

**LAPORAN
PROYEK AKHIR**

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI
PORTAL SMP NEGERI 3 SITIUNG**

*Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh
gelar Ahli Madya dari Universitas Negeri Padang*



**OLEH :
SUGIYARTO
NIM. 90012/2007**

**Konsentrasi : Teknik Komputer Jaringan
Program Studi : D3-Teknik Elektronika
Jurusan : Teknik Elektronika**

**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2011**

HALAMAN PERSETUJUAN PROYEK AKHIR

Judul : PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI PORTAL
DI SMPNEGERI 3 SITIUNG

Nama : SUGIYARTO

NIM / BP : 90012 / 2007

Program Studi : Teknik Elektronika (Diploma 3)

Jurusan : Teknik Elektronika

Fakultas : Teknik

Padang, Febuari 2011

Disetujui oleh :
Pembimbing

Drs.Legiman Slamet, MT
NIP. 19621231 198801 1 001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Elektronika
Fakultas Teknik UNP

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

HALAMAN PENGESAHAN

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

Judul : PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI PORTAL
DI SMPNEGERI 3 SITIUNG

Nama : SUGIYARTO

NIM / BP : 90012 / 2011

Program Studi : Teknik Elaktronika (Diploma 3)

Jurusan : Teknik Elektronika

Fakultas : Teknik UNP

Padang, Febuari 2011

Tim Penguji :

Ketua : Drs. Legiman Slamet, MT 1.

Anggota : 1. Drs. Suartin, MT 2.

2. Drs. Edidas, MT 3.

ABSTRAK

Sugiarto, 2011 : PERANCANGAN DAN IMPLEMTASI PORTAL SMP NEGERI 3 SITIUNG

Pembimbing : Drs. Legiman Slamet, MT

Belum dimanfaatkannya teknologi informasi yang dapat mempermudah sistem untuk pendaftaran siswa baru dan penyebaran informasi SMP Negeri 3 Sitiung menyebabkan sistem pengelolaan informasi berjalan lambat dan tidak efektif. Selain itu juga menyebabkan SMP Negeri 3 Sitiung kurang dikenal masyarakat, sala satu solusi yang tepat untuk mangatasi permasalahan ini dengan membuat sebuah portal untuk membantu kegiatan pendaftaran siswa baru dan penyebaran informasi sekolah. Dalam perancangannya portal SMP Negeri 3 Sitiung menggunakan berbagai perangkat lunak seperti PHP, MySQL, *Macromedia Dreamwever 8*, Apache.

Kata Kunci : Informasi, portal ,PHP, MySQL, *Macromedia Dreamwever 8*, Apache.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “ Perancangan dan Implementasi *Portal* di SMP Negeri 3 Sitiung”.

Penulis tugas akhir ini bertujuan untuk memenuhi salah satu persyaratan-persyaratan untuk memperoleh gelar Ahli Mady (A.Md) pada program Teknik Komputer Jaringan Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

Dalam pembuatan tugas akhir ini, penulis mendapat bantuan moral berupa bimbingan dan saran dari berbagai pihak ,sehingga tugas akhir ini tepat pada waktunya. Kareana itu , mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah memmbantu, antara lain :

1. Bapak Drs. Legiman Slamet, MT sebagai pembimbing proyek akhir.
2. Bapak Drs. Edidas, MT coordinator program Teknik Komputer Jaringan .
3. Bapak Drs, Efrizon, MT selaku ketua jurusan Teknik Elektronika.
4. Kedua orang tua (Taliman dan Siyam) dan keluarga besar yang selalu member dukungan dan do’a.
5. Seluruh dosen dan pegawai jurusan Teknik Elektronika.
6. Rekan-rekan mahasiswa program Teknik computer Jaringan.
7. Semua piihak yang membantu penulisan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa proyek akhir ini masih mempunyai banyak kekurangan . karena itu , dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca demi kesempurnaan proyek akhir ini. Semua bantuan dan budi baik yang diberikan semoga menjadi amal kebaikan dan mendapat balsan yang setimpaldari Allah SAW. Akhir kata penulis berharap agar proyek akhir ini bermanfaat bagi semua .

Amin

Padang, 15 Febuari 2011

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PERSETUJUAN	
HALAMAN PENGESAHAN	
HALAMAN PERSEMBAHAN	
ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Batasan Masalah.....	3
D. Rumusan Masalah.....	4
E. Tujuan.....	4
F. Manfaat.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Pengertian sisitem Informasi.....	7
1. Pengertian Sistem.....	7
2. Pengertian Informasi.....	8
3. Pengertian Sistem Informsi.....	8
B. Alat Bantu perancangan Sistem Informasi.....	10

1. Context Diagram (CD).....	10
2. Data Flow Diagram Leveled (DFDL).....	11
3. Entity Relationship Diagram (ERD).....	13
C. Portal.....	15
1. Jenis-jenis Portal.....	16
2. Program yang Digunakan Untuk Membuat Portal.....	17

BAB III METODE PERANCANGAN

A. Context Diagram(CD).....	24
B. Data Flow Diagram (DFD) Level 0.....	25
C. Entity Relationship Diagram (ERD).....	27
D. Struktur Program.....	27
E. Rancangan Detail.....	30

BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISA SISTEM

A. Pengujian Sistem.....	41
1. Menu Utama.....	41
2. Menu Profil.....	45
3. Menu Akademix.....	49
4. Menu Pendaftaran.....	52
5. Menu Interakti.....	55

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	64
B. Saran-saran.....	64

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN.....	65
----------------------	-----------

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Peningkatan kemajuan sekolah dapat dilihat dari kualitas sumber daya manusia (SDM) dan sumber daya alam (SDA) yang dimiliki oleh sekolah tersebut. Kualitas SDM sekolah meliputi kemampuan yang dimiliki kepala sekolah, para pengajar, staf tata usaha, dan siswa. Sedangkan kualitas SDA sekolah meliputi fasilitas-fasilitas yang dimiliki sekolah untuk menunjang peningkatan kualitas SDM-nya seperti laboratorium komputer, laboratorium ilmu pengetahuan alam, lapangan basket, lapangan bola, dan lain-lain.

Teknologi informasi dan komunikasi mempunyai pengaruh yang sangat besar bagi perkembangan sekolah. Walaupun sekolah-sekolah di Indonesia umumnya telah memiliki kualitas SDM dan SDA yang cukup memadai. Namun terkadang hal tersebut belum mampu untuk membuat kemajuan yang pesat di sekolah tersebut. Hal ini disebabkan karena proses penyebaran dan penerimaan informasi dan komunikasi yang masih menggunakan cara-cara yang manual sehingga subjek penerima dan pengirim informasi yang bisa dijangkau masih terbatas.

Contohnya, pengumuman informasi sekolah dan penerimaan siswa baru yang masih dilakukan secara manual dengan menggunakan brosur dan spanduk. Karena hal tersebut, daerah yang bisa dijangkau informasi hanya seputar daerah lingkungan sekolah tersebut. Akibatnya sekolah

tersebut hanya dikenal di lingkungan daerah itu saja. Selain itu, penerimaan informasi dan komunikasipun terbatas. Terutama dengan para alumni sekolah yang sebagian besar telah menetap di tempat yang jauh dari sekolah. Padahal mungkin saja para alumni tersebut memiliki informasi yang bisa meningkatkan kemajuan sekolah. Namun karena sarana komunikasi yang terbatas, informasi tersebut tidak dapat diberikan kepada sekolah.

Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 3 Sitiung merupakan salah satu sekolah yang memiliki kendala-kendala di atas dalam memajukan sekolahnya. Meskipun telah memiliki fasilitas yang memadai di bidang teknologi informasi dan komunikasi seperti laboratorium komputer dan internet. Namun fasilitas tersebut belum dimanfaatkan secara optimal karena selalu menggunakan cara-cara manual.

Salah satu media yang dapat dimanfaatkan untuk mengoptimalkan fasilitas teknologi informasi dan komunikasi yang ada adalah dengan membuat sebuah *Portal* sekolah. Dengan adanya *Portal* ini, para calon siswa yang berada pada tempat yang jauh dari sekolah dapat melakukan pendaftaran online, dapat mengetahui sejarah, Visi dan Misi, Fasilitas yang tersedia, kegiatan Ektrakurikuler, Ruangan, Data Guru, Syarat Pendaftaran, serta dapat mengetahui siswa yang lulus SMP Negeri 3 Sitiung, para guru dan siswa dapat dengan cepat mengetahui berita-berita pendidikan terbaru seperti informasi bimbingan belajar dan kuliah yang diinformasikan oleh alumni sekolah. Masyarakat yang berada pada tempat

yang jauh dari sekolahpun bisa mengetahui secara detail mengenai SMP Negeri 3 Sitiung.

Berdasarkan permasalahan di atas, penulis bermaksud menyusun sebuah tugas akhir yang berjudul “Perancangan *Portal* SMP Negeri 3 Sitiung sebagai Media Informasi dan Komunikasi”. Dengan harapan, dapat memberikan suatu media yang meningkatkan mutu sekolah di bidang teknologi informasi dan komunikasi.

B. Identifikasi Masalah

1. Penyebaran dan penerimaan informasi dan komunikasi masih menggunakan cara-cara yang manual, sehingga subjek penerima dan pengirim informasi yang dapat dijangkau masih terbatas.
2. Terbatasnya komunikasi dengan para alumni sekolah.
3. Fasilitas teknologi informasi dan komunikasi yang ada belum dimanfaatkan secara optimal.

C. Batasan Masalah

Agar permasalahan yang dibahas tidak meluas, maka perlu adanya pembatasan terhadap permasalahan yang dibahas. Masalah akan dibatasi pada hal-hal berikut :

1. Pada tugas akhir ini akan dilakukan perancangan *Portal* untuk pendaftaran *online* SMP Negeri 3 Sitiung.
2. *Software* atau perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan *Portal* sebagai berikut :

- a. PHP sebagai bahasa pemrograman
- b. MySQL sebagai database.
- c. Apache sebagai *web server*.
- d. *Macromedia Dreamweaver 8* untuk mendesain tata letak *Portal*.
- e. *Macromedia Flash 8* untuk merancang animasi yang dibutuhkan dalam pembuatan *Portal*.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan pembatasan masalah, maka masalah dapat dirumuskan sebagai berikut :

“Apakah dapat dirancang sebuah *Portal* sebagai media informasi dan komunikasi bagi SMP Negeri 3 Sitiung? “

E. Tujuan

Tujuan dari pembuatan tugas akhir ini adalah melakukan perancangan *Portal* untuk SMP Negeri 3 Sitiung yang berguna sebagai sarana informasi dan komunikasi sebagai berikut :

1. Bagi siswa
 - a. Siswa bisa pendaftaran secara online. Sehingga bagi siswa yang berada pada tempat yang jauh dari sekolah bisa menghemat waktu dan biaya.
 - b. Siswa mendapatkan berbagai informasi dari *Portal* ini. Baik mengenai sekolahnya maupun informasi lain yang terbaru.

- c. Siswa dapat saling berkomunikasi dengan siswa dari sekolah lain dan para alumni sekolah pada forum diskusi sekolah.
- d. Para siswa dapat menyumbangkan buah fikirannya demi kemajuan SMP Negeri 3 Sitiung.

2. Bagi Guru

- a. Guru dapat mendapatkan berbagai informasi pendidikan yang terbaru di *Portal* ini.
- b. Guru dapat menyumbangkan ide-idenya untuk dapat meningkatkan kemajuan sekolah pada forum diskusi sekolah.
- c. Guru juga dapat *upload* berbagai informasi pendidikan terbaru.

3. Bagi Alumni

- a. Para alumni bisa berkomunikasi dengan SMP Negeri 3 Sitiung dan memberikan saran-saran yang berguna untuk kemajuan SMP Negeri 3 Sitiung.
- b. Para alumni mendapatkan informasi terbaru dan demi kemajuan SMP Negeri 3 Sitiung.

F. Manfaat

- a. Memudahkan sekolah untuk melakukan pengelolaan data siswa baru.
- b. Memudahkan sekolah SMP Negeri 3 Sitiung memiliki media informasi dan komunikasi alternatif dapat dimanfaatkan untuk memajukan sekolahnya.

- c. Dengan adanya *Portal* ini, SMP Negeri 3 Sitiung akan semakin dikenal, tidak hanya di provinsi Sumatera Barat saja, tapi juga di luar provinsi Sumatera Barat dalam skala nasional. .