

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan *smartphone* Android sangatlah cepat, karena kegunaan teknologi serta komponen yang diantaranya dapat mengirimkan pesan singkat, sebagai alat untuk berkomunikasi satu dengan yang lain, bermain permainan dan berbagai komponen lain seperti ponsel pada umumnya seperti mendengarkan musik, internet, dan lain sebagainya. Selain itu, *smartphone* juga seolah-olah dibuat untuk dapat menggantikan fungsi dari sebuah komputer dalam bentuk yang lebih kecil sehingga memberikan suatu kelebihan dibandingkan dengan komputer yaitu dapat digenggam dan mudah dibawa ke mana saja. Namun melihat dari perkembangan teknologi yang cepat ini belum terlalu sepenuhnya dimanfaatkan oleh dunia pendidikan, salah satu contohnya adalah dalam bidang pelayanan untuk mahasiswa khususnya dalam melayani proses praktikum perkuliahan di laboratorium komputer.

Laboratorium komputer merupakan tempat berlangsungnya praktikum sebagai salah satu kegiatan akademik di Program Studi yaitu : Manajemen Informatika Jenjang D-III, Teknik Informatika Jenjang S1, Sistem Informasi Jenjang Strata 1, dan manajemen Informatika Jenjang Diploma 3, dan fakultas Ekonomi Dan Bisnis dengan mendirikan 1 Program Studi Bisnis Digital. Dalam pelaksanaan kegiatan praktikum, dibutuhkan tenaga asisten laboratorium. Asisten laboratorium adalah para mahasiswa yang dipilih melalui proses seleksi. Dalam kegiatan praktikum pada laboratorium komputer dimana bagian laboran seperti teknisi, supervisor, staff dan asisten laboratorium dituntut pelayanan terhadap mahasiswa yaitu mempersiapkan laboratorium komputer jika ada kerusakan sewaktu-waktu. Permasalahan terjadi saat praktikum berlangsung bagian laboran masih bersifat membuat laporan dalam bentuk buku LOG dan manual, dan waktu proses pengerjaan menunggu jam perkuliahan selesai. Dengan aplikasi ini diharapkan dapat menyelesaikan permasalahan yang terjadi saat ini.

Sehingga penulis berkesimpulan dan mengambil judul Aplikasi Tanggap Cepat Laboran Berbasis *Mobile* Untuk Kelancaran Praktikum di Laboratorium Komputer ISB Atma Luhur. Adapun penelitian yang terkait dengan aplikasi Tanggap Cepat Laboran Berbasis *Mobile* Untuk Kelancaran Pratikum di Laboraturium Komputer ISB Atma Luhur yang sudah pernah dilakukan sebelumnya diantaranya :

Penelitian[1] berjudul “Prototipe Aplikasi Layanan Pengaduan Masyarakat Berbasis *Android* Dan *Web Service*” dimana aplikasi dapat memudahkan masyarakat mengatasi penyampaian keluhannya terhadap masalah sampah di lingkungan sekitar.

Penelitian[2] berjudul “Klasifikasi Data Pengaduan Masyarakat Pada Laman Pesduk Cimahi Menggunakan *Rocchio*” dimana aplikasi dapat membantu operator dalam penentuan kategori pesan pengaduan dengan *text mining* menggunakan *rocchio* secara otomatis tanpa harus di baca satu persatu.

Penelitian[3] berjudul “Pengembangan Aplikasi *E-Report* Layanan Masyarakat Untuk Manado *Smart City*” dimana aplikasi *e-report* layanan masyarakat kota manado dapat mewujudkan pelayanan masyarakat yang baik, serta memudahkan masyarakat dalam upaya melakukan pelaporan suatu kejadian.

Penelitian[4] berjudul “Perancangan Dan Implementasi Sistem Informasi Posyandu Terintegrasi Berbasis *Android* dimana aplikasi dapat membantu masyarakat mengetahui informasi, jadwal serta kegiatan yang ada pada posyandu. Sehingga pelaksanaan kegiatan posyandu berjalan dengan baik.

Penelitian[5] berjudul “ Implementasi Monitoring Prakerin *Programming* Kompetensi Keahlian Jurusan Teknik Komputer dan Informatika dimana pada penelitian ini berisikan laporan kinerja siswa prakerin yang melakukan praktek kerja industri.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka perumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

- a. Bagaimana proses pendataan *maintenance* (pemeliharaan) komputer atau jika terjadi kerusakan bagian laboran termasuk teknisi masih bersifat mencatat di buku LOG.
- b. Bagaimana penggunaan waktu penanganan perbaikan di karenakan proses penjagaan waktu yang berbeda/shif oleh laboran.
- c. Bagaimana penanganan terhadap keterlambatan penyampaian informasi perangkat di laboratorium.

### 1.3 Batasan Masalah

Dalam penyusunan laporan skripsi ini penulis diperlukan adanya batasan masalah sehingga permasalahan yang ditinjau tidak melebar dan sesuai dengan maksud dan tujuan yang dicapai. Adapun batasan-batasan yang dibuat adalah sebagai

- a. Aplikasi ini hanya untuk memudahkan pekerjaan laboran di laboratorium komputer ISB Atma Luhur
- b. Aplikasi ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman *Java* (*Eclipse IDE Java developers*) dengan menggunakan *Android SDK* (*Software Development Kit*) sebagai pengembangannya.
- c. Aplikasi ini hanya digunakan untuk *smartphone* berbasis *android* dengan spesifikasi yang telah ditentukan.
- d. Aplikasi ini bersifat *online* karena digunakan untuk laboran ISB Atma Luhur.

### 1.4 Tujuan Dan Manfaat Penelitian

#### a. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini sebagai berikut :

1. Membuat aplikasi tanggap cepat laboran berbasis *mobile* untuk kelancaran pratikum di laboratorium ini dapat memudahkan laboratorium.
2. Membuat *troubleshooting* praktikum bagi mahasiswa dapat memperoleh *respons* lebih cepat dan efektif

## **b. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat penelitian ini sebagai berikut :

1. Memberikan kemudahan kepada laboran dalam melakukan pengaduan dan memberikan informasi kepada atasan atau pimpinan.
2. Memberikan kemudahan pekerjaan dikarenakan praktikum sangat menunjang pembelajaran praktek.

## **1.5 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan dimaksudkan untuk memberikan gambaran isi laporan ini sehingga memberikan kemudahan bagi laboran di laboratorium ISB Atma luhur untuk cepat tanggap, dimaksud dalam membangun aplikasi tanggap cepat laboran berbasis *mobile* untuk kelancaran pratikum di laboratorium komputer ISB Atma Luhur. Laporan penelitian ini dibagi menjadi lima bab dengan pokok pikiran tiap-tiap bab sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisikan penelitian dilakukan untuk menjawab keingintahuan peneliti guna mengungkapkan suatu konsep desain. Membahas tentang uraian mengenai penjabaran latar belakang, rumusan masalah, tujuan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini berisikan teori-teori serta penelitian terdahulu yang terkait dengan pembuatan aplikasi tanggap cepat laboran berbasis *mobile* serta referensi pendukung dari beberapa sumber-sumber yang terkait dengan penelitian.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Dalam bab ini berisi seperti diskripsi data, jenis data, sumber data, definisi variabel, kerangka pemikiran, dan metode analisa data.

#### **BAB IV PEMBAHASAN**

Dalam bab ini, berisi bagaimana mengenai proses membangun Aplikasi Tanggap Cepat Laboran Berbasis *Mobile* Untuk Kelancaran Praktikum di Laboratorium Komputer ISB Atma Luhur.

#### **BAB V PENUTUP**

Bab ini merupakan bab terakhir dimana bab ini memberikan kesimpulan yang didapat setelah melakukan penelitian dan keseluruhan bab serta saran-saran yang diharapkan dapat bermanfaat bagi perkembangan tempat penelitian.

