

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Setelah perkembangan teknologi informasi yang demikian pesatnya, maka semakin banyaklah instansi di Indonesia menerapkan Sistem Informasi Manajemen (SIM). Karena mereka mulai menyadari SIM sangat besar manfaatnya bagi peningkatan kinerja instansi. Instansi yang tidak mengikuti perkembangan teknologi informasi saat ini tidak akan unggul di dalam persaingan. Ukuran penggunaan sistem berhubungan erat dengan pendekatan kepuasan pemakai. Banyak peneliti mengakui bahwa kepuasan pemakai SIM merupakan indikator yang penting dalam menentukan keberhasilan dalam mendesain dan mengimplementasikan SIM.

Akan tetapi sebenarnya sistem informasi manajemen (SIM) telah ada sebelum adanya perkembangan teknologi informasi (teknologi komputer), SIM telah digunakan oleh para instansi, dalam upaya pengambilan keputusan walaupun masih terbatas. Saat itu, proses pengambilan keputusan yang dilakukan masih sangat sederhana. Segala sesuatunya masih berjalan secara manual dan masih lamban karena semua data yang tersimpan dalam bentuk lembaran-lembaran arsip yang bermacam ragam. Sehingga dimana pimpinan memerlukan suatu informasi yang berhubungan dengan sesuatu dan harus diputuskan atau diambil kebijakan, maka tidak ada cara selain membongkar semua arsip yang dibutuhkan, (Sudjiman & Sudjiman, 2020).

Untuk mengelolah waktu yang diperlukan dalam membongkar semua arsip yang ada maka dibutuhkan manajemen inventaris. Inventaris merupakan kegiatan untuk melakukan pencatatan data barang milik suatu instansi atau organisasi pada suatu periode tertentu. Pada proses inventaris, terdapat keadaan yang sekarang tidak sama dengan keadaan yang akan datang seperti banyaknya barang yang keluar masuk yang nantinya akan mempengaruhi jumlah. Dalam inventaris, proses yang terjadi adalah proses penerimaan barang, pencatatan, peminjaman, pengembalian, penghapusan, dan laporan inventaris (Lediwara & Rivaldi, 2019).

Salah satu manajemen inventaris adalah inventaris laboratorium, Laboratorium merupakan tempat yang digunakan untuk melakukan kegiatan pengujian, riset ilmiah, praktek pembelajaran dan penelitian. Laboratorium dilengkapi dengan peralatan yang dibutuhkan untuk menunjang kegiatan yang dilakukan sehingga perlu adanya proses pencatatan terhadap inventaris peralatan yang ada di laboratorium. Proses ini penting dilakukan untuk memonitor atau memantau kondisi peralatan yang ada tersebut. Proses pencatatan data inventaris peralatan laboratorium yang masih dilakukan secara manual memiliki beberapa kekurangan yaitu dalam hal penyimpanan dan pencarian. Adanya kondisi demikian mengakibatkan sulitnya melacak posisi barang dan kondisi barang tersebut. Hal ini berakibat dalam pembuatan laporan seperti laporan pertanggung jawaban dikarenakan pendataan yang tidak terstruktur, maka dari itu Sistem informasi inventaris laboratorium sangat diperlukan karena dapat memberikan kemudahan dalam melakukan proses inventarisasi peralatan yang ada pada

laboratorium baik dari segi pengarsipan, perawatan, peminjaman, maupun alat keluar dengan hasil yang maksimal (Blaik, 2013).

Untuk mendapatkan hasil yang maksimal, inventaris laboratorium sebaiknya mengintegrasikan perangkat lunak inventaris seperti website. Web adalah jaringan komputer yang terdiri dari kumpulan situs internet yang menawarkan teks, grafik, suara dan sumber daya animasi melalui hypertext transfer protokol. Halaman web merupakan file teks murni (plain text) yang berisi sintaks HTML yang dapat dibuka/ dilihat/ diterjemahkan dengan internet browser. Melalui website inventaris, akan mendapatkan laporan akurat yang memproyeksikan angka yang tepat pada stok yang ada. Integrasi barcode yang ada pada sistem juga dapat mempermudah proses checkout dan mempercepat pemantauan stok. Sistem manajemen inventori juga dapat diintegrasikan dengan sistem untuk mengelola inventaris barang yang terkait dengan manajemen inventaris (Farlina et al., 2020).

Politeknik Aisyiyah adalah salah satu kampus Politeknik baru di Pontianak yang pada awalnya adalah akademik aisyiyah yang hanya ada jurusan kebidanan, dan baru diresmikan menjadi sebuah politeknik. Proses-proses yang terjadi di Politeknik Aisyiyah Pontianak saat ini masih dicatat melalui buku besar oleh petugas. Selain itu banyak juga proses keluar masuk barang yang tidak tercatat dengan baik salah satunya keluar masuk barang laboratorium.

Maka diperlukannya sebuah sistem informasi tentang inventaris barang laboratorium Politeknik Aisyiyah Pontianak agar mahasiswa ataupun dosen dengan mudah memperoleh informasi yang dibuat berdasarkan SOP yang berlaku di Politeknik Aisyiyah Pontianak. Oleh karena itu, kami merancang dan

membangun Sistem Informasi Inventaris Laboratorium Politeknik Aisyiyah Pontianak. Sistem informasi ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MYSQL, dengan judul **RANCANG BANGUN WEBSITE INVENTARIS LABRATORIUM POLITEKNIK AISYIYAH PONTIANAK.**

1.2. Rumusan Masalah

Dari permasalahan di atas didapat rumusan masalah:

1. Bagaimana merancang dan membangun aplikasi inventaris laboratrium berbasis web?

1.3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan umum yaitu tujuan utama dalam penulisan LTA ini,

1. Sebagai syarat untuk mendapatkan gelar diploma 3 Teknologi Informasi
2. Sebagai bentuk implementasi keilmuan yang telah di dapatkan selama perkuliahan

Adapun tujuan khusus dalam penelitian ini yaitu:

1. Untuk mempermudah pengolahan data dan manajemen inventaris Laboratorium Politeknik Aisyiyah

1.4. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut

- a. Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk referensi pengembangan sistem informasi berbasis web dan pengujian kualitas perangkat lunak

2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Memberikan kemudahan bagi pihak yang berhubungan dengan laboratorium untuk mendapatkan informasi yang akurat
- b. Sistem Informasi Inventaris Laboratorium ini dapat dimanfaatkan dalam proses pengelolaan Laboratorium Politeknik Aisyiyah Pontianak

1.5. Ruang Lingkup

Ruang lingkup website inventaris laboratorium Politeknik Aisyiyah Pontianak hanya sebatas menggunakan Bahasa php dan database Mysql dan digunakan hanya dalam lingkungan Politeknik Aisyiyah Pontianak dan hanya dapat di akses menggunakan jaringan kampus.

1.6. Keaslian Penelitian

Penelitian dari (RAFIK, 2017) yang berjudul “Sistem Informasi Inventaris Laboratorium Teknik Elektro UMY Berbasis Web Dengan Framework Codeigniter”, dengan masalah Bagaimana mengembangkan perangkat lunak sistem informasi inventaris laboratorium berbasis web sesuai dengan kebutuhan di laboratorium Program Studi Teknik Elektro FT UMY dan dengan tujuan untuk mengembangkan perangkat lunak sistem informasi inventaris laboratorium yang sesuai dengan kebutuhan di Laboratorium Teknik Elektro UMY dan mengetahui kualitas dari sistem informasi inventaris laboratorium Teknik Elektro UMY berdasarkan standar kualitas perangkat lunak

Penelitian dari (Fuadah Umma Ridho, 2015) yang berjudul “Pengembangan Dan Analisis Kualitas Sistem Informasi Inventaris Laboratorium Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika Ft Uny “Laborastory” Berbasis Web”, dengan

masalah Terdapat kesenjangan antara target Sasaran Mutu Pendidikan Teknik Elektronika FT UNY mengenai optimasi web dengan kenyataan bahwa Laboratorium Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika tidak menggunakan website. Di laboratorium Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika FT UNY belum ada sistem digital dalam pengelolaan informasi inventarisnya dan dengan tujuan untuk mengembangkan perangkat lunak sistem informasi inventaris laboratorium yang sesuai dengan kebutuhan di Laboratorium Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika FT UNY dan mengetahui kualitas dari sistem informasi inventaris laboratorium Pendidikan Teknik Elektronika FT UNY “Laborastory” berdasarkan standar kualitas perangkat lunak.

Peneitian dari (Rohayati & HJ, 2016) yang berjudul “Perancangan dan implementasi sistem informasi inventaris laboratorium” dengan masalah Pencatatan kondisi komputer secara manual, Data inventaris komputer tidak pasti, Pembuatan laporan pengajuan barang lambat, Terjadi penyimpangan dalam pengajuan permohonan, Tidak memiliki data yang detil tentang spesifikasi computer, dengan tujuan menghasilkan suatu sistem informasi berbasis web untuk mempermudah kegiatan perawatan dan inventarisasi labolatorium

Sedangkan penelitian ini berjudul “Rancang Bangun Website Inventaris Laboratorium Politeknik Aisyiyah Pontianak”, dengan masalah Bagaimana merancang dan membangun aplikasi inventaris laboratrium berbasis web, dan dengan tujuan Untuk mempermudah pengolahan data dan manajemen inventaris Laboratorium Politeknik Aisyiyah.