



**PERANCANGAN SISTEM
APLIKASI E – LEARNING BERBASIS WEB
PADA SMA AL-KAUTSAR LAMPUNG**

Yurika Andriani
41809110066

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2011



**PERANCANGAN SISTEM
APLIKASI E – LEARNING BERBASIS WEB
PADA SMA AL-KAUTSAR LAMPUNG**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh:

Yurika Andriani
41809110066

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2011

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41809110066
Nama : Yurika Andriani
Judul Skripsi : PERANCANGAN SISTEM APLIKASI
E – LEARNING BERBASIS WEB PADA SMA
AL-KAUTSAR LAMPUNG

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta,.....

Materi Rp. 6000

(Yurika Andriani)

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41809110066
Nama : Yurika Andriani
Judul Skripsi : PERANCANGAN SISTEM APLIKASI
E – LEARNING BERBASIS WEB PADA SMA
AL-KAUTSAR LAMPUNG

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

JAKARTA,

Anita Ratnasari, S.Kom, M.Kom
Pembimbing

Mengetahui

Anita Ratnasari, S.Kom, M.Kom
Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi

Nur Ani, ST, MMSI
KaProdi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Jurusan Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan tugas akhir ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Anita Ratnasari, S.Kom, M.Kom selaku pembimbing tugas akhir dan koordinator tugas akhir pada Jurusan Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
2. Bapak dan Ibu tercinta yang telah mendukung penulis baik spirit maupun materi.
3. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama Kawan-kawan Angkatan 2009 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan tugas akhir ini

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya, Amin.

Jakarta, Agustus 2011

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL LUAR.....	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRACT	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Maslah	2
1.4 Manfaat & Tujuan	3
1.5 Metodologi	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Electronic Learning	6
2.2 Rekayasa Perangkat Lunak	7
2.3 Pengertian World Wide Web.....	13
2.4 Pengertian Browser	13
2.5 Sisi Server	14
2.6 Pengertian UML.....	15
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	
3.1 Gambaran Umum.....	19
3.1.1 Sejarah.....	19
3.2 Visi dan Misi.....	20

3.2.1	Visi.....	20
3.2.2	Misi.....	20
3.3	Struktur Organisasi	20
3.4	Tugas dan Tanggungjawab	21
3.5	Analisa Sistem Berjalan.....	21
3.5.1	Activity Diagram.....	22
3.5.2	Use Case Diagram.....	22
3.6	Analisa Sistem Usulan.....	23
3.6.1	Activity Diagram.....	23
3.6.2	Use Case Diagram.....	25
3.6.3	Descripsi Use Case.....	26
3.6.4	Class Diagram.....	30
3.6.5	SpesifikasiBasis Data.....	31
3.6.6	Rancangan Dialog Layar.....	38
3.6.7	Sequence Diagram.....	44
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		
4.1	Implementasi.....	52
4.1.1	Implementasi Perangkat Keras.....	52
4.2.1	Implementasi Perangkat Lunak.....	53
4.2	Prosedur Pengujian.....	53
4.3	Analisa Hasil Pengujian.....	64
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		
5.1	Kesimpulan.....	65
5.2	Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA.....		66
LAMPIRAN.....		67

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Hal
1. Gambar 2.1 Simbol Use Case Diagram	16
2. Gambar 2.2 Simbol Activity Diagram	17
3. Gambar 2.3 Simbol Sequence Diagram	18
4. Gambar 3.1 Activity Diagram Berjalan	22
5. Gambar 3.2 Use Case Diagram Berjalan	23
6. Gambar 3.3 Activity Diagram Login	23
7. Gambar 3.4 Activity Diagram Tugas	24
8. Gambar 3.5 Diagram Use Case I	25
9. Gambar 3.6 Diagram Use Case II	26
10. Gambar 3.7 Class Diagram	30
11. Gambar 3.8 Struktur Tampilan Admin	38
12. Gambar 3.9 Struktur Tampilan Guru	39
13. Gambar 3.10 Struktur Tampilan Siswa	39
14. Gambar 3.11 Rancangan Layar Admin Entry data guru	40
15. Gambar 3.12 Rancangan Layar Admin Entry Data Siswa	40
16. Gambar 3.13 Rancangan Layar Guru Entry Mata Pelajaran	41
17. Gambar 3.14 Rancangan Layar Guru Entry Materi	41
18. Gambar 3.15 Rancangan Layar Guru Entry Latihan	42
19. Gambar 3.16 Rancangan Layar Guru Entry Tugas	42
20. Gambar 3.17 Rancangan Layar Guru Entry Nilai	43
21. Gambar 3.18 Rancangan Layar Siswa Mengerjakan Tugas	43
22. Gambar 3.19 Sequence Entry Data Guru	44
23. Gambar 3.20 Sequence Entry Data Siswa	45
24. Gambar 3.21 Sequence Entry Mata Pelajaran	46
25. Gambar 3.22 Sequence Guru Entry Materi	47
26. Gambar 3.23 Sequence Guru Entry Latihan	48
27. Gambar 3.24 Sequence Guru Entry Tugas dan Nilai	49

28. Gambar 3.25 Sequence Siswa Download Materi	50
29. Gambar 3.26 Sequence Siswa Mengerjakan Tugas	51
30. Gambar 4.1 Skenario Pengujian Password	53
31. Gambar 4.2 Skenario Pengujian Menu Admin	54
32. Gambar 4.3 Menu Guru	55
33. Gambar 4.4 Skenario Pengujian Menu Siswa	57
34. Gambar 4.5 Skenario Pengujian Input Guru	58
35. Gambar 4.6 Skenario Pengujian Input Data Guru	59
36. Gambar 4.7 Skenario Pengujian Input Siswa	59
37. Gambar 4.8 Skenario Pengujian Input Data Siswa	60
38. Gambar 4.9 Skenario Pengujian Input Data Tugas	61
39. Gambar 4.10 Skenario Pengujian Soal	62
40. Gambar 4.11 Skenario Pengujian Input Jawaban Tugas	63
41. Gambar 4.12 Diskusi	64

DAFTAR TABEL

Nomor	Hal
1. Tabel 3.1 Spesifikasi basis data guru	31
2. Tabel 3.2 Spesifikasi basis data guru	31
3. Tabel 3.3 Spesifikasi basis data Materi	32
4. Tabel 3.4 Spesifikasi basis data kelas	32
5. Tabel 3.5 Spesifikasi basis data pelajaran	33
6. Tabel 3.6 Spesifikasi basis data soal tugas	33
7. Tabel 3.7 Spesifikasi basis data latihan	33
8. Tabel 3.8 Spesifikasi basis data soal latihan	34
9. Tabel 3.9 Spesifikasi basis data Nilai	34
10. Tabel 3.10 Spesifikasi basis data Tugas	34
11. Tabel 3.11 Spesifikasi basis data jawaban tugas	35
12. Tabel 3.12 Spesifikasi basis data pesan	35
13. Tabel 3.13 Spesifikasi basis data diskusi	36
14. Tabel 3.14 Spesifikasi basis data Alumni	36
15. Tabel 3.15 Spesifikasi basis data Alumni	36
16. Tabel 3.16 Spesifikasi basis data Informasi	37
17. Tabel 3.17 Spesifikasi basis data Pustaka	37
18. Tabel 3.18 Spesifikasi basis data Informasi	38
19. Tabel 3.19 Spesifikasi basis data Tahun Ajaran	38
20. Tabel 4.1 Skenario Pengujian Password	53
21. Tabel 4.2 Skenario Pengujian Menu Admin	55
22. Tabel 4.3 Skenario Pengujian Menu Guru	56
23. Tabel 4.4 Skenario Pengujian Menu Siswa	57
24. Tabel 4.5 Skenario Pengujian Input Data Guru dan Siswa	61
25. Tabel 4.6 Skenario Pengujian Input Data Tugas	62
26. Tabel 4.7 Skenario Pengujian Input Soal	62
27. Tabel 4.8 Skenario Pengujian Input Jawaban Tugas	63
28. Tabel 4.9 Skenario Pengujian Diskusi	64