

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan sistem informasi saat ini begitu cepat, dan hal ini mempengaruhi berbagai aspek pekerjaan. Di era modernisasi, perkembangan dunia sudah sangat lekat dan erat dengan hal-hal yang berkaitan dengan perkembangan sistem informasi. Sistem informasi ini memiliki keanekaragaman masing-masing dan memiliki karakteristiknya, dan juga memiliki peranannya masing-masing dalam melakukan suatu pekerjaan oleh suatu perusahaan atau instansi untuk mempermudah dalam melakukan suatu pekerjaan.

Universitas Bina Darma saat ini memiliki banyak aset. Pada proses pengolahan aset seperti pengadaan aset, peminjaman aset, pindah/mutasi aset, perbaikan aset, dan penghapusan aset yang belum terintegrasi dan terstruktur. Universitas Bina Darma sebenarnya telah memiliki sistem untuk pengolahan asetnya, namun sistem yang digunakan tersebut hanya untuk mengelola data aset atau inventaris barangnya saja, belum mencakup seluruh proses manajemen pengolahan aset, dan belum menerapkan sistem yang berbasis online atau web. Dalam melakukan pengolahan data aset atau inventaris barang masih sangat sederhana dan menggunakan sistem komputerisasi biasa yaitu pembuatan laporan dicatat terlebih dahulu di buku kemudian diketik di komputer dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Excel* kemudian laporan tersebut dicetak, diarsipkan dan disimpan. Sistem tersebut menyebabkan pengolahan aset di Universitas Bina Darma belum berjalan dengan optimal dan tidak efisien karena belum diterapkannya sistem yang terintegrasi dengan semua pengguna.

Berdasarkan masalah tersebut, maka pada penelitian ini akan dibuat sistem informasi manajemen aset berbasis web yang terintegrasi kesemua penggunanya, dengan menggunakan metode pengembangan sistem model *prototype*. Aplikasi ini dibuat dengan menggunakan Bahasa pemrograman PHP, serta menggunakan database MySQL.

Metode penelitian yang digunakan dalam tahap pengumpulan data adalah observasi, wawancara, dan studi pustaka. Sedangkan tahap pengembangan sistem menggunakan model *prototype*.

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “**Sistem Informasi Manajemen Aset Universitas Bina Darma**”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan yang didapat maka pada penelitian ini akan dibuat sistem informasi manajemen aset berbasis web yang terintegrasi kesemua penggunanya, dengan menggunakan metode pengembangan sistem model *prototype*.

1.3. Batasan Masalah

Agar pembahasan yang dilakukan dalam penelitian ini lebih terarah dan tidak menyimpang dari permasalahan yang ada, maka penulis membatasi permasalahan pada pembuatan aplikasi sistem informasi manajemen aset berbasis *web* menggunakan metode *prototype* pada Universitas Bina Darma Palembang adalah :

1. Penelitian ini hanya membahas tentang pengolahan aset di Universitas Bina Darma yang meliputi pengadaan aset, peminjaman aset, mutasi aset, perbaikan aset, dan penghapusan aset.
2. Penelitian ini hanya memiliki 2 kriteria aset yaitu berupa aset bergerak seperti alat elektronik dan non elektronik, dan aset tidak bergerak seperti gedung dan ruangan.

1.4. Tujuan dan Manfaat

1.4.1. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membangun sistem informasi manajemen aset pada Universitas Bina Darma yang terintegrasi kesemua pengguna.

1.4.2. Manfaat Penelitian

Pada penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dari proses dan hasil yang didapatkan yaitu dengan adanya aplikasi ini dapat meningkatkan kinerja dan mempermudah dalam melakukan proses manajemen aset.

1.5. Metodologi Penelitian

1.5.1. Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilakukan di Universitas Bina Darma Palembang yang beralamat di Jalan Ahmad Yani , dan Waktu Penelitian ini dilakukan dalam kurun waktu kurang lebih 6 bulan yakni dimulai pada bulan Januari 2019 sampai dengan bulan Juni 2019.

1.5.2. Alat dan Bahan Penelitian

Peralatan yang digunakan selama penelitian ini berlangsung yakni terdiri dari perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*Software*). Pada dasarnya *hardware* merupakan sebuah perangkat keras yang memiliki komponen dan unsur fisik dalam menyusun suatu sistem komputer. Sedangkan *software* atau perangkat lunak merupakan sebagai sekumpulan data-data elektronik yang tersimpan dan diatur oleh komputer yang berupa program atau intruksi untuk menjalankan dan mengeksekusi suatu perintah. Berikut peralatan yang diperlukan :

1. Perangkat keras terdiri dari :
 - a. Laptop Lenovo G40-45 dengan spesifikasi :
(*Processor : AMD A8 APU Radeon R5 HD Graphics, RAM 8GB*)
 - b. *Flashdisk 32 GB*
 - c. *Hardisk 500 GB*
 - d. *Xiaomi Pocophone F1*

2. Perangkat lunak terdiri dari :
 - a. *Xampp*, sebagai *local server* untuk uji coba sistem
 - b. *Adobe Dreamweaver Cs 6*, sebagai alat *coding* pembuatan aplikasi
 - c. *Mozilla Firefox* dan *Google Chrome*, sebagai *Web Browser*
 - d. *Ms. Office 2016*, sebagai alat untuk penulisan skripsi ini
 - e. *Mycrosoft Windows 10 pro*, sebagai sistem operasi
 - f. *Astah Community*, sebagai alat untuk mendesain UML
 - g. *Ms. Visio 2016*, sebagai alat untuk mendesain tampilan web

1.5.3. Metode Penelitian

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode deskriptif. Metode deskriptif adalah penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, kejadian yang terjadi saat sekarang.

1.5.4. Metode Pengumpulan Data

Pada penelitian ini metode pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti yakni dilakukan sebagai berikut :

a. Observasi

Observasi merupakan kegiatan pengambilan data dengan cara datang langsung ketempat objek penelitian, serta meninjau langsung kondisi dilapangan untuk mendapatkan informasi dan data mengenai objek teliti.

b. Wawancara

Wawancara ialah metode pengambilan data dengan bertemu langsung pihak-pihak terkait penentu kebijakan dalam objek penelitian yang diteliti dan melakukan tanya-jawab untuk mendapatkan data dan informasi seputar objek teliti.

c. Studi Pustaka

Merupakan kegiatan kepastakaan yakni mencari, membaca buku, jurnal atau penelitian dan mendalami teori-teori yang diperlukan yang sesuai dengan objek dan topik penelitian.

1.5.5. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan aplikasi yang diterapkan pada penelitian ini adalah dengan menggunakan metode pengembangan sistem model *prototype*. *Prototype* merupakan salah satu dari implementasi sebuah desain produk yang akan dibangun. *Prototype* adalah sebuah bukti fisik atau konsep dari sebuah konsep perancangan. *Prototype* dapat membantu untuk menentukan apakah pengembang aplikasi telah berada pada jalur yang benar selama proses pengembangan. Pelatih dan pengembang profesional menggunakan teknik *prototyping* untuk menghasilkan umpan balik dari pengguna akhir selama proses perancangan sebelum akhirnya mulai membuat *code* aplikasi. Mendapatkan umpan balik yang kritis akan membantu dalam menghasilkan desain akhir yang pada akhirnya berdampak besar pada pengguna[**Error! Reference source not found.**].

Berikut merupakan tahap-tahap dalam pengembangan *prototype* :

1. Mendengarkan pelanggan

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan kebutuhan dari sistem dengan cara mendengar keluhan pelanggan. Untuk membuat suatu sistem yang sesuai kebutuhan, maka harus diketahui

terlebih dahulu bagaimana sistem yang sedang berjalan untuk kemudian mengetahui masalah yang terjadi.

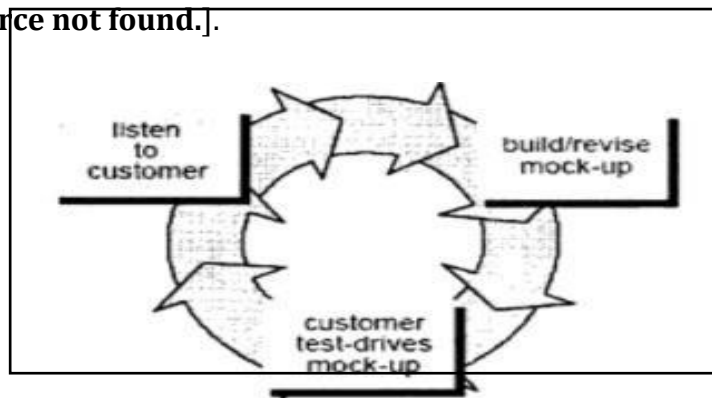
2. Merancang dan membuat prototype

Pada tahap ini, dilakukan perancangan dan pembuatan prototype sistem. *Prototype* yang dibuat disesuaikan dengan kebutuhan sistem yang telah didefinisikan sebelumnya dari keluhan pelanggan atau pengguna.

3. Uji coba

Pada tahap ini, *prototype* dari sistem diuji coba oleh pelanggan atau pengguna. Kemudian dilakukan evaluasi kekurangan-kekurangan dari kebutuhan pelanggan. Pengembangan kemudian kembali mendengarkan keluhan dari pelanggan untuk memperbaiki *prototype* yang ada

[Error! Reference source not found.].



Gambar 1.1 Model *Prototyping* [Error! Reference source not found.]

1.6. Sistematika Penulisan Penelitian

BAB I PENDAHULUAN

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

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini mencakup informasi umum mengenai Universitas Bina Darma Palembang, visi dan misi serta teori-teori yang berhubungan dengan permasalahan yang dibahas dalam penelitian skripsi ini.

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN

Pada bab ini yang berisikan tentang analisa sistem yang akan berjalan dengan menggunakan *UML*, kemudian analisa dengan menggunakan metode *prototype* yang telah ditentukan. Pada bab ini juga berisi uraian mengenai analisis kebutuhan yang meliputi perancangan tampilan dan teori-teori yang berkaitan dalam proses pembuatan perangkat lunak.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi hasil dan pembahasan yang telah buat dari penelitian dan rancangan sistem tersebut. Hasil ini berupa aplikasi sistem informasi berbasis *web* yang dibuat menggunakan Bahasa Pemrograman *PHP*, Editor *Dreamweaver CS6*, *Web Server Xampp* dan *MySQL*.

BAB V PENUTUP

Dalam bab ini menjelaskan secara garis besar mengenai kesimpulan dan saran dari hasil penelitian.