

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Program studi Teknik Informatika (Prodi TI) adalah salah satu program studi pada fakultas teknik di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (UMY). Prodi TI merupakan program studi baru yang didirikan pada tahun 2010. Sampai saat ini Prodi TI sudah semakin berkembang dan sarana pendukung yang dimiliki juga semakin banyak.

Teknologi informasi berperan penting dalam memperbaiki kualitas dan kuantitas suatu lembaga. Berbagai aplikasi komputer mulai bermunculan mulai dari aplikasi yang mempermudah dalam proses perhitungan sampai aplikasi yang menyediakan saran yang cepat, tepat dan akurat dalam hal pengolahan data. Di era komputerisasi sekarang ini pengolahan dan penyebaran informasi dirasakan kurang efektif dan efisien apabila pengerjaannya masih menggunakan kertas yang sifatnya statis dan juga hanya mengandalkan memori seseorang sebagai media penyimpanannya, karena sangat besar kemungkinan untuk terjadinya suatu kesalahan.

Sarana yang dimiliki oleh Prodi TI dapat dipinjam dan digunakan oleh seluruh mahasiswa di UMY. Proses peminjaman dan pengembalian barang yang dilakukan di Prodi TI masih menggunakan cara manual. Sedangkan sarana yang dimiliki tidak sedikit, sehingga timbul berbagai permasalahan, seperti kehilangan barang yang di pinjamkan dan juga permasalahan dalam prosedur peminjaman lainnya. Hal tersebut tentu saja dapat menyulitkan Staff pengolah sarana dalam mengelola dan menjaga seluruh barang yang ada.

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, maka akan sangat mudah jika semua proses peminjaman dan pengembalian barang yang ada di Prodi TI dilakukan dengan sebuah sistem yang sudah dikomputerisasikan, misalnya dengan menggunakan aplikasi berbasis *website*. Sehingga sistem yang digunakan nantinya akan lebih efektif, cepat, akurat serta mudah dalam penggunaannya.

Berdasarkan latar belakang tersebut akhirnya penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul ”**Pengembangan Sistem Aplikasi Peminjaman Barang Untuk Prodi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**” dengan menggunakan *Model View Controller (MVC) framework* dengan *Microsoft SQL Server 2014* sebagai databasenya.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dirumuskan suatu perumusan masalah yaitu, bagaimana merancang sebuah sistem dengan mengembangkan sebuah aplikasi peminjaman barang berbasis *website*. Aplikasi untuk proses peminjaman dan pengembalian barang sehingga dapat mempermudah dalam proses peminjaman dan pengembalian barang. Aplikasi yang dapat mempermudah staff pengolah sarana di Prodi TI dalam melakukan pencatatan barang.

1.3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk :

1. Membangun sistem aplikasi peminjaman barang yang dapat menampilkan seluruh barang yang dimiliki oleh Prodi TI UMY, dapat melakukan proses permintaan peminjaman dan dapat mengelolah laporan barang, transaksi peminjaman dan pengembalian barang.
2. Menguji dan memastikan bahwa aplikasi peminjaman yang telah dibuat dapat berjalan dengan baik.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang diharapkan dari seluruh rangkaian kegiatan penelitian serta hasil penelitian adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh selama menempuh pendidikan di UMY.

2. Dapat mengidentifikasi kebutuhan-kebutuhan informasi yang di perlukan untuk meningkatkan sistem yang ada di Prodi TI.
3. Dapat melakukan pengembangan sistem informasi yang ada di Prodi TI.
4. Dapat membantu Staff di Prodi IT dalam mempermudah pekerjaannya.

1.5. Sistematika Penulisan

Dalam penulisan skripsi ini, untuk mempermudah dalam hal penyusunan, penulis membaginya dalam beberapa bab. Secara garis besar, sistematika penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisikan tentang pelaksanaan penelitian secara umum. Pada bab ini akan dijelaskan mengenai latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKAN DAN LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan teori-teori yang menjadi acuan dalam penulisan, yaitu mulai dari penjelasan tentang teknologi, penjelasan tentang teori yang digunakan dalam membangun aplikasi hingga database yang digunakan.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini membahas mengenai metode penelitian yang berisi mengenai sumber dan jenis data yang akan digunakan penulisan untuk melakukan penelitian. Selain itu terdapat juga rancangan antarmuka untuk aplikasi.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan mengenai hasil pembuatan *website*, implementasi sistem, hasil pengujian pada sistem yang telah dibuat.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menjelaskan mengenai kesimpulan dan saran yang dibutuhkan dari hasil penelitian yang telah dibuat.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN