

SISTEM PENGELOLAAN INFORMASI IKASIMI UNIKOM BERBASIS WEB

INFORMATION SYSTEM MANAGEMENT OF IKASIMI UNIKOM BASED ON WEB

Agung Pratama¹, Mia Fitriawati

¹Program Studi Sistem Informasi – Universitas Komputer Indonesia

Email : pratama.smarter@yahoo.com

Abstrak – IKASIMI dibentuk pada tanggal 6 Januari 2018 dibuktikan pada Surat Keputusan Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer dengan nomor : 001/SK/DEK-FTIK/UNIKOM/I/2018. IKASIMI sendiri masih sulit dalam menghimpun seluruh alumni, juga cara pendaftaran anggota yang masih menggunakan kertas serta alumni harus datang untuk menyimpan, dan mengambil kembali berkas-berkas yang disetujui ataupun ditolak oleh pihak IKASIMI, sehingga kurangnya peminat alumni untuk menjadi bagian dari IKASIMI. Kemudian belum ada media online khusus IKASIMI yang dapat menyebarluaskan segala pemberitahuan informasi seperti pengumuman, kegiatan-kegiatan seminar, reuni, info lowongan kerja dan info umum lainnya. Dengan begitu maka butuh suatu pengembangan aplikasi pendukung informasi yang akan membuat hasil dengan dibuatnya. Metode penelitiannya metode deskriptif dengan metode pendekatan OOP dan Metode pengembangan menggunakan waterfall. Sedangkan untuk bahasa pemrogramannya menggunakan PHP serta MySQL sebagai *databasenya*. Hasilnya adalah pembuatan suatu sistem informasi yang berjudul Sistem Pengelolaan Informasi IKASIMI UNIKOM berbasis Web.

Kata kunci : Sistem Informasi, Alumni, Manajemen Informatika, Universitas Komputer Indonesia.

Abstract - IKASIMI was formed on 6 January 2018 as evidenced by the Decree of the Dean of the Faculty of Engineering and Computer Science with the number: 001 / SK / DEK-FTIK / UNIKOM / I / 2018. IKASIMI itself is still difficult in collecting all alumni, also the way of registering members who still use paper and alumni must come to save, and retrieve the files that are approved or rejected by IKASIMI, so the alumni lack of interest to be part of IKASIMI. Then there is no online media specifically for IKASIMI that can disseminate all information notices such as announcements, seminar activities, reunions, job vacancies info and other general information. That way, we need an information support application development that will make the results made. The research method is descriptive method with OOP approach method and development method using waterfall. As for the programming language using PHP and MySQL as the database. The result is the creation of an information system entitled the UNIKOM-based IKASIMI Information Management System.

Keywords: Information Systems, Alumni, Informatics Management, University Computer Indonesia.

I. PENDAHULUAN

UNIKOM yaitu singkatan dari Universitas Komputer Indonesia ialah universitas swasta yang berada di Jln Dipatiukur No.112 – 116a, Cobleng. Program Studi Sistem Informasi dan Manajemen Informatika merupakan program studi di dalam lingkungan Fakultas Teknik yang ada di UNIKOM. IKASIMI sendiri masih sulit dalam menghimpun seluruh alumni sistem informasi dan manajemen informatika, juga cara pendaftaran anggota yang masih menggunakan kertas serta alumni harus datang untuk menyimpan, dan mengambil kembali berkas-berkas yang disetujui ataupun ditolak oleh pihak IKASIMI, sehingga kurangnya peminat alumni untuk menjadi bagian dari IKASIMI. Kemudian belum ada media online khusus IKASIMI yang dapat menyebarluaskan segala pemberitahuan informasi seperti pengumuman untuk alumni, kegiatan-kegiatan seminar yang dilakukan di universitas komputer indonesia, reuni angkatan, info lowongan kerja dan info-info umum lainnya mengenai perkembangan IT.

Sebelum penulis melakukan penelitian ini penulis mengamati terlebih dahulu tentang penelitian yang dilakukan sebelumnya, hal ini dilakukan penulis untuk dapat menjaga keaslian dari sebuah penelitian yang diteliti oleh penulis, tidak hanya itu saja bahwasannya penelitian terdahulu juga memiliki manfaat-manfaat bagi peneliti selanjutnya sebagai contoh, gambaran, landasan atau wawasan awal sebelum dilakukannya penelitian. Tugas akhir oleh Charisma Utama Kalza (2012).[1] Penelitian ini fokus pada membantu alumni juga pihak universitas dalam pencarian informasi yang sangat dibutuhkan serta mampu membuka ilmu para pengguna sistem informasi yaitu mahasiswa untuk dapat memanfaatkan sumber daya komputer yang ada. Persamaan yang di dapat ialah mempunyai latar belakang masalah yang sama, kemudian sama-sama membuat Sistem Informasi Alumni di sebuah Universitas, dan menggunakan metode pendekatan yang sama yaitu secara *object oriented*. Sedangkan perbedaan yang di dapat ialah ruang lingkup dari sistem informasi yang dibangun pada penelitian ini hanya kepada pendataan alumni saja, sedangkan yang akan dibuat penulis tidak ada pendataan alumni, melainkan pengelolaan informasi seperti pengumuman, dan lowongan pekerjaan. Penelitian

selanjutnya tugas akhir skripsi oleh Azis Amirulbahar (2015),[2] Berfokus pada pengembangan sistem informasi alumni di SMA 2 Wates serta mengetahui kualitas sistem informasi alumni di SMA 2 Wates yang dikembangkan berdasarkan standard kualitas perangkat lunak. Persamaan yang di dapat adalah sama-sama membuat Sistem Informasi Alumni, dan menggunakan metode pendekatan yang sama yaitu secara *object oriented*. Sedangkan perbedaan yang di dapat ialah dilakukannya pengembangan sistem informasi, bukan perancangan seperti yang akan dilakukan oleh penulis.

Tujuan penulis dalam penelitian adalah untuk mengetahui permasalahan, melakukan perancangan, pengujian, dan mengimplementasi Sistem Informasi IKASIMI.

II. KAJIAN PUSTAKA

A. Pengertian Sistem

Sistem Yaitu kumpulan atau bagian-bagian yang saling bekerja sama agar dapat tercapainya tujuan yang satu atau sama, biisa juga kumpulan objek-objek yang saling beterkaitan dan berinteraksi.[3, p.4]

Sistem bisa juga diartikan sebagai kelompok-kelompok elemen yang terintegrasi dengan maksud dan tujuan yang sama untuk yaitu untuk tercapainya suatu tujuan.[4, p.1]

Dari dua pengertian menurut para ahli diatas dapat disimpulkan sistem ialah kumpulan elemen saling berikatan untuk tujaun tertentu.

B. Pengertian Informasi

Informasi ialah data yang diolah menjadi suatu yang lebih berguna dan sangat berarti bagi penerimanya. Istilah informasi, juga dapat disimpulkan sebagai data-data yang diproses atau data-data yang telah memiliki arti.[4, p.8]

Sumber lain menyatakan infromasi yaitu rangkaian dari data-data yang bersifat sementara, juga mampu memberikan suatu kejutan pada penerimanya.[5, p.9]

Dari dua pengertian diatas bisa disimpulkan bahwa informasi meruppakan data-data yang telah diolah menjadi sesuatu yang sangat berguna untuk buat suatu keputusan.

C. Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan sebuah sistem pada sebuah organisasi yang dapat menyatukan kebutuhan dari suatu pengolah data dari transaksi harian,yang dapat mensupport operasi,yang bersifat amanajerial dan mendukung kegiatan startegi dari suatu organisasi dan tersedianya kebutuhan pihak luar dengan laporan yang diperlukannya. [4, p.17]

Sistem informasi adalah perpaduan ter atur dari orang-orang yang mengerti *software*, jaringan komunikasi, *hardware*, dan sumber daya data yang dapat mengumpulkan,merubah, dan memberikan informasi kedalam suatu organisasi.[4, p.17]

Berdasarkan pendapat- pendapat dari ahli diatas, maka disimpulkan bahwasannya sistem informasi adalah rangkaian komponen dari suatu sistem yang saling berhubungan dan memiliki kemampuan untuk mengorganisasikan dan menghasilkan informasi yang dapat digunakan dalam pemecahan masalah dan pengambilan keputusan bagi suatu organisasi.

D. Pengertian Alumni

Alumni adalah kumpulan ppopulasi-populasi Manusia yang telah tamat dari suatu instansi pendidikan atau sekolah ataupun perguruan tinggi.

Alumni bisa terdiri dari laki-laki atau perempuan saja, bisa juga gabungan antara laki dan perempuan. Maka mendapatkan kesimpulan jika alumni merupakan populasi manusia berpendidikan yang terdiri dari gen laki-laki dan gen perempuan yang tamat dari suatu instansi pendidikan atau perguruan tinggi.

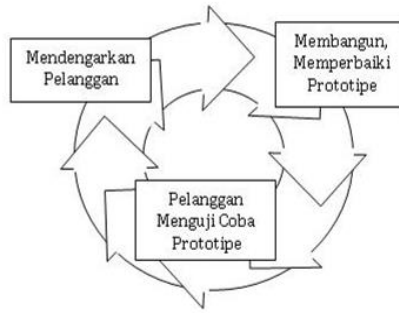
III. METODE PENELITIAN

A. Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan yang diambil oleh penulis ialah pendekatan *Object Oriented* dengan teknik *Object Oriented Analysis* dan *Object Oriented Design*. Pendekatan pada sistem berorientasi objek adalah suatu pendekatan agar kita mengetahui permasalahan yang ada dalam sistem di dalamnya.. Metode pendekatan berorientasi objek dilengkapi dengan alat bantu (*tools*) yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem yaitu *Unified Modeling Language* (UML). Alat bantu (*tools*) yang terdapat dalam metode pendekatan objek adalah *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, *Class Diagram*, *Deployment Diagram* dan *Component Diagram*.

B. Metode Pengembangan Sistem

Berdasarkan metode pendekatan sistem yang digunakan oleh penulis, maka untuk implementasi pengembangan sistem, penulis menggunakan metode pengembangan *prototype*. Penulis memilih metode pengembangan *prototype* karena proses pengembangan sistemnya yang cepat dan pengujiannya melalui model kerja (*prototype*) dengan proses interaksi secara berulang – ulang antara pengembang sistem dengan *user* sehingga *user* dapat mengevaluasi sistem secara langsung dengan memberikan masukan – masukan untuk selanjutnya dihasilkan sebuah sistem yang sesuai dengan kebutuhan *user*. *Prototyping* juga biasa disebut sebagai desain aplikasi cepat (RAD) karena menyederhanakan dan mempercepat desain sistem. Berikut ini adalah metode pengembangan yang digunakan oleh penulis :



Gambar 3.1 Mekanisme Pengembangan Sistem Model Prototype

C. Pengujian Software

Metode pengujian sistem adalah dilakukannya tahap uji coba kepada system yang baru agar bisa dipakai tidak menemukan kendala-kendala apapun saat sitem di gunakan. uji coba yang akan penuls lakukan adalah dengan menggunakan metode Blackbox testing.

Dengan memilih pengujian Black Box ini penulis harap akan dapat memperlihatkan bahwa fungsi-fungsi perangkat lunak operasi, bisa disebut baik dari segi output yang dihasilkan akan benar.

D. Evaluasi Sistem

Penelitian pada sistem yang berjalan di IKASIMI, terdapat beberapa kelemahan yang ditemukan pada proses yang berjalan. Berikut kelemahan-kelemahan tersebut :

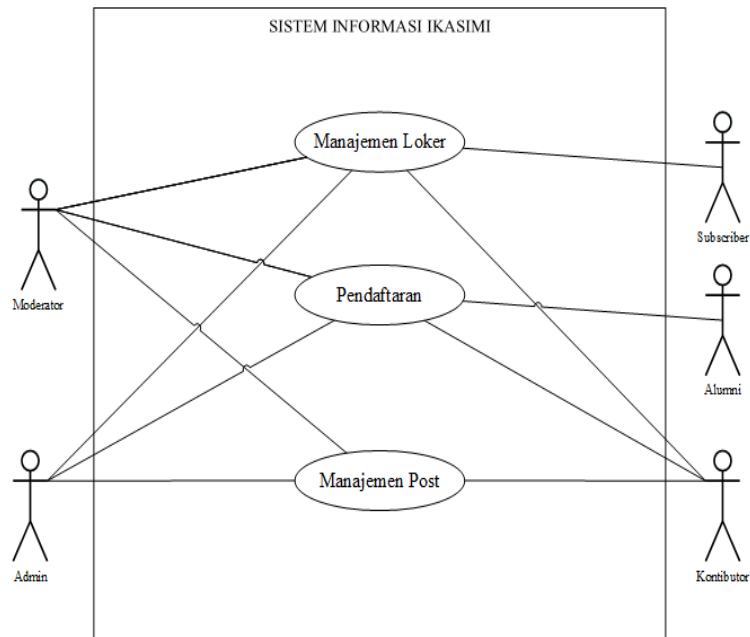
Tabel 3. 1 Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan

No.	Masalah	Solusi
1.	Belum ada media online untuk menghimpun seluruh alumni sistem informasi dan manajemen informatika yang menyebabkan sulitnya mendapatkan informasi dari alumni.	Dengan membuat website resmi, Sistem Informasi IKASIMI.
2.	Belum efisiennya proses pendaftaran ke-anggotaan IKASIMI, karena masih menggunakan kertas	Dengan Sistem Informasi IKASIMI terdapat sistem pendaftaran online, sehingga alumni dapat mendaftarkan diri tanpa harus menuju tempat pendaftaran (kampus UNIKOM)
3.	Belum adanya media sosialisasi yang dapat menampung informasi seperti pengumuman, kegiatan seminar, reuni angkatan, Info lowongan kerja dan info-info umum lainnya, yang membuat tidak tersebarluasnya pemberitahuan yang penting bagi alumni.	Dengan Sistem Informasi IKASIMI terdapat sistem manajemen post, dana manajemen lowongan kerja yaitu sebagai media online yang memberikan semua informasi dan dapat diakses oleh semua alumni.

IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Perancangan Proses Menggunakan *UseCase Diagram* yang Diusulkan

Usecase merupakan suatu pemodelan yang dapat menggambarkan perilaku sistem yang akan dirancang. Berikut *usecase* yang diusulkan:



Gambar 4.1 Usecase Diagram yang Diusulkan

B. Implementasi Perangkat Lunak

Dalam pembangunan sistem informasi *inventory* barang ini, penulis menggunakan dan mengimplementasikan dengan beberapa kebutuhan perangkat lunak, diantaranya; (1) *XAMPP for Windows* versi 5.6.31 untuk *database MySQL*, (2) Framework Code Igneter dengan bahasa pemrograman *PHP*, (3) *Microsoft Windows 10* sebagai sistem operasi.

C. Implementasi Perangkat Keras

Implementasi dari perangkat keras yang digunakan adalah berdasarkan kepada kebutuhan minimal yang harus dipenuhi untuk menjalankan aplikasi sistem informasi *inventory* barang, yaitu; (1) Rekomendasi *Processor Intel Dual Core 2.0 Ghz* atau lebih, (2) *Harddisk* untuk penyimpanan data minimal 80 GB, (3) *Video Graphic Adapter 512 MB*, (4) *Random Access Memory (RAM)* minimal 2GB, (5) Perangkat *input* seperti *mouse* dan *keyboard*, (6) dan perangkat *output* seperti *monitor* dan *printer*

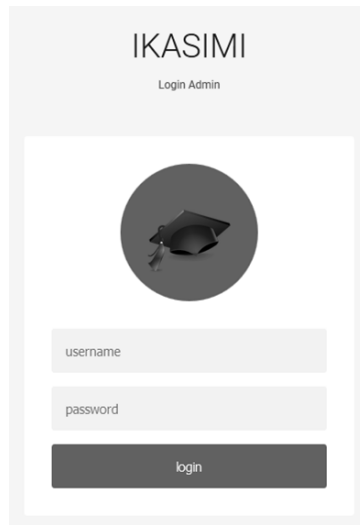
D. Implementasi Antarmuka

Antarmuka sebuah aplikasi atau perangkat lunak merupakan hal yang sangat penting, dimana sebagai cerminan dari sebuah aplikasi apakah bersifat *user-friendly* dan mudah digunakan atau tidak. Tentunya sebuah aplikasi yang memiliki tampilan yang kurang menarik tidak akan digunakan oleh *user*. Berikut merupakan implementasi antarmuka dari aplikasi *Cisangkan Inventory System*.

- 1) Halaman Pendaftaran Moderator/*Kontributor/Subscriber*:

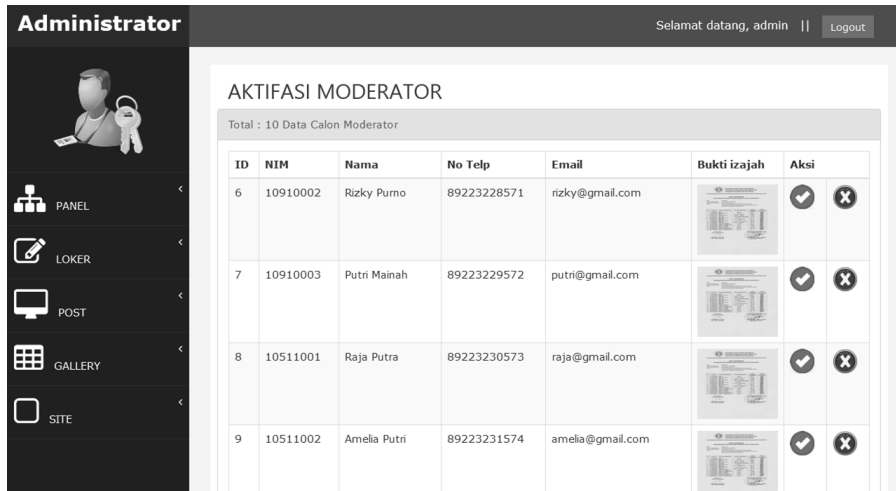
Gambar 4.2 Halaman Pendaftaran

2) Halaman Login User:



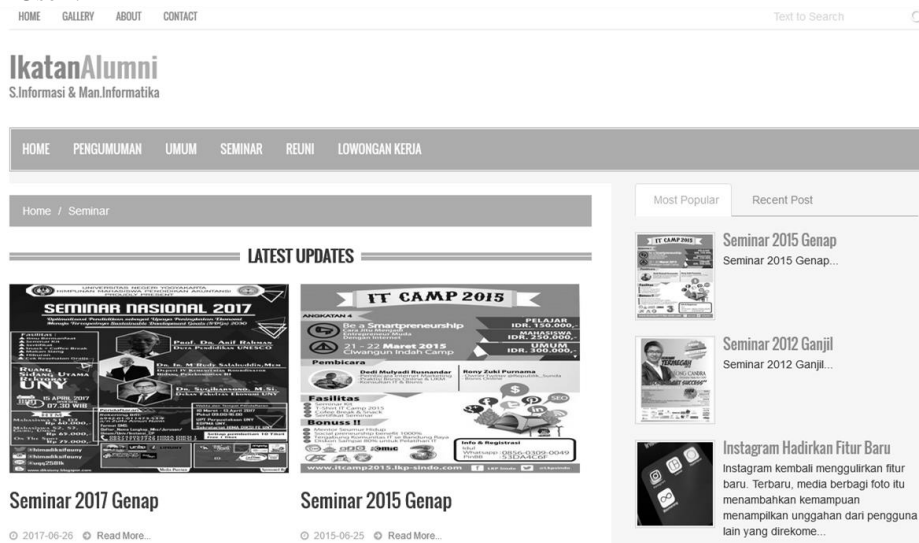
Gambar 4.3 Halaman Login

3) Panel Administrator :



Gambar 4.4 Halaman Panel Administrator

4) Halaman User :



Gambar 4.5 Halaman User

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Kesimpulannya adalah dengan adanya Sistem Informasi IKASIMI ini menjadikan sebuah website resmi IKASIMI sebagai media online sosialisasi bagi alumni. Yang terdapat sistem pendaftaran online, sehingga alumni dapat mendaftarkan diri tanpa harus menuju tempat pendaftaran (kampus UNIKOM). Juga terdapat sistem manajemen post, yaitu sebagai media online yang memberikan semua informasi dan dapat diakses oleh semua alumni, dan sistem manajemen lowongan kerja, sehingga alumni yang terdaftar sebagai subscriber akan selalu menerima informasi mengenai lowongan kerja.

B. Saran

Agar sistem yang diusulkan dapat terus berjalan sesuai dengan yang diharapkan dan dapat dikembangkan lagi menjadi lebih baik seiring dengan kebutuhan yang berkembang dimasa yang akan datang, maka sebaiknya Diharapkan untuk kedepannya agar adanya pendaftaran kegiatan alumni secara online sebagai fitur tambahan, adanya pendaftaran kegiatan reuni secara online sebagai fitur tambahan, adanya fitur komentar pada setiap informasi yang di posting, dan agar disediakan akun untuk perusahaan yang membutuhkan SDM sehingga melakukan seleksi perekrutan *subscriber* lebih cepat.

DAFTAR PUSTAKA

Buku :

- [1] Utama. Charisma, " SISTEMINFORMASI ALUMNI PRODI SISTEM INFORMASI UNIVERSITAS WIDYATAMA BERBASIS WEB", Program Studi Sistem Informasi, Universitas Widyatama, Bandung, 2012.
- [2] Amirulbahar. Azis, " ANALISIS & PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI ALUMNI SEKOLAH BERBASIS WEB DI SMA 2 WATES", Program Studi Teknik Informatika, Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta, 2015.
- [3] Fatta. Hanif A, "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern", 1st ed, Yogyakarta : Andi, 2007.
- [4] Yakub, "Pengantar Sistem Informasi", 1st ed, Yogyakarta : Graha Ilmu, 2012.
- [5] Witarto, "Memahami Sistem Informasi Pendekatan Praktis Rekayasa Sistem Informasi Melalui Kasus-Kasus Sistem Informasi di Sekitar Kita", 1st ed, Bandung : Informatika Bandung, 2004.