembangan cukup signifikan saat *Sun Microsystems* mengeluarkan *Java* edisi *mobile*. Sekarang ini *Java* edisi *mobile* menjadi salah satu standar fitur dalam perangkat *mobile*.

Dengan demikian berkembangnya perangkat *mobile* serta teknologi yang menyertainya akan sangat berpengaruh pada perkembangan aplikasi *mobile*. Perkembangan tersebut akhirnya memberikan dampak pada berbagai bidang kehidupan kita. Salah satunya adalah pada bidang telekomunikasi. Dengan menerapkan kemajua teknologi, diharapkan dunia komunikasi akan lebih maju,

baik sistem yang hendak dikembangkan, serta bagaimana kebutuhan informasi dituntut untuk segera terpenuhi.

Pertukaran informasi antara satu individu dengan individu yang lain tidak hanya dengan komunikasi secara langsung, tapi juga dapat secara tak langsung, baik berupa informasi audio maupun visual. Informasi secara visual dapat berupa gambar atau tulisan.

Secara umum, komunikasi dapat dilakukan melalui audio maupun visual. Salah satu cara komunikasi secara visual berupa tulisan yang lazim digunakan dalam dunia internet adalah *chatting*. *Chatting* dapat mengkomunikasikan informasi secara cepat dan dua arah antara dua individu atau lebih.

General Packet Radio Service (GPRS) merupakan salah satu layanan *Global System for Mobile Communications (GSM)* yang mengirimkan data berupa paket-paket yang menghubungkan antara operator telepon selular dengan pengguna telepon selular.

Teknologi GPRS yang memudahkan akses internet setiap waktu dan di segala tempat (berada dalam cakupan operator yang memiliki koneksi GPRS) Digabungkan dengan teknologi *Java 2 Micro Edition*, pemanfaatan teknologi tersebut akan sangat berguna dalam perkembangan informasi. Dengan aplikasi *chatting* pengguna dapat berkomunikasi secara *real time* dan juga mengetahui lokasi pengguna yang satu dengan yang lainnya. Sehingga ketika tim marketing STMIK Amikom ditugaskan untuk keluar kota Kepala Bagian Humas dapat memantau lokasi sekaligus berkomunikasi secara visual berupa tulisan dan gambar.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, rumusan masalah yang akan dipecahkan adalah bagaimana merancang dan membuat aplikasi *mobile* untuk bisa berkomunikasi jarak jauh dan mengetahui lokasi antar pengguna aplikasi.

Aplikasi ini selanjutnya bisa digunakan semaksimal mungkin dapat dijadikan sebagai sarana komunikasi antar karyawan satu dengan karyawan lainnya.

1.3 Batasan Masalah

Dalam melakukan perancangan aplikasi *mobile* ini hanya dibatasi dari segi system informasi atau program aplikasinya saja. Selain itu aplikasi *mobile* ini hanya digunakan untuk *chatting* antar karyawan STMIK Amikom khususnya tim marketing bagian Humas. Untuk menghindari semakin meluasnya masalah yang akan dibahas, maka batasan masalah yang akan dibahas yaitu :

1. Aplikasi *mobile* yang dibuat adalah aplikasi untuk berkomunikasi secara visual berupa tulisan yang lazim digunakan dunia internet yaitu *chatting*.
2. Aplikasi ini hanya terbatas menampilkan data lokasi pengguna aplikasi. Jika ada penambahan atau perubahan data informasi akan disediakan fasilitas berbasis web dimana admin mempunyai hak akses untuk menambah pengguna atau merubah data pengguna aplikasi *chatting*.

3. Dalam pembuatan aplikasi *mobile* ini penulis menggunakan perangkat lunak Netbeans 6.8 dengan bahasa pemrograman *Java 2 Micro Edition*.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dan tujuan yang ingin dicapai dalam penulisan skripsi ini dibagi menjadi 3 bagian, yaitu:

a. Bagi Penulis

1. Sebagai tahap akhir syarat kelulusan program sarjana 1 Teknik Informatika STMIK Amikom Yogyakarta.
2. Untuk mengimplementasikan ilmu pengetahuan yang telah didapatkan penulis selama menjadi mahasiswa STMIK Amikom Yogyakarta.
3. Untuk mengetahui dan mengukur tingkat kemampuan penulis dalam merancang dan membangun sebuah aplikasi.
4. Untuk mengembangkan kemampuan dan memperdalam pemahaman dalam pembuatan aplikasi *mobile* menggunakan Netbeans 6.8 dengan teknologi *Java 2 Micro Edition* serta menambah wawasan penulis tentang struktur organisasi dan system yang sedang berjalan pada tempat penelitian.

b. Bagi STMIK Amikom Yogyakarta

1. Sebagai media komunikasi untuk membantu kinerja karyawan STMIK Amikom Yogyakarta dalam penyajian informasi yang efektif dan meningkatkan kedisiplinan.

2. Memberikan alternative pada STMIK Amikom Yogyakarta untuk menggunakan sistem komunikasi yang tepat sehingga masalah yang selama ini ada dapat teratasi. Hal ini juga dapat berdampak positif dalam pengambilan keputusan untuk pengembangan dan perbaikan SDM (Sumber Daya Manusia) karyawan.

c. Bagi Pembaca

1. Dapat dijadikan sebagai literature dalam pembuatan dan penyusunan laporan tugas akhir.
2. Menambah wawasan pembaca tentang sejarah dah

1.5 Metode Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam tulisan ini adalah sebagai berikut.

1. Studi kepustakaan.

Metode ini digunakan untuk mendapatkan bahan-bahan referensi dan sehingga dalam penulisan dan perancangan dapat dicapai hasil yang jelas dan rinci.

2. Penelitian

Dalam proses penulisan dan perancangan dilakukan penelitian yang mendukung pembuatan aplikasi *chatting*.

3. Metode Observasi

Dalam proses ini dilakukan pengumpulandata dengan mengadakan pengamatan dan penelitian langsung di STMIK Amikom Yogyakarta.

1.6 Sistematika Penulisan Laporan Penelitian

Dalam Laporan Skripsi ini penulis sajikan dengan sistematika sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Membahas kerangka penulisan dalam penelitian ini meliputi latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Berisi tentang sistem secara umum, perangkat lunak yang digunakan serta teori – teori lain yang melandasi pembuatan aplikasi.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang tinjauan umum perusahaan, tentang analisis sistem, analisis kebutuhan sistem, dan analisis kelayakan sistem. Selain itu bab ini juga menjabarkan tentang perancangan sistem, yang terdiri dari perancangan proses, dan perancangan (*interface*).

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi tentang pembahasan implementasi sistem serta pengujiannya dan hal – hal yang berkaitan dengan implementasi lainnya.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan keseluruhan isi laporan dan saran – saran yang penulis sampaikan atas permasalahan yang telah dibahas dalam skripsi ini.

