

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Universitas Sahid Surakarta adalah sebuah universitas swasta yang berada di Surakarta, Jawa Tengah yang memiliki 2 Fakultas. Fakultas tersebut yaitu Fakultas Sosial, Humaniora dan Seni (Desain Komunikasi Visual, Desain Interior, Psikologi, Ilmu Komunikasi dan Administrasi Bisnis), dan Fakultas Sains, Teknologi dan Kesehatan (Informatika, Teknik Industri, Keperawatan, Farmasi dan Ners).

Universitas Sahid Surakarta terletak di Surakarta, tepatnya berada di Jl. Adi Sucipto 154. Memiliki bangunan 3 tingkat dengan jumlah total ruangan 77 ruangan. Jumlah seluruh mahasiswa Universitas Sahid Surakarta per tahun 2021 berjumlah 1335 orang.

Peminjaman barang di Universitas Sahid Surakarta dilakukan secara *online* melalui *google form*. Daftar ruangan yang dipinjamkan sejumlah 30 ruangan dan 11 barang. Banyak resiko yang ditemui dalam penggunaan sistem peminjaman barang dan ruangan yang sedang berjalan saat ini, seperti tidak adanya pemberitahuan jika ruangan atau barang telah dipinjam, sehingga terjadinya *crash* pada peminjam. Kemudian dari kasus tersebut diperlukan laporan manual oleh *admin* kepada peminjam. Namun, proses tersebut tidak efisien karena *admin* harus menghubungi peminjam setiap ada data *crash*. Selain itu pemberitahuan kepada peminjam tidak dapat langsung diproses pada jam tertentu atau diluar jam kerja *admin*.

Dengan adanya permasalahan tersebut, maka diperlukan sebuah sistem yang lebih rinci agar peminjam dapat mengetahui stok barang dan ruangan secara langsung. Oleh karena itu, peneliti akan melakukan pembuatan sistem berbasis *website* untuk peminjaman barang dan ruangan di Universitas Sahid Surakarta.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana membangun sistem peminjaman barang dan ruangan di Universitas Sahid Surakarta agar tidak terjadi peminjaman ganda atau bertumpuk?

1.3. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang didapat pada penelitian ini yaitu:

1. *Website* berisi tentang peminjaman barang dan ruangan di Universitas Sahid Surakarta
2. *Website* dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL
3. Penelitian ini dilakukan pada staf perlengkapan dan umum di Universitas Sahid Surakarta.

1.4. Tujuan dan Manfaat

1.4.1. Tujuan

Menghasilkan *website* sistem peminjaman barang dan ruangan di Universitas Sahid Surakarta yang mudah digunakan.

1.4.2. Manfaat

1. Manfaat bagi penulis
Website sistem peminjaman dan ruangan di Universitas Sahid Surakarta menjadi Tugas Akhir untuk memenuhi syarat kelulusan jenjang S1 Informatika Universitas Sahid Surakarta.
2. Manfaat bagi mahasiswa
Untuk mengetahui jumlah barang dan ruangan yang berada di Universitas Sahid Surakarta. Untuk memudahkan peminjaman barang dan melihat tersedianya barang atau ruangan yang ada.
3. Manfaat untuk Universitas
Seluruh pihak di Universitas Sahid Surakarta dapat meminjam barang di *website* yang telah dibuat.

1.5. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam pembangunan *website* untuk sistem peminjaman barang dan ruangan di Universitas Sahid Surakarta dengan metode berikut:

1. Observasi

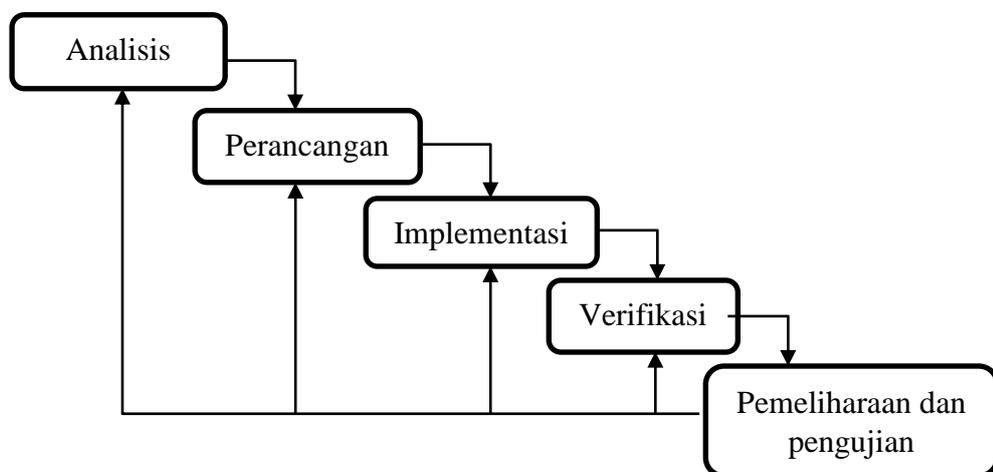
Observasi adalah suatu cara untuk mengumpulkan data dengan melakukan penelitian langsung dan meminta data dengan datang ke staf perlengkapan dan umum di Universitas Sahid Surakarta.

2. Kuesioner

Pada tahap ini, penulis melakukan kuesioner dengan membagikan halaman *web* percobaan atau *google form* untuk menilai seberapa jauh kelebihan dan kekurangan *website* yang dibangun.

3. Metode Pengembangan Sistem (*Waterfall*)

Dalam pembangunan *website* untuk sistem peminjaman barang dan ruangan di Universitas Sahid Surakarta, penulis menggunakan metode *Waterfall* yang meliputi beberapa tahapan, yaitu; analisis, perancangan, implementasi, verifikasi dan *maintenance* (pemeliharaan). Seperti pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1 Tahapan Pengembangan Sistem dengan Metode *Waterfall*

Berikut ini adalah tahapan-tahapan metode *Waterfall* yang digunakan dalam pembuatan *website*:

1. *Requirement* (Analisis Kebutuhan)

Pada proses ini, dilakukan sebuah analisis dan menjabarkan dari hasil analisis tersebut, sehingga muncul beberapa kebutuhan yang diperlukan selama proses pembuatan *website*.

2. *Design System* (Desain Sistem)

Melakukan rancangan desain sistem *website* yang akan dibangun berdasarkan analisis yang telah dibuat.

3. Implementasi (Pengerjaan)

Pada tahap ini, dilakukan pembuatan kode untuk membangun *website* yang akan dikerjakan.

4. *Verification* (Verifikasi)

Dalam tahap ini, dilakukan uji coba *website* yang telah dibangun dan melakukan pengecekan dalam perintah, *coding* atau *script* untuk meminimalisir kesalahan *error* pada *website*.

5. *Maintenance* (Pemeliharaan)

Pada tahap ini, dilakukan revisi pada *website* jika terjadi kesalahan pada sistem.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan ini dibagi menjadi lima bagian:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan laporan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang landasan teori yang melandasi penulisan dan penelitian pembuatan *website* peminjaman barang dan ruangan di Universitas Sahid Surakarta.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab analisis dan perancangan sistem menjelaskan mengenai rancangan dalam pembuatan *website* peminjaman barang dan ruangan di Universitas Sahid Surakarta,.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN ANALISIS HASIL

Mengimplementasikan program dan membahas sistem yang telah dirancang meliputi peminjaman barang dan ruangan yang dapat diakses oleh *admin* dan peminjam.

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran mengenai penelitian.

DAFTAR PUSTAKA**LAMPIRAN**