

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sekolah Tinggi Informatika & Komputer Indonesia (STIKI) merupakan perguruan tinggi yang memfokuskan pada bidang informatika. Dengan begitu STIKI memiliki banyak aset, terlebih aset yang berhubungan dengan bidang informatika atau yang dapat disebut aset teknologi informasi. Keberadaan aset tersebut di STIKI ini sangat membantu dalam menjalankan kegiatannya yang bergerak pada bidang informatika.

Pengelolaan aset teknologi informasi mencakup bidang yang cukup luas. Hal ini meliputi perangkat keras seperti desktop dan notebook, dan pendukung lainnya seperti monitor, jaringan, server, dan software pendukung. Fungsi dari pengelolaan itu sendiri adalah untuk informasi aset secara keseluruhan, kondisi, lokasi aset, dan pemusnahan.

Berdasarkan analisa pada sistem pengelolaan aset teknologi informasi yang sedang berjalan, beberapa permasalahan utama yang penulis temukan adalah penggunaan Microsoft Excel yang hanya bersifat sebagai media penyimpanan data aset teknologi informasi yang dimiliki STIKI Malang. Dalam pengelolaan aset teknologi informasi di STIKI Malang terdapat empat transaksi yang dilakukan. Keempat transaksi tersebut adalah pengentrian, mutasi, perbaikan, dan pemusnahan data aset teknologi informasi. Dalam proses keempat transaksi tersebut STIKI Malang melakukannya dengan proses yang sama dengan cara mengisikan form transaksi masing – masing yang kemudian dari form tersebut

admin melakukan pengentrian transaksi pada Microsoft Excel. Setelah itu admin melakukan update pada master data aset teknologi informasi yang juga masih menggunakan Microsoft Excel.

Atau dengan kata lain, selama ini dalam proses pengelolaan asetnya masih dalam bentuk media penyimpanan data aset secara digital dengan kurangnya pengolahan terhadap data tersebut agar bisa diproses menjadi sebuah informasi yang dapat membantu pihak Puskom dalam melakukan pengelolaan aset-aset teknologi informasi yang dimiliki oleh STIKI Malang.

Beberapa transaksi yang belum dapat ditangani Microsoft Excel dalam proses pengelolaan aset sekarang adalah transaksi penambahan barang, mutasi, perbaikan, dan pemusnahan, dan catatan histori mutasi dan perbaikan setiap aset-aset teknologi informasi yang dimiliki pihak STIKI Malang. Selain itu untuk pendataan kerusakan aset hanya menghasilkan data-data kerusakan yang berdiri sendiri dan belum saling berkaitan dengan data-data penting dari transaksi pengelolaan aset yang lain. Sebagai contoh, untuk setiap data aset yang mengalami kerusakan, saat ini masih belum bisa tersinkronisasi dengan data detail dari aset yang mengalami kerusakan.

Sehingga dengan masalah tersebut maka diperlukan suatu sistem informasi yang dapat membantu pengelolaan aset teknologi informasi di STIKI Malang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka yang saat ini menjadi permasalahan adalah “ Bagaimana mengembangkan suatu sistem informasi untuk pengelolaan aset teknologi informasi yang dapat memudahkan PUSKOM dalam mengelola aset teknologi informasi? ”

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang dicapai dari penelitian ini adalah :

Melakukan pengembangan sistem informasi pengelolaan aset teknologi informasi berbasis web, sehingga memudahkan pihak PUSKOM dan Pimpinan dalam menginventaris dan mengelola semua aset teknologi informasi di STIKI Malang.

1.4 Batasan Masalah

Untuk memfokuskan pada permasalahan di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini dibatasi sebagai berikut :

1. Data aset-aset TI yang dimiliki STIKI Malang.
2. Membuat sistem informasi ini, meliputi fitur-fitur sebagai berikut :
 - a. Pengentrian data aset baru (hardware dan software).
 - b. Pencatatan transaksi penambahan, mutasi, perbaikan, dan pemusnahan aset TI.
 - c. Pembuatan laporan penambahan, mutasi, perbaikan, dan pemusnahan aset.

3. Interface sistem berupa halaman web yang dapat diakses baik melalui berbagai aplikasi web browser yang ada pada perangkat komputer.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah :

1. Mempermudah pengelolaan aset - aset teknologi informasi di STIKI Malang.
2. Bagi penulis dapat menerapkan ilmu yang diperoleh dari perkuliahan yang sifatnya teoritis dan menerapkannya dalam kehidupan nyata.

1.6 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian merupakan sekumpulan aturan, kegiatan, atau prosedur yang digunakan agar penelitian memiliki alur yang terarah dan sistematis.

1.6.1 Tempat dan Waktu Penelitian.

Lokasi penelitian adalah STIKI Malang, serta waktu penelitian dilakukan selama enam bulan (Juli 2014 – Desember 2014).

1.6.2 Bahan dan Alat Penelitian

Bahan yang akan digunakan adalah data-data aset teknologi informasi di STIKI Malang. Sedangkan untuk alat penelitian, *hardware* dan *software* yang digunakan adalah

Hardware :

- Komputer laptop dengan spesifikasi prosesor Intel i3 2 GHz, RAM 4 GB, dan Harddisk 500 GB.

Software :

- Sistem Operasi Windows 8.0
- XAMPP Control Panel dengan Apache Web Server
- MySQL database
- Bahasa pemrograman PHP, HTML, dan Javascript
- CodeIgniter Framework
- Text Editor Notepad++

1.6.3 Pengumpulan Data dan Informasi.

Teknik yang digunakan dalam mengumpulkan data dan informasi adalah dengan menggunakan metode wawancara kepada Unit Puskom STIKI Malang, serta melakukan atau observasi sampling data yang ada.

1.6.4 Prosedur Penelitian.

- a. Studi literatur, guna mengumpulkan informasi dan data-data yang diperlukan dalam perancangan dan pembangunan sistem

- b. Perancangan Sistem
 - o Merancang dan membuat komponen-komponen pembentuk sistem
 - o Perancangan interface berbasis web yang akan digunakan

- c. Implementasi
 - o Pembuatan sistem informasi pengelolaan aset TI berbasis web dengan menggunakan framework codeigniter dan database MySQL

- d. Pengujian dan evaluasi untuk mengetahui kelemahan dan kelebihan sistem yang dibuat.

1.7 Sistematika Penulisan Laporan

BAB 1 : PENDAHULUAN

Berisi tentang Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Batasan Masalah, Manfaat Penelitian, Metodologi Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Menjelaskan mengenai teori teori yang mendukung dan di gunakan sebagai dasar dalam memecahkan masalah, teori teori yang mendukung dan digunakan sebagai dasar dalam memecahkan masalah, teori teori tersebut diambil dari literature yang sesuai

dengan permasalahan yang dihadapi sebagai sarana pendukung dari tugas akhir.

BAB III : ANALISA DAN PERANCANGAN

Membahas analisa sistem, rancangan sistem, dan gambaran teknis sistem. Selain itu, menjelaskan langkah langkah yang harus dilakukan dalam mendesain suatu sistem.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Membahas kebutuhan software dan hardware yang digunakan dalam pembuatan tugas akhir untuk sistem, pembahasan dan uji coba.

BAB V : PENUTUP

Membahas kesimpulan yang diperoleh dari pembuatan TA dan juga beberapa saran yang dapat digunakan untuk kepentingan pengembangan selanjutnya.