

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELAJARAN
JARAK JAUH BERBASIS WEB PADA
UPBJJ UNIVERSITAS TERBUKA PADANG**

TUGAS AKHIR

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Pada Prodi Pendidikan Teknik Informatika Jurusan Teknik Elektronika
Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang**



Oleh:

IRMA YANTI
2007 / 91717

**PRODI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRONIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2012**

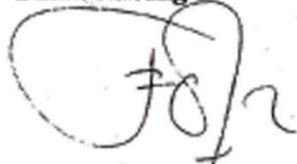
HALAMAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Judul : Perancangan Sistem Informasi Pembelajaran Jarak
Jauh Berbasis Web Pada UPBJJ Universitas
Terbuka Padang
Nama : IRMA YANTI
NIM/BP : 91717/2007
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
Jurusan : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik

Padang, Januari 2012

Disetujui Oleh :

Pembimbing I



Drs. Fasrijal Yakub, M.Pd
NIP. 19470323 197503 1 001

Pembimbing II



Muhammad Adri, S.Pd, MT
NIP. 19750514 200003 1 001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Elektronika
Fakultas Teknik UNP



Drs. Putra Jaya, MT
NIP. 19621020 198602 1 001

HALAMAN PENGESAHAN

*Dinyatakan lulus setelah dipertahankan
di depan tim penguji Tugas Akhir Jurusan Teknik Elektronika
Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang*

Judul : Perancangan Sistem Informasi Pembelajaran Jarak
Jauh Berbasis Web Pada UPBJJ Universitas
Terbuka Padang
Nama : IRMA YANTI
NIM/BP : 91717/2007
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika (Strata 1)
Jurusan : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik

Padang, Januari 2012

Tim Penguji :

Ketua : Drs. H. Dharma Liza Said, MT

Sekretaris : Drs. Fasrijal Yakub, M.Pd

Anggota :

1. Muhammad Adri, S.Pd, MT

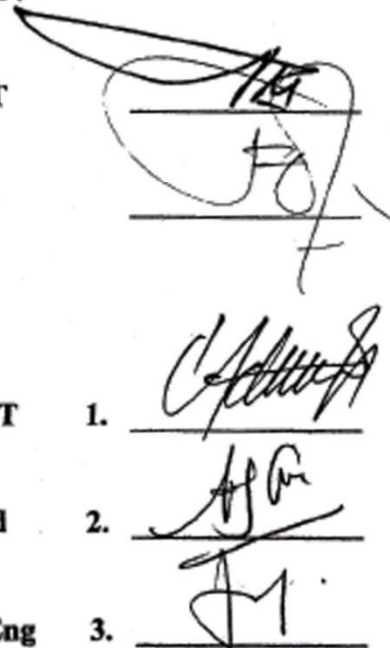
2. Drs. H. Ahmad Jufri, M.Pd

3. Titi Sriwahyuni, S.Pd, M.Eng

1.

2.

3.



The image shows three handwritten signatures, each written over a horizontal line. The first signature is for the Chairman, the second for the Secretary, and the third for the member. The signatures are written in black ink and are somewhat stylized.

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Padang, Januari 2012

Irma Yanti
NIM / BP : 91717 / 2007

ABSTRAK

IRMA YANTI (91717/2007) : Perancangan Sistem Informasi Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis Web Pada UPBJJ Universitas Terbuka Padang

Melalui Pembelajaran Jarak Jauh, para mahasiswa dimungkinkan untuk tetap dapat belajar sekalipun tidak hadir secara fisik di dalam kelas. Kegiatan belajar menjadi sangat fleksibel karena dapat disesuaikan dengan ketersediaan waktu para mahasiswa. Kegiatan pembelajaran terjadi melalui interaksi mahasiswa dengan sumber belajar yang tersedia dan dapat diakses dari internet. Sehubungan dengan beberapa hal yang telah diuraikan di atas, tulisan ini akan mencoba mengkaji tentang penyelenggaraan Pembelajaran Jarak Jauh sebagai salah satu alternatif pembelajaran di Unit Program Belajar Jarak Jauh (UPBJJ) Universitas Terbuka (UT). Pembuatan tugas akhir ini mengabungkan antara organisasi, edukasi dan web, dimana direncanakan dalam web tersebut akan disediakan fasilitas yang berhubungan dengan kegiatan akademik, dan pembelajaran mahasiswa UPBJJ UT yang telah terdaftar. Pembuatan sistem informasi Pembelajaran Jarak Jauh berbasis web bermaksud sebagai wadah pengumpulan ilmu pengetahuan yang ada pada UPBJJ Universitas Terbuka (UT) dan juga membantu mahasiswa untuk lebih mudah dalam pengumpulan data, ataupun urusan-urusan lain yang berhubungan dengan keperluan akademik dan studinya. Seperti pengambilan bahan kuliah, informasi tentang alumni, dan keperluan akademik lainnya. Agar mahasiswa lebih mudah dalam mengakses informasi-informasi yang diperlukan dimana saja, kapan saja tanpa ada permasalahan jarak dan waktu. Sistem Informasi ini dirancang untuk UPBJJ UT, karena masih minimnya informasi tentang perkuliahan yang ada pada web resmi UPBJJ UT Padang, dan belum ada informasi yang mengarah kepada akademik seperti pengambilan bahan kuliah, pendaftaran alumni, dan informasi perkuliahan lainnya. Tulisan ini diharapkan dapat menjadi salah satu acuan bagi lembaga-lembaga pendidikan atau pelatihan dalam merencanakan penyelenggaraan kegiatan pembelajaran melalui media elektronik.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Pembelajaran Jarak Jauh, UPBJJ, Berbasis Web, Universitas Terbuka

KATA PENGANTAR

Bismillaahirrahmaanirrahiim, Puji dan Syukur kehadiran Allah SWT yang telah meninggikan derajat orang-orang yang beriman dan berilmu pengetahuan, atas berkat rahmat dan karuniaNya penulis dapat menyelesaikan pembuatan Proyek Akhir yang berjudul ***“Perancangan Sistem Informasi Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis Web Pada UPBJJ Universitas Terbuka Padang”*** selanjutnya shalawat beserta salam semoga disampaikan Allah SWT kepada Baginda Nabi Muhammad SAW yang menjadi suri tauladan dalam setiap sikap dan tindakan kita sebagai seorang intelektual muslim.

Tujuan pembuatan Proyek Akhir ini adalah merupakan salah satu untuk melengkapi persyaratan dalam menyelesaikan Sarjana Pendidikan (S1) pada Program Studi Teknik Informatika Komputer Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. Pembuatan Proyek Akhir ini tidak lepas dari dukungan, bantuan, bimbingan dan motivasi dari berbagai pihak baik secara moril maupun materil. Untuk semua itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. Ganefri, M.Pd selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
2. Bapak Drs. Putra Jaya, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Elektronika, dan Bapak Yasdinul Huda, S.Pd, MT selaku Sekretaris Jurusan Teknik Elektronika.

3. Bapak Muhammad Adri, S.Pd, MT selaku Ketua Prodi sekaligus pembimbing II yang selalu membimbing penulis dalam pembuatan Tugas Akhir ini.
4. Ibu Dra. Nelda Azhar, M.Pd selaku Pembimbing Akademik.
5. Bapak Drs. Fasrijal Yakub, M.Pd selaku Pembimbing I yang selalu membimbing penulis dalam pembuatan Tugas Akhir ini.
6. Bapak Drs. H. Dharma Liza Said, MT selaku ketua penguji.
7. Bapak Drs. H. Ahmad Jufri, M.Pd selaku anggota penguji.
8. Ibu Titi Sriwahyuni, S.Pd, M.Eng selaku anggota penguji.
9. Semua staf pengajar, dosen, teknisi dan pegawai administrasi di jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang
10. Rekan-rekan senasib dan seperjuangan yang telah memotivasi dan mendukung penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa laporan ini memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritikan dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan tulisan ini.

Akhir kata penulis berharap semoga laporan ini dapat memberikan manfaat untuk para pembaca dan bagi diri penulis pribadi. Amin...

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Padang, 10 Januari 2012

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Batasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan	5
F. Manfaat Perancangan	6
 BAB II LANDASAN TEORI	
A. Konsep Dasar Pembelajaran Jarak Jauh	7
B. Universitas Terbuka (UT)	11
C. Unit Program Belajar Jarak Jauh (UPBJJ) Padang	13

D. Data dan Informasi	14
E. Sistem Informasi	16
1. Defenisi Sistem Informasi	16
2. Kemampuan Sistem Informasi	16
3. Komponen Sistem Informasi	18
F. Pembelajaran Jarak Jauh	20
G. Sistem Informasi Pembelajaran Jarak Jauh	22
H. Word Wide Web (WWW)	23
I. Sistem Basis Data (<i>Database System</i>)	24
1. Pengertian Basis Data	24
2. Model Basis Data	26
3. Structured Query Language (SQL)	28
J. Page Hypertext Preprocessor (PHP)	30
1. Defenisi PHP	30
2. Skrip PHP	31
3. Konsep Kerja	31
4. PHP dan Database	32
K. MySQL	33

BAB III METODOLOGI PERANCANGAN

A. Konsep Rancangan	36
B. Rancangan Sistem	36
1. Statement Of Purpose	37

2. Event List	37
3. Diagram Konteks	39
4. Data Flow Diagram (DFD)	40
C. Rancangan Basis Data	42
D. Entity Relationship Diagram (ERD)	48
E. Diagram Alir (Flow Chart)	49
F. Rancangan Struktur Menu	51
1. Menu Home	51
2. Menu Profil	51
3. Menu Profil Pengurus	52
4. Menu Visi Misi	52
5. Menu Galeri	52
6. Menu Tentang UPBJJ	52
7. Menu Akademik	52
8. Menu Alumni	52
9. Menu Agenda	52

BAB IV HASIL PERANCANGAN

A. Halaman Utama	54
B. Menu Browsing	56
1. Halaman Menu Utama (<i>Home</i>)	56
2. Halaman Menu Profil	56
3. Halaman Menu Galeri	59

C. Menu Info Pengguna	61
1. Menu Tentang UPBJJ	61
2. Menu Akademik	62
3. Menu Alumni	63
4. Menu Agenda	66
D. Halaman Administrator	67
1. Halaman Logi User	67
2. Halaman Menu Utama (Home)	69
3. Halaman Menu User	70
4. Halaman Modul	75
5. Halaman Profil Pengurus	80
6. Halaman Info	83
7. Halaman Galeri	87
8. Halaman Agenda	91
9. Halaman Alumni	95
10. Halaman Mata Kuliah	101
11. Halaman Fakultas	104
12. Halaman Dosen	108
13. Halaman Absensi	112
14. Halaman Mahasiswa	116
15. Halaman prodi	120

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan124

B. Saran124

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. User	42
2. Pengurus	43
3. Dosen.....	43
4. Info	43
5. Materi Kuliah.....	44
6. Mahasiswa	44
7. Absensi	44
8. Alumni.....	45
9. Mata Kuliah	45
10. Agenda.....	46
11. Fakultas.....	46
12. Prodi	46
13. Galeri.....	47
14. Menu.....	47
15. Modul	47
16. Profil Pengurus.....	48
17. Submenu	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Komponen Sistem Informasi	18
2. Skema PHP	32
3. Diagram Konteks	49
4. Data Flow Diagram	41
5. Entity Relationship Diagram	49
6. Flowchart Login.....	50
7. Flowchart Halaman Utama User Mahasiswa	51
8. Rancangan Halaman Utama	53
9. Tampilan Halaman Utama.....	54
10. Tampilan Halaman Menu Utama (Home).....	56
11. Tampilan Halaman Menu Visi Misi	57
12. Tampilan Halaman Menu Profil Pengurus	58
13. Tampilan Halaman Menu Galeri.....	60
14. Tampilan Halaman Menu Info Pengguna	61
15. Tampilan Halaman Menu Tentang UPBJJ	61
16. Tampilan Halaman Menu Akademik	62
17. Tampilan Halaman Menu Daftar Alumni.....	63
18. Tampilan Halaman Menu Pendaftaran Alumni	64
19. Tampilan Halaman Menu Data Lengkap Alumni.....	65

20. Tampilan Halaman Menu Agenda	66
21. Tampilan Halaman Login Administrator	68
22. Tampilan Halaman Utama.....	69
23. Tampilan Lihat Halaman User	70
24. Tampilan Halaman Edit User	71
25. Tampilan Halaman Tambah User	73
26. Tampilan Halaman Lihat Modul.....	76
27. Tampilan Halaman Edit Modul	77
28. Tampilan Halaman Tambah Modul	79
29. Tampilan Halaman Profil Pengurus	80
30. Tampilan Halaman Edit Modul	82
31. Tampilan Halaman Lihat Info.....	84
32. Tampilan Halaman Edit Info	85
33. Tampilan Halaman Lihat Galeri	87
34. Tampilan Halaman Edit Galeri.....	88
35. Tampilan Halaman Tambah Galeri.....	90
36. Tampilan Halaman Lihat Agenda	91
37. Tampilan Halaman Edit Agenda.....	92
38. Tampilan Halaman Tambah Agenda.....	94
39. Tampilan Halaman Lihat Alumni	95
40. Tampilan Halaman Edit Alumni	96
41. Tampilan Halaman Tambah Alumni.....	99

42. Tampilan Halaman Lihat Mata Kuliah.....	101
43. Tampilan Halaman Edit Mata Kuliah	102
44. Tampilan Halaman Tambah Mata Kuliah	103
45. Tampilan Halaman Lihat Fakultas	104
46. Tampilan Halaman Edit Fakultas.....	105
47. Tampilan Halaman Tambah fakultas	107
48. Tampilan Halaman Lihat Dosen	108
49. Tampilan Halaman Edit Dosen	109
50. Tampilan Halaman Tambah Dosen	110
51. Tampilan Halaman Lihat Absensi	112
52. Tampilan Halaman Edit Absensi	113
53. Tampilan Halaman Tambah Absensi	114
54. Tampilan Halaman Lihat Mahasiswa	116
55. Tampilan Halaman Edit Mahasiswa	117
56. Tampilan Halaman Tambah Mahasiswa	118
57. Tampilan Halaman Lihat Prodi	120
58. Tampilan Halaman Edit Prodi	121
59. Tampilan Halaman Tambah Prodi	122

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu proses yang tujuannya untuk meningkatkan nilai sosial, budaya, moral, dan agama, serta mempersiapkan pelajar menghadapi tantangan dan pengalaman dalam kehidupan nyata. Untuk itu dalam pendidikan di perlukan proses pembelajaran yang efektif dan efisien yang menjadikan pembelajar menyerap informasi dan pengetahuan serta teknologi yang di pelajarnya sebagai bagian dari dirinya.

Dengan adanya teknologi informasi dan didukung oleh perkembangannya yang semakin canggih, maka mahasiswa diharapkan untuk mampu memanfaatkan keunggulan teknologi informasi untuk masa depannya nanti.

Tujuan utama Pendidikan Nasional sebagai mana yang dirumuskan dalam Garis-garis Besar Haluan Negara (GBHN), diarahkan pada pengembangan dan peningkatan Sumber Daya Manusia (SDM), yakni manusia Indonesia seutuhnya yang memiliki wawasan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK), memiliki keterampilan dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa.

Untuk peningkatan kemajuan dan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK), maka perguruan tinggi diharapkan untuk dapat menghasilkan lulusan yang berkualitas dalam berbagai hal. Pada saat sekarang ini telekomunikasi berkembang dengan pesat, dan pentingnya telekomunikasi pada

masa sekarang dan masa yang akan datang sangat dibutuhkan tenaga ahli yang benar-benar menguasai bidang tersebut.

Selain itu, ada juga pemanfaatan teknologi telekomunikasi untuk kegiatan belajar berupa Sistem Informasi berbasis web. Tujuannya untuk mempermudah mahasiswa mengakses segala sesuatu yang dibutuhkan dalam masa pembelajaran.

Sistem informasi merupakan suatu bentuk data informasi yang dibuat, diterima, dan disimpan dalam bentuk program aplikasi yang terdapat pada suatu unit komputer yang terhubung dalam suatu jaringan intranet maupun dalam jaringan internet, yang tampilan data dan informasinya berbentuk *World Wide* atau program lainnya. Banyak aktifitas manusia yang dilakukan dengan komputer dan layanan internet sebagai alat bantu dan sarana penunjang kegiatan yang berhubungan dengan pengolahan data dan penyajian informasi. Teknologi Informasi juga telah banyak digunakan oleh lembaga pendidikan, organisasi, maupun perusahaan untuk media publikasi. Melalui kegiatan pembelajaran elektronik, siswa dapat berkomunikasi dengan gurunya kapan saja, yaitu melalui e-mail.

Komunikasinya juga masih bisa dipilih, mau secara serentak atau tidak (Soekartawi, 2002). Melalui Pembelajaran Jarak Jauh, para mahasiswa dimungkinkan untuk tetap dapat belajar sekalipun tidak hadir secara fisik di dalam kelas. Kegiatan belajar menjadi sangat fleksibel karena dapat disesuaikan dengan ketersediaan waktu para mahasiswa. Kegiatan pembelajaran terjadi

melalui interaksi mahasiswa dengan sumber belajar yang tersedia dan dapat diakses dari internet. Sehubungan dengan beberapa hal yang telah diuraikan di atas, tulisan ini akan mencoba mengkaji tentang penyelenggaraan Pembelajaran Jarak Jauh sebagai salah satu alternatif pembelajaran di Unit Program Belajar Jarak Jauh (UPBJJ) Universitas Terbuka (UT).

Pembuatan tugas akhir ini menggabungkan antara organisasi, edukasi dan web, dimana direncanakan dalam web tersebut akan disediakan fasilitas yang berhubungan dengan kegiatan akademik, dan pembelajaran mahasiswa UPBJJ UT yang telah terdaftar.

Pembuatan sistem informasi Pembelajaran Jarak Jauh berbasis web bermaksud sebagai wadah pengumpulan ilmu pengetahuan yang ada pada UPBJJ Universitas Terbuka (UT) dan juga membantu mahasiswa untuk lebih mudah dalam pengumpulan data, ataupun urusan-urusan lain yang berhubungan dengan keperluan akademik dan studinya. Seperti pengambilan bahan kuliah, informasi tentang alumni, dan keperluan akademik lainnya. Agar mahasiswa lebih mudah dalam mengakses informasi-informasi yang diperlukan dimana saja, kapan saja tanpa ada permasalahan jarak dan waktu.

Sistem Informasi ini dirancang untuk UPBJJ UT, karena masih minimnya informasi tentang perkuliahan yang ada pada web resmi UPBJJ UT Padang, dan belum ada informasi yang mengarah kepada akademik seperti pengambilan bahan kuliah, pendaftaran alumni, dan informasi perkuliahan lainnya. Dan pembuatan web resminya tidak menggunakan Php dan MySQL.

Tulisan ini diharapkan dapat menjadi salah satu acuan bagi lembaga-lembaga pendidikan atau pelatihan dalam merencanakan penyelenggaraan kegiatan pembelajaran melalui media elektronik.

Dalam pendidikan proses pembelajaran menekankan kontrol yang sangat sistematis dan ketat terhadap proses pembelajaran, dengan memberikan keleluasan kepada pembelajar untuk mengembangkan strategi belajarnya. Dilihat dari metoda penyampaian materi pembelajaran yang terjadi selama proses pembelajaran berlangsung melahirkan sistem pendidikan konvensional dengan cara tatap muka dan sistem pendidikan jarak jauh.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan Latar Belakang Masalah, maka identifikasi masalah-masalah yang akan dibahas adalah :

1. Sejauh mana Pembuatan Sistem Informasi Pembelajaran Jarak Jauh berbasis Web dapat diimplementasikan.
2. Perancangan desain web yang akan dipakai dalam pembelajaran jarak jauh.
3. Perancangan Sistem Informasi pembelajaran jarak jauh ini dirancang untuk mata kuliah.
4. Merancang Web yang akan digunakan untuk proses pembelajaran jarak jauh.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut, dapat di buat suatu batasan masalah sebagai berikut :

1. Perancangan Sistem Informasi Pembelajaran Jarak Jauh berbasis Web pada UPBJJ UT Padang yang digunakan sebagai media dalam pembelajaran jarak jauh, seperti materi perkuliahan. Sebagai kemudahan dalam proses pembelajaran jarak jauh.
2. Perancangan Sistem Informasi ini digunakan untuk tempat melihat informasi anggota alumni dan pendaftaran alumni.
3. Perancangan Sistem Informasi ini tempat pengaksesan informasi baik yang berhubungan dengan akademik maupun informasi umum lainnya.
4. Merancang interface admin dengan menggunakan bahasa pemograman PHP dan MySQL.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah, maka penulis dapat merumuskan permasalahan, yaitu : **“Bagaimana Merancang Sistem Informasi Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis Web Pada UPBJJ Universitas Terbuka Padang”**.

E. Tujuan

Tujuan dari pembuatan tugas akhir ini adalah menyediakan sistem Informasi berbasis Web untuk pembelajaran jarak jauh pada UPBJJ UT Padang,

agar mahasiswa yang mengikuti perkuliahan jarak jauh lebih mudah untuk melakukan proses pembelajaran.

F. Manfaat Perancangan

Manfaat yang dapat diambil dari pembuatan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Digunakan sebagai sumber belajar dari perkuliahan Jarak Jauh untuk meningkatkan hasil belajar.
2. Meningkatkan pelayanan bagi mahasiswa yang mengikuti pembelajaran jarak jauh, melalui website ini mahasiswa dapat mengakses materi dan bahan kuliah.
3. Memudahkan mahasiswa dalam urusan akademik dan pengambilan informasi lainnya.
4. Memberikan pelayanan informasi yang maksimal dan meningkatkan keterampilan mahasiswa.