

PROYEK AKHIR

PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI DINAS PENDIDIKAN KOTA PADANG PANJANG BERBASIS WEB

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Program Study D III
Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang*



Oleh :

YUDI KURNIA

76638/2006

Konsentrasi: Teknologi Sistem Komputer

Program Studi: D-3Teknik Elektronika

**JURUSAN TEKNIK ELEKTRONIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

2011

PERSETUJUAN PROYEK AKHIR
PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI
DINAS PENDIDIKAN KOTA PADANG PANJANG
BERBASIS WEB

Nama : Yudi Kurnia
NIM : 76638
Program Studi : Teknik Elektronika
Jurusan : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik

Padang, 8 Februari 2011

Disetujui Oleh :

Pembimbing

Muhammad Adri, S.Pd, MT
NIP. 19750514200003 1 001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Elektronika FT UNP

Drs. Efrizon, M.T
Nip.19650409 199001 1 001

PENGESAHAN

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Proyek Akhir
Program Studi Teknik Elektronika, Jurusan Teknik Elektronika
Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang

Judul : Perancangan Dan Implementasi Sistem Informasi
Dinas Pendidikan Kota Padang Panjang Berbasis Web
Nama : Yudi Kurnia
NIM : 76638
Prog Studi : Teknik Elektronika
Jurusan : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik

Padang, 8 Februari 2011

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Muhammad Adri, S.Pd, MT	1. _____
2. Anggota	: 1. Drs. Almasri, MT	2. _____
	2. Drs. Legiman Slamet, MT	3. _____

ABSTRAK

Yudi Kurnia (76638/2006) : **Perancangan Dan Implementasi Sistem Informasi Dinas Pendidikan Kota Padang Panjang Berbasis Web**

Web merupakan suatu bentuk data dan informasi yang dibuat, diterima serta disimpan dalam bentuk program aplikasi yang terdapat pada suatu unit komputer *server* yang terhubung dalam jaringan *internet*. *Internet* merupakan suatu jaringan global yang menghubungkan sejumlah besar jaringan komputer yang tersebar diseluruh dunia dengan menggunakan protocol. Masyarakat luas mulai menggunakan media *internet* sebagai pilihan pencarian informasi yang dibutuhkan, karena pengguna media *internet* tersebut efektif dan efisien. Keuntungan penggunaan *internet* adalah ketersediaan selama 24 jam yang tidak mengenal lelah serta pencarian informasi yang sangat cepat dan mudah. Sejauh ini belum ada website Dinas Pendidikan Kota Padang Panjang. Secara konvensional, sistem yang dilakukan untuk pendataan sekolah dengan menerbitkan buku. Tujuan perancangan dan pembuatan *website* ini dapat memberikan informasi data fisik dan non fisik serta pendataan sekolah-sekolah di Kota Padang Panjang. Dengan memanfaatkan media *internet* sebagai sumber informasinya, maka layanan informasi ini dapat diakses tanpa ada keterbatasan tempat dan waktu. Dalam perancangan *website* data-data Dinas Pendidikan disimpan pada sebuah *file* yang disebut database. Database yang digunakan adalah *MySQL*. Sedangkan untuk bahasa scripting-nya menggunakan PHP dan perancangan basis data atau database diperlukan beberapa tahap perancangan seperti *Diagram konteks*, DFD, ERD serta yang lainnya. Dengan adanya website ini maka dapat membantu masyarakat untuk mencari informasi Dinas Pendidikan yang dapat diakses melalui *internet*. Selain itu dapat membantu Dinas pendidikan untuk pendataan sekolah-sekolah di Kota Padang Panjang.

Keywords: *Sistem Informasi Berbasis Web*

KATA PENGANTAR



Assalamualaikum warrahmatullahiwabarrakatu

Alhamdulillahirabbila'lamin, puji syukur diucapkan kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan karunia serta nikma-Nya sehingga dapat menyelesaikan penulisan Proyek Akhir ini yang berjudul ‘Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Dinas Pendidikan Kota Padang Panjang Berbasis Web’

Proyek Akhir ini diajukan sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan Program Study D III di jurusan Teknik Elektronika dengan Program Studi Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

Dalam penelitian dan penulisan Proyek Akhir ini, penulis telah banyak mendapat bantuan, dorongan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Drs. Ganefri, M.Pd selaku Dekan Fakultas Teknik
2. Bapak Drs. Efrizon, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik UNP.
3. Bapak Drs. H. Sukaya selaku Sekretaris Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik UNP.
4. Bapak Dedi Irfan, S.Pd, M.Kom selaku Pembimbing Akademik.

5. Bapak Muhammad Adri,S.Pd, MT selaku Dosen Pembimbing
6. Bapak Drs.Almasri,MT selaku dosen penguji 1.
7. Bapak Drs.Legiman Slamet,MT selaku dosen penguji II.
8. Teristimewa Ibunda dan Ayahanda, serta keluarga yang berjuang melalui doa dan bekerja keras demi kesuksesan penulis dalam menyelesaikan skripsi dan studi ini.
9. Semua teman-teman D3 angkatan 06 R dan NR.
10. Buat Semua pihak yang telah ikhlas membantu penyelesaian skripsi ini.

Penulisan laporan Proyek Akhir ini masih banyak memiliki kekurangan, untuk itu dengan segala kerendahan hati diharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak demi sempurnanya skripsi ini. Semoga skripsi ini bisa bermanfaat bagi Jurusan Teknik Elektronika FT UNP khususnya dan semua pihak pada umumnya.

Padang,8 Februari 2011

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
LEMBARAN PERSETUJUAN	ii
LEMBARAN PENGESAHAN.....	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	2
C. Batasan Masalah	2
D. Perumusan Masalah	3
E. Tujuan Perancangan.....	3
F. Manfaat Perancangan	4

BAB II. LANDASAN TEORI

A. Sistem Informasi	5
1. Definisi Sistem Informasi	5

2.Kemampuan Sistem Informasi	6
3.Komponen Sistem Informasi	8
A. Sistem Informasi Berbasis Web	9
1.Word Wide Web.....	9
2.Aplikasi Web	10
B. Sistem Basis Data(<i>Database System</i>).....	12
1.Pengertian Basis data.....	12
2.Model Basis Data	14
3.Structured Query Lannguage(<i>SQL</i>).....	15
D.Pendekatan Perancangan Sistem.....	15
1. Diagram Konteks.....	15
2. Data Flow Diagram(<i>DFD</i>).....	16
3. Entity Relationship Diagram(<i>ERD</i>)	19
E. Dasar Pemrograman Web	21
1.Konsep Dasar Pemrograman web	21
2. Server Side Programming.....	23

BAB III METODOLOGI PERANCANGAN

A. Analisis Kebutuhan System	24
B. Perancangan System.....	29

BAB IV IMPLEMENTASI HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Kategori Output Dan Program	41
1.Halaman Utama.....	41

2. Profil Dinas Pendidikan	42
3. Halaman Data Sekolah	43
a. Halaman Daftar Sekolah TK	43
b. Halaman Daftar Sekolah SD/MI	44
c. Halaman Daftar Sekolah SMP/MTs	45
d. Halaman Daftar Sekolah SMA/MA	46
e. Halaman Daftar Sekolah SMK	46
f. Halaman Daftar Universitas	47
g. Halaman Informasi	48
h. Halaman About	49
B. Kategori Input Dan Program	49
1. Halaman Login	50
2. Halaman Home	51
3. Halaman Input TK	52
4. Halaman Input SD/MI	54
5. Halaman Input SMP/MTs	56
6. Halaman Input SMA/MA	58
7. Halaman Input SMK	60
8. Halaman Input Universitas	62
9. Halaman User	64
10. Halaman Daftar Berita	65
11. Halaman Daftar Agenda	66

12.Halaman Daftar Galleri 67

13.Halaman Daftar Komentari..... 68

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan 70

B. Saran 71

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Atribut Agenda.....	33
2. Atribut Berita	33
3. Atribut Fakultas.....	33
4. Atribut Galeri	34
5. Atribut Jurusan/Fakultas	34
6. Atribut SMK	34
7. Atribut Komentar	35
8. Atribut Misi.....	35
9. Atribut Prestasi	35
10. Atribut TK.....	36
11. Atribut SD/MI.....	37
12. Atribut SMP/MTs	38
13. Atribut SMA/MA	39
14. Atribut SMK	39
15. Atribut Universitas	40
16. Atribut Visi	40
17. Atribut User.....	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Komponen Sistem Informasi	9
2. Simbol Dalam DFD	17
3. Rancangan Diagram Konteks	30
4. Rancangan Data Flow Diagram.....	31
5. Rancangan ERD	32
6. Tampilan Halaman Utama.....	42
7. Tampilan Profil Dinas Pendidikan	43
8. Halaman Data Sekolah	43
9. Halaman Data Sekolah TK.....	44
10. Halaman Data Sekolah SD/MI	45
11. Halaman Data Sekolah SMP/MTs.....	45
12. Halaman Data Sekolah SMA/MA	46
13. Halaman Data Sekolah SMK.....	47
14. Halaman Data Sekolah Universitas	47
15. Halaman Informasi	48
16. Halaman About.....	49
17. Halaman Login	50
18. Halaman Home	51
19. Halaman Input TK.....	53
20. Halaman Input SD/MI	55
21. Halaman Input SMP/MTs.....	58

22. Halaman Input SMA/MA.....	61
23. Halaman Input SMK	65
24. Halaman Input Universitas.....	67
25. Halaman User.....	70
26. Halaman Daftar Berita	71
27. Halaman Daftar Agenda.....	72
28. Halaman Daftar Galeri	74
29. Halaman Daftar Komentar	75

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Listing Program Tampilan Menu Utama.....	72
2. Listing Program Tampilan Profile Dinas Pendidikan	72
3. Listing Program Profil Sekolah	73
4. Listing Program Agenda Dinas Pendidikan	76
5. Listing Program Daftar Galeri.....	77
6. Listing Program Informasi Dinas Pendidikan	78
7. Listing Program Prestasi Sekolah.....	79
8. Listing Program About	90
9. Listing Program Halaman Home Admin.....	90

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Balakang

Dalam era globalisasi dewasa ini, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi terasa sangat pesat, sehingga menawarkan banyak sekali kemudahan- kemudahan dalam menjalankan aktivitasnya, baik berupa pekerjaan ringan dalam rumah tangga maupun pekerjaan rumit dalam dunia industri ataupun pada instansi pemerintahan, sehingga pada akhirnya seolah-olah kita dimanjakan oleh teknologi tersebut. Kehadiran teknologi ini dimaksudkan untuk mencapai hasil yang lebih baik dengan efisien, efektivitas dan kepresisian yang lebih tinggi. Dan ketika teknologi komputer telah merajai di berbagai bidang usaha, hal ini yang menjadi dasar penerapan dalam sebuah aplikasi nyata penggunaan media komunikasi dan pengalohan data pada dinas pendidikan kota Padang Panjang. Sementara ini dinas pendidikan kota Padang Panjang elum menggunakan komputerisasi, karena sumber daya yang tidak memadai sehingga sering terjadi kesalahan dalam mengaplikasikan data-data yang ada. Untuk itu diperlukan upaya dalam memperbaiki program serta mengembangkan sumber daya manusia yang ada. Dan dikarenakan luasnya cangkupan dinas pendidikan kota Padang Panjang maka akan saya fokuskan pada

“Sistem Informasi Dinas Pendidikan Kota Padang Panjang”.

Sistem Informasi ini akan dihubungkan dengan jaringan komputer yang akan terkoneksi ke dunia maya dalam bentuk program aplikasi yang terdapat pada suatu unit komputer dengan memanfaatkan Teknologi Internet, yang tampilan datanya berbentuk *World Wide Web*.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang dan membuat antarmuka aplikasi Sistem Informasi Dinas Pendidikan Kota Padang Panjang?
2. Bagaimana merancang *database* Sistem Informasi Dinas Pendidikan Kota Padang Panjang ?
3. Bagaimana merancang manajemen administrator aplikasi Sistem Informasi Dinas Pendidikan Kota Padang Panjang ?

C. Batasan Masalah

Agar perancangan WEBSITE ini lebih terarah dan lebih terstruktur dan sesuai dengan tujuan maka perlu dilakukan pembatasan masalah sbagai berikut :

1. Menggunakan bahasa pemograman PHP (Page Hypertext Preprocessor) dan menggunakan Data Base Management System (DBMS) MySQL (MyStruktur Query Language).
2. Perancangan *database* Sistem Informasi Dinas Pendidikan Kota Padang Panjang menggunakan DBMS.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah ditentukan dan dengan memperhatikan batasan-batasan masalah maka dapat diambil suatu perumusan masalah yaitu “ **Bagaimana Merancang dan Membuat Website Dinas Pendidikan Kota Padang Panjang**”.

E. Tujuan Perancangan

Adapun tujuan perancangan WEBSITE tentang Dinas Pendidikan Kota Padang Panjang adalah :

1. Tersedianya sebuah sistem informasi di Dinas Pendidikan Kota Padang Panjang.

2. Sebagai media informasi untuk mempublikasikan Dinas Pendidikan Kota Padang Panjang ke "*dunia luar*" dengan menggunakan teknologi website agar lebih cepat tanpa dibatasi oleh jarak dan waktu.

F. Manfaat Perancangan

Sedangkan manfaat perancangan WEBSITE tentang Dinas Pendidikan Kota Padang Panjang ini adalah :

1. Memberikan layanan informasi kepada umum tentang data Dinas Pendidikan Kota Padang Panjang baik itu data fisik, non fisik.
2. Memperlihatkan potensi Dinas pendidikan Kota Padang Panjang ke dunia luar sebagai kota pendidikan