

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI
PENGELOLAAN NILAI SISWA SMK N 2 SIJUNJUNG
BERBASIS WEB**

PROYEK AKHIR

*Diajukan Sebagai Syarat Untuk menyelesaikan Program Studi D III
Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang*



Oleh:

ALKHUDRI

NIM. 90156

Konsentrasi : Teknik Komputer Jaringan

Program Studi : Teknik Elektronika – D3

Jurusan : Teknik Elektronika

**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

2011

HALAMAN PENGESAHAN PROYEK AKHIR

*Dinyatakan Lulus setelah dipertahankan
di Depan Tim Penguji Proyek Akhir Jurusan Teknik Elektronika
Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang*

JUDUL : Perancangan Dan Pembuatan Sistem Informasi
Pengelolaan Nilai Siswa SMK Negeri 2 Sijunjung
Berbasis Web.
NAMA : ALKHUDRI
NIM/BP : 90156/2007
Kosentrasi : Teknik Komputer Jaringan
Program Studi : Teknik Elektronika – D3
Jurusan : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik

Padang, Agustus 2011

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Drs. Zuhendra, M.Kom	1.
2. Anggota	: Drs. Legiman Slamet, MT	2.
3. Anggota	: Drs. Almasri, MT	3.

HALAMAN PERSETUJUAN PROYEK AKHIR

JUDUL : Perancangan Dan Pembuatan Sistem Informasi
Pengelolaan Nilai Siswa SMK Negeri 2 Sijunjung
Berbasis Web

NAMA : ALKHUDRI

NIM/BP : 90156/2007

Kosentrasi : Teknik Komputer Jaringan

Program Studi : Teknik Elektronika – D3

Jurusan : Teknik Elektronika

Fakultas : Teknik

Padang, Agustus 2011

Disetujui Oleh
Pembimbing;

Drs. Zuhendra, M.Kom
NIP. 19600322 198503 1 002

Mengetahui;
Ketua Jurusan Teknik Elektronika
Fakultas Teknik UNP

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

ABSTRAK

Sistem Informasi Nilai siswa berbasis web pada SMK Negeri 2 Sijunjung adalah suatu media yang memanfaatkan sarana teknologi informasi untuk pengembangan proses belajar mengajar. Sistem Informasi ini bertujuan untuk menyediakan beberapa fasilitas yang dibutuhkan oleh siswa, serta guru SMK Negeri 2 Sijunjung. Perancangan Sistem informasi ini dibuat menggunakan *PHP*, database *MySQL* dan Macromedia Dreamweaver. Tahap perancangan Sistem melalui berbagai proses yaitu : Rancangan sistem, statement of purpose, Context Diagram, Data Flow Diagram, Entity Relationship Diagram. Proses yang dilalui dalam perancangan sistem meliputi : pembuatan database, pembuatan tabel-tabel dan pembuatan script program secara keseluruhan. Sistem ini diterapkan pada local host menggunakan Xampp Server, web server apache, database server MySQL 5 dan PHP Script language 4 sebagai bahasa pemrogramannya. Diharapkan sistem Informasi ini dapat membantu meningkatkan proses belajar siswa dan memotivasi siswa untuk lebih giat belajar. Pada sistem informasi ini tersedia fasilitas untuk melihat nilai siswa secara langsung, baik itu nilai rapor maupun nilai semester. Sistem ini memberikan manfaat bagi siswa SMK Negeri 2 Sijunjung yakni tersedianya jalur komunikasi data dan informasi guru dan siswa, dapat memberikan kemudahan dalam proses pengimputan nilai siswa bagi guru dan melihat hasil nilai siswa pada SMK Negeri 2 Sijunjung.

Kata Kunci : informasi, database, PHP, MySQL, SMK Negeri 2 Sijunjung

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahahirabbil ‘aalamin...Segala Puji dan Syukur hanya kepada ALLAH SWT yang telah memberikan limpahan rahmat dan karunia-NYA, sehingga penulis dapat menyelesaikan pembuatan alat dan penulisan laporan Proyek Akhir yang berjudul **“PERANCANGAN DAN PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN NILAI SISWA PADA SMK N 2 SIJUNJUNG”**. Shalawat beserta salam tidak lupa dihadiahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang menjadi suri tauladan umat manusia.

Kelancaran pembuatan Proyek Akhir ini tidak terlepas dari dukungan dan bantuan dari berbagai pihak baik berupa materil maupun dalam bentuk moril, untuk itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang tulus kepada :

1. Bapak ***Drs. Zulhendra, M.Kom*** selaku Dosen Pembimbing Proyek Akhir yang telah banyak meluangkan waktunya untuk membantu dan membimbing saya dalam menyelesaikan Proyek Akhir ini.
2. Bapak ***Drs. Almasri, M.T*** selaku Ketua Program Studi Teknik Elektronika FT UNP.
3. Bapak ***Drs.Legiman Slamet, M.T*** selaku Dosen penguji Proyek Akhir.
4. Bapak ***Drs. Edidas, M.T*** selaku Dosen yang banyak membantu dalam proses perkuliahan Teknik Komputer Jaringan UNP.
5. Bapak ***Drs. Efrizon, M.T*** selaku Ketua Jurusan Teknik Elektronika.
6. Bapak ***Drs. Sukaya*** selaku Sekretaris Jurusan Teknik Elektronika.

7. Staf Pengajar, Teknisi dan Pegawai Jurusan Teknik Elektronika.
8. Kedua orang tua dan keluarga, atas segala perhatian dan kasih sayangnya.
9. Sahabat-sahabat seperjuangan pada masa-masa pembuatan Laporan Proyek Akhir ini yang telah memberikan semangat dan bantuan.
10. Seluruh mahasiswa Teknik Elektronika yang tergabung dalam Himpunan Mahasiswa Elektronika (Himanika).

Penulis menyadari bahwa Proyek Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, karena tidak ada yang sempurna di dunia ini selain Allah SWT. Besar harapan penulis terhadap pembaca agar dapat memberikan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk pengembangan Proyek Akhir ini.

Padang, Agustus 2011

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	2
C. Batasan Masalah	3
D. Rumusan Masalah	3
E. Tujuan Proyek Akhir.....	3
F. Manfaat/Kegunaan Proyek Akhir	4
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Nilai Evaluasi Hasil Belajar	5
1. Pengertian Hasil Belajar	5

2.	Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar	6
B.	Konsep Dasar Sistem Informasi	7
C.	DFD (Data Flow Diagram)	11
D.	ERD (Entity Relationship Diagram)	12
E.	Flowchart	13
F.	PHP (Page Hypertext Preprocessor)	13
G.	MySQL	14
H.	Macromedia Dreamweaver	15
I.	Xampp	16
BAB III	METODE PERANCANGAN	
A.	Konsep Rancangan	17
B.	Metode Rancangan	17
C.	Rancangan Sistem	18
1.	Diagram Konteks	19
2.	DFD (Data Flow Diagram)	20
3.	ERD (Entity Relationship Diagram)	22
D.	Rancangan Basis Data	23
E.	Desain Form Input	29
F.	Desain Form Output	33
BAB IV	HASIL RANCANGAN	
A.	Tampilan Menu Utama	35
B.	Tampilan Menu Browsing	36
C.	Admin Login	37

D. Guru Login	42
E. Siswa Login	44
BAB V PENUTUP	
A. Simpulan	46
B. Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN	48

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Teknologi informasi dan komunikasi berkembang seiring dengan kemajuan zaman. Perkembangan ini telah mempengaruhi berbagai aspek kehidupan. Komputer merupakan salah satu hasil dari perkembangan teknologi informasi yang banyak digunakan oleh masyarakat, terutama pada perkantoran dan lembaga-lembaga pendidikan seperti sekolah. Akan tetapi pemanfaatan komputer ini dirasa masih kurang efektif, hal ini dikarenakan kurangnya informasi tentang teknologi komputer yang menyebabkan pemanfaatannya hanya untuk sekedar melakukan pencatatan dan penyimpanan data saja dan belum adanya suatu sistem di sekolah yang dapat mendukung dalam melakukan pengolahan nilai siswa.

Melalui observasi yang dilakukan di SMK N 2 Sijunjung, diperoleh fakta bahwa pengolahan nilai siswa masih secara manual dengan menggunakan lembaran kertas, sehingga membutuhkan tempat untuk penyimpanan tumpukan data nilai siswa. Lambatnya pencarian data nilai siswa dan kurangnya ketransparanan terhadap nilai yang diperoleh siswa.

Sistem ini memiliki kelemahan diantaranya adalah lambatnya pemrosesan data nilai, dikarenakan sistem manual yang mengharuskan Wali Kelas menyalin kembali laporan nilai siswa dari Guru Bidang Studi. Proses awal yang harus dilakukan Wali Kelas yaitu menyalin nilai yang sudah ada dengan menggunakan pensil, dan menggulung kembali dengan menggunakan

pulpen untuk mencegah terjadinya kesalahan dalam penulisan. Hal ini tentunya akan membutuhkan waktu yang cukup lama dibandingkan dengan sistem komputerisasi, yang apabila terjadi kesalahan dapat segera diperbaiki.

SMK Negeri 2 Sijunjung merupakan salah satu lembaga pendidikan yang mengalami permasalahan akademis menyangkut penilaian hasil belajar siswa, maka dibutuhkan sarana yang dapat mengatasi permasalahan di atas yaitu dengan komputerisasi. Komputerisasi merupakan solusi yang dapat membantu menyelesaikan permasalahan di atas mengingat banyaknya aplikasi-aplikasi yang terdapat didalamnya, serta suatu sistem informasi yang dapat mengolah data nilai siswa, serta memberikan transparansi mengenai nilai yang diperoleh oleh masing-masing siswa. Kebutuhan akan sistem informasi pengolahan nilai siswa inilah, maka dirancnglah sebuah proyek akhir yang berjudul **“Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Nilai Siswa SMK N 2 Sijunjung Berbasis Web”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diidentifikasi permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang sebuah sistem informasi pengelolaan nilai siswa SMK N 2 Sijunjung secara praktis dan efisien.
2. Bagaimana mengoptimalkan fungsi-fungsi yang ada pada sistim yang dibuat sehingga dapat meningkatkan penggunaannya.

3. Bagaimana menyediakan suatu struktur perancangan sebuah sistem informasi pengelolaan nilai siswa yang mudah untuk dikembangkan sehingga dapat beradaptasi sesuai kebutuhan pengembangan dimasa datang.

C. Batasan Masalah

Dari identifikasi masalah, dibatasi permasalahan yang akan dibahas, yaitu:

1. Membahas masalah sistem informasi pengelolaan nilai siswa pada SMK Negeri 2 Sijunjung.
2. Membuat suatu sistem informasi nilai untuk memudahkan pihak sekolah dalam mengolah dan memback up data nilai siswa dengan menggunakan XamppServer, PHP dan MySQL.
3. Penggunaan Macromedia Dreamweaver untuk perancangan program aplikasi - aplikasi dan MySQL untuk pembuatan database.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan-batasan masalah seperti tersebut diatas, dapat dirumuskan sebagai berikut yaitu: **“Merancang dan membuat Sistem Informasi Pengelolaan Nilai Siswa SMK Negeri 2 Sijunjung”**

E. Tujuan Proyek Akhir

Tujuan dari proyek akhir sistem informasi pengelolaan nilai siswa ini adalah :

1. Merancang basis data, pengelolaan nilai siswa SMK Negeri 2 Sijunjung.
2. Merancang Sistem Informasi Pengelolaan Nilai Siswa SMK Negeri 2 Sijunjung.

3. Menyediakan fasilitas untuk menghimpun dan menyajikan informasi mengenai sekolah yang meliputi penyajian informasi siswa, guru, kelas dan nilai siswa.

F. Manfaat / Kegunaan Proyek Akhir

Adapun manfaat/kegunaan yang dapat diperoleh dari pembuatan sistem informasi pengelolaan nilai siswa di SMK Negeri 2 Sijunjung ini adalah sebagai berikut :

1. Memberikan kemudahan dalam mengolah data nilai siswa di SMK Negeri 2 Sijunjung.
2. Siswa dapat melihat hasil belajarnya masing-masing melalui *local host*.
3. Tersedianya jalur komunikasi data dan informasi pada SMK N 2 Sijunjung.
4. Memberikan rekapitulasi penilaian dan nilai rapor.