

STUDENT ELECTRONIC PORTFOLIO
SEBAGAI ALAT MONITORING DAN EVALUASI
PROSES BELAJAR MAHASISWA

Skripsi



Oleh:

Rika Azizatul Mar-atika

20020120018

JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

2009

STUDENT ELECTRONIC PORTFOLIO
SEBAGAI ALAT MONITORING DAN EVALUASI
PROSES BELAJAR MAHASISWA

Skripsi

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Teknik program S-1
pada Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah

Yogyakarta

Disusun Oleh:

Rika Azizatul Mar-atika

20020120018

JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

2009

HALAMAN PENGESAHAN I

Skripsi

STUDENT ELECTRONIC PORTFOLIO

SEBAGAI ALAT MONITORING DAN EVALUASI

PROSES BELAJAR MAHASISWA

Disusun Oleh:

Rika Azizatul Mar-atika

20020120018

Telah diperiksa dan disetujui:

Dosen Pembimbing Utama

Dosen Pembimbing Muda

Dwijoko Purbohadi, S.T., M.T.

Rahmat Adiprasetya, S.T.

HALAMAN PENGESAHAN II
STUDENT ELECTRONIC PORTFOLIO
SEBAGAI ALAT MONITORING DAN EVALUASI
PROSES BELAJAR MAHASISWA

Skripsi ini telah dipertahankan dan disahkan di dewan penguji
pada tanggal 7 Mei 2009

Dosen Penguji:

1. Dwijoko Purbohadi, S.T., M.T.
(Ketua Penguji / Pembimbing Utama)
2. Rahmat Adiprasetya, S.T.
(Anggota Penguji /Pembimbing Muda)
3. Helmi Zain Nuri, S.T., M.T
(Anggota Penguji)
4. Ir. Fathul Qodir
(Anggota Penguji)

Menyetujui,

Ketua Jurusan

Teknik Elektro Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Ir. Slamet Suripto

HALAMAN PERNYATAAN

Bahwa semua yang tertulis dalam skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan atau bukan menjiplak hasil karya orang lain, kecuali yang secara tertulis dijadikan acuan dalam penulisan naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka. Apabila di kemudian hari pernyataan ini tidak benar, maka saya siap menerima sanksi dari Universitas Muhammadiyah Yogyakarta sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Yogyakarta, 7 Mei 2009

Yang menyatakan,

Rika Azizatul Mar-atika

HALAMAN PERSEMBAHAN

untuk

Orang Tuaku

dan

Orang-orang yang slalu dekat di hati

Motto

*Buah paling manis dari berani bermimpi
Adalah kejadian-kejadian menakjubkan
Dalam perjalanan menggapainya
(Andrea Hirata)*



KATA PENGANTAR



Alhamdulillah rabbil ‘alamiin, puji syukur kehadiran ALLAH SWT atas segala rahmat dan hidayahnya sehingga Penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir yang berjudul “*Student Electronic Portfolio* sebagai Alat Monitoring dan Evaluasi Proses Belajar Mahasiswa” guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik.

Semua ini tidak terlepas dari bantuan, dukungan, dan bimbingan semua pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini Penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Dwijoko Purbohadi, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing Utama.
2. Bapak Rahmat Adiprasetya, S.T., selaku Dosen Pembimbing Muda.
3. Apa, Mamah, A Ubit, A Heru dan semua keluarga di rumah yang tak henti memberikan *support*.
4. Bapak Ir. Slamet Satripto selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
5. Bapak Haris Setyawan, S.T., atas pelajaran basis datanya.
6. Bapak Helmi Zain Nuri, S.T., M.T., dan Ir. Fathul Qodir selaku Dosen Penguji.
7. Teman senasib setanggungan sedorongan, Mba Arfa “ayo go internasional!”, Lilis makasih film-filmnya, Mba Ely “jangan putus asa!”, Rahma, Erika dan Arik.

8. Teman Harjuna 27, Yuli teman hidupku bertahun-tahun, Pefry teman bergadang, Mba Mimi & Tia makasih *Maryamah Karpov*-nya obat jenuh disaat ngerjain skripsi, Ida 'dulighem', Nina SH, Mba Rini, Lely, Ida, dll.
9. Temen-temen CSI dan Satnet, Mas Jon makasih bantuannya, Masykur Aceh, Riri, Mas Yudi, Pa Pras, Mba Sinta, Mas Anang, Mas Jajat, Ichang dll.
10. Teman-teman gokil kos Melati, Yudi, Abel, Pa Dhe, Edi, Hendro FAI, Japar, Ezi, Budi, Rian.
11. Teman-teman KKN Ngepas Lor, Lilis, Mba Ely, Arik, Erika, Yudi, Agung, Yuda, Indra, Udin.
12. Semua teman-teman TE'02, angkatan sebelumnya maupun sesudahnya.
13. Teman-teman fb 'n list ym.
14. Semua pihak yang telah memotivasi dan membantu dalam terselesainya TA ini yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Semoga ALLAH memberikan kebaikan kepada semua pihak , amin. Akhir kata semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat kepada pembaca.

Yogyakarta, April 2009

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Batasan Masalah	3
C. Tujuan	4
D. Kontribusi/ Manfaat.....	4
BAB II DASAR TEORI	6
A. <i>Content Management System</i>	6
1. Arsitektur Moodle	6
2. Fitur Moodle	7
B. Monitoring dan Evaluasi.....	8
C. Elektronik Portfolio	9
1. Definisi Portfolio.....	9
2. Tujuan Portfolio	11
3. Definisi Elektronik Portfolio.....	11
4. Penggunaan <i>e-Portfolio</i>	12
5. Student Portfolio	13

D. Database.....	13
1. Database Management System	14
2. Arsitektur Sistem Basis Data	14
E. MySQL	15
F. PHP	18
BAB III METODOLOGI.....	20
A. Tujuan	21
B. Analisis Kebutuhan.....	21
C. Spesifikasi.....	22
D. Desain	22
1. Desain Konsep	23
2. Desain Database	25
3. Desain <i>block</i> SEP	29
4. Desain Interface	29
5. Desain Pengguna.....	34
6. Desain Fitur.....	35
E. <i>Coding</i>	36
F. Ujicoba dan Perbaikan	36
G. Pengambilan Kesimpulan	37
BAB IV ANALISIS	38
A. Implementasi.....	38
1. Instalasi	40
2. Hasil Instalasi	49

B. Pengujian Fitur Student Electronic Portfolio.....	50
1. Search.....	51
2. Artifacts.....	54
3. My Artifact.....	57
4. Create/Add Artifact.....	58
5. My Curriculum Vitae	59
6. User Profile	61
7. My Grades.....	62
8. Course Grade.....	64
9. Tutorial.....	66
C. Hasil Pengujian Student Electronic Portfolio	67
D. Hasil Kuesioner.....	71
BAB V PENUTUP.....	75
A. Simpulan	75
B. Saran	76
DAFTAR PURTAKA.....	77
LAMPIRAN I PANDUAN PENGGUNAAN	78
LAMPIRAN II LISTING PROGRAM.....	92
LAMPIRAN III KUESIONER	93

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1	Konsep Pengembangan <i>e-Learning</i> Fakultas Teknik UMY.	4
Gambar 2. 1	Arsitektur sistem basis data.	14
Gambar 2. 2	Skema pemrosesan <i>script</i> PHP.	19
Gambar 3. 1	Prosedur pengerjaan proyek.	20
Gambar 3. 2	Konsep pengukuran <i>output</i>	24
Gambar 3. 3	Konsep pengukuran <i>outcome</i>	24
Gambar 3. 4	Diagram E-R.	26
Gambar 3. 5	Desain <i>block</i> SEP.	29
Gambar 3. 6	Block search.	29
Gambar 3. 7	Desain <i>interface</i> artifak.	30
Gambar 3. 8	Desain interface My Artifact.	30
Gambar 3. 9	Desain <i>interface</i> create artifact.	31
Gambar 3. 10	Desain <i>interface</i> My Curriculum Vitae.	32
Gambar 3. 11	Desain <i>interface</i> User Profile.	32
Gambar 3. 12	Desain interface My Grades.	33
Gambar 3. 13	Desain <i>interface</i> Tutorial.	34
Gambar 4. 1	Direktori modul SEP.	38
Gambar 4. 2	Diagram relasi tabel COMES_portfolio_comment.	42
Gambar 4. 3	Diagram relasi tabel COMES_portfolio_comments.	43
Gambar 4. 4	Diagram relasi tabel COMES_teach_portfolio.	45
Gambar 4. 5	Diagram relasi tabel COMES_teach_portfolio_research.	46

Gambar 4. 6	Instalasi SEP.....	47
Gambar 4. 7	Tabel COMES_portfolio_comment.	47
Gambar 4. 8	Tabel COMES_portfolio_course_comment.....	48
Gambar 4. 9	Tabel COMES_teach_portfolio.....	48
Gambar 4. 10	Tabel COMES_teach_portfolio_research.	48
Gambar 4. 11	<i>Notification</i>	49
Gambar 4. 12	<i>Add Electronic Portfolio block</i>	50
Gambar 4. 13	<i>Block Electronic Portfolio</i>	50
Gambar 4. 14	Fitur Search.	51
Gambar 4. 15	Hasil pencarian berdasarkan Artifak dengan kara kunci “workshop”.....	52
Gambar 4. 16	Hasil pencarian berdasarkan Author dengan kata kunci “rika”.....	53
Gambar 4. 17	Hasil pencarian Portfolio dengan kata kunci “budi”.	54
Gambar 4. 18	<i>List</i> artifak yang di- <i>share</i>	56
Gambar 4. 19	Komentar pada artifak.	57
Gambar 4. 20	<i>My Artifact not found</i>	58
Gambar 4. 21	<i>Form create artifact</i>	59
Gambar 4. 22	Halaman <i>My Curriculum Vitae</i>	60
Gambar 4. 23	<i>Form edit</i>	61
Gambar 4. 24	<i>User Profile</i>	61
Gambar 4. 25	<i>My Grades</i>	62
Gambar 4. 26	Laporan aktifitas pada mata kuliah tertentu.	64
Gambar 4. 27	<i>Course Grade</i>	65

Gambar 4. 28 Halaman nilai hasil belajar <i>online</i> Mahasiswa.	66
Gambar 4. 29 Tutorial.	67
Gambar 4. 30 Total artifak yang telah dibuat Mahasiswa.....	68
Gambar 4. 31 Artifak yang di- <i>share</i>	69
Gambar 4. 32 Data tabel COMES_portfolio_comments.....	70

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Tabel hak akses pengguna SEP.....	51
Tabel 4. 2 Tabel hak akses artifak.....	55