

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Transformasi digital mendorong perguruan tinggi untuk beradaptasi melalui penerapan sistem informasi yang terintegrasi demi meningkatkan efektivitas layanan dan manajemen operasional. Teknologi informasi kini tidak lagi dipandang sekadar sebagai alat pendukung administratif, melainkan telah menjadi elemen penting dalam sistem manajemen modern, termasuk dalam proses pengelolaan persediaan dan inventaris laboratorium. Pemanfaatan sistem informasi berbasis web memungkinkan proses pengolahan data dilakukan secara lebih terorganisir, presisi, dan dapat diakses secara langsung oleh pihak-pihak yang memiliki otoritas terkait. [1]

Sistem pencatatan manual tidak hanya kurang efisien, tetapi juga menyulitkan proses audit dan pengambilan keputusan. Sistem manual cenderung memiliki tingkat kesalahan pencatatan yang tinggi dan kurang responsif dalam menangani dinamika kebutuhan operasional harian. Selain itu, keterbatasan akses terhadap informasi terkini menjadi hambatan dalam pengelolaan inventaris secara strategis.[2]

Di lingkungan Program Studi Sarjana Kedokteran Universitas Imelda Medan, laboratorium merupakan fasilitas vital yang menunjang kegiatan praktikum mahasiswa dalam proses pembelajaran berbasis keterampilan klinis dasar. Praktikum laboratorium tentunya memerlukan berbagai bahan habis pakai seperti reagen, sarung tangan, alat suntik, serta alat laboratorium yang termasuk dalam kategori inventaris. Sayangnya, berdasarkan hasil observasi di lapangan, sistem pencatatan dan pengelolaan barang di laboratorium masih dilakukan secara manual menggunakan buku tulis dan formulir fisik. Hal ini menimbulkan sejumlah permasalahan, seperti keterlambatan dalam pemesanan bahan, tidak sinkronnya data antara kepala laboratorium dengan dosen pengampu praktikum, serta berisiko tinggi terhadap kehilangan atau kerusakan dokumen fisik.[3]

Oleh karena itu, **perancangan sistem informasi persediaan bahan habis pakai dan inventaris laboratorium berbasis web pada program studi sarjana kedokteran universitas imelda medan** Pada Prmenjadi solusi yang tepat untuk menjawab permasalahan yang ada. Sistem ini tidak hanya membantu petugas laboratorium dalam pencatatan dan pelaporan, tetapi juga memberikan kemudahan akses data bagi manajemen prodi, laboran, maupun pihak lain yang berwenang. Inovasi ini diharapkan mampu mendorong transformasi digital di lingkungan akademik, khususnya dalam mendukung mutu pelayanan pendidikan di Universitas Imelda Medan.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apa Kendala yang dihadapi di Program Studi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Universitas Imelda Medan dalam proses pengajuan bahan dan pendataan inventaris ?
2. Bagaimana sistem informasi persediaan habis pakai dan inventaris laboratorium yang sedang berjalan saat ini di di Program Studi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Universitas Imelda Medan?
3. Bagaimana merancang sistem informasi berbasis web untuk mendata persediaan bahan habis pakai dan inventaris laboratorium di Program Studi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Universitas Imelda Medan?

1.3. Ruang Lingkup Masalah

Ruang lingkup dalam penelitian ini dibatasi agar pembahasan lebih terfokus dan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Adapun batasan ruang lingkup penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem informasi persediaan bahan habis pakai dan inventaris laboratorium yang saat ini berjalan di Program Studi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Universitas Imelda Medan belum terdokumentasi secara sistematis, sehingga perlu di rancang yang berfokus pada penyimpan dan pendataan stoc barang saja.
2. Terdapat berbagai kendala dalam proses pengajuan bahan dan pendataan inventaris di Program Studi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Universitas Imelda Medan yang berdampak pada efisiensi dan akurasi manajemen laboratorium.
3. Diperlukan perancangan sistem informasi berbasis web yang mampu mempermudah pencatatan, pemantauan, dan pelaporan persediaan bahan habis pakai serta inventaris laboratorium secara efektif dan terintegrasi.

1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui dan menganalisis sistem pengelolaan persediaan bahan habis pakai dan inventaris laboratorium yang sedang berjalan saat ini di Program Studi Sarjana Kedokteran Universitas Imelda Medan.
2. Mengidentifikasi kendala-kendala yang dihadapi dalam proses pencatatan dan pengelolaan persediaan serta inventaris laboratorium yang masih menggunakan sistem manual atau konvensional.
3. Merancang sebuah sistem informasi berbasis web yang dapat membantu dalam proses pencatatan, pengelolaan, dan pelaporan data persediaan bahan habis pakai dan inventaris laboratorium secara lebih efisien, akurat, dan terintegrasi di lingkungan Program Studi Sarjana Kedokteran Universitas Imelda Medan.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

- **Bagi Laboratorium:** Menyediakan solusi yang lebih efisien dan akurat dalam pencatatan dan pemantauan persediaan serta inventaris, mengurangi risiko kehilangan data, dan mempermudah admin laboratorium dalam mengelola persediaan.
- **Bagi Mahasiswa:** Menambah pemahaman dan pengalaman dalam perancangan sistem informasi berbasis web, serta sebagai penerapan ilmu komputerisasi akuntansi.
- **Bagi Universitas:** Memberikan kontribusi dalam upaya optimalisasi penggunaan teknologi informasi di lingkungan akademik

1.5. Metode Pengumpulan Data

Data untuk penelitian ini diperoleh melalui beberapa metode, yaitu:

1. **Observasi:** Melakukan pengamatan langsung di laboratorium Prodi Sarjana Kedokteran Universitas Imelda Medan untuk memahami alur kerja pengelolaan persediaan dan inventaris saat ini.
2. **Wawancara:** Melakukan wawancara dengan petugas atau admin laboratorium untuk mendapatkan informasi detail mengenai proses pencatatan, kendala yang dihadapi, serta kebutuhan sistem informasi.
3. **Dokumentasi:** Mengumpulkan data dari catatan atau dokumen terkait persediaan dan inventaris yang ada sebelumnya di laboratorium, jika tersedia.

1.6. Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah penulis berikut sistematika penulisan pada tugas akhir ini :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi Latar Belakang masalah, Perumusan Masalah, Ruang Lingkup Masalah, Tujuan dan Manfaat Penelitian, Metode Pengumpulan Data, Sistematika Penulisan.

BAB II : TINJAUAN PERUSAHAAN

Bab ini menjelaskan tentang Tinjauan Umum Perusahaan, Struktur Organisasi, Tugas, Wewenang & Tanggung Jawab, Logo dan Makna Logo, Denah Lokasi Penelitian.

BAB III : LANDASAN TEORI

Pada bab ini terdapat sub bab dan landasan dari penelitian terlebih dahulu yang memaparkan teori-teori yang berhubungan dengan masalah yang di teliti.

BAB IV : ANALISA DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini merupakan penjabaran hasil desain yang di usulkan sarana pengolahan data spesifikasi hardware, software desain impelemetasi.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Sebagai penutup bab ini terdiri dari kesimpulan dan saran yang di peroleh.

