

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Inventarisasi merupakan pendaftaran atau pencatatan berbagai barang milik UKM AMCC (Unit Kegiatan Mahasiswa Amikom *Computer Club*) yang dipakai dalam melaksanakan kegiatan. Barang-barang yang ada di UKM dapat dipinjam oleh civitas kampus. Semakin banyak fasilitas yang dimiliki oleh suatu UKM, maka akan menimbulkan permasalahan dalam proses manajemen inventaris.

Peminjaman barang atau inventaris di sebuah organisasi merupakan hal yang biasa saat melakukan kegiatan atau aktivitas diluar kampus, bahkan tak jarang barang – barang yang dipinjam digunakan juga di dalam lingkungan kampus. Dengan adanya pendataan terhadap barang yang dipinjam, UKM dapat melihat barang apa saja yang dipinjam dan apakah kondisi barang yang dipinjam masih bagus atau tidak setelah dipinjam. Proses peminjaman juga akan menjadi lebih mudah dan cepat serta efisien.

Namun kenyataannya, peminjaman barang yang dilakukan hanyalah dengan menyerahkan bukti surat peminjaman kepada organisasi tanpa adanya pendataan terhadap peminjaman barang tersebut. Dan tak jarang, barang yang dipinjam itu tidak dikembalikan dan bahkan barang yang dipinjam hilang. Sehingga untuk melakukan pelacakan barang yang dipinjamkan tidak bisa dilakukan dengan baik dan jelas terhadap barang

yang dipinjamkan. Sistem pendataan barang inventaris sebenarnya sudah pernah dibangun dengan berbasis *website*. Tetapi sistem tersebut sudah lama tidak digunakan dan sampai sekarang masih saja dilakukan menggunakan surat peminjaman. Sistem yang lamapun juga tidak digunakan dikarenakan tidak ada pemberitahuan kepada admin bahwa ada inputan yang masuk didalam sistem, sehingga pemohon harus menuju ke sekretariat AMCC untuk memberitahukan hal pengajuan tersebut.

Berdasarkan permasalahan yang sudah dijelaskan diatas, maka peneliti bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi untuk peminjaman barang atau inventaris di sebuah Unit Kegiatan Mahasiswa di Universitas Amikom Yogyakarta menggunakan sistem informasi peminjaman barang.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah bagaimana agar proses peminjaman menjadi bisa lebih cepat dan efisien?

### **1.3 Batasan Masalah**

Beberapa batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Objek penelitian pada Unit Kegiatan Mahasiswa *Amikom Computer Club*.

2. Sistem bisa untuk memberikan notifikasi peminjaman barang yang baru secara *real-time*.
3. Sistem bersifat *Client Server*.
4. Sistem dibangun di *Platform Desktop*.

#### 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini dimaksudkan untuk merancang dan mengintegrasikan antara sistem *desktop* dan sistem *website* sehingga mempunyai kemampuan :

1. Memudahkan proses peminjaman barang.
2. Memudahkan dalam melakukan peminjaman barang.
3. Memberikan informasi terhadap transaksi peminjaman yang dilakukan kepada user dan admin.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

1. Mempermudah siapa saja dalam melakukan peminjaman barang.
2. Menghemat waktu peminjaman bagi orang lain.
3. Menghemat biaya percetakan surat – menyurat.

#### 1.6 Metode Penelitian

Metode yang dipakai dalam pembuatan skripsi ini adalah :

### 1.6.1 Metode Pengumpulan Data

#### 1. Study Pustaka

Pengumpulan data dengan melakukan penelaahan terhadap sumber yang terpercaya dalam bentuk tulisan yang relevan, dalam bentuk catatan, jurnal, dan berbagai hal yang berhubungan dengan "*Web Services*" "*RESTful API*" dan "*PHP Mailer*" yang akan dibuat serta dari sumber dalam bentuk lain seperti *e-book* dan website terpercaya.

#### 2. Observasi

Observasi merupakan pengumpulan data dengan pengamatan dan pencatatan terhadap barang – barang yang dipinjamkan oleh pihak yang ingin meminjamkan barang yang ada di *UKM Amikom Computer Club* serta proses yang dilakukan.

### 1.6.2 Metode Analisis Data

Metode analisis yang digunakan dalam skripsi ini adalah metode *PIECES*. Analisis ini dilakukan untuk dapat menentukan performa, informasi, ekonomi, kontrol, efisien, dan layanan sehingga dapat ditentukan apakah sebuah sistem layak untuk dikembangkan.

### 1.6.3 Metode Perancangan

Metode perancangan yang digunakan dalam skripsi ini adalah metode pemodelan sistem dengan basis data dan *UML(Unified Modelling*

*Language*) serta agar dapat memvisualisasikan dengan rancangan *interface*.

#### **1.6.4 Metode Pengembangan**

Metode pengembangan yang digunakan dalam skripsi ini adalah metode *waterfall*. Metode *waterfall* adalah metode yang alur pengembangannya sangatlah runtun dan teratur. Pengembangan dengan metode *waterfall* dimulai dari analisis kebutuhan sistem, perancangan sistem, pengembangan, pengujian dan pemeliharaan sistem.

#### **1.6.5 Metode Pengujian**

Metode pengujian yang digunakan dalam skripsi ini adalah *white-box testing* dan *black-box testing*. Pengujian dimaksudkan apakah setiap fitur yang dikembangkan berjalan lancar dan atau meminimalisir kesalahan yang ada.

#### **1.6.6 Metode Implementasi**

Tahap terakhir adalah implementasi agar dapat dilakukannya evaluasi dari sistem yang telah dikembangkan. Evaluasi merupakan prosedur yang sistematis yang dilakukan untuk mengukur dan mengkaji hasil apakah sesuai dengan apa yang sudah dirancang.

### **1.7 Sistematika Penulisan**

Sistematika dalam penulisan skripsi ini dibagi menjadi lima bab, yaitu:

## **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisikan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penelitian.

## **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini berisi tentang teori - teori yang mendukung pembuatan dan perancangan sistem. Dalam bab ini berfungsi sebagai referensi dalam pengembangan.

## **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini menjelaskan analisis tentang sistem yang akan dikembangkan dan perancangan yang dilakukan dalam mengembangkan sistem ini. Agar dapat dilakukan pembuktian dengan membandingkan hasil yang terjadi dengan yang ada pada analisis.

## **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi tentang pembahasan dari sistem yang telah dibuat berupa pengkajian dalam pengembangan sistem dalam setiap proses yang dilakukan, sehingga dapat dilakukan pembuktian hasil.

## **BAB V PENUTUP**

Bab ini adalah penutupan dari penulisan skripsi ini. Terdapat juga kesimpulan dari hasil yang telah diperoleh serta saran untuk pengembangan selanjutnya.

**DAFTAR PUSTAKA**

Bab ini berisikan daftar referensi – referensi yang telah digunakan dalam penulisan dan pengembangan.

