

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Menurut O'Brian (dalam Yakub, 2012) Sistem informasi merupakan gabungan antara perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), dan sumber daya data yang saling berhubungan secara teratur yang berfungsi untuk mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam suatu organisasi.

Sistem informasi manajemen adalah sistem informasi yang menyediakan informasi untuk mendukung fungsi operasi manajemen dan penentuan alternatif tindakan dalam organisasi. Tujuan sistem informasi manajemen adalah membantu proses manajemen dan memberikan informasi yang dibutuhkan untuk pembuatan keputusan pada suatu organisasi/perusahaan (L.Gaol, 2008).

Secara umum organisasi/perusahaan memiliki kegiatan operasional yang kompleks. Untuk menunjang kegiatan operasional tersebut sistem informasi yang cepat dan akurat sangat diperlukan untuk mencapai efektivitas dan efisiensi dalam suatu organisasi/perusahaan termasuk perguruan tinggi.

Aset adalah sumber daya ekonomi yang dikuasai dan/atau dimiliki oleh pemerintah sebagai akibat dari peristiwa masa lalu dan dari mana manfaat ekonomi dan/atau sosial di masa depan diharapkan dapat diperoleh, baik oleh pemerintah maupun masyarakat, serta dapat diukur dalam satuan uang,

termasuk sumber daya nonkeuangan yang diperlukan untuk penyediaan jasa bagi masyarakat umum dan sumber-sumber daya yang dipelihara karena alasan sejarah dan budaya (Peraturan Pemerintah, 2010).

Aset merupakan sumber daya yang penting untuk menunjang kegiatan operasional suatu organisasi setiap harinya. Aset perlu dikelola dengan baik agar dapat memberikan manfaat tertinggi pada organisasi. Dengan semakin berkembangnya teknologi, kebutuhan akan sistem informasi manajemen aset menjadi sangat diperlukan bagi organisasi/perusahaan agar dapat mengelola aset secara efektif dan efisien dan menyediakan informasi aset sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan.

Manajemen aset yang dilakukan pada Universitas Ngudi Waluyo sendiri sudah menggunakan sistem informasi yang berupa aplikasi desktop. Namun dengan sistem yang berjalan sekarang masih terdapat beberapa kendala seperti penyimpanan *database* yang masih di komputer lokal sehingga data yang terdapat pada sistem sering tidak sesuai atau tidak sinkron jika digunakan di lebih dari satu komputer.

Permasalahan yang muncul pada sistem yang berjalan sekarang ini dapat diatasi dengan cara mengembangkan sistem informasi manajemen aset berbasis web. Menurut Josi (2017) Website adalah kumpulan halaman yang berisi data baik berupa data text, gambar, suara, dan lainnya yang tersimpan di dalam server hosting. Website dapat diakses melalui jaringan internet atau intranet dengan menggunakan browser web pada komputer client untuk menjalankan program pada sisi server (Simarmata, 2010).

Dengan menggunakan sistem informasi berbasis web data akan tersimpan di dalam server dan saling terintegrasi atau terhubung sehingga data selalu *up to date* walaupun dijalankan di berbagai komputer yang berbeda.

Berdasarkan hal tersebut diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Sistem Informasi Manajemen Aset Berbasis Web pada Universitas Ngudi Waluyo”.

Pada penelitian ini penulis akan merancang dan membangun sistem informasi manajemen aset berbasis web menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *frameworknya* Codeigniter 4. Penulis menggunakan *framework* Codeigniter 4 karena *framework* tersebut merupakan salah satu *framework* yang sering digunakan sehingga lebih mudah dipelajari dan dokumentasi nya cukup lengkap sehingga jika terdapat masalah dalam pengembangan sistem masalah dapat diatasi dengan mudah karena komunitas pengguna *Codeigniter* cukup banyak dan aktif dalam forum-forum di internet.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mengembangkan sistem manajemen aset yang lebih baik daripada yang telah digunakan sekarang?
2. Bagaimana merancang dan membangun sistem informasi manajemen aset berbasis web pada Universitas Ngudi Waluyo?

## **C. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan Umum

Tujuan umum pada penelitian ini adalah merancang dan membangun sistem informasi manajemen aset berbasis web pada Universitas Ngudi Waluyo.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Membuat data yang tersimpan langsung sinkron atau sama pada semua perangkat walaupun digunakan di perangkat komputer yang berbeda-beda.
- b. Mempermudah dan mempercepat proses manajemen aset.
- c. Meningkatkan efektivitas dan efisiensi manajemen aset pada Universitas Ngudi Waluyo.

## **D. Manfaat Penelitian**

### 1. Secara Teoritis

Secara teoritis, hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi atau acuan bagi perkembangan teknologi informasi terutama dalam bidang pengembangan sistem informasi berbasis website.

### 2. Secara Praktis

#### a. Bagi Universitas

Dengan sistem yang akan dibuat nantinya akan memudahkan pihak universitas khususnya bagian rumah tangga dalam manajemen aset dan menyediakan informasi mengenai aset dengan cepat.

b. Bagi Penulis

Menambah wawasan dan pengalaman penulis dalam merancang dan membangun sistem informasi manajemen aset berbasis web.