

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi berkembang begitu pesatnya, Sehingga jumlah pengguna ponsel android *addictive* di dunia 176 juta orang di antaranya adalah pecandu *smartphone* (Flurry Analytics:2014). Android adalah salah satu operating sistem pada *smartphone* yang memiliki kernel linux. Penggunaanya tidak hanya untuk menelpon atapun mengirim sebuah pesan singkat saja. kini *smartphone* digunakan untuk membuat,mengedit dan menyimpan *file-file* dalam ukuran yang cukup besar seperti video,master game dan lain lain.

Untuk mendukung dan memudahkan dalam transfer *file* dari perangkat ke Komputer/PC, *smartphone* android dilengkapi dengan sebuah *bluetooth* dan kabel data yang digunakan sebagai media transfer *file* ke komputer/PC. Tetapi sering kali pengguna *smartphone* tidak mempunyai *bluetooth* dan kabel data. Untuk mengirim sebuah *file*.

Dari uraian diatas penulis melihat adanya peluang untuk menciptakan sebuah aplikasi yang memungkinkan pengiriman file dari PC keponsel *android*. Atau *android* ke PC lebih mudah, *user* dalam interaksi dengan aplikasi tanpa menggunakan kabel data dan *bluetooth*. Serta didukung oleh keamanan yang telah

tersedia pada *WiFi*. Diharapkan dengan aplikasi ini dapat membantu dalam aktifitas pengiriman file.

1.2 Rumusan Masalah

Dalam penyusunan karya ilmiah ini, adapun rumusan masalah adalah bagaimana membuat aplikasi berbasis *desktop* menggunakan java agar dapat berkomunikasi dengan aplikasi berbasis android untuk manajemen konten android melalui media sambungan *Wi-Fi*.

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada karya ilmiah ini adalah sebagai berikut :

1. Perangkat *smartphone* hanya dapat terhubung dengan satu perangkat *desktop*.
2. Aplikasi ini saling berkomunikasi setelah satu sama lain melakukan *handshake*.
3. Konten yang dapat di manajemen oleh aplikasi *desktop* terbatas.
4. Aplikasi ini adalah program yang memungkinkan perangkat *desktop* dapat manajemen konten perangkat android yang terhubung melalui media *Wi-Fi*.
5. Aplikasi perangkat *desktop* menggunakan bahasa pemrograman java.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yang dapat di ambil oleh penulis adalah sebagai berikut :

1. Sebagai salah satu syarat mendapatkan kelulusan keserjanaan S1 program study teknik informatika di STMIK Amikom Yogyakarta.
2. Membangun aplikasi *desktop* yang berbasis *Android* menggunakan bahasa pemrograman *Java*.
3. Memudahkan pengguna dalam manajemen konten perangkat *android*.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diperoleh dari penelitian ilmiah ini antara lain

- 2 Bagi Mahasiswa:
 - a) Memperoleh ilmu baru yang berhubungan dengan pengembangan aplikasi android khususnya dalam hal bidang *WiFi* pada perangkat berbasis *android*.
 - b) Menambah wawasan baru dalam pembuatan karya ilmiah STMIK Amikom Yogyakarta
- 3 Bagi Akademik
 - a) Sebagai bahan evaluasi terhadap karya ilmiah yang mengembangkan aplikasi berbasis android serta aplikasi yang menggunakan sistem pengiriman menggunakan *Wi-Fi*.

1.5 Metode Penelitian

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Metode yang di gunakan, dalam pengumpulan data penulis memperoleh dari berbagai sumber sebagai pelengkap untuk keakuratan data, dan buku buku yang berhubungan dengan pengembangan aplikasi android.

1.5.2 Metode Perancangan

Dalam pengembangan model kerja sistem dan *interface* aplikasi ini penulis menggunakan metode perancangan menggunakan UML(*Unified Modelling Language*).

1.5.3 Metode Pengembangan Dan Implementasi

1. Pada tahap pengembangan ini penulis mengembangkan perancangan yang dilakukan pada tahap sebelumnya, ke dalam logika pemograman dalam bentuk *interface* ataupun alur kerja sistem.
2. Pada tahap ini *impelmentasi* dilakukan untuk memperoleh sistem yang bekerja sesuai dengan bagaimana sistem dirancang dan tahap ini dilakukan setelah melalui tahap pengembangan.
3. Pada tahap evaluasi ini dilakukan untuk menguji dan menemukan kekurangannya, karena suatu aplikasi atau sistem belum tentu sempurna setelah selesai pembuatanya. Sehingga dapat dikoreksi atau perbaikan.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan disusun berdasarkan standar karya ilmiah. Adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini akan diuraikan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, manfaat dan tujuan penelitian, metode penelitian, sistematika penulisan dan rencana kegiatan

BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan mengurai teori – teori yang mendukung judul, tinjauan pustaka dan mendasari pembahasan secara detail. Landasan teori yang dapat berupa definisi-definisi atau model yang langsung berkaitan dengan ilmu atau masalah yang diteliti. Pada bab ini juga akan dijelaskan mengenai software atau tools yang digunakan dalam pembuatan aplikasi untuk penelitian.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini berisi tentang tinjauan umum yang menguraikan tentang analisa kebutuhan pada aplikasi *Android PC Manager Berbasis Desktop Menggunakan Jaringan Wi-Fi* dan perancangannya dengan menggunakan eclipse

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Berisi tentang implementasi dan pengujian dari perangkat lunak yang dibuat beserta analisis hasilnya

BAB V : PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan pembahasan secara keseluruhan dari pembuatan sistem ini dan saran-saran yang ditunjukkan pada pihak terkait

