

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Akademi Teknik Telekomunikasi Sandhy Putra Jakarta atau Akademi Telkom Jakarta (AKATEL) adalah sebuah perguruan tinggi swasta yang terletak di Jakarta yang berfokus di bidang Telekomunikasi. Saat ini peminjaman alat inventaris alat hanya dapat dilakukan secara manual yaitu dengan membuat surat kemudian meminta tanda tangan manajemen kampus. Banyaknya pihak yang terkait untuk menandatangani seringkali menjadi penghambat panitia dalam mengadakan sebuah acara. Untuk mengatasi masalah tersebut serta mempercepat proses persiapan acara yang akan diselenggarakan, diperlukan sebuah sistem yang memuat semua kebutuhan panitia dalam satu aplikasi. Berdasarkan hal diatas penulis ber inisiatif untuk membuat sebuah aplikasi android untuk peminjaman alat untuk mahasiswa AKATEL yang dapat mempermudah serta mempersingkat persiapan acara yang akan diadakannya tersebut nantinya.

Pada penelitian sebelumnya telah terdapat penerapan sistem informasi pengelolaan barang ataupun inventaris, namun sistem yang disediakan masih berbasis web, pada penerapan di web juga masih memiliki beberapa kendala, seperti sering terjadinya kesalahan sistem serta kepadatan lalu lintas akses sehingga membuat website yang diakses hang atau eror, seperti penelitian yang telah dilakukan Ahmad Lubis Ghozali, Muhamad Mustamiin, Siti Hodizah, yang berjudul “ Penerapan Sistem Informasi Pengolahan Barang Milik Negara “ dan “ Bahan Praktikum di Politeknik Negeri Indramayu” yang di cantumkan penulis terkait penelitian yang akan dibuat. Sistem informasi yang dibuat untuk pengelolaan barang masih berbasis web, masih banyak kendala dan beberapa pengguna mengalami kesulitan untuk mengakses website tersebut.

Oleh sebab itu penulis ingin memberikan kemudahan akses sistem informasi pengelolaan barang dengan menggunakan aplikasi yang lebih mudah diakses kapan pun dan dimanapun. Adapun hasil yang ingin dicapai dengan adanya aplikasi ini adalah untuk mempermudah dalam hal pencatatan stok alat, mempermudah dalam hal pinjam meminjam barang, Aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman Hypertext Preprocessor (PHP), Java, MySQL® Databases sebagai media

penyimpanan data, dan untuk tampilan menggunakan bootstrap sehingga responsive ketika dibuka baik melalui computer desktop maupun lewat hp.

1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana proses peminjaman barang yang berada di akademi telkom jakarta ?
2. Hambatan apa saja yang dialami pada proses peminjam alat yang ada di akademi telkom Jakarta ?
3. Bagaimana upaya kampus dalam menginformasikan SOP peminjaman alat kepada mahasiswa ?

1.3. Batasan Masalah

Ruang lingkup permasalahan dalam laporan projek akhir ini hanya terbatas pada masalah-masalah yang berhubungan dengan :

1. Pengelolaan data pada sistem aplikasi peminjaman barang inventaris di Akademi Telkom Jakarta.
2. Output data yang dihasilkan dari aplikasi sistem informasi inventaris barang,
3. Fitur yang terdapat didalam aplikasi IBAKATEL.

1.4. Tujuan

Tujuan Rancang Bangun Aplikasi Peminjaman Barang Inventaris Milik Akademi Telkom Jakarta Berbasis Android ini adalah sebagai berikut :

1. Mempermudah mahasiswa dan pihak kampus dalam proses peminjaman barang inventaris.
2. Melakukan perancangan aplikasi pada aplikasi IBAKATEL.
3. Mempermudah pihak kampus dalam hal rekap data peminjaman barang inventaris yang dipinjam oleh mahasiswa.

1.5. Metodologi

A. Metode Pengumpulan Data

Dalam pelaksanaan Proyek Akhir ini, penulis melakukan beberapa metode untuk mengumpulkan data, yakni sebagai berikut:

1. Studi Literatur

Metode ini dilakukan dengan cara mengumpulkan serta mempelajari buku-buku referensi, jurnal, paper yang ada kaitannya dengan judul penelitian. Penulis lebih banyak melakukan browsing di Internet, dikarenakan buku referensi yang terlalu sedikit guna mendapatkan informasi yang bisa membantu penulis dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini.

2. Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data dimana penulis mengadakan pengamatan secara langsung terhadap objek-objek yang diteliti, sehingga penulis dapat langsung mengetahui data-data yang diperlukan.

3. Perancangan

Perancangan adalah penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh.

B. Metode Pengembangan Sistem (SDLC)

Model SDLC atau sekuensial linier sering juga disebut model air terjun (waterfall). Model ini juga mengusulkan sebuah pendekatan perkembangan perangkat lunak yang sistematis dan sekuensial yang dimulai pada tingkat kemajuan sistem pada seluruh analisis, desain, pengkodean, pengujian dan pemeliharaan.

Model ini disusun bertingkat, setiap tahap dalam model ini dilakukan secara berurutan, satu sebelum yang lainnya. Model ini biasanya digunakan untuk membuat sebuah perangkat lunak dalam skala besar dan yang akan dipakai dalam waktu yang lama. Sangat cocok untuk pengembangan sistem yang besar. Tidak sesuai dengan small scale project.

1.6. Sistematika Penelitian

Secara umum sistematika penulisan Proyek Akhir ini terdiri dari bab-bab dengan metode penyampaian sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi tentang latar belakang penulisan proyek akhir, maksud dan tujuan penulisan proyek akhir, rumusan masalah,

batasan masalah, metodologi penulisan serta sistematika yang digunakan dalam penulisan Proyek Akhir.

BAB II DASAR TEORI

Pada bab ini berisi tentang penjelasan teori penunjang penulisan proyek akhir mengenai barang ini dan materi lain yang akan digunakan untuk mencapai tujuan.

BAB III PERANCANGAN

Pada bab ini menerangkan tentang tahapan perancangan aplikasi yang dibuat serta implementasi pada aplikasi android.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN ANALISA

Pada bab ini berisi tentang penjelasan mengenai pengujian dari aplikasi ini, serta menganalisa dari sistem yang telah di buat.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dari hasil uji coba dan saran kesempurnaan atau pengembangan proyek akhir ini.

DAFTAR PUSTAKA

Pada bab ini berisi referensi-referensi yang digunakan dalam proses pembuatan proyek akhir ini.