

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi dan informasi berjalan begitu cepat dan pesat, seperti perkembangan internet (*website*), komputer, teknologi telekomunikasi, dan lain-lain. Hal ini dikarenakan kebutuhan akan teknologi dan informasi sangat tinggi untuk membantu berbagai jenis bidang pekerjaan manusia, salah satunya adalah bidang pendidikan (Wijanarko dan Pangestuti, 2021). Sektor Pendidikan diharapkan dapat memanfaatkan teknologi sebagai penunjang kegiatan operasional dalam menghasilkan suatu informasi. Setelah adanya sistem informasi harus diperhatikan lagi dalam segi pemanfaatan dan pengamanan yang tepat, agar hasil yang dicapai dapat sesuai dengan tujuan yang diinginkan. Sistem informasi berbasis web adalah kombinasi dari teknologi informasi berdasarkan suatu situs pada jaringan internet yang dilengkapi dengan fitur-fitur dan didesain sedemikian rupa sesuai kebutuhan pada penginputan suatu data tertentu yang bertujuan untuk mempermudah dan mempercepat data yang diolah. Sistem informasi berbasis web sangat di butuhkan dalam pengembangan suatu organisasi, salah satunya pada institusi pendidikan (Zulfardiansyah dkk, 2022). Salah satu institusi pendidikan yang ingin menerapkan sistem informasi berbasis web yaitu Universitas Teknologi Indonesia (UTI).

Universitas Teknokrat Indonesia (UTI) merupakan salah satu perguruan tinggi swasta yang ada di Lampung, tepatnya berada di Jalan Zainal Abidin Pagaralam No. 9-11 Labuhan ratu, Bandarlampung. Perguruan Tinggi yang memiliki moto disiplin, bermutu, kreatif, dan inovatif ini semula adalah sebuah lembaga pendidikan yang bernama Kursus dan Bimbingan Technocrat. Lembaga

pendidikan ini didirikan oleh Dr. H.M. Nasrullah Yusuf, S.E., M.B.A. UTI memiliki beberapa pelayanan terhadap mahasiswa, dosen, dan staf. Pada sebuah kampus pelayanan merupakan aspek yang sangat penting, karena dengan pelayanan yang prima maka seluruh civitas akademika akan merasa puas dan akan berdampak baik pada kualitas dari institusi itu sendiri. Ada banyak jenis pelayanan yang ada di kampus seperti pelayanan pendaftaran mahasiswa baru, pelayanan administrasi, pelayanan akademik, pelayanan konsultasi dosen wali, pelayanan karir, dan yang tidak kalah penting yaitu pelayanan peminjaman fasilitas kampus.

Banyak fasilitas kampus yang bisa dimanfaatkan oleh seluruh civitas akademika seperti peminjaman barang untuk praktek atau untuk penelitian. Pada umumnya peminjaman barang dilakukan oleh mahasiswa atau dosen kepada staf Pusat Teknologi Informasi dan Komputer (Pustik) dengan mengisi form peminjaman secara tertulis, jika barang yang akan dipinjam ada dan dalam kondisi baik maka barang tersebut akan dipinjamkan dan harus dikembalikan sesuai dengan lama peminjaman yang telah diisi di form peminjaman. Namun permasalahan yang dihadapi oleh pihak pustik yaitu belum adanya sistem terkomputerisasi dalam melakukan pengelolaan data dan dalam proses peminjaman barang masih berjalan secara manual, hal itu dibuktikan dalam proses peminjaman barang masih melalui form secara tertulis dan dalam hal pemeriksaan/pengecekan status barang masih dilakukan secara manual ataupun pengecekan satu persatu apakah barang yang dipinjam masih digunakan oleh pengguna lain atau ada ditempat penyimpanan

Oleh karena permasalahan tersebut maka pada penelitian ini akan didesain dan dibangun sistem informasi peminjaman barang berbasis web yang berfungsi untuk mempermudah staf Pustik dalam pengelolaan data barang atau barang yang

dimiliki kampus. Dengan sistem informasi peminjaman barang ini proses pengajuan peminjaman, persetujuan peminjaman, monitoring barang, pengecekan stok barang, dan pencarian status barang bisa dengan mudah dan cepat dilakukan oleh pengguna.

Perancangan dan implementasi sistem informasi peminjaman pernah dilakukan oleh beberapa penelitian terdahulu dengan studi kasus yang berbeda-beda, diantaranya: “Perancangan Sistem Informasi Inventaris Untuk Peminjaman Dan Pengembalian Barang di Laboratorium Jurusan Teknik Informatika FT Unesa” pada penelitian tersebut menjelaskan bahwa sistem informasi peminjaman alat laboratorium ini akan sangat bermanfaat dalam membantu hal-hal yang berhubungan dengan administrasi yang terkait dengan peminjaman alat laboratorium (Rochmawati dan Saputra, 2019). Selain itu juga ada penelitian tentang “Perancangan Sistem Informasi Peminjaman dan Pengembalian Barang Laboratorium di SMK N 1 Solok Selatan”, pada penelitian tersebut menjelaskan bahwa Dengan adanya sistem informasi peminjaman dan pengembalian barang laboratorium ini, transaksi peminjaman dan pengembalian barang labor dan pembuatan laporan tidak menggunakan sistem yang manual lagi, sehingga lebih menghemat waktu dalam melakukan transaksi peminjaman dan pengembalian barang dan lebih efisien dalam pengolaan laporan (Samudra dkk, 2021). Penelitian terakhir tentang “Rancangan Sistem Informasi Pengadaan Dan Peminjaman Barang Berbasis Web Pada PT Jakarta International Higher Education College (Jihec)”, pada penelitian tersebut menjelaskan bahwa dengan dirancangnya sistem informasi pengadaan dan peminjaman barang ini mempermudah staf IT untuk mengetahui ketersediaan barang (Sarwono dan Widjaja, 2018).

Berdasarkan beberapa poin permasalahan dan hasil kajian terdahulu pada pembahasan di atas maka penulis dapat dirumuskan sebuah solusi untuk mendesain dan membangun sebuah sistem informasi peminjaman barang berbasis web yang berjalan di berbagai device seperti PC atau mobile. Pada penelitian ini metode yang akan digunakan adalah *Prototype* dan metode desain sistem menggunakan *Unified Modeling Language* (UML). Hasil akhir dari penelitian ini adalah terbentuknya sistem informasi peminjaman barang berbasis web yang dapat membantu staf Pustik dalam proses monitoring barang yang dimiliki kampus baik yang sedang dipinjam ataupun tidak.

1.2 Rumusan Masalah

Latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas menjadi dasar peneliti untuk merumuskan masalah, yaitu:

1. Bagaimana merancang sistem informasi inventaris dan peminjaman barang berbasis web agar siswa dapat melakukan peminjaman barang tanpa menggunakan form peminjaman secara tertulis?
2. Bagaimana merancang sistem informasi inventaris dan peminjaman barang berbasis web untuk mempermudah staf Pustik dalam pengelolaan data inventaris dan peminjaman barang yang dimiliki kampus?

1.3 Batasan Masalah

Pembatasan masalah sangat diperlukan agar mempermudah dalam pembahasan dan lebih mengarah pada pokok persoalan, diantaranya :

1. Dalam penelitian ini data yang diolah hanya sebatas data peminjaman inventaris barang.

2. Sistem hanya digunakan oleh bagian Pustik, Mahasiswa dan Pihak terkait.
3. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem *Prototype*.
4. Penelitian ini menggunakan bahasa Pemrograman *PHP* dan menggunakan *database Mysql*.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penulisan proposal ini adalah :

1. Untuk merancang sistem informasi inventaris dan peminjaman barang berbasis web agar siswa dapat melakukan peminjaman inventaris dan barang tanpa menggunakan form peminjaman secara tertulis
2. Untuk merancang sistem informasi inventaris dan peminjaman barang berbasis web untuk mempermudah staf Pustik dalam pengelolaan data inventaris dan barang yang dimiliki kampus

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun beberapa manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Diharapkan dapat membantu siswa dalam melakukan peminjaman barang agar tidak menggunakan form peminjaman secara tertulis lagi
2. Diharapkan dapat membantu staff Pustik dalam melakukan pengelolaan data inventaris dan peminjaman barang seperti monitoring barang, pengecekan stok barang, dan pencarian status barang bisa dengan mudah dan cepat.