

SISTEM INFORMASI PENGADUAN INVENTARIS KELAS (STUDI KASUS PADA FIKST UNIVERSITAS DHYANA PURA)

I.G.N Anom Cahyadi Putra¹⁾ Agus Tommy Adi Prawira Kusuma²⁾

Program Studi Sistem Informasi ^{1) 2)}

Fakultas Ilmu Kesehatan Sains dan Teknologi, Universitas Dhyana Pura, Bali.

anomcahyadi@undhirabali.ac.id¹⁾ agustommyadi@undhirabali.ac.id²⁾

ABSTRACT

Classroom is one of the most important inventories in lectures. A comfortable classroom will make the lecture atmosphere work well and effectively. In the classroom there are several facilities that support lecture ie chair, lcd projector, ac and others. If one of the facilities is damaged it will disturb the comfort of the lecture. Currently lecturers and students who use the classroom when they encounter damage class facilities can only manually complained to the technician. It will certainly take a long time. From these problems so that required an information system to provide information about facilities and infrastructure in the classroom and accommodate complaints about damaged facilities and infrastructure of the class. So that technicians will be easier in monitoring and handling facilities and infrastructure in the class.

This research is done by observation method, interview, analysis, design and implementation of design. This research produces a class inventory information system that can be used by all academic community and can be used to accommodate complaints about classroom facilities and infrastructure. This information system provides classroom inventory information and classroom inventory information.

Keywords: *inventory, class, information system*

ABSTRAK

Kelas merupakan salah satu inventaris penting dalam perkuliahan. Kelas yang nyaman akan membuat suasana perkuliahan berjalan baik dan efektif. Di dalam kelas terdapat beberapa sarana yang mendukung perkuliahan yaitu kursi, lcd proyektor, ac dan lain-lain. Apabila salah satu sarana rusak maka akan mengganggu kenyamanan perkuliahan. Saat ini dosen dan mahasiswa yang menggunakan ruang kelas apabila menemui kerusakan sarana kelas hanya bisa mengadukan secara manual ke bagian teknisi. Hal tersebut tentu akan membutuhkan waktu yang cukup lama. Dari permasalahan tersebut sehingga dibutuhkan sebuah sistem informasi untuk memberikan informasi tentang sarana dan prasarana dalam kelas dan menampung pengaduan tentang kerusakan sarana dan prasarana kelas tersebut. Sehingga teknisi akan lebih mudah dalam memantau dan menangani sarana dan prasana yang terdapat di kelas. Penelitian ini dilakukan dengan metode observasi, wawancara, analisis, perancangan dan implementasi rancangan. Penelitian ini menghasilkan sebuah sistem informasi inventaris kelas yang bisa digunakan oleh seluruh civitas akademis dan dapat digunakan untuk menampung pengaduan tentang sarana dan prasarana kelas. Sistem informasi ini menyediakan informasi inventaris kelas dan informasi kondisi inventaris kelas.

Kata Kunci : Inventaris, kelas, Sistem informasi

PENDAHULUAN

Kelas merupakan salah satu inventaris penting dalam perkuliahan. Kelas yang nyaman akan membuat suasana perkuliahan berjalan baik dan efektif. Di dalam kelas terdapat beberapa sarana yang mendukung perkuliahan yaitu kursi, lcd proyektor, ac dan lain-lain. Apabila salah satu sarana rusak maka akan mengganggu kenyamanan perkuliahan. Saat ini dosen dan mahasiswa yang menggunakan ruang kelas apabila menemui kerusakan sarana kelas hanya bisa mengadakan secara manual ke bagian teknisi. Hal tersebut tentu akan membutuhkan waktu yang cukup lama. Pada universitas Dhyana Pura di gedung D yang digunakan oleh fakultas ilmu kesehatan sains dan teknologi memiliki beberapa ruang kelas dan satu laboratorium komputer. Bagi teknisi pengawasan terhadap kondisi sarana dan prasarana kelas yang masih manual sangat menyulitkan dan membutuhkan waktu. Dibutuhkan personil teknisi yang banyak agar bisa mengawasi semua kondisi sarana kelas secara efektif dan efisien.

Perkembangan teknologi informasi saat ini sangat terasa manfaatnya dalam membantu permasalahan dalam suatu proses kegiatan bisnis. Kegiatan yang umumnya menggunakan peranan sistem informasi adalah pengolahan data keuangan, pengolahan data pegawai, pengolahan data inventaris barang, dan lain-lain. Inventaris ini erat kaitannya untuk melakukan pencatatan barang yang menjadi aset dalam sebuah instansi atau lembaga. Pencatatan yang baik akan memudahkan dalam mengawasi aset-aset yang dimiliki. Sistem informasi yang berkembang saat ini adalah sistem informasi berbasis web. Web digunakan karena multiplatform dan bersifat user friendly. Saat ini teknologi web juga sudah bisa diakses dari perangkat mobile. Penelitian tentang sistem informasi pernah dilakukan oleh Sri Eniyati dengan judul "Model Sistem Informasi KIA dan KB pada Puskesmas dalam Usaha Peningkatan Manajemen Layanan Kesehatan Masyarakat". Penelitian tersebut membuat sebuah model sistem informasi untuk meningkatkan pelayanan di puskesmas yang selama ini hanya menggunakan layanan konvensional, yang menyebabkan pelayanan tidak maksimal.

Berdasarkan latar belakang tersebut dan penelitian yang sudah pernah dilakukan maka dibutuhkan sebuah sistem informasi berbasis web untuk memberikan informasi

tentang sarana dan prasarana dalam kelas dan menampung pengaduan tentang kerusakan sarana dan prasarana kelas tersebut. Sehingga teknisi akan lebih mudah dalam memantau dan menangani sarana dan prasarana yang terdapat di kelas. Sistem informasi pengaduan inventaris kelas ini menyediakan informasi inventaris kelas dan informasi kondisi inventaris kelas.

TINJAUAN PUSTAKA

Sistem adalah suatu kerangka dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, yang disusun sesuai dengan skema yang menyeluruh untuk melaksanakan suatu kegiatan atau fungsi utama dari perusahaan yang dihasilkan oleh suatu proses tertentu yang bertujuan untuk menyediakan informasi untuk membantu mengambil keputusan. Menurut Sutarnan (2009:5), dalam bukunya yg berjudul Pengantar Teknologi Informasi mendefinisikan sistem sebagai kumpulan elemen yang saling berinteraksi dalam suatu kesatuan untuk menjalankan suatu proses pencapaian suatu tujuan utama.

Informasi menurut Agus Mulyanto (2009 : 12) adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya, sedangkan data merupakan sumber informasi yang menggambarkan suatu kejadian yang nyata. Informasi merupakan hasil pengolahan data dari suatu sumber yang kemudian diolah sehingga memiliki nilai dan manfaat.

Berdasarkan definisi yang dijelaskan, maka dapat disimpulkan bahwa sistem informasi merupakan kumpulan elemen yang saling berinteraksi dalam mengolah data dari suatu sumber sehingga dapat menghasilkan suatu informasi yang bermanfaat.

PHP adalah bahasa pemrograman untuk pembuatan web yang memproses program dilingkungan web server dan bisa melakukan koneksi dengan database seperti MySQL, Oracle, SQLserver, dsb. Untuk dapat menjalankan PHP dalam *web browser* maka harus di *install web server* seperti Apache, Xampp, atau Wampp terlebih dahulu. *Hypertext Preprocessor* (PHP) yaitu bahasa pemrograman *web server-side* yang bersifat *open source*". PHP merupakan *script* yang terintegrasi dengan *HTML* dan berada pada *server (server side HTML embedded scripting)*.

MySQL adalah tercepat, *easy-to-use* RDBMS banyak digunakan untuk usaha

kecil dan besar. MySQL dikembangkan, dipasarkan, dan didukung oleh MySQL AB, yang merupakan perusahaan Swedia. MySQL menjadi begitu populer karena banyak alasan yang baik. MySQL yang dirilis di bawah lisensi *open-source*. Jadi Anda tidak perlu membayar untuk menggunakannya.

Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan suatu model data yang dikembangkan berdasarkan objek. Selain itu digunakan untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data kepada pengguna secara logis. *Entity Relationship Diagram* (ERD) didasarkan pada suatu persepsi bahwa *real world* terdiri atas obyek-obyek dasar tersebut. Penggunaan *Entity Relationship Diagram* (ERD) relatif mudah dipahami, bahkan oleh para pengguna yang awam.

METODE PENELITIAN

Pengembangan adalah suatu pendekatan yang sangat rapi dan berurutan untuk membuat sebuah sistem menjadi suatu kenyataan. Diperlukan suatu rancangan metodologi untuk menyediakan suatu struktur pengembangan sistem. Ada banyak siklus hidup pengembangan sistem (SDLC) "tradisional" untuk sistem informasi. Yang terdiri antara lain:

1. Perencanaan

Fase perencanaan dimulai dengan sebuah kebutuhan bisnis yang belum terpenuhi. Meliputi peluang-peluang yang mungkin yang diidentifikasi dengan membaca lingkungan. Apakah ada suatu masalah yang harus dipecahkan? Inisiasi proyek melibatkan sebuah sistem yang telah diputuskan. Jika kelihatan bermanfaat, maka dilakukan (analisis) studi kelayakan. Studi kelayakan ini mempertimbangkan apakah gagasan tersebut masuk akal, jika disetujui maka ditugaskanlah seorang manajer proyek untuk menyusun sebuah rencana kerja, mengorganisasi proyek, dan mengadopsi metode-metode untuk mengelolanya.

2. Analisis

Fase analisis seperti wawancara pada kontraktor. Fase ini menanyakan dan menjawab pertanyaan-pertanyaan penting seperti siapa para pengguna sistem, apa yang akan dicapai oleh sistem, dan dimana dan kapan sistem akan dijalankan. Fase ini dimulai dengan

mengembangkan sebuah strategi analisis atau suatu rencana untuk memandu proyek. Jika sebelumnya sudah ada sistem yang berjalan, maka sistem tersebut dianalisis bersama dengan berbagai cara untuk mengarah kepada sistem yang baru. Hal ini memimpin kepada pengumpulan informasi lebih lanjut, pengembangan sebuah model proses dan model data.

3. Desain

Fase desain menandai bagaimana sistem akan bekerja, mempertimbangkan semua detail perangkat keras, perangkat lunak, infrastruktur jaringan, antar muka pengguna, dan seterusnya. Pada fase ini antarmuka pengguna, form, display, program dan laporan, database dan file ditetapkan.

4. Implementasi

Fase ini merupakan tempat dimana sistem dibangun. Konstruksi melibatkan tidak hanya membangun sistem, tetapi juga mengujinya untuk memverifikasi bahwa sistem bekerja. Instalasi merupakan langkah terakhir dan melibatkan apakah sistem benar-benar berjalan.

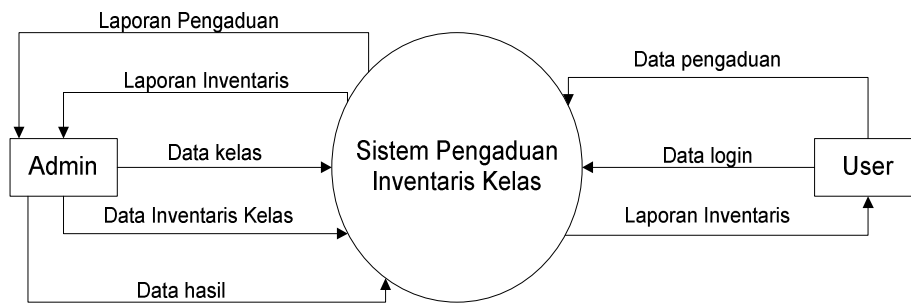
HASIL DAN PEMBAHASAN

Inventaris kelas adalah sarana yang terdapat di kelas yang digunakan untuk melakukan proses belajar mengajar. Antara lain kursi, papan tulis, meja dosen, kursi dosen, lcd, ac, lampu, jam dinding, lampu dan korden.

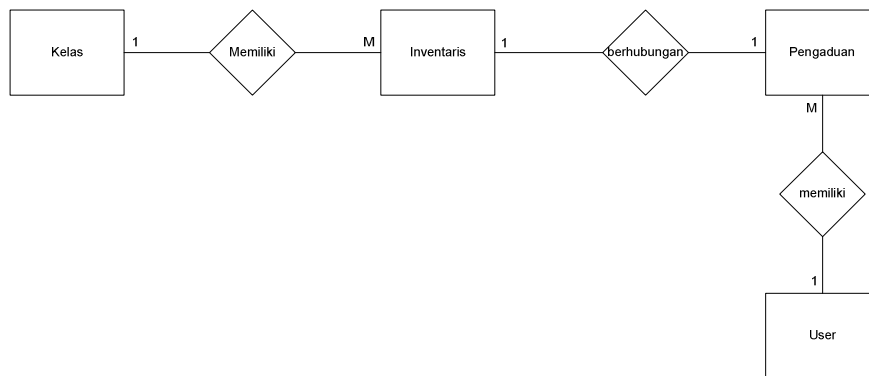
Sistem yang digunakan untuk melakukan pengaduan masih bersifat manual, yaitu melakukan pelaporan ke pihak yang terkait dalam hal ini bisa kaprodi, petugas manajemen ruang dan teknisi. Dari pelaporan tersebut baru ditindak lanjuti dengan melakukan pengecekan dan melakukan perbaikan terhadap inventaris yang rusak. Dan belum ada pembuatan laporan terkait hal tersebut.

Perancangan sistem bertujuan untuk memberikan gambaran dari suatu sistem yang akan dibangun. Perancangan sistem ini dapat dilakukan setelah menganalisis sistem sebelumnya dan menemukan kendala pada sistem sebelumnya.

Perancangan yang dilakukan adalah dfd, erd, perancangan basis data, perancangan user interface, dan melakukan implementasi sistem berbasis web.



Gambar 1 DFD level 0



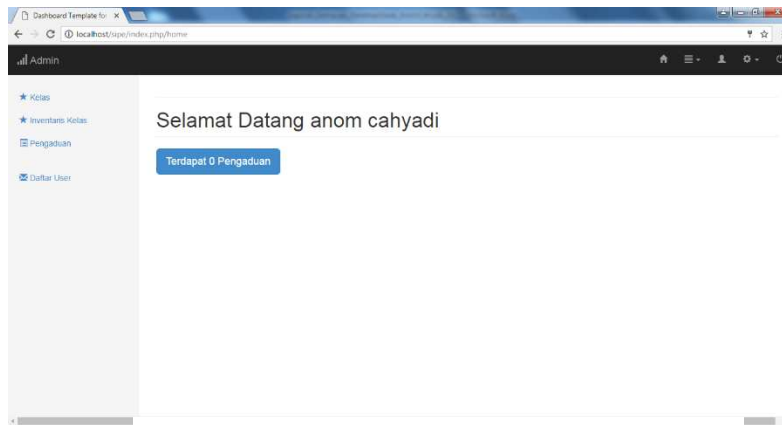
Gambar 2. ERD

SISTEM INFORMASI PENGADUAN INVENTARIS KELAS

Username

Password

Gambar 3. Antarmuka Sistem



Gambar 4. Implementasi Sistem Berbasis Web

SIMPULAN

Berdasarkan hasil yang dicapai terkait dengan analisis, perancangan dan implementasi sistem pengaduan inventaris, maka didapat kesimpulan sebagai berikut:

- Mengetahui sistem manual yang digunakan sistem dan mengetahui kebutuhan sistem dari hasil analisis kebutuhan sistem.
- Perancangan sistem, perancangan database dan perancangan antarmuka pengguna pada sistem pengaduan inventaris kelas
- Implementasi sistem dengan berbasis web pada sisi admin

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Afyenni, Rita. 2010. Perancangan Data Flowdiagram untuk sistem informasi sekolah.
- [2] Agus Mulyanto. 2009. Sistem Informasi. Yogyakarta.
- [3] Aji Supriyanto. 2005. *Pengantar Teknologi Informasi*. Salemba Informatika, Jakarta
- [4] Anhar. 2010. Panduan Menguasai PHP dan Mysql. Jakarta: Media Kita.
- [5] Eniyati, Sri. 2014. Model Sistem Informasi K.I.A dan K.B pada Puskesmas dalam Usaha Peningkatan Manajemen Layanan Kesehatan Masyarakat, Jurnal Teknologi Informasi
- [6] DINAMIK volume 19, No 1, Hal 24-33
- [7] Hartono Jogiyo, MBA, Ph.D., 1999, *Pengenalan Komputer*, Andi, Yogyakarta
- [8] Herry Sofyan., Budi Santosa, *HandOut Sistem Basis Data*, Jurusan Teknik Informatika
- [9] Kadir Abdul, 2003, *Konsep dan Tuntunan Praktis Basis Data*. Andi, Yogyakarta.
- [10] Kadir Abdul, 2003, *Pengenalan Sistem Informasi*. Andi, Yogyakarta.
- [11] Pressman Roger S, Ph.D., 2002, *Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi (Buku Satu)*, Andi, Yogyakarta.