

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Dalam era digital saat ini, penggunaan teknologi informasi telah menjadi sangat penting dalam memperbaiki efisiensi dan efektivitas proses manajemen di semua sektor terutama disektor Pendidikan. Teknologi informasi yang terkomputerisasi dengan metode yang dapat memudahkan penyelesaian tugas-tugas diperusahaan atau instansi dengan memanfaatkan teknologi seperti komputer dan kebutuhan data yang tidak terbatas serta didukung oleh inovasi komputer yang semakin *modern*, sehingga halaman web atau situs dibuat. (Sudrajat., 2021) Sedikit demi sedikit, pengajuan peminjaman ruangan sudah beralih dari metode konvensional ke aplikasi, yang memungkinkan pengguna untuk dengan mudah mengajukan peminjaman ruangan dari manapun mereka berada (Pangestu et al., 2019). Dengan adanya teknologi ini membuat mudah dalam mengelola dan memelihara infrastruktur dan fasilitas disuatu instansi terutama di Lembaga Pendidikan. Fasilitas yang disediakan oleh Lembaga Pendidikan berupa, ruang kuliah, laboratorium, perpustakaan, dan fasilitas pendukung lainnya.

Salah satu lembaga Pendidikan di Yogyakarta adalah Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi (FTTI) Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta (Unjaya), manajemen sarana dan prasarana di FTTI Unjaya masih dilakukan secara tertulis menggunakan perangkat Excel, dimana sering kali menimbulkan berbagai hambatan. Salah satu kendala peminjaman sarana dan prasarana, sering kali terjadinya waktu peminjaman yang bertabrakan, dikarenakan tidak terdeteksinya surat peminjaman masuk. Sebagai contoh, organisasi HMIF melakukan peminjaman barang dihari sabtu dan surat masuk di hari selasa, kemudian organisasi lain seperti BEM meminjam barang untuk waktu yang sama tetapi surat masuk di hari yang berbeda. Untuk melakukan peminjaman ruang kuliah, mahasiswa harus mengajukan surat dan mendatangi bidang 2 yaitu staff umum Kampus 1 Unjaya. Proses peminjaman tersebut harus menyertakan surat

permohonan yang ditujukan kepada Dekan 2 dan diperiksa kebutuhannya yang kemudian akan disiapkan oleh staff Umum dan dilanjutkan oleh Kepala Urusan Kemahasiswaan, Alumni, dan Pusat untuk didokumentasikan. Salinan permohonan peminjaman sarana dan prasarana yang akan diterima oleh peminjam (Struktur dan Administrasi Ormawa, 2023).

Berdasarkan permasalahan yang timbul maka dari itu, diperlukannya sistem informasi sarana dan prasarana untuk memudahkan manajemen yang sebelumnya dilakukan secara tertulis menggunakan Excel. Dalam rangka mengembangkan sistem informasi sarana dan prasarana yang sesuai dengan kebutuhan dan harapan. Metode yang digunakan adalah metode prototipe, Metode prototipe ini adalah suatu pendekatan dalam pengembangan yang bertujuan untuk memberikan gambaran keseluruhan tentang bagaimana sistem akan dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pengguna (Ferdiansyah et al., 2023). Metode ini memungkinkan untuk langsung menunjukan bagaimana sebuah perangkat lunak akan beroperasi dilingkungannya sebelum proses konstruksi sebenarnya dimulai. Untuk menghindari terjadinya bentrok pada penjadwalan maka penelitian ini akan menyajikan jadwal setiap ruangan disetiap harinya. Pengaturan jadwal yang tersusun diharapkan dapat meningkatkan kinerja administratif dalam pengelolaan sarana dan prasarana dengan meminimalkan waktu dan biaya yang terkait dengan proses peminjaman dan pemeliharaan, serta mengukur tingkat kepuasan pengguna terhadap implementasi sistem manajemen informasi baru dan memperbaiki sistem berdasarkan kritik yang didapat.

Untuk memudahkan manajemen sarana dan prasarana yang sebelumnya secara tertulis, maka penelitian ini akan melakukan beberapa tahap, yaitu pengumpulan data, perencanaan, pembuatan model dan pembuatan prototipe. Maka dari itu sistem informasi sarana dan prasarana di buat untuk memenuhi kebutuhan di Unjaya terutama di FTTI..

1.2 PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan permasalahan yang telah dideskripsikan pada latar belakang, maka permasalahan yang dapat diangkat adalah peminjaman atau manajemen

sarana prasarana di FTTI Unjaya masih menggunakan cara yang tertulis dengan menggunakan perangkat Excel dan tidak tersistem, pada proses peminjaman sarana prasarana seringkali terjadi waktu peminjaman yang bertabrakan dari satu pihak ke pihak lainnya, dikarenakan tidak terdeteksinya surat peminjaman masuk.

1.3 PERTANYAAN PENELITIAN

Adapun pertanyaan yang muncul saat dilakukannya penelitian adalah :

1. Bagaimana cara membuat sistem manajemen informasi sarana dan prasarana yang sesuai dengan kebutuhan pengguna berdasarkan permasalahan yang ada?
2. Bagaimana cara menerapkan metode prototipe berdasarkan hasil penelitian yang ada?

1.4 TUJUAN PENELITIAN

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menciptakan sistem manajemen informasi sarana dan prasarana dengan implementasi metode prototipe di FTTI, yang berfokus pada peningkatan efektivitas dan efisiensi pengelolaan infrastruktur dan fasilitas, mempermudah administrasi, serta meningkatkan transparansi dalam pengelolaan data sarana dan prasarana..

1.5 MANFAAT HASIL PENELITIAN

Adapun manfaat yang diperoleh pengguna setelah penelitian berhasil dilakukan :

1. Memberikan kemudahan untuk mahasiswa, dosen, pegawai dalam peminjaman sarana dan prasarana di FTTI.
2. Memberikan kemudahan untuk dosen, mahasiswa dan pegawai dalam melihat ketersediaan sarana dan prasarana di FTTI.
3. Memudahkan staff umum dalam melakukan rekapitulasi data peminjaman.
4. Memudahkan pihak opsdik dalam melakukan penjadwalan peminjaman.