

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi sekarang semakin hari semakin maju. Hampir setiap orang memanfaatkan teknologi sebagai media informasi. Media Internet mengasah kemampuan individu di berbagai bidang kehidupan. Dengan segala keunggulan yang dimiliki, komputer sangat berperan penting bagi suatu perusahaan, perkantoran, organisasi dalam melakukan aktifitas pemrosesan data sehingga diperoleh hasil yang optimal. Dengan informasi yang cepat maka akan mempercepat proses pengambilan keputusan sehingga, dapat memanfaatkan biaya, tenaga dan waktu yang lebih efektif dan efisien.

ISB Atma Luhur adalah suatu kampus pertama dibidang komputer di kepulauan Bangka Belitung, Prestasi yang telah dicapai pihak kampus adalah sudah migrasi dari STMIK (Sekolah Tinggi Manajemen Informasi dan Komputer) menjasi ISB (Institut Sains dan Bisnis) dan menjadi kampus rujukan bagi siswa yang ingin melanjutkan kuliah di bidang komputer. Laboratorium Komputer ISB Atma Luhur adalah tempat praktikum bagi Mahasiswa yang sedang menjalankan Perkuliahan praktikum komputer, selain menjadi tempat praktikum Laboratorium Komputer ISB Atma Luhur juga memberikan pelayanan bagi Mahasiswa yang membutuhkan bantuan dalam menghadapi Perkuliahan seperti membatu Mahasiswa dalam Instalasi *software* Perkuliahan, mengizinkan Mahasiswa meminjam Laboratorium Komputer diluar jam Perkuliahan untuk mengerjakan tugas, rapat UKM dan lain – lain, mengizinkan Mahasiswa meminjam Fasilitas yang ada di Laboratorium Komputer untuk kegiatan tertentu. Sayangnya dalam memberikan pelayanan bagi Mahasiswa, Laboratorium Komputer ISB Atma Luhur masih menggunakan sistem pelayanan yang bersifat manual yaitu masih menggunakan buku LOG dalam pelayanan tersebut karena sering ada Mahasiswa yang tidak mengisi buku LOG ketika hendak menggunakan pelayanan laboratorium dan dari pihak laboratorium sulit untuk mendata kegiatan pelayanan tersebut. Dengan adanya aplikasi berbasis *android* ini, diharapkan dapat

memberikan kemudahan kepada Laboratorium Komputer ISB Atma Luhur dalam proses pelayanan agar, pelayanan yang diberikan kepada Mahasiswa lebih cepat, efektif dan efisien.

Beberapa penelitian yang dilakukan oleh beberapa penulis yaitu. Alawiyah Nurmala, Bayu Priyambadha, Denny Sagita Rusdianto[1] dalam penelitian yang berjudul Pengembangan Aplikasi E-School Dengan Pendekatan Evolutionary Prototype Studi Kasus SMP Negeri 1 Cikarang Barat, Bramanto[2] dalam penelitian yang berjudul Perancangan Dan Implementasi Aplikasi Baytiq Berbasis Android Sebagai Media Informasi Pada Bayt Al-Qur'an Dan Museum Istiqlal Jakarta, Harni Kusniyati, Nicky Saputra Pangondian Sitanggang[3] dalam penelitian yang berjudul Aplikasi Edukasi Budaya Toba Samosir Berbasis Android, Hairil Kurniadi Siradjuddin[4] dalam penelitian yang berjudul Implementasi Prototype Aplikasi E-Konseling Untuk Menunjang Pelayanan Konseling Berbasis Jejaring Sosial, Achmad Udin Zailani , Agung Perdananto, Maulana Ardhiansyah[5] dalam penelitian yang berjudul Penggunaan Model Prototype dalam Membuat Library System di SMPIT AL Mustopa.

Berdasarkan Latar Belakang tersebut, maka penulis mengambil judul penelitian "Aplikasi Layanan Laboratorium Komputer ISB Atma Luhur berbasis *Android*".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan Latar Belakang diatas, penulis merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana Pelayanan Laboratorium Komputer ISB Atma Luhur dapat dilakukan secara *online* dan terkomputerisasi berbasis *android* ?.
2. Bagaimana pendataan terhadap Pelayanan Laboratorium Komputer ISB Atma Luhur dapat dilakukan secara terkomputerisasi tanpa harus menggunakan buku LOG ?.
3. Bagaimana Mahasiswa dapat melihat Informasi yang disediakan Laboratorium Komputer ISB Atma Luhur seperti informasi *software* perkuliahan, Jadwal Perkuliahan yang ada di Laboratorium Komputer,

Jadwal kapan Laboratorium Komputer sedang tidak digunakan (kosong) secara *online* ?.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan Latar Belakang dan Rumusan Masalah diatas, penulis membatasi masalah diantaranya :

1. Aplikasi ini hany diperuntukkan kepada Mahasiswa Kampus ISB Atma Luhur.
2. Aplikasi ini dibangun menggunakan Bahasa Pemrograman *Java* , *software Android Studio* dan *software XAMPP* sebagai databasenya.
3. Aplikasi ini hanya bisa digunakan pada perangkat *Smartphone (Android)*, dengan spesifikasi yang telah ditentukan.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan

1. Agar Pelayanan Laboratorium Komputer ISB Atma Luhur bisa dilakukan secara *online* dan terkomputerisasi berbasis *android*.
2. Agar pendataan terhadap Pelayanan Laboratorium Komputer ISB Atma Luhur dapat dilakukan secara terkomputerisasi tanpa harus menggunakan buku LOG.
3. Agar Mahasiswa bisa melihat Informasi yang disediakan oleh Laboratorium Komputer ISB Atma Luhur seperti informasi *software* perkuliahan, Jadwal Perkuliajan yang ada di Laboratorium Komputer, Jadwal kapan Laboratorium Komputer sedang tidak digunakan (kosong) secara *online*.

1.4.2 Manfaat

1. Laboratorium Komputer ISB Atma Luhur dapat memberikan Pelayanan kepada Mahasiswa secara *online* dan Mahasiswa bisa menggunakan layanan tersebut dari *Smartphone* mereka karena suda berbasis *android*.

2. Laboratorium Komputer ISB Atma Luhur bisa lebih mudah mendata Pelayanan yang diberikan kepada Mahasiswa dengan cepat, efektif dan efisien karena sudah terkomputerisasi.
3. Mahasiswa bisa lebih mudah melihat Informasi yang disediakan oleh Laboratorium Komputer ISB Atma Luhur terkait Informasi yang berhubungan dengan Perkuliahan seperti Informasi *software* perkuliahan, Jadwal Perkuliahan yang ada di Laboratorium Komputer, Jadwal kapan Laboratorium Komputer sedang tidak digunakan (kosong) karena sudah berbasis *android* dan bisa diakses secara *online*.

1.5 Sistematika Penulisan Laporan

Untuk mengetahui kerangka keseluruhan penulisan penelitian, penulis menjabarkan Sistematika Penulisan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada Bab ini berisikan uraian mengenai Latar Belakang permasalahan yang terjadi pada Laboratorium Komputer ISB Atma Luhur, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan dan Manfaat, serta Sistematika Penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini Merupakan tinjauan pustaka, menguraikan teori yang mendukung judul, mendasari pembahasan detail yang dapat berupa definisi atau model yang langsung berkaitan dengan ilmu atau masalah yang sedang diteliti juga dituliskan *tools* atau *software* yang digunakan untuk membuat aplikasi atau keperluan penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada Bab ini berisikan Metodologi Penelitian yang digunakan penulis untuk dalam melakukan penelitian seperti Teknik Pengumpulan Data, Alat bantu Pengembangan Sistem.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada Bab ini berisikan Latar Belakang Organisasi, Struktur Organisasi, Jabatan Tugas dan Wewenang, Analisis Masalah Sistem yang

Berjalan, Analisis Hasil Solusi, Analisis kebutuhan Sistem Usulan, Analisis Sistem (digambarkan dengan *UML*), Perancangan Sistem (Rancangan Layar Aplikasi), Hasil (Implementasi Aplikasi digambarkan dengan *Screenshot* Aplikasi), dan Pengujian.

BAB V PENUTUP

Pada Bab ini berisikan Kesimpulan dan Saran. Kesimpulan dapat mengemukakan kembali masalah penelitian (mampu menjawab pertanyaan dalam Rumusan Masalah), menyimpulkan bukti – bukti yang diperoleh dan akhirnya menarik kesimpulan apakah hasil yang didapat layak untukn digunakan. Saran merupakan manifest dari penulis untuk dilaksanakan. Saran dicantumkan karena peneliti melihat adanya jalan keluar untuk mengatasi masalah.

