

SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB PADA LEMBAGA BIMBINGAN BELAJAR BE EXCELLENT PACITAN

Rizka Liatmaja, Indah Uly Wardati
liatmaja@gmail.com

Abstracts - In the process of organizing academic activities required the presence of a speed and accuracy in data processing. This is necessary in order to improve the quality of services for educate students are the main priority of Be Excellent Tutoring Institute Pacitan. Therefore, in this study will be developed in an academic management system by selecting Be Excellent Tutoring Institute Pacitan as an object of research. Academic information system is referred to as the Academic Information System Be Excellent (SIKAD Be Excellent) that includes information about the value that includes the value of UTS, UAS values, tryout values, points and schedules that include tutoring schedules, UTS schedules, UAS schedules and tryout schedules. The main objective of this study is to produce a web-based academic information system more integrated to support the performance management of academic and as a reference for the institute in conducting performance improvement that has not been optimized so as to improve service to educate students. The results of this study can be used as a response to the difficulties often faced by academic administrators and educate students so that the management of data and presentation of academic information can be more effectively and efficiently.

Keywords : *Academic Information System, Web Based*

Abstraksi - Dalam proses penyelenggaraan kegiatan akademik dituntut adanya suatu kecepatan dan keakuratan dalam pengolahan data. Hal ini diperlukan sebagai upaya untuk meningkatkan mutu pelayanan bagi siswa didik yang merupakan prioritas utama Lembaga Bimbingan Belajar Be Excellent Pacitan. Oleh karena itu, dalam penelitian ini akan dikembangkan suatu sistem pengelolaan akademik dengan memilih Lembaga Bimbingan Belajar Be Excellent sebagai obyek penelitian. Sistem informasi akademik ini disebut sebagai Sistem Informasi Akademik Be Excellent (SIKAD Be Excellent) yang meliputi informasi tentang nilai yang meliputi nilai UTS, nilai UAS, nilai tryout, point serta jadwal yang meliputi jadwal les, jadwal UTS, jadwal UAS dan jadwal tryout. Tujuan utama penelitian ini yaitu untuk menghasilkan sistem informasi akademik berbasis web yang lebih terintegrasi untuk dapat mendukung kinerja pengelola akademik ataupun sebagai acuan bagi pihak lembaga dalam melakukan perbaikan kinerja yang belum optimal sehingga dapat meningkatkan pelayanan terhadap siswa didik. Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai jawaban terhadap kesulitan yang seringkali dihadapi oleh pengelola akademik maupun siswa didik sehingga pengelolaan data-data maupun penyajian informasi akademik bisa lebih efektif dan efisien.

Kata Kunci : *Sistem Informasi Akademik, Berbasis Web*

1.1 Latar Belakang Masalah

Be Excellent Pacitan merupakan lembaga yang didirikan pada tahun 2010. Semua sistem informasi akademiknya masih dilakukan secara konvensional, sehingga sering terjadi kesalahan diantaranya kesalahan pencatatan data akademik seperti jadwal les yang akan diinformasikan kepada siswa atau tutor maupun kehilangan data-data akademik secara tidak sengaja. Komunikasi antar pengelola akademik juga masih kurang berjalan dengan baik. Sebagai contoh, seorang tutor atau pengajar mengganti jadwal les tanpa ada pemberitahuan kepada pihak lembaga atau admin pada khususnya. Hal ini bisa menyebabkan kesalahpahaman sehingga informasi yang diterima siswa menjadi tidak jelas. Di samping itu, jika seorang siswa didik ingin mengetahui informasi akademiknya, harus datang langsung ke tempat les, melalui telepon atau sms dan bagian administrator masih harus mencari data yang

diinginkan siswa didik secara konvensional yang membutuhkan waktu cukup lama. Hal ini menjadikan kurang maksimalnya pelayanan terhadap siswa didik.

1.2 Rumusan Masalah

"Bagaimana membuat sistem informasi akademik pada Lembaga Bimbingan Belajar Be Excellent Pacitan yang terorganisir dengan baik?"

1.3 Batasan Masalah

1. Penelitian dilakukan pada Lembaga Bimbingan Belajar Be Excellent Pacitan.
2. Sistem informasi akademik pada Lembaga Bimbingan Belajar Be Excellent Pacitan yang akan dikembangkan meliputi pengelolaan jadwal les, jadwal UAS dan UTS, jadwal tryout, nilai tryout, point, serta nilai UAS dan UTS.
3. Sistem informasi akademik pada Lembaga Bimbingan Belajar Be Excellent Pacitan dibuat berbasis web.

1.4 Tujuan Penelitian

Menghasilkan sistem informasi akademik yang lebih terintegrasi untuk penyajian informasi kepada siswa didik, tutor maupun administrator mengenai nilai dan jadwal.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Membantu pengelola akademik dalam melakukan penyajian dan pelaporan informasi akademik secara cepat dan akurat sehingga dapat meningkatkan pelayanan terhadap siswa didik pada Lembaga Bimbingan Belajar Be Excellent Pacitan.
2. Memberikan informasi tentang akademik kepada lembaga, sehingga dapat dijadikan sebagai acuan dalam melakukan perbaikan kinerja yang belum optimal dan penentuan kebijakan yang berkaitan dengan akademik.

2.1 Sistem Informasi

Sistem Informasi merupakan suatu sistem yang tujuannya menghasilkan informasi. Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang berguna bagi para pemakainya. Data yang diolah saja belum cukup menjadi informasi. Untuk menjadi suatu informasi, data yang diolah tersebut harus berguna bagi penggunaannya (Jogiyanto, 2005:13).

Pendapat lain mengatakan bahwa informasi merupakan proses lebih lanjut dari data yang sudah memiliki nilai tambah. Informasi adalah data yang telah diklasifikasikan atau diolah atau diinterpretasikan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Sistem pengolahan informasi akan mengolah data menjadi informasi atau mengolah data dari bentuk tak berguna menjadi berguna bagi yang menerimanya (Tata Sutabri, 2004:18).

2.2 Sistem Informasi Akademik

Akademik adalah suatu bidang yang mempelajari tentang kurikulum atau pembelajaran dalam fungsinya untuk meningkatkan pengetahuan dalam segi pendidikan / pembelajaran yang dapat dikelola oleh suatu sekolah atau lembaga pendidikan (Catur, 2009).

Sistem Informasi Akademik adalah perangkat lunak yang digunakan untuk menyajikan informasi dan menata administrasi yang berhubungan dengan kegiatan akademik. Dengan penggunaan perangkat lunak seperti ini diharapkan kegiatan administrasi akademik dapat dikelola dengan baik dan informasi yang

diperlukan dapat diperoleh dengan mudah dan cepat (Satoto, 2008).

2.3 Database MySQL

Database atau sering juga disebut basis data adalah sekumpulan informasi yang disimpan dalam komputer secara sistematis dan merupakan sumber informasi yang dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer. *Database* berfungsi untuk menyimpan informasi atau data. Untuk mengelola *database* diperlukan *software* yang sering disebut dengan DBMS (*Database Management System*) (Madcoms, 2011:12).

MySQL merupakan sebuah *database* relasional yang dapat menangani data bervolume besar dengan sangat cepat dan *multiuser* (Wahana Komputer, 2010:5).

2.4 PHP

PHP merupakan bahasa pemrograman yang berjalan dalam sebuah web server dan berfungsi sebagai pengolah data pada sebuah server (Madcoms, 2011:11). PHP dikatakan sebagai sebuah *server-side embedded script language* artinya sintaks-sintaks dan perintah yang kita berikan akan sepenuhnya dijalankan oleh server tetapi disertakan pada halaman HTML biasa. Aplikasi-aplikasi yang dibangun oleh PHP pada umumnya akan memberikan hasil pada *web browser*, tetapi prosesnya secara keseluruhan dijalankan di server.

2.5 Kajian Pustaka

Dalam pembuatan sistem informasi ini, penulis menggunakan beberapa acuan yang bersumber dari jurnal ilmiah.

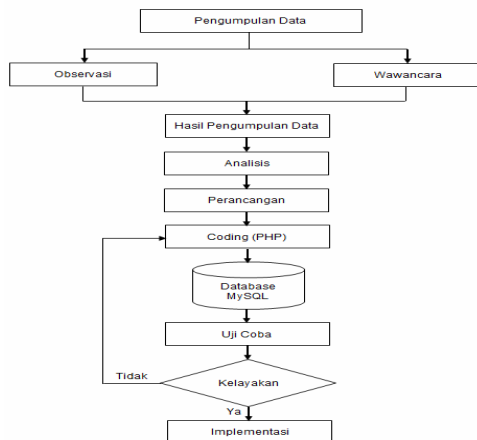
Menurut Jurnal Teknologi dan Informatika tahun 2011 yang berjudul **Sistem Ujian Berbasis Web** yang ditulis oleh Bobby Melky Tulangow disebutkan bahwa berkembangnya internet membawa perubahan yang signifikan terhadap semua bidang termasuk salah satunya dalam bidang pendidikan. Dengan internet maka dunia pendidikan tidak hanya terbatas pada ruang dan wilayah tertentu saja namun sudah meluas ke semua wilayah, yang mana pengaksesannya bisa dilakukan secara langsung/*online*. Kegiatan manual di dalam bidang pendidikan yang selama ini berjalan dinilainya kurang terlalu efektif karena banyak memakan biaya, waktu, tempat dan personil. Biaya dalam hal ini merupakan banyaknya dana yang dikeluarkan untuk menyediakan dokumen-dokumen akademik. Hal itu juga dinilainya membuat waktu menjadi tidak efektif. Selain masalah biaya dan waktu yang telah disebutkan di atas masih ada masalah lain, yaitu pengarsipan yang memerlukan tempat yang besar serta personil yang melakukan pengarsipan tersebut.

Penjelasan serupa diungkapkan pula oleh Nataniel Dengan dan Dyna Marisa Kh (2009) dalam jurnal **Sistem Informasi Akademik Berbasis Web SMP Negeri 4 Samarinda** bahwa perkembangan dunia internet membuat banyak orang mulai mencari terobosan baru untuk mengembangkan pendidikan yang berbasis web sehingga sebuah sistem informasi dapat diakses dengan jarak jauh oleh pengguna yang memiliki hak akses khusus terhadap sistem.

Untuk mengikuti perkembangan dunia pendidikan yang dikaitkan dengan perkembangan teknologi internet seperti yang telah diungkapkan di atas dan sebagai solusi permasalahan yang timbul, ada strategi atau alternatif pemecahan masalah akademik. Salah satu alternatif pemecahan masalah yang ditawarkan dalam penelitian Bobby (2011) adalah dengan menggunakan jasa teknologi jaringan komputer intranet (yang dapat dikembangkan ke internet) yaitu melalui sistem yang berbasis *web online* sehingga proses pengelolaan akademik yang dahulu terlalu rumit bisa disederhanakan. Hal ini juga dijadikan sebagai alternatif pemecahan masalah oleh Nataniel Dengan dan Dyna Marisa Kh (2009) yaitu dengan membangun sistem informasi akademik berbasis web.

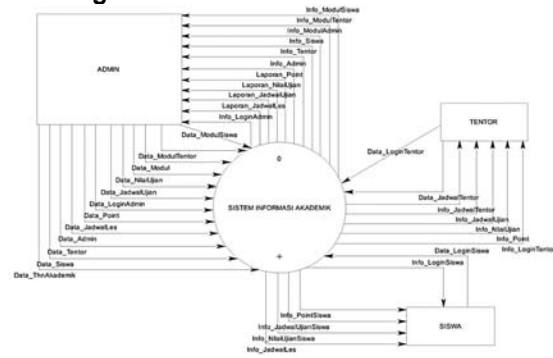
Berdasarkan beberapa acuan yang telah dipaparkan di atas, penulis membuat Sistem Informasi Akademik Berbasis Web pada Lembaga Bimbingan Belajar Be Excellent Pacitan dengan tujuan untuk membantu pengelolaan akademik yang lebih terintegrasi untuk penyajian informasi kepada siswa didik, tutor maupun administrator mengenai nilai, jadwal les dan jadwal ujian.

3.1 Kerangka Pemikiran



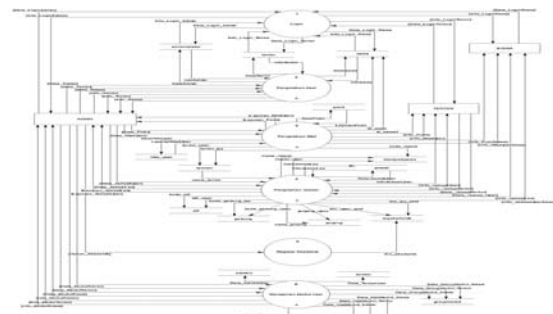
Gambar 3.1 Kerangka Pemikiran

3.2 Diagram Konteks



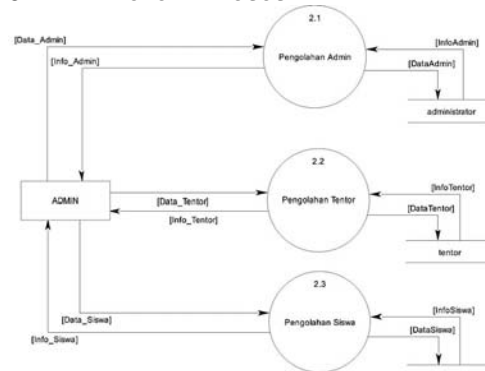
Gambar 3.2 Diagram Konteks

3.3 DFD Level 0



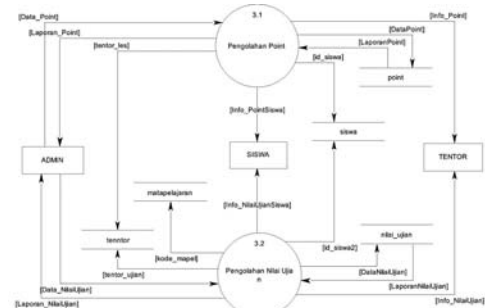
Gambar 3.3 DFD Level 0 Sistem Informasi Akademik

3.4 DFD Level 1 Proses 2



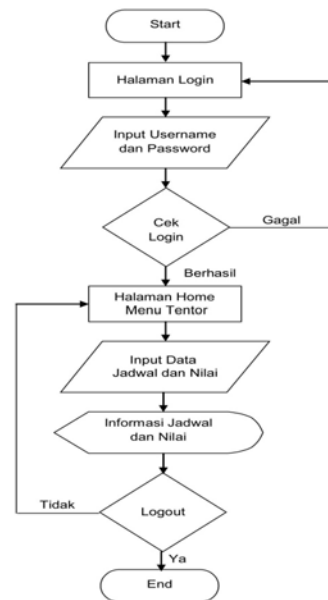
Gambar 3.4 DFD Level 1 Proses 2

3.5 DFD Level 1 Proses 3



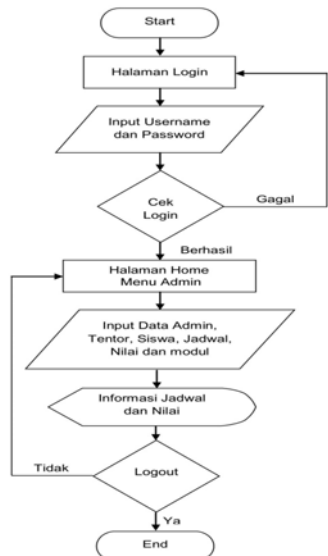
Gambar 3.5 DFD Level 1 Proses 3

3.9 Flowchart Tentor



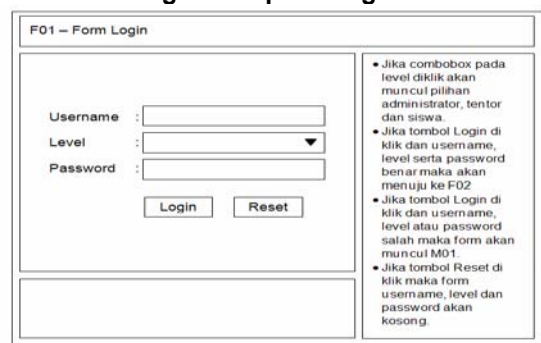
Gambar 3.9 *Flowchart Tentor*

3.10 Flowchart Admin



Gambar 3.10 *Flowchart Admin*

3.11 Rancangan Tampilan Login



Gambar 3.11 *Tampilan Halaman Login*

4.1 Implementasi Sistem

Implementasi merupakan kegiatan akhir dari proses penerapan sistem baru di mana sistem yang baru ini akan dioperasikan secara menyeluruh (Kusrini, 2007:279).

1. Halaman Login



Gambar 4.1 Halaman Login

2. Halaman Home



Gambar 4.2 Halaman Home

3. Halaman Jadwal Les



Gambar 4.3 Halaman Jadwal Les

4. Halaman Cetak Nilai Tryout

Gambar 4.4 Hal. Cetak Nilai Tryout

5.1 Kesimpulan

1. Dengan adanya Sistem Informasi Akademik Lembaga Bimbingan Belajar Be Excellent Pacitan dapat membantu pihak lembaga dalam mengatasi permasalahan yang ada dalam mengelola data akademik yaitu jadwal dan nilai secara cepat dan tepat dibandingkan secara konvensional sehingga kinerja dalam mencapai pekerjaan dapat diwujudkan secara maksimal.
2. Dengan adanya Sistem Informasi Akademik pada Lembaga Bimbingan Belajar Be Excellent Pacitan, penyimpanan data akademik menjadi lebih terorganisasi karena tersimpan dalam satu database.

5.2 Saran

1. Sistem yang dibuat ini terbatas pada pengelolaan dan penginformasian atau laporan jadwal dan nilai. Untuk pengembangan selanjutnya diharapkan dapat memberikan informasi atau laporan data-data yang lebih meluas dalam cakupan akademik di Lembaga Bimbingan Belajar Be Excellent Pacitan.
2. Sistem Informasi Akademik berbasis web ini akan lebih lengkap jika dikembangkan menggunakan *sms gateway* sehingga selain mendapatkan informasi akademik melalui web, user dapat memperoleh informasi akademik dengan layanan *sms gateway* dan pelayanan terhadap siswa didik menjadi lebih maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Bambang Eka Purnama, *Perancangan Sistem Krs Dan Khs Universitas Surakarta*, Indonesian Jurnal on Computer Science – Speed 12 Volume 8 Nomor 1 – Februari 2012, ISSN 1979 – 9330
- [2] Bellina, Mira. *Sistem Informasi Absensi Pegawai Pada CV. Flashindomedia Medan Berbasis Web*. Tugas Akhir. Universitas Sumatera Utara. 2009
- [3] Bobby Melky Tulangow, *Sistem Ujian Berbasis Web*, Jurnal Teknologi dan Informatika, Vol 1 Nomor 1, Januari 2011
- [4] Dengen, Nataniel dan Marisa, Dyna. *Sistem Informasi Akademik Berbasis Web SMP Negeri 4 Samarinda*. Jurnal Informatika. Universitas Mulawarman Vol IV Nomor 2, 2009
- [5] HM, Jogiyanto. *Sistem Teknologi Informasi*. Yogyakarta: Andi. 2005
- [6] HM, Jogiyanto. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi. 1999
- [7] Ilhamsah, Catur. *Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Berbasis Web*

- Pada Primagama Cabang Malang. Tugas Akhir. STIKOM Surabaya.2009*
- [8] **Kadir, Abdul.** *Pengenalan Sistem Informasi.*Yogyakarta: Andi.2003
- [9] **Komputer, Wahana.** *Panduan Belajar MySQL Database Server.* Jakarta:Mediakita.2010
- [10] **Kusrini, M.Kom.** *Strategi Perancangan dan Pengelolaan Basis Data.* Yogyakarta: Andi. 2007
- [11] **Nugroho, Adi.** *Pemodelan Berorientasi Objek.* Yogyakarta: Informatika. 2005
- [12] **Prasetio, Adhi.** *Buku Pintar Pemrograman Web.* Jakarta: Mediakita.2012
- [13] **Purwono, Edi.** *Apa yang Harus Diketahui oleh Sistem Analis.* Yogyakarta: Abdi.2002
- [14] **Satoto, Kodrat Iman.** *Analisis Keamanan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Di Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.*Artikel Ilmiah Terpublikasi.Universitas Diponegoro.2008
- [15] **Sutabri, Tata.** *Analisa Sistem Informasi.* Yogyakarta: Andi.2004
- [16] **S. Limantara, Hans.** *Jelajah Dunia Maya Dengan Cepat dan Mudah.* Jakarta: Elex Media Komputindo.2009
- [17] **Saputra, Ramadani.** *Simple Step Programming With CSS.* Jakarta: Elex Media Komputindo 2010