

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTARIS DI LABORATORIUM KOMPUTER JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA UNIVERSITAS 'X'

Liliana
Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Surabaya
lili@ubaya.ac.id

Abstract/Abstrak

The Informatics Department in 'X' University has equipment to support its lectures, it also can be used by students to compete their tasks, and other activities. It is important to maintain the equipment carefully. But the current system runs less support the expectations, for example, many equipment is broke or incomplete without knowing the cause, insufficient notes of lending tools information, inefficient recording about history of equipment maintenance, and so on. Inventory information system to be built is expected to increase the effectiveness of the maintenance oh this equipmentin the Department, in order to provide an added value to overall Department business process.

Keywords:inventory, lending, information system's design..

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi memberikan dampak pada banyak bidang kehidupan manusia. Dalam bidang bisnis, manufaktur, hingga bidang jasa. Perkembangan tersebut ditandai dengan bermunculannya berbagai peralatan (gadget) dengan fitur-fitur yang semakin lengkap.

Bidang pendidikan, khususnya teknik informatika, dituntut untuk secara kontinu melakukan pembaharuan dalam materi pembelajarannya, termasuk dalam penggunaan peralatan yang mendukung aplikasi-aplikasi yang dibuat. Misalnya barcode reader untuk membantu pembacaan kode barang dalam sistem informasi transaksi jual-beli; kamera maupun handycam untuk membantu pengumpulan materi dalam aplikasi multimedia; rfid, wacoom, dan peralatan lainnya. Kadangkala, peralatan-peralatan yang dimiliki oleh Jurusan tidak hanya digunakan saat perkuliahan di laboratorium atau di kelas. Mahasiswa membutuhkan peralatan-peralatan tersebut untuk menyelesaikan suatu tugas tertentu, pengembangan proyek akhir, maupun kegiatan-kegiatan Jurusan. Apabila peralatan yang dimiliki tidak ditangani dengan baik, dapat menyebabkan kerusakan pada peralatan, hingga hilangnya peralatan yang dimiliki Jurusan.

Pada sistem inventarisasi dan peminjaman peralatan di Jurusan Teknik Informatika Universitas 'X', masih menggunakan sistem tradisional yang berbasis kertas. Pada sistem ini, terdapat beberapa kelemahan, seperti resiko kerusakan dan kehilangan barang, penggunaan kertas yang berlebih, ketergantungan pada beberapa petugas, dan lain sebagainya.

Oleh karena itu, untuk mendukung penyimpanan dan pemeliharaan peralatan yang dimiliki Jurusan, dibutuhkan suatu sistem informasi yang teratur. Sistem informasi dalam suatu organisasi dapat dikatakan sebagai suatu sistem yang menyediakan informasi bagi semua tingkatan dalam organisasi tersebut kapan saja diperlukan. Sistem ini menyimpan, mengambil, mengubah, dan mengkomunikasikan informasi yang diterima dengan menggunakan sistem informasi atau peralatan sistem lainnya. Sistem informasi ini dibuat berbasis web, untuk mendukung kemudahan akses kapanpun dan dimanapun. Rekayasa ulang proses bisnis merupakan perubahan atas suatu proses bisnis untuk mencapai perbaikan performa, seperti dalam hal biaya, kualitas, layanan serta kecepatan respon (Alter, 2002, p.442; O'Brien & Marakas, 2007, p.53). Rekayasa ulang ini sangat berkaitan dengan pengembangan sistem manajemen sumber daya terintegrasi karena teknologi informasi, seperti sistem informasi berbasis komputer, merupakan pemicu dan pendukung terjadinya perubahan (Attaran 2004).

Dengan adanya sistem informasi berbasis web untuk mengatur inventaris peralatan di laboratorium computer di Jurusan Teknik Informatika Universitas 'X', diharapkan resiko kerusakan dan kehilangan peralatan dapat diminimalisir, serta ketergantungan pada beberapa petugas dapat dihindari. Pada akhirnya, sistem informasi ini diharapkan dapat mendukung operasional Jurusan Teknik Informatika di Universitas 'X'.

2. Analisis

Dalam tahap analisis, dilakukan pengumpulan informasi tentang kondisi saat ini. Kemudian dilakukan identifikasi masalah yang terjadi dalam sistem, untuk kemudian diperbaiki dalam sistem yang akan dibuat. Berikut ini akan dijabarkan kondisi sistem saat ini dan kondisi yang diharapkan.

2.1. Kondisi Saat Ini

Berikut akan dijabarkan kondisi sistem saat ini.