

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Universitas adalah suatu institusi pendidikan tinggi dan penelitian, yang memberikan gelar akademik dalam berbagai bidang. Universitas menyediakan pendidikan sarjana. Universitas Sahid Surakarta merupakan salah satu perguruan tinggi swasta terkemuka di Jawa Tengah. Kualitas pendidikan yang tinggi, akan memberikan semangat mahasiswa dalam menempuh pendidikan. Menjadi universitas yang baik tentunya memerlukan pengelolaan yang baik juga, dalam hal *internal* dan *external*. *Internal* meliputi pengelolaan sistem pembelajaran, sarana prasarana, pembentukan karakter dosen dan mahasiswa. *External* meliputi pengenalan universitas kepada masyarakat.

Pengelolaan sarana prasarana adalah bagian terpenting untuk universitas, karena semua kegiatan yang dilakukan oleh mahasiswa, dosen dan staf didukung oleh sarana prasarana yang dimiliki Universitas. Bagian Umum dan Rumah Tangga (RT) adalah bagian dari Universitas Sahid Surakarta yang mengelola sarana prasarana untuk akademik dan non akademik, seperti kegiatan perkuliahan, Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) dan Himpunan Mahasiswa Jurusan (HMJ). Bagian Umum dan Rumah Tangga memiliki banyak peralatan yang meliputi 2 ruang Fakultas, 10 ruang Prodi, 7 ruang UKM, 1 ruang Rektorat, 1 mobil Universitas, Lab Multimedia, Lab Komputer, Galeri Desain Interior, Galeri DKV, 5 kamar kecil, 1 ruang *Cleaning Service*, Lab *Business Center*, 1 ruang Bagian Umum, 1 ruang BAU, 1 ruang BAAK, 1 ruang Kemahasiswaan, 1 ruang PMB, 1 ruang Ploklitik, 1 ruang BNI, 1 ruang Rapat, dan peralatan-peralatan lainnya yang mendukung perkuliahan untuk memenuhi kebutuhan mahasiswa dan karyawan. Jumlah peminjaman alat yang semakin bertambah dan pengelolaan data alat yang masih menggunakan *Microsoft Excel* untuk mendata sekian banyak alat, maka Bagian umum dan Rumah Tangga akan kesulitan untuk manajemen barang.

Inventaris barang di Universitas Sahid Surakarta dilakukan sesuai dengan permintaan dan kebutuhan masing masing prodi dan kebutuhan sarana prasarana

Universitas. Inventaris barang di Universitas Sahid Surakarta masih menggunakan pencatatan manual dengan cara mencatat di dalam buku arsip saja, dan dalam pencatatan keluar masuk barang yang masih menggunakan cara manual, dalam pencatatan tersendiri dan tidak saling terkait dengan barang yang telah ada. Oleh karena itu dibuatlah sistem inventaris barang berbasis *web* agar memudahkan dalam manajemen barang dalam inventaris dan keluar masuk barang, sehingga terjadi perekaman data sirkulasi barang. Sistem ini akan mudah dalam mengelola barang apa saja yang tersedia dan yang sedang dalam peminjaman.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas maka perumusan masalah dalam penelitian ini “Bagaimana membangun sistem inventaris barang di Universitas Sahid Surakarta?”

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan di atas. Maka akan memberi batasan pada masalah untuk memfokuskan dalam pembangunan sistem meliputi:

1. Sistem ini dibuat untuk Bagian Umum di Universitas Sahid Surakarta.
2. Sistem ini dibuat untuk mencatat inventaris barang dan keluar masuk barang.
3. Aplikasi sistem inventaris dibuat dengan *HTML, PHP, MySQL*.
4. *User* dalam sistem ini meliputi *Admin* (Bagian Umum dan Rumah Tangga), petugas dan unit.

1.4 Tujuan Dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Tujuan dalam penelitian ini untuk membangun sistem inventaris berbasis *web* guna manajemen barang di Universitas Sahid Surakarta.

1.4.2 Manfaat

Adapun manfaat yang dapat diambil dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut ini :

1. Bagi Penulis

- a. Penulis dapat menerapkan ilmu pengetahuan yang didapat dari bangku perkuliahan untuk dapat membangun sistem inventaris barang berbasis *web* di Universitas Sahid Surakarta.
- b. Penulis mendapatkan ilmu pengetahuan untuk menambah pengalaman dalam dunia kerja.
- c. Mendapat wawasan pengetahuan dalam dunia kerja dalam pembangunan sistem inventaris barang berbasis *web* di Universitas Sahid Surakarta.

2. Bagi Universitas Sahid Surakarta

- a. Universitas dapat mengetahui kemampuan mahasiswa dalam menerapkan ilmu yang telah diperoleh di bangku kuliah sebagai bahan untuk evaluasi.
- b. Dapat memudahkan pekerjaan staf bagian umum di Universitas Sahid Surakarta dalam inventaris barang

1.5 Metodologi Penelitian

Metode pengumpulan data dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Observasi

Observasi adalah suatu cara untuk mengumpulkan data dengan melakukan penelitian secara langsung dengan datang ke staf bagian umum di Universitas Sahid Surakarta, hal ini untuk mengamati dan pencatatan terhadap peristiwa yang sedang diteliti pada objek penelitian.

2. Study Literature

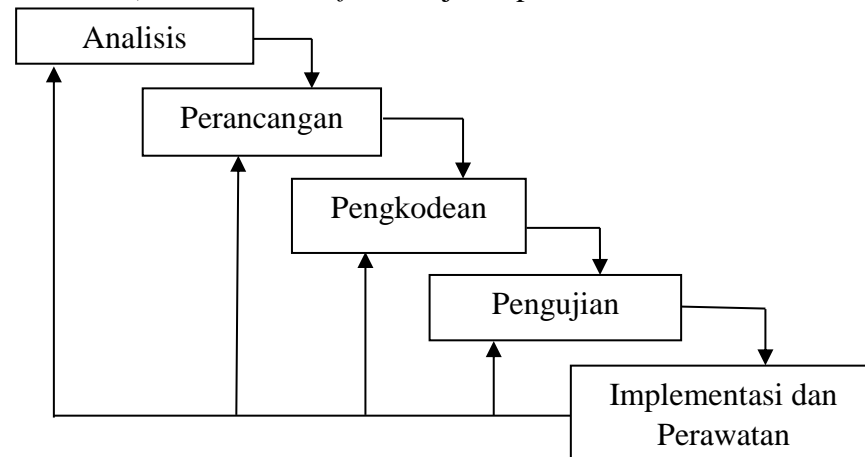
Pada tahap ini, yang dilakukan adalah dengan membaca *literature* yang ada dan mencari *literature* tambahan yang dibutuhkan dalam pendalaman materi terhadap konsep dan teori dalam pemrograman *web*.

3. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan responden yang berhubungan langsung dengan informasi dan sistem yang sedang berjalan di staf bagian umum.

4. Metode Pengembangan Sistem

Pembuatan *website* secara terstruktur dengan menggunakan metode *waterfall* pada tahapan *Software Development Life Cycle* (SDLC) meliputi: analisis, perancangan, pembuatan kode, pengujian, implementasi dan perawatan (Rahmawati, 2017). Metode *waterfall* disajikan pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1 Tahapan Pengembangan Sistem Model *Waterfall*

Berikut merupakan cakupan aktifitas menggunakan pendekatan Model *Waterfall* :

a. Analisis

Melakukan komunikasi pada pengguna agar dapat menganalisis kebutuhan sistem informasi. yang terdiri dari analisis kebutuhan, kebutuhan fungsional sistem, kebutuhan *hardware* dan *software* pada *website* yang akan dikembangkan.

b. Perancangan

Melakukan rancangan terhadap *website* yang akan dikembangkan berdasarkan analisis yang telah dilakukan sebelumnya.

c. Pengkodean

Melakukan pengkodean untuk dikembangkan *website* secara utuh. Setelah *website* selesai dikembangkan akan dilakukan pengujian sistem.

d. Pengujian

Pengujian dilakukan setelah *website* selesai dikembangkan. Pengujian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui kesalahan-kesalahan/kekurangan yang

mungkin dalam *web* yang telah dikembangkan. Setelah selesai *website* tersebut siap diserahkan kepada pengguna (*user*).

e. Implementasi dan Perawatan

Implementasi dilakukan setelah *website* lolos uji. Perangkat pendukung yang diperlukan tidak hanya *hardware* komputer, tetapi juga dukungan kebijakan, prosedur, pelatihan pengguna, dan sebagainya. *Website* yang telah diimplementasi diharapkan dapat dipakai dengan maksimal dan tidak berhenti di tengah jalan, agar dapat dipergunakan terus menerus sebagaimana fungsinya.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam laporan tugas akhir nanti akan digambarkan agar mudah dimengerti dan komprehensif mengenai isi dalam penulisan ini, secara global dapat dilihat dari sistematika pembahasan di bawah ini:

Bab I Pendahuluan

Pada bab ini mengemukakan latar belakang, perumusan masalah, batasan penulisan, tujuan dan manfaat penulisan, metodologi penelitian serta sistematika penulisan.

Bab II landasan teori

Pada bab ini menjelaskan mengenai tinjauan pustaka, kerangka pikir, dan teori pendukung yang akan digunakan pada pembahasan masalah seperti menjelaskan tentang Sistem, Informasi, Sistem Informasi, *PHP dan MySQL*.

Bab III Analisis dan perancangan sistem

Pada bab ini peneliti akan menjelaskan mengenai Analisis Sistem, analisis Sistem yang berjalan saat ini, Analisis Sistem yang baru dan desain pembangunan sistem. Perancangan sistem menggunakan aplikasi *Microsoft Visio 2013* dan *Corel Draw x7*.

Bab IV Implementasi dan Analisis Hasil

Pada bab ini menjelaskan tentang Implementasi Sistem, Pengujian sistem dan menganalisis hasilnya. Implementasi sistem menggunakan aplikasi *Notepad++*, *XAMPP*, *SublimeText*, *Google Chrome*, dan metode *Blackbox* untuk melakukan analisis hasil.

Bab V Simpulan dan Saran

Pada bab ini merupakan penutup, yang di dalamnya berisi kesimpulan dan rangkuman dari pembahasan, serta berisi saran yang diharapkan dapat bermanfaat untuk pengembangan pembuatan program aplikasi selanjutnya.