

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI
SMP NEGERI 3 LUBUK SIKAPING BERBASIS WEB**

Proyek Akhir

*Diajukan Sebagai Syarat Untuk Menyelesaikan Program Study Diploma III
Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang*



Oleh :

**HENDRI
2007/90013**

**KONSENTRASI TEKNIK KOMPUTER JARINGAN
JURUSAN TEKNIK ELEKTRONIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2011**

HALAMAN PERSETUJUAN PROYEK AKHIR

Judul : Perancangan Dan Pembuatan Sistem Informasi SMP Negeri 3
Lubuk Sikaping Berbasis Web
Nama : Hendri
NIM/ BP : 90013/ 2007
Konsentrasi : Teknik Komputer Jaringan
Progran Studi : Teknik Elektronika (Diploma 3)
Jurusan : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik

Padang, Agustus 2011

**Disetujui Oleh
Pembimbing**

Drs. Legiman Slamet, M.T
NIP : 19621231 198811 1 001

**Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Elektronika
Fakultas Teknik UNP**

Drs.Efrizon, M.T
NIP: 19650409 199001 1 001

HALAMAN PENGESAHAN PROYEK AKHIR

**Dinyatakan lulus setelah dipertahankan
Di depan penguji Proyek Akhir Jurusan Teknik Elektronika
Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang**

**Judul : Perancangan Dan Pembuatan Sistem Informasi SMP Negeri 3
Lubuk Sikaping Berbasis Web**

Nama : Hendri
NIM/ BP : 90013/ 2007
Kosentrasi : Teknik Komputer dan Jaringan
Progran Studi : Teknik Elektronika (Diploma 3)
Jurusan : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik

Padang, Agustus 2011

Tim Penguji

Nama		Tanda Tangan
Ketua Penguji	: Drs. Legiman Slamet, M.T	1.
Anggota	: Drs. Efrizon, M.T	2.
	: Drs. Almasri, MT	3.

ABSTRAK

JUDUL : Perancangan Dan Pembuatan Sistem Informasi SMP Negeri 3 Lubuk Sikaping Berbasis Web.

SMP Negeri 3 Lubuk Sikaping adalah salah satu lembaga pendidikan negeri yang berada di Kabupaten Pasaman, Sumatera Barat. SMP Negeri 3 Lubuk Sikaping mempunyai prestasi yang baik, sehingga menjadikannya salah satu sekolah terbaik di Kabupaten Pasaman. Berbagai prestasi diraih, baik dari dalam maupun dari luar daerah. Sekolah ini ditetapkan sebagai sekolah yang bertaraf nasional. Semua itu didukung oleh guru dan staf yang berdedikasi tinggi untuk mewujudkan sekolah yang berkompeten. Untuk itu diperlukan visi dan misi yang baik untuk perkembangan sekolah. Dalam salah satu misi SMP Negeri 3 Lubuk Sikaping menjelaskan akan memberikan layanan yang terbaik kepada warga sekolah, masyarakat dengan prinsip waktu, administrasi, personal, prosedur.

Untuk itu dirancanglah sebuah sistem berbasis komputerisasi, dalam memberikan pelayanan yang lebih baik kepada warga sekolah, masyarakat dengan memanfaatkan jaringan Internet berupa Promosi Sekolah yang berbasis web yang dapat diakses kapan dan dimana saja.

Metode pencarian data, menentukan sumber data teknik pengumpulan data, dan menentukan metode perancangan. Hasil pengumpulan data dijelaskan dalam bentuk aliran SistemProcedure Chart, Context Diagram, Data Flow Diagram yang menggambarkan sistem informasi baru yang dirancang. Hasil perancangan tersebut menghasilkan sebuah web, dimana web tersebut dapat meningkatkan pelayanan kepada warga sekolah serta masyarakat dalam memperoleh informasi yang akurat dan up to date tentang sekolah SMP Negeri 3 Lubuk Sikaping.

Akhirnya penulis menyarankan agar SMP Negeri 3 Lubuk Sikaping dapat mengimplementasikan sistem ini untuk lebih meningkatkan kualitas pelayanan dalam penyebaran informasi sekolah. Untuk itu diharapkan pihak sekolah dapat menambah tenaga ahli dalam menjalankan sistem ini agar system dapat digunakan dalam jangka waktu yang lama.

Kata kunci : Sistem Informasi, website

KATA PENGANTAR

Allhamdullillaahirabbil'alamiin. Segala puji dan syukur hanya kepada Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat dan karunia-NYA, sehingga penulis dapat menyelesaikan pembuatan program dan penulisan laporan Proyek Akhir yang berjudul **“Perancangan Dan Pembuatan Sistem Informasi SMP Negeri 3 Lubuk Sikaping Berbasis Web”**. Shalawat beriring salam tak lupa selalu diperbaharui teruntuk yang terkasih Nabi Muhammad SAW, semoga kita mendapat safaat-Nya diakhirat kelak. Amin.

Kelancaran pembuatan Proyek akhir ini tidak lepas dari dukungan dan bantuan dari banyak pihak baik berupa materil maupun moril, untuk itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang tulus kepada:

1. Bapak Drs. Ganefri, M.Pd Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
2. Bapak Drs. Efrizon, MT. Selaku Ketua Jurusan Teknik Elektronika dan penguji Proyek Akhir.
3. Bapak Drs. Legiman Slamet, MT. Selaku pembimbing Proyek Akhir.
4. Bapak Drs. Almasri, MT Selaku Dosen penguji Proyek Akhir.
5. Bapak Drs. Edidas MT. Selaku Dosen Pembimbing akademis dan penguji Proyek Akhir.

6. Kakanda tercinta, atas segala arahan, nasehat dan juga biaya yang kakanda berikan. Semoga Allah membalasnya dengan yang lebih baik.

7. Staf pengajar, Teknisi dan Pegawai Jurusan Teknik Elektronika

Penulis menyadari bahwa Proyek Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Besar harapan penulis terhadap pembaca agar dapat memberikan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk pengembangan Proyek akhir ini.

Semoga Proyek akhir ini bermanfaat bagi semua pihak dan bernilai ibadah dihadapan Allah SWT, Amiin....

Padang, 10 Agustus 2011

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	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	2
C. Batasan Masalah	3
D. Rumusan Masalah	3
E. Tujuan Kegiatan	3
F. Mamfaat Kegiatan	4
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Tinjauan Umum Sekolah.....	5
B. Internet	10
C. Konsep Dasar Sistem Informasi.....	12
D. Teori Perancangan Sistem Informasi	15
1. <i>Perancangan Database</i>	15
2. <i>Perancangan Sistem</i>	16
3. <i>Perangkat Pengembangan</i>	18
4. <i>Kemampuan PHP</i>	19
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	
A. Perancangan	23
1. Analisa Input Output.....	23

2.	Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan	25
3.	Usulan Sistem Informasi Baru	26
B.	Desain Sistem Baru	26
1.	Desain Global	26
2.	Desain Terinci	31
BAB IV PENGUJIAN DAN IMPLEMENTASI		
A.	Pengujian dan Implementasi Sistem	46
1.	Halaman Utama Web	46
2.	Halaman Tentang Kami	47
3.	Halaman Buku Tamu	48
4.	Halaman E-Learning	49
5.	Halaman Guru dan Pegawai	50
6.	Halaman Login Admin	51
7.	Halaman Menu Admin	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		
A.	Kesimpulan	54
B.	Saran	55
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Desain Field Buku Tamu	36

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Struktur Organisasi SMP Negeri 3 Lubuk Sikaping	6
Gambar 2 Siklus Hidup Pengembangan Sistem	14
Gambar 3 System Procedure Chart	28
Gambar 4 Context Diagram	29
Gambar 5 Data Flow Diagram SMP Negeri 3 Lubuk Sikaping	30
Gambar 6 Entity Relationship Diagram (ERD)	31
Gambar 7 Disain Entri Buku Tamu	32
Gambar 8 Disain Login Admin	33
Gambar 9 Disain Halaman Link Homepage ke Buku Tamu	34
Gambar 10 Disain Halaman Link Homepage ke Login Admin.....	34
Gambar 11 Disain Halaman Link Admin ke Halaman Admin.....	35
Gambar 12 Program Flowchart Halaman Utama Web	37
Gambar 13 Program Flowchart Tentang Kami.....	38
Gambar 14 Program Flowchart Profil Sekolah	38
Gambar 15 Program Flowchart Visi & Misi	39
Gambar 16 Program Flowchart Prestasi	40
Gambar 17 Program Flowchart Fasilitas	40
Gambar 18 Program Flowchart Aktivitas	41
Gambar 19 Program Flowchart Arsip Berita	42
Gambar 20 Program Flowchart Buku Tamu	42
Gambar 21 Program Flowchart E-Learning	43
Gambar 22 Program Flowchart Guru/Pegawai	44

Gambar 23 Program Flowchart Login Admin	45
Gambar 24 Halaman utama web	47
Gambar 25 Halaman tentang kami.....	48
Gambar 26 Halaman buku tamu	49
Gambar 27 Halaman e-learning	50
Gambar 28 Halaman guru dan pegawai	51
Gambar 29 Halaman login admin	52
Gambar 30 Halaman menu admin	53

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Kode Program	57
Lampiran 2 Surat Rekomendasi.....	69

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Salah satu teknologi dan ilmu pengetahuan saat ini adalah komputer. Komputer merupakan alat yang telah diaplikasikan untuk pengolahan data bisa dalam bentuk lembaran kerja, dan sistem file. Salah satu perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat kemajuannya adalah internet, di dalam internet terdapat Web yang dapat menampilkan informasi apa pun secara cepat dan mudah, seperti informasi pendidikan, kesehatan, wisata budaya, olahraga.

SMP Negeri 3 Lubuk Sikaping merupakan sekolah yang masih belum memanfaatkan teknologi informasi secara optimal, mereka masih banyak menggunakan cara manual baik itu dari segi menyajikan informasi maupun dari segi pengolahan data dan nilai siswa. SMP Negeri 3 Lubuk Sikaping merasa sangat sulit menyebarkan informasi terbaru seperti kegiatan-kegiatan yang dilakukan di SMP Negeri 3 Lubuk Sikaping, prestasi yang pernah diraih dan keadaan sekolah SMP Negeri 3 Lubuk Sikaping. Dari kendala-kendala yang dirasakan itu SMP Negeri 3 Lubuk Sikaping merasa sangat membutuhkan sebuah website untuk kemajuan sekolahnya.

SMP Negeri 3 Lubuk Sikaping ini juga belum memanfaatkan komputer secara optimal, terutama pada pemberian informasi promosi tentang keunggulan atau kelebihan SMP Negeri 3 Lubuk Sikaping. Selama ini bagian promosi hanya

dari pameran dan dari mulut kemulut. Bagi sebagian orang yang memiliki mobilitas yang tinggi, mereka tidak memungkinkan untuk menghadiri seminar atau promosi sekolah.

Dari permasalahan tersebut penulis ingin membuat media informasi lain bagi mereka yang memerlukan informasi tentang SMP Negeri 3 Lubuk Sikaping kapanpun dan dimana saja. Dengan mengemas informasi sekolah dalam suatu sistem yang berbasis web. Untuk itu penulis memilih topik pada laporan akhir ini yang berbentuk Tugas Akhir (TA) dengan judul : **“Perancangan Dan Pembuatan Sistem Informasi SMP Negeri 3 Lubuk Sikaping Berbasis Web“**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas, maka dapat diidentifikasi masalah yang akan dibahas dalam tugas akhir ini adalah :

1. Masih kurangnya sarana untuk menyajikan informasi promosi sekolah SMP Negeri 3 Lubuk Sikaping kepada masyarakat.
2. Belum optimalnya pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi di SMP Negeri 3 Lubuk Sikaping
3. Kurangnya sarana untuk menyajikan informasi antara sekolah dan orang tua siswa.
4. Belum adanya system pengelolaan nilai di SMP Negeri 3 Lubuk Sikaping.

C. Batasan Masalah

Adanya keterbatasan waktu dan kemampuan yang penulis miliki, maka penulisan laporan tugas akhir ini hanya menfokuskan pada :

1. Perancangan dan pembuatan website SMP Negeri 3 Lubuk Sikaping.
2. Layanan website meliputi pelayanan informasi mengenai guru dan pegawai sekolah SMP Negeri 3 Lubuk Sikaping
3. Website SMP Negeri 3 Lubuk Sikaping dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP.
4. DBMS yang digunakan adalah My SQL, dasar pemrogramannya yaitu PHP dan web servernya Apache.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah diatas, maka penulis dapat merumuskan permasalahan yaitu, *“bagaimana merancang dan membuat sebuah website SMP Negeri 3 Lubuk Sikaping dengan menggunakan bahasa pemrograman php dan database mysql?”*

E. Tujuan

Adapun tujuan dari pembuatan website sekolah SMP Negeri 3 Lubuk Sikaping ini adalah:

1. Untuk mengimplementasikan sebuah website SMP Negeri 3 Lubuk Sikaping sehingga nantinya masyarakat sudah mengetahui bahwa SMP Negeri 3 Lubuk Sikaping sudah memiliki website.
2. Membantu menganalisa sistem lama, dari yang konvensional menjadi terkomputerisasi sehingga memudahkan petugas di dalam mengerjakannya.

F. Manfaat

Adapun manfaat dari perancangan web ini adalah :

1. Dapat memudahkan dalam memperoleh informasi tentang sekolah SMP Negeri 3 Lubuk Sikaping sehingga semua kendala-kendala dapat terpecahkan.
2. Lebih memudahkan dalam pencarian data yang diperlukan sewaktu-waktu dibutuhkan serta dapat meningkatkan efektifitas kerja.
3. Penghematan biaya, tenaga dalam penyebaran informasi.
4. Menghilangkan kendala waktu dan jarak dalam memperoleh informasi sekolah.
5. Masyarakat memberikan saran dan masukan untuk kemajuan sekolah
6. Bagi peneliti untuk lebih dapat memahami aplikasi web yang lebih dinamis.
7. Bagi orang tua dapat melihat perkembangan anak selama belajar di SMP Negeri 3 Lubuk Sikaping.