

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN WISUDA BERBASIS WEB (STUDI KASUS: BIRO ADMINISTRASI PEMBELAJARAN dan AKREDITASI UNIVERSITAS MERCU BUANA JAKARTA)

Eka W Fridayanthie¹, Yogi Laksono²

AMIK BSI Tangerang

Bumi Serpong Damai Sektor XIV Blok C1/1, Jl. Letnan Sutopo BSD Serpong Tangerang

E-mail: eka.ewf@bsi.ac.id¹, yogi.laksono@gmail.com²

Abstract

Sistem pendaftaran wisuda berbasis web ini menggambarkan peserta yudisium tidak harus bertatap muka langsung dengan admin untuk melakukan pendaftaran dan pengambilan toga serta undangan wisuda. Pendaftaran wisuda saat ini pada umumnya merupakan sistem off-line, dimana informasi hanya dibuat secara manual baik melalui dokumen-dokumen resmi yang tersimpan, maupun lewat papan pengumuman yang terpasang di lingkungan Universitas Mercu Buana. Berdasarkan uraian di atas, maka dilakukan peningkatan pelayanan dibidang pendaftaran wisuda. Sistem pendaftaran manual yang telah ada akan dikembangkan menjadi sistem pendaftaran digital (terkomputerisasi) dalam bentuk sebuah website on-line. Website online ini dibuat dengan menggunakan script php dan database MySQL. Tujuan dari perencanaan sistem pendaftaran ini adalah memberikan kemudahan dalam penyampaian informasi wisuda dan pendaftaran wisuda yang dapat diakses melalui internet. Melalui pengembangan sistem ini akses informasi dapat dilakukan kapanpun dan dimanapun tanpa harus berhubungan secara langsung dengan sumber yang ada.

Keywords: System, Information, Graduation, PHP, MySQL, Website

1. Pendahuluan

Pada era komputerisasi saat ini serta dengan meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang komputer dan internet maka komputer bukanlah barang yang dianggap tabu, melainkan suatu media yang saling membantu sekaligus dibutuhkan perannya bagi manusia sebagai penggunaannya, perkembangan yang pesat akan teknologi komputer sehingga dapat dirasakan dalam kehidupan sehari-hari. Maka seiring dengan hal tersebut para penggunaannya dituntut menyesuaikan dengan perkembangan komputer itu sendiri. Sejalan dengan hal itu internet juga melakukan perkembangan, dapat kita lihat beberapa tahun kebelakang bahwa internet hanya digunakan kalangan khususnya, yaitu militer dan pemerintahan. Tetapi jika kembali pada masa sekarang ini internet berkembang bagaikan wabah yang menyebar keseluruh masyarakat dan dunia.

Saat ini dunia telah mengenal teknologi yang bernama internet. Dengan internet semua orang dapat berkomunikasi dengan orang lain yang berada di berbagai belahan dunia. Melalui media ini mereka dapat memperoleh dan menyampaikan berbagai informasi yang dibutuhkan kapan saja dan dimana saja. Dengan jaringan global internet dapat di akses 24 jam sehari. Begitu memerlukan informasi tertentu, kita hanya perlu mengakses internet dan dalam sekejap kita dapat memperoleh berbagai informasi yang kita butuhkan. Dapat dibayangkan besarnya peranan internet dalam kehidupan kita.

Dalam proses pendaftaran peserta wisuda khususnya di Biro Administrasi Pembelajaran dan Akreditasi (BAPA) sering mengalami kesulitan dan kesalahan dalam pengolahan data, ini dikarenakan sistemnya yang masih manual, yaitu calon wisudawan datang langsung ke Biro Administrasi Pembelajaran dan Akreditasi dengan

membawa berbagai syarat pendaftaran wisuda, kemudian oleh bagian admin merekap data wisudawan di buku pendaftaran wisuda, sehingga memerlukan waktu lama dalam proses administrasi. Oleh karena itu, dibutuhkan sistem pendaftaran wisuda yang mampu meningkatkan efektifitas dan efisiensi dalam system pendaftarannya.

Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Pada Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 3 Pacitan menerangkan bahwa Perlu adanya sistem penerimaan siswa baru di SMK Negeri 3 Pacitan yang dapat digunakan admin serta peserta pendaftaran agar proses yang dilakukan lebih efektif dan efisien, misalnya mengurangi pemborosan kertas dan mempermudah admin dalam pengolahan data penerimaan mahasiswa baru, sehingga dapat mempercepat informasi penerimaan siswa baru. (Putri, 2014)

Perancangan sistem informasi pendaftaran wisuda berbasis web pada Universitas Mercu Buana yang dibuat ini diharapkan memberikan kemudahan bagi calon wisudawan dalam melakukan pendaftaran wisudanya karena dapat mengakses sistem informasi pendaftaran wisuda secara *online*, dan segala informasi tentang wisuda. Sedangkan di sisi admin wisuda pada Biro Administrasi Pembelajaran dan Akreditasi dapat meminimalisir terjadi kesalahan pada saat *input* data wisudawan dan tidak perlu merekap ke dalam buku wisuda yang dipisahkan per jurusan, sehingga sistem diharapkan akan lebih efektif dan efisien bagi calon wisudawan maupun pada Biro Administrasi Pembelajaran dan Akreditasi (BAPA) sebagai Administrasi wisuda.

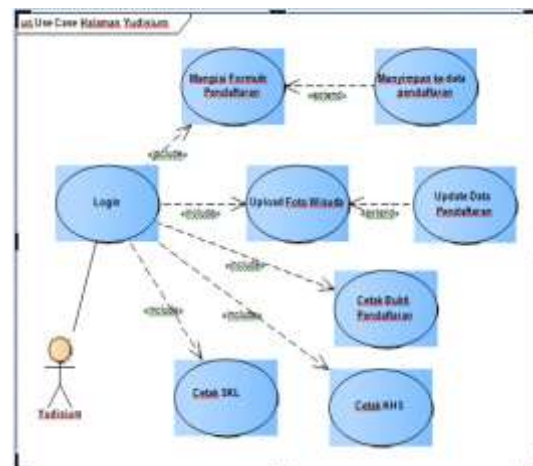
2. Metode Penelitian

Pelayanan yang masih dilakukan secara manual, salah satunya pelayanan dalam pendaftaran wisuda yang dilakukan oleh bidang akademik. Pelayanan yang ada sekarang mahasiswa datang ke akademik kemudian mahasiswa meminta form pendaftaran dan mengisi formulir pendaftaran wisuda. Setelah mahasiswa selesai, form tersebut dikembalikan lagi ke TU akademik untuk input datanya. Tentunya cara-cara yang seperti ini kurang maksimal dan akan membutuhkan waktu yang cukup lama. (nuryasin, 2016)

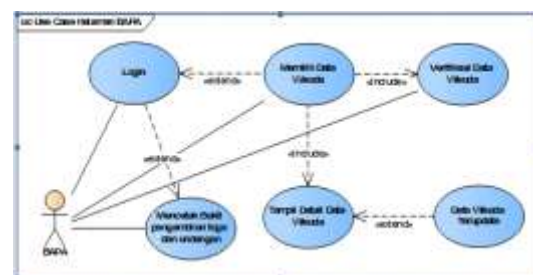
SMK PGRI Donorojo merupakan salah satu sekolah yang berada di Desa Belah, Kecamatan Donorojo, Kabupaten Pacitan. Setiap tahunnya SMK PGRI Donorojo melaksanakan penerimaan mahasiswa baru, pengolahan data penerimaan mahasiswa baru pada SMK PGRI Donorojo saat ini masih dilakukan secara konvensional yaitu calon siswa baru harus datang langsung ke sekolah untuk melakukan pendaftaran. Data pendaftaran dicatat pada buku-buku besar kemudian disimpan pada rak-rak buku, proses rekap juga masih dilakukan secara manual sehingga sering terjadinya kesalahan data serta memerlukan waktu yang sangat lama. (Sulistianingsih, 2012)

3. Hasil dan Pembahasan

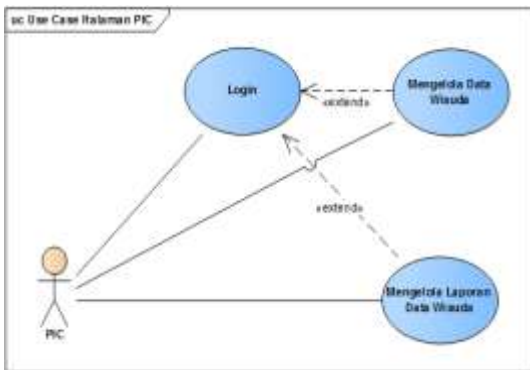
Sistem pendaftaran wisuda berbasis *web* dimana peserta yudisium dan BAPA tidak bertatap muka secara langsung. Peserta yudisium melakukan pendaftaran wisuda melalui media *browser*. Berikut ini spesifikasi kebutuhan (*system requirement*) dari sistem pendaftaran wisuda berbasis *web*.



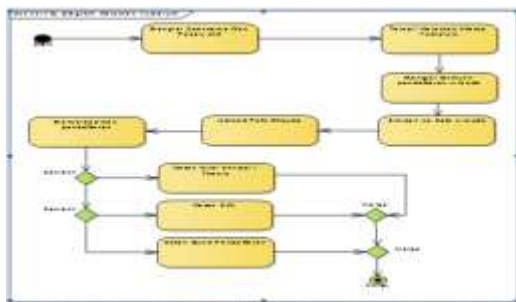
Gambar IV.1 Use Case Diagram Pendaftaran Wisuda Halaman Yudisium



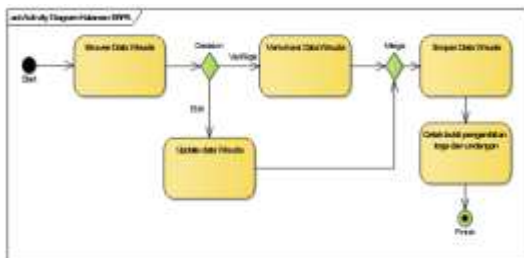
Gambar IV.2 Use Case Diagram
Diagram Pendaftaran Wisuda Halaman BAPA



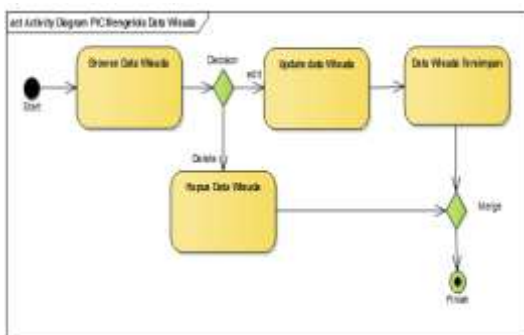
Gambar IV.2 Use Case Diagram
Pendaftaran Wisuda Halaman PIC



Gambar IV.3. Activity Diagram
Pendaftaran Wisuda Halaman Yudisium



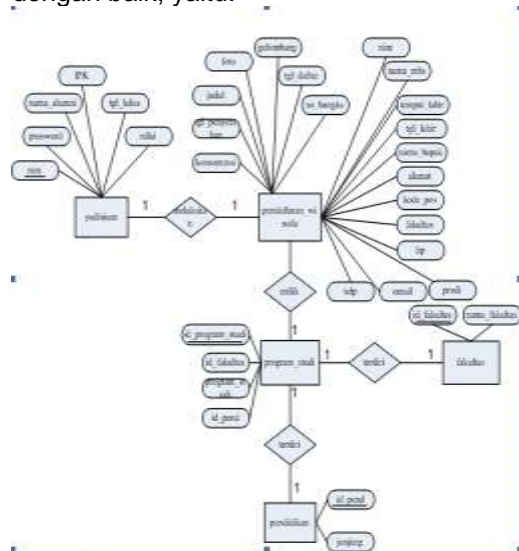
Gambar IV. 4 Activity Diagram
Pendaftaran Wisuda Halaman BAPA



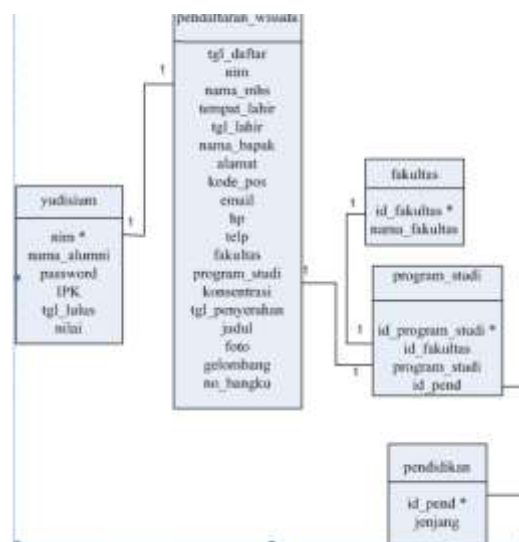
Gambar IV. 5 Activity Diagram
Pendaftaran Wisuda Halaman PIC

Proses desain akan menerjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan perangkat lunak yang di perkirakan sebelum dibuat coding, proses ini berfokus pada struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi interface dan detail (algoritma) prosedural. Dengan menggunakan UML (*Unified Modelling Language*) sebagai salah satu alat bantu yang sangat handal di dunia pengembangan sistem yang berorientasi obyek.

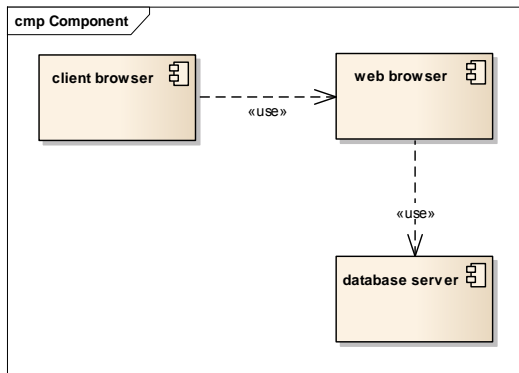
Berikut penggambaran database yang digunakan dalam sistem pendaftaran wisuda berbasis web sehingga bisa diaplikasikan dengan baik, yaitu:



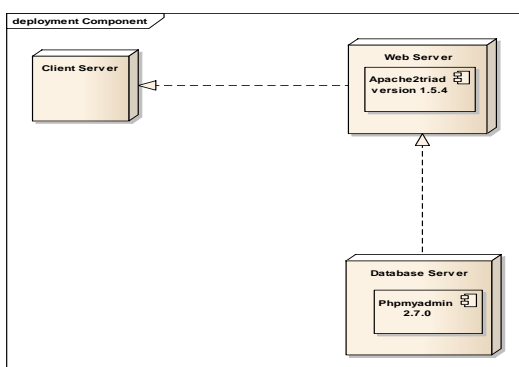
Gambar IV. 6. Entity Relationship Diagram
Sistem Informasi Pendaftaran Wisuda



Gambar IV. 7. Entity Relationship Diagram
Sistem Informasi Pendaftaran Wisuda



Gambar IV.8.
Component Diagram Pendaftaran Wisuda



Gambar IV.9.
Deployment Diagram Pendaftaran Wisuda
(Pressman, Pendekatan Praktisi Rekayasa
Perangkat Lunak , 2010)

4. Kesimpulan

Berdasarkan uraian analisa masalah yang dilakukan oleh penulis mengenai Sistem Pendaftaran Wisuda Berbasis Web pada Universitas Mercu Buana Jakarta, yang sebelumnya masih menggunakan media kertas dalam melakukan transaksi pendaftaran, maka berpotensi terjadinya penumpukan kertas. maka penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Menggunakan sistem pendaftaran yang masih bersifat konvensional dalam proses pencatatan sering terjadi kekeliruan sehingga menyebabkan terjadinya kesalahan-kesalahan dalam proses pengolahan data. Dengan adanya sistem komputerisasi yang ada diharapkan akan memperkecil kesalahan yang terjadi.
2. Dengan adanya sistem pendaftaran wisuda dapat meminimalisir penggunaan kertas.

3. Adanya sistem informasi pengelolaan data wisuda berbasis web mampu menghasilkan informasi atau keluaran yang lebih tepat dan akurat untuk membantu proses pencatatan data wisuda.

Referensi

- Ladjmudin. (2006). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- nuryasin. (2016). Aplikasi Sistem Informasi Pendaftaran Wisuda Berbasis Online Studi Kasus FST UIN SSyarif Hidayatullah Jakarta. *Jurnal Sistem Informasi*, 99-112.
- Pressman, R. (2010). *Pendekatan Praktisi Rekayasa Perangkat Lunak* . Yogyakarta: Andi Offset.
- Pressman, R. (2010). *Pendekatan Praktisi Rekayasa Perangkat Lunak* . Yogyakarta: Andi Offset.
- Putri, L. D. (2014). Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Pada Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 3 Pacitan . *IJNS Pasuruan Vol. 3*, 1-4.
- Rizky. (2011). *Konsep Dasar Rekayasa Perangkat Lunak*. Jakarta: PT. Prestasi Pustakarya.
- S, P. R. (2010). *Pendekatan Praktisi Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Shalahuddin, A. R. (2013). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika .
- Shalahuddin, S. d. (2011). *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung: Modula.
- Sulistianingsih, B. E. (2012). Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) PGRI Donorojo. *IJCSS FTI UNSA Vol. 9*, 1-6.
- Sutanta, E. (2011). *Basis Data Dalam Tinjauan Konseptual*. Yogyakarta: Andi Offset.