

SISTEM PENGOLAHAN DATA NILAI MATA KULIAH PADA PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA

Mahardika Adiyanto, Astri Charolina

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik,
Universitas Sahid Surakarta

Jl. Adi Sucipto No.154 Solo, 57144. Telp. (0271) 743493, 743494

Email: gomiz.dika@gmail.com, charolina@gmail.com

Abstrack

College student outcomes assessment in education is, one very important factor, because with the assessment results of the course you will see clearly the level of success of an education provider (University) in educating students. The existence of the course assessment results will also provide a clear picture of college student achievement outcomes, either individually or thorough.

Assessment results, especially college students study programs in informatics at Sahid University of Surakarta already using a system based on a Local Area Network (LAN), but in this system there are still some shortcomings, the value of which can only be accessed within the campus, so the students when they want to see should come to campus.

Troubleshooting solutions of these cases is the development of Information Systems Subjects Value Engineering Program Informaion At Sahid University of Surakarta web based. The existence of this system, is expected to renew the old system to the new system, so the data processing student grades will be faster and more accurate. In addition, the student information system can easily access the information value of the lectures from anywhere and anytime using the internet facilities.

Keywords : *Internet, Value of Information Systems Courses In Engineering Program Information Sahid University of Surakarta, Web.*

Pendahuluan

Latar Belakang

Sistem pengolahan data nilai adalah suatu sistem yang membantu dalam pengolahan data nilai. Sehingga banyak instansi pendidikan seperti universitas yang berminat untuk membuat dan menggunakan sebuah sistem pengolahan data nilai termasuk Universitas Sahid Surakarta khususnya Prodi Teknik Informatika.

Penilaian hasil mahasiswa dalam satu semester di Universitas Sahid Surakarta khususnya Prodi Teknik informatika masih berbasis *Local Area Network* (LAN), sehingga masih banyaknya masalah yang ditemukan dalam proses penilaian seperti terbatas oleh tempat dan waktu, menumpuknya antrian mahasiswa yang akan melihat hasil nilai mata kuliah, karena jumlah anjungan hanya dua unit untuk semua Prodi di Universitas.

Permasalahan

Berdasarkan uraian pada latar belakang tersebut penulis mengusulkan alternatif solusi untuk memecahkan permasalahan tersebut dengan mengembangkan sebuah sistem pengolahan data nilai yang sudah ada. Sistem Pengolahan Data Nilai Mata Kuliah Pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Sahid Surakarta Berbasis *Web* ini diharapkan lebih mudah dalam pengoperasian dan pengolahan data menjadi lebih maksimal.

Tujuan Penulisan

Tujuan penulisan penelitian ini adalah membangun sebuah Sistem Pengolahan Data Nilai Mata Kuliah Pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Sahid Surakarta.

Landasan Teori Sistem

Menurut Andri Kristanto (2003:2), sistem merupakan kumpulan elemen-elemen yang saling terkait dan bekerja sama untuk memproses masukan (*input*) yang ditujukan kepada sistem tersebut dan mengolah masukan tersebut sampai menghasilkan keluaran (*output*) yang diinginkan.

Definisi Sistem Informasi

Menurut Witarto (2004), sistem informasi merupakan suatu sistem, yang berisi jaringan SPD (Sistem Pengolahan Data), yang dilengkapi dengan kanal-kanal komunikasi yang digunakan dalam sistem organisasi data. Elemen proses dari sistem informasi antara lain mengumpulkan data (*data gathering*), mengolah data yang tersimpan, menyebarkan informasi.

Website

Website adalah sebuah metode baru yang berjalan di dunia *internet* akhir-akhir ini berkembang dengan cepat. *Website* sendiri dapat diartikan sebagai kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk mempublikasikan informasi berupa teks, gambar, dan multimedia lainnya berupa animasi (gambar gerak, tulisan gerak), suara dan atau gabungan dari semuanya itu baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait antara satu page yang lain yang sering disebut sebagai *Hyperlink*. (Nugroho, 2004)

Metode McCall

Menurut McCall yang dikutip oleh Winarsih (2009:2) mengusulkan kategori yang berguna mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi perangkat lunak. Fokusnya terdapat pada tiga hal penting produk perangkat lunak karakteristik operasional, kemampuannya untuk beradaptasi dengan lingkungan yang baru. Faktor-faktor kualitas perangkat lunak McCall terdiri dari:

a) Kebenaran

Kebenaran adalah tingkat dimana program memenuhi spesifikasinya dan memenuhi sasaran.

b) Reliabilitas

Reliabilitas adalah tingkat dimana sebuah program dapat diharapkan melakukan fungsi yang diharapkan dengan ketelitian yang diminta.

- c) **Efisiensi**
Efisiensi adalah jumlah sumber daya penghitungan kode yang diperlukan oleh program untuk melakukan fungsinya.
- d) **Integritas**
Integritas adalah tingkat dimana akses ke perangkat lunak atau data oleh orang yang tidak berhak dapat di kontrol.
- e) **Usabilitas**
Usabilitas adalah kemudahan mengoperasikan, menyiapkan *input*, dan menginterpretasikan *output* suatu program.
- f) **Maintanabilitas**
Maintanabilitas adalah usaha yang diperlukan untuk mencari dan membetulkan kesalahan pada sebuah program.
- g) **Flexibilitas**
Flexibilitas adalah usaha yang diperlukan untuk memodifikasi program operasional.
- h) **Testabilitas**
Testabilitas adalah usaha yang diperlukan untuk menguji sebuah program untuk memastikan apakah program melakukan fungsi–fungsi yang dimaksudkan.
- i) **Portabilitas**
Portabilitas adalah usaha yang diperlukan untuk memindahkan program dari satu perangkat keras dan atau lingkungan.
- j) **Reusabilitas**
Reusabilitas adalah tingkat dimana sebuah program (bagian dari suatu program) dapat digunakan kembali di dalam aplikasi lain.
- k) **Interoperabilitas**
Interoperabilitas adalah usaha yang diperlukan untuk merangkai satu sistem dengan yang lainnya.

Kualitas *software* diukur dengan metode penjumlahan dari keseluruhan kriteria dalam suatu faktor sesuai dengan bobot (*weight*) yang telah ditetapkan. Rumus pengukuran yang digunakan dalam metode McCall adalah:

$$Fa = w1c1 + w2c2 + \dots + wncn$$

Dimana:

Fa = nilai total dari faktor **a**

w1 = bobot untuk kriteria ke-1

c1 = nilai untuk kriteria ke-1

Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penyusunan tugas akhir ini adalah:

- a) **Observasi**
Pengamatan atau observasi, melakukan survei dengan mengumpulkan data mengenai data mata kuliah, data mahasiswa, data dosen dan data nilai pada program studi teknik informatika di Universitas Sahid Surakarta.
- b) **Interview**
Melakukan wawancara atau *interview* dengan dosen Prodi Teknik Informatika Universitas Sahid Surakarta tentang apa saja yang diperlukan sebagai acuan

pembuatan Sistem Informasi Nilai Mata Kuliah Pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Sahid Surakarta.

c) Literatur

Metode pengumpulan data dengan cara membaca atau mempelajari buku-buku yang berhubungan dengan pembuatan aplikasi yang mendukung untuk penyusunan tugas akhir.

Hasil dan Pembahasan

Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Dalam menganalisis setiap prosedur yang berjalan pada sistem informasi nilai mata kuliah pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Sahid Surakarta, dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Dosen mendapat *form* dari bagian Administrasi Akademik
2. Dosen mengolah nilai hasil perkuliahan mahasiswa selama satu semester.
3. Dosen memberikan *form* daftar nilai ke Bagian Administrasi Akademik
4. Sistem penilaian di Universitas Sahid Surakarta masih berbasis LAN dan berada di lingkungan kampus.

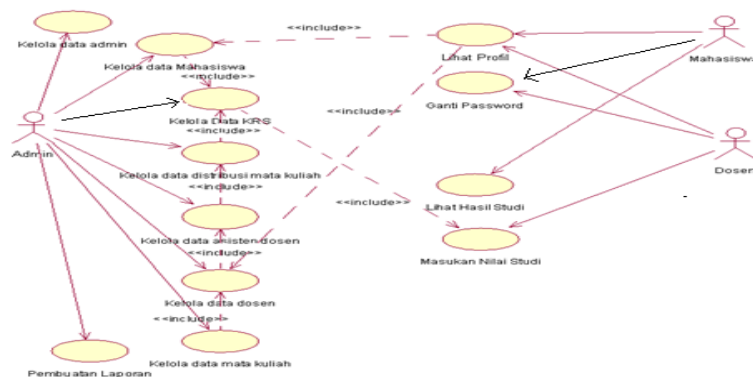
Analisis Sistem Yang Baru

Pada sistem informasi nilai mata kuliah pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Sahid Surakarta yang diusulkan, agar sistem informasi dibuat dalam bentuk *online* atau dapat diakses kapanpun dan dimanapun oleh *user* (BAAK, dosen dan mahasiswa) dengan memanfaatkan jaringan *internet*, dimana hal tersebut dilakukan untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi pada sistem yang berjalan saat ini. Sistem informasi yang diusulkan secara prinsip mempunyai prosedur kerja yang sama karena di Prodi Teknik Informatika Universitas Sahid Surakarta terdapat beberapa prosedur yang tidak bisa diubah disebabkan karena kebijakan dari akademik.

Perancangan Sistem

Use Case Diagram

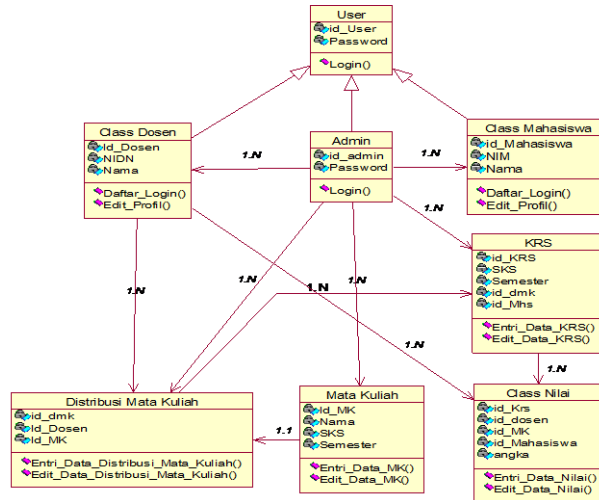
Use case diagram menggambarkan apa saja aktifitas yang dilakukan oleh suatu sistem dari sudut pandang *admin*, mahasiswa, dan dosen. Gambar 1 adalah *use case diagram* untuk *website* nilai mata kuliah Prodi Teknik Informatika.



Gambar 1. Use Case Diagram

Class Diagram

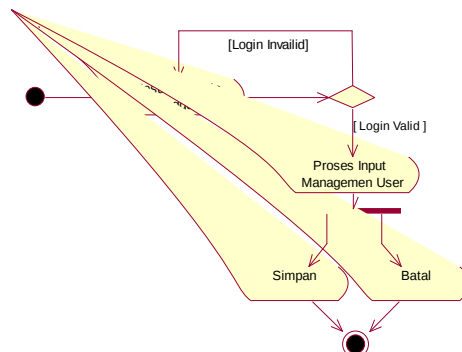
Class diagram adalah suatu diagram yang memperlihatkan atau menampilkan struktur dari sebuah sistem.



Gambar 2. Class Diagram

Activity Diagram Input Manajemen User

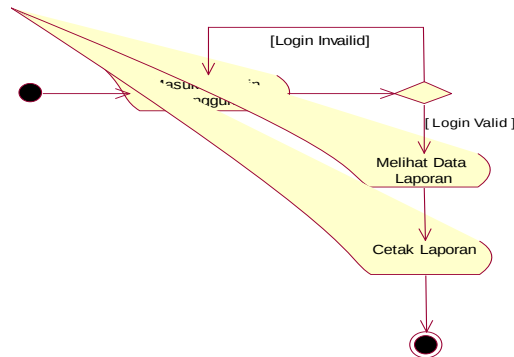
Activity diagram untuk proses input manajemen user dimulai dengan memasukkan login admin, apabila login admin data valid kemudian admin dapat memulai input user. Setelah proses input selesai kemudian ada options simpan digunakan untuk menyimpan hasil inputan. Activity diagram proses input manajemen user ditunjukkan dalam Gambar 3



Gambar 3. Activity Diagram Input Manajemen User

Activity Diagram Laporan

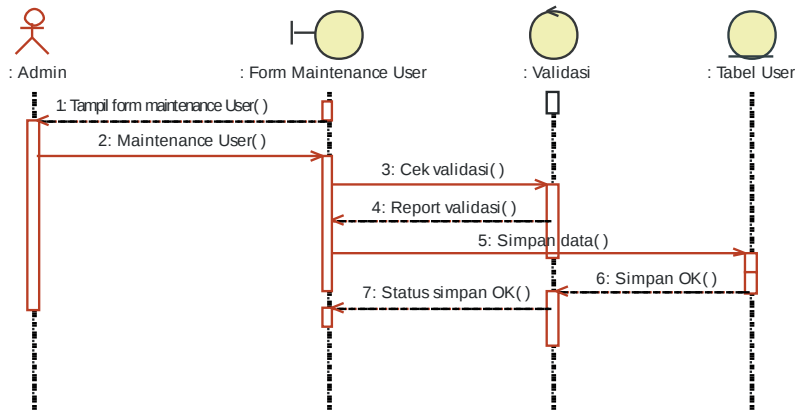
Activity diagram laporan dimulai dengan login user, jika data valid proses selanjutnya memilih data laporan, selanjutnya cek atau lihat data, cetak laporan, dan selesai.



Gambar 4. Activity Diagram Cetak Laporan

Sequence Diagram Manajemen User

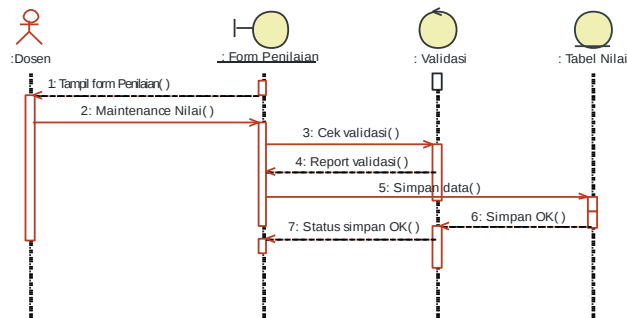
Sequence diagram manajemen user prosesnya diawali menampilkan *form* kelola sistem yang terdiri dari manajemen *admin*, manajemen dosen dan manajemen mahasiswa, kemudian pengguna *menginput* data, data yang *diinput* diterima sistem, Proses selanjutnya *simpan data user* pada tiap *tabel user* masing-masing, kemudian sistem menampilkan kembali data *user* pada *form user*. Sebagai catatan, yang berhak mengisi komponen adalah *administrtor*.



Gambar 5. Sequence Diagram Manajemen User

Sequence Diagram Input Nilai

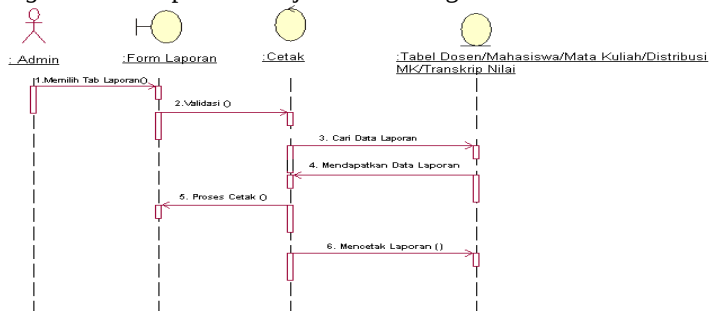
Sequence diagram input nilai prosesnya diawali menampilkan *form input* nilai, kemudian pengguna *menginput* data, data yang *diinput* diterima sistem, Proses selanjutnya sistem menerima persetujuan *input* kemudian *simpan* isi *inputan* nilai mata kuliah. Sebagai catatan, yang berhak mengisi nilai mata kuliah adalah dosen sesuai mata kuliah yang diampu.



Gambar 6. *Sequence Diagram Input Nilai*

Sequence Diagram Cetak Laporan

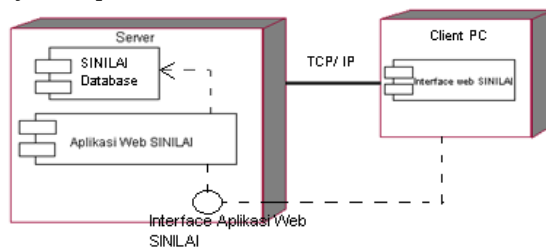
Sequence diagram cetak laporan prosesnya diawali menampilkan *form* laporan, kemudian petugas memilih tab laporan, selanjutnya sistem melakukan validasi dan mendapatkan id dari data laporan, yaitu disposisi, bulanan, agenda surat, kartu kendali dan lain-lain. Selanjutnya dari data laporan tersebut sistem memperoleh data laporan yang dipilih. Selanjutnya sistem melakukan proses cetak dan mencetak laporan. *Sequence diagram* cetak laporan ditunjukkan dalam gambar 7



Gambar 7. *Sequence Diagram Cetak Laporan*

Deployment Diagram

Deployment diagram jika diartikan dalam bahasa Indonesia berarti diagram pendistribusian. Komponen dari *web server* mempunyai keterhubungan satu sama lain adalah seperti ditunjukkan pada Gambar 8.



Gambar 8. *Deployment Diagram*

Implementasi Sistem

Tampilan Manajemen Mata Kuliah

Manajemen mata kuliah ini berisi jenjang dan program studi, kode mata kuliah, nama mata kuliah, kelompok, semester, SKS dan pilihan *edit* maupun *hapus*. Jika mau menambah mata kuliah baru tinggal klik tambah tambah mata kuliah lalu simpan, otomatis data akan tersimpan dan akan ditampilkan ke *form* manajemen mata kuliah.

Universitas Sahid Surakarta
Jl. Adi Sucipto 154 Surakarta

User ID : admin
Full Name : Administrator
Login As : Administrator
Sistem

HomeKelola SistemLaporanManajemen NilaiLogout

Informasi Mata Kuliah, Total Data: 8 Mata Kuliah

Tambah Mata KuliahFilter: +++ PILIH +++

No	Jenjang dan Program Studi	Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	Kelompok	Semester	SKS	Pilihan
1	S1-Teknik Informatika	TIF102	Pengantar Basis Data	M/KC	2	3	Edit Hapus
2	S1-Teknik Informatika	TIF126	Pemrograman Berorientasi Objek	M/KC	6	3	Edit Hapus
3	S1-Teknik Informatika	TIF127	Artificial Neural Network	M/KC	6	3	Edit Hapus
4	S1-Teknik Informatika	TIF131	Pemrograman Visual	M/KB	4	3	Edit Hapus
5	S1-Teknik Informatika	TIF219	Pengantar Jaringan Komputer	M/KC	4	3	Edit Hapus
6	S1-Teknik Informatika	TIF220	Struktur Data I	M/KC	2	3	Edit Hapus
7	S1-Teknik Informatika	TIF235	SIM Lanjut	M/KC	4	3	Edit Hapus
8	S1-Teknik Informatika	TIF239	Pemodelan dan Simulasi	M/KC	6	3	Edit Hapus

Gambar 9. Desain Tampilan Manajemen Mata Kuliah.

Tampilan Manajemen Dosen

Manajemen dosen pertama kali diisi oleh petugas *admin* yang di dalamnya berisi id dosen, nama dosen, NIDN, sandi dosen, kode progdi dan aksi *edit* *hapus*. Disini no NIDN menjadi *username* dan sandi dosen menjadi *password* dosen ketika mau *login* ke sistem.

Universitas Sahid Surakarta
Jl. Adi Sucipto 154 Surakarta

User ID : admin
Full Name : Administrator
Login As : Administrator
Sistem

HomeKelola SistemLaporanManajemen NilaiLogout

Informasi Dosen, Total Data: 4 Dosen

Tambah Dosen++ Pilih Program Studi ++

No	ID Dosen	Nama Dosen	NIDN	Sandi Dosen	Kode Progdi	Aksi
1	0017067901	Sri Huning A, ST, M.Kom	0017067901	*69156C3775BC63	S1-TI	Edit Hapus
2	0529057501	Dwi Retnoningsih, ST, MT.	0529057501	*69156C3775BC63	S1-TI	Edit Hapus
3	0606077303	Suryono, SE., M.Eng	0606077303	*69156C3775BC63	S1-TI	Edit Hapus
4	0611077003	Ade Kristiawan, ST, M.Eng	0611077003	*69156C3775BC63	S1-TI	Edit Hapus

Gambar 10. Manajemen Dosen.

Tampilan Manajemen Distribusi Mata Kuliah

Manajemen distribusi mata kuliah dikelola *admin* dan digunakan untuk mahasiswa yang akan mengambil kartu rencana studi. Isian manajemen distribusi mata kuliah yaitu

id distribusi, kode mata kuliah, nama mata kuliah, kelompok, semester, id dosen, nama dosen, id asisten, nama asisten dan pilihan *edit* hapus. Jika *admin* mau menambah data klik tambah mata kuliah kemudian isi data kemudian simpan, otomatis data akan tersimpan dan akan di tampilkan di *form* manajemen distribusi mata kuliah.

Universitas Sahid Surakarta
Jl. Adi Sucipto 154 Surakarta

User ID : admin
Full Name : Administrator
Login As : Administrator
Sistem

Home | Kelola Sistem | Laporan | Manajemen Nilai | Logout

Informasi Distribusi Mata Kuliah, Total Data: 12 Distribusi

Tambah Distribusi Mata Kuliah Tahun Akademik: 2014/2015 Program Studi: +++ PILIH +++

No	ID Distribusi	Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	Kelompok	Semester	SKS	Id Dosen	Nama Dosen	Id Asisten	Nama Asisten	Pilihan
1	10	TIF102	Pengantar Basis Data	MKK	2	3	0529057501	Dwi Retnoningsih, ST., MT.	0627088301	Astri Charolina, S.Kom	Edit Hapus
2	13	TIF127	Artificial Neural Network	MKK	6	3	0017067901	Sri Huning A, ST., M.Kom	0614068201	Firdhaus Hari Saputro, ST	Edit Hapus
3	8	TIF131	Pemrograman Visual	MKB	4	3	0017067901	Sri Huning A, ST., M.Kom	0627088301	Astri Charolina, S.Kom	Edit Hapus

Gambar 11. Manajemen Distribusi Mata Kuliah.

Tampilan Manajemen Mahasiswa

Manajemen Mahasiswa pertama kali diisi oleh petugas *admin* yang di dalamnya berisi nim, nama mahasiswa, jenis kelamin, aktif, program studi, kelas dan aksi *edit* hapus. Disini no NIM menjadi *username* ketika mau *login* ke sistem.

Universitas Sahid Surakarta
Jl. Adi Sucipto 154 Surakarta

User ID : admin
Full Name : Administrator
Login As : Administrator
Sistem

Home | Kelola Sistem | Laporan | Manajemen Nilai | Logout

Informasi Mahasiswa

Tambah Mahasiswa

No	NIM	Nama Mahasiswa	JK	Aktif	Prodi	Kelas	Aksi
1	2008061001	Andi Wiyanto	L	Y	Teknik Informatika	REGULER	Edit Hapus
2	2008061010	Kharisma Fajar Renaldi	L	Y	Teknik Informatika	REGULER	Edit Hapus
3	2008061011	Khoirul Huda	L	Y	Teknik Informatika	REGULER	Edit Hapus
4	2009061001	Abdush Shomad	L	Y	Teknik Informatika	REGULER	Edit Hapus
5	2009061017	Sahid Nugroho	L	Y	Teknik Informatika	REGULER	Edit Hapus
6	2009061020	Tri Joko Susilo	L	Y	Teknik Informatika	REGULER	Edit Hapus

Total Mahasiswa: 6

Gambar 12. Manajemen Mahasiswa.

Tampilan Manajemen Kartu Rencana Studi

Manajemen kartu rencana studi dikelola oleh *admin*, jika KRS selesai diinputkan maka akan tersimpan di *form* kartu rencana studi.

Universitas Sahid Surakarta
Jl. Adi Sucipto 154 Surakarta

User ID : admin
Full Name : Administrator
Login As : Administrator
Sistem

Home | Kelola Sistem | Laporan | Manajemen Nilai | Logout

Daftar Permintaan Persetujuan KRS, Total Data: 0 Lembar KRS.

Pilih Jurusan: Teknik Informatika - S1 | Pilih Semester: +++ PILIH +++ | Tampilkan

No	NIM	Nama	Semester	Kelas	Total SKS	Opsi
----	-----	------	----------	-------	-----------	------

Gambar 13. Manajemen KRS.

Tampilan Menu Kartu Hasil Studi

Menu kartu hasil studi menggambarkan aksi mahasiswa yang ingin mengetahui nilai mata kuliah setiap semester yang telah diproses oleh dosen mata kuliah masing-masing.

Universitas Sahid Surakarta
Jl. Adi Sucipto 154 Surakarta

User ID : 2008061001
Full Name : Andi Wiyanto
Login As : Mahasiswa
Kode Prodi : S1-TI

Home | Data Mahasiswa | Logout

Informasi Kartu Hasil Studi, Total Data: 8 Mata Kuliah. Total SKS yang sudah diambil: 15

Pilih Semester: +++ PILIH +++

No	Kode MK	Nama MK	SMT	SKS	Ujian 1	Ujian 2	Nilai Akhir	Nilai Huruf	SKS * Nilai
1	TIF102	Pengantar Basis Data	2	3	2	2	2	C	6
2	TIF126	Pemrograman Berorientasi Objek	6	3	2	2	2	C	6
3	TIF127	Artificial Neural Network	6	3	2	2	2	C	6
4	TIF131	Pemrograman Visual	4	3	2	2	2	C	6
5	TIF219	Pengantar Jaringan Komputer	4	3	2	2	2	C	6
6	TIF220	Struktur Data I	2	3	2	2	2	C	6
7	TIF235	SIM Lanjut	4	3	2	2	2	C	6
8	TIF239	Pemodelan dan Simulasi	6	3	2	2	2	C	6
Jumlah				24					48

Gambar 14. Menu Kartu Hasil Studi .

Tampilan Menu Input Nilai

Menu kelola nilai merupakan proses *input* nilai mata kuliah yang diambil oleh mahasiswa yang akan dinilai dari tiap semester oleh dosen pengampu mata kuliah yang berbeda-beda.

Detail KRS untuk ID KRS: 2008061010.1

No.	Kode Mata Kuliah	Mata Kuliah	Presensi	Tugas	Nilai UTS	Nilai UAS	Nilai Final	Sisipan
1	AD8212	Kewirausahaan	0	0	0	0	0	
2	KFT103	Fisika Dasar	0	0	0	0	0	
3	KFT110	Pengantar Ilmu Komputer	0	0	0	0	0	
4	KUU101	Pendidikan Pancasila	80	70	90	80	80	
5	KUU102	Agama	70	70	80	80	75	
6	KUU106	Bhs Inggris I	0	0	0	0	0	
7	TIF220	Struktur Data I	0	0	0	0	0	

Hal: << First | < Prev | 1 | Next > | Last >>

© 2013 Sistem Informasi Nilai Online

Gambar 15. Form Input Nilai

Tampilan Laporan

Laporan transkrip nilai mempunyai proses pencarian data sesuai NIM mahasiswa dan cetak data untuk mendapatkan laporan transkrip nilai menjadi *hardcopy*.

UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA					
Jl. Adi Sucipto No. 154 Jajar Surakarta Tlp. (0271)743493, Fax. (0271) 742047					
TRANSKRIP AKADEMIK SEMENTARA					
NIM	: 2008061001				
Nama	: Andi Wiyanto				
Tempat/Tanggal Lahir	: Gunung Kidul, 1988-06-15				
Program Studi	: Teknik Informatika				
No	Kode	Mata Kuliah	SKS	Nilai	Jumlah
1	ITF102	Pengantar Basis Data	3	C	6,00
2	ITF126	Pemrograman Berorientasi Objek	3	C	6,00
3	ITF127	Artificial Neural Network	3	C	6,00
4	ITF131	Pemrograman Visual	3	C	6,00
5	ITF219	Pengantar Jaringan Komputer	3	C	6,00
6	ITF220	Struktur Data I	3	C	6,00
7	ITF235	SIM Lanjut	3	C	6,00
8	ITF239	Pemodelan dan Simulasi	3	C	6,00
Jumlah			24		48,00
Keterangan: A = 4 B = 3 C = 2 D = 1 E = 0					
Jumlah SKS: 15 SKS Index Prestasi Kumulatif: 1.70 Predikat Kelulusan:					

Gambar 16. *Form* Laporan

Pengujian Sistem

Hasil penilaian dari responden selanjutnya dihitung nilai totalnya dengan menggunakan rumus $Fa = w1c1 + w2c2 + \dots + wncn$, kemudian penjumlahan total dikalikan 100% dengan ketentuan bobot nilai dalam persen. Menurut hasil analisis penilaian diatas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa nilai yang didapat melalui kuesioner mengenai *website* SINILAI ini mendapat nilai **76,89 %** dengan predikat cukup baik. Penentuan nilai rata-rata pada setiap kriteria yang ada dari hasil penilaian kualitas perangkat lunak yang diperoleh dari 30 orang responden. Diperlukan pengembangan yang lebih baik untuk menyempurnakan sistem tersebut, agar dapat meningkatkan kualitas menjadi sangat baik.

Simpulan

Sistem ini dibangun menggunakan metode berbasis objek, dimana sistem yang dibangun menyesuaikan kebutuhan akademik, baik mahasiswa maupun semua dosen yang berhubungan dengan sistem informasi nilai khususnya program studi Teknik Informatika. Sistem informasi ini dibuat untuk memenuhi informasi yang dibutuhkan dalam akademik, yang ada di Universitas Sahid Surakarta khususnya Prodi Teknik Informatika.

Pengolahan nilai mahasiswa yang telah diterapkan sekarang di Bagian Akademik belum optimal, karena masih bersifat *Local Area Network* (LAN) dan belum bisa diakses secara *online*. Sedangkan penggunaan sistem yang baru sudah berbasis *web* dan dapat diakses secara *online* dengan jaringan *internet* sehingga mahasiswa tidak perlu datang ke kampus untuk melihat hasil nilai selama perkuliahan.

Sistem ini mempunyai fungsi utama yaitu menginputkan nilai mata kuliah, didalam sistem ini terdapat juga fungsi yang lain seperti pendistribusian mata kuliah, pengelolaan data mata kuliah, data dosen, data mahasiswa dan data KRS. *Output* yang dihasilkan dari SINILAI berupa KHS dan Transkrip Akademik.

Sistem ini telah diuji coba dan berdasarkan hasil pengujian sistem dengan metode *McCall* mendapatkan nilai total kualitas 76,89% dengan predikat cukup baik. Dari hasil pengujian tersebut diharapkan sistem ini dapat diterapkan pada Universitas Sahid Surakarta khususnya Prodi Teknik Informatika untuk membantu aktivitas pengolahan data nilai mata kuliah mahasiswa.

Daftar Pustaka

- Abdul, Kadir. (2003). *Pengenalan Sistem Informasi*. Andi Offset. Yogyakarta.
- Abdul, Kadir. (2008). *Dasar Pemrograman WEB Dinamis Menggunakan PHP*. Andi Offset. Yogyakarta.
- Abdul, Kadir. (2008). *Tuntunan Praktis Belajar Database Menggunakan MySQL*. Andi Offset. Yogyakarta.
- Adi, Nugroho. (2005). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Dengan Metodologi Berorientasi Objek*. Informatika. Bandung.
- Andri, Kristanto. (2003). *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Andi Offset. Yogyakarta.
- Harsiti. (2009) *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Hasil Belajar Mahasiswa Online pada Fakultas Teknologi Informasi Universitas Serang Raya (UNSERA)*. <http://aptikom9.or.id/file/sistem-informasi-hasil-belajar-mahasiswa.pdf> diakses tanggal 13 april 2014.
- Martin, Fowler. (2005). *UML Distilled Edisi 3*. Andi Offset. Yogyakarta.
- M. Syafii. (2004). *Membangun Aplikasi Berbasis PHP dan My SQL*. Andi Offset. Yogyakarta.
- Oktavian, DP. (2010). *Menjadi Programmer Jempolan Menggunakan PHP*. MediaKom. Yogyakarta.
- Tata, Sutabri. (2005). *Analisis Sistem Informasi*. Andi. Yogyakarta. Indonesia.
- Witarto. (2004). *Memahami Sistem Informasi*. Informatika. Bandung.