

**SISTEM PENGOLAHAN DATA NILAI SISWA
PADA SMP NEGERI 2 BALONG PONOROGO
SECARA ON-LINE
SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Jenjang Strata Satu (S1)
Pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Ponorogo



SUNARDI

09530570

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

2013

HALAMAN PENGESAHAN

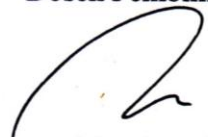
Nama : SUNARDI
Nim : 09530570
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknik
Judul Skripsi : SISTEM PENGOLAHAN DATA NILAI SISWA
PADA SMP NEGERI 2 BALONG PONOROGO
SECARA ON-LINE

Telah di setujui dan dinyatakan memenuhi syarat
untuk melengkapi persyaratan guna memperoleh Gelar Sarjana
pada program studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas
Muhammadiyah Ponorogo

Ponorogo, 21 September 2013


Menyetujui

Dosen Pembimbing I,


(Fauzan Masykur, ST.,M.Kom)

NIK.19810316 201112 13

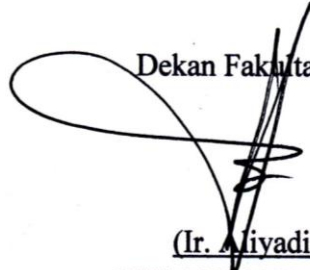
Dosen Pembimbing II,


(Adi Fajaryanto, S.Kom)

NIK. 19840924 200909 14

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik,


(Ir. Aliyadi, MM)

NIK.19640103 1999099 12

Ketua Program Studi
Teknik informatika


(Ir. Andi Triyanto)

NIK.19710521 201101 13

HALAMAN BERITA ACARA UJIAN

Nama : SUNARDI
Nim : 09530570
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknik
Judul Skripsi : SISTEM PENGOLAHAN DATA NILAI SISWA
PADA SMP NEGERI 2 BALONG PONOROGO
SECARA ON-LINE

Telah diuji dan dipertahankan dihadapan
dosen penguji tugas akhir jenjang Strata Satu (S1) pada :

Hari : Sabtu
Tanggal : 21 September 2013
Nilai :

Dosen Penguji

Dosen Penguji I,



(Ir. Andi Triyanto)
NIK. 19710521 201101 13

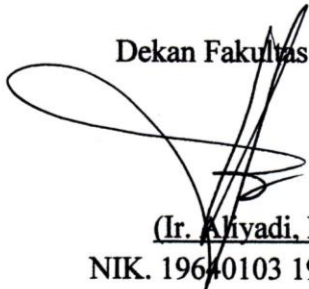
Dosen Penguji II,



(Angga Prasetyo, ST)
NIK. 19820819.201112 13

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik,



(Ir. Aliyadi, MM)
NIK. 19640103 1999099 12

Ketua Program Studi
Teknik informatika



((Ir. Andi Triyanto)
NIK. 19710521 201101 13

BERITA ACARA
BIMBINGAN SKRIPSI

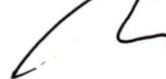
1. Nama : SUNARDI
2. Nim : 09530570
3. Program Studi : Informatika
4. Fakultas : Teknik
5. Judul Skripsi : SISTEM PENGOLAHAN DATA
NILAI SISWA
PADA SMP NEGERI 2 BALONG
PONOROGO SECARA ON-LINE
6. Dosen Pembimbing I : Fauzan Masykur, ST.,M.Kom
7. Konsultasi :

NO.	TANGGAL	URAIAN	TANDA TANGAN

-
8. Tgl. Pengajuan :
9. Tgl. Pengesahan :

Ponorogo, 1 Juli 2013

Pembimbing I,



Fauzan Masykur, ST.,M.Kom
NIK.19810316 201112 13

BERITA ACARA
BIMBINGAN SKRIPSI


1. Nama : SUNARDI
2. Nim : 09530570
3. Program Studi : Informatika
4. Fakultas : Teknik
5. Judul Skripsi : SISTEM PENGOLAHAN DATA
NILAI SISWA
PADA SMP NEGERI 2 BALONG
PONOROGO SECARA ON-LINE
6. Dosen Pembimbing II : Adi Fajaryanto, S.Kom
7. Konsultasi :

NO.	TANGGAL	URAIAN	TANDA TANGAN

-
8. Tgl. Pengajuan :
9. Tgl. Pengesahan :

Ponorogo, 1 juli 2013

Pembimbing II,



Adi Fajaryanto, S.Kom
NIK. 19840924 200909 14

**SISTEM PENGOLAHAN DATA NILAI SISWA
PADA SMP NEGERI 2 BALONG PONOROGO
SECARA ON-LINE**

oleh

SUNARDI

09530570

ABSTRAK

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang informasi telah membawa perubahan besar dalam kehidupan manusia, salah satunya adalah *internet*. *Internet* tidak hanya dapat dinikmati di daerah perkotaan saja, tetapi sudah merambah ke pedesaan, pengguna *internet* juga dari berbagai kalangan masyarakat tak terkecuali para pelajar dan guru. Dalam skripsi ini akan dibangun sistem yang memanfaatkan *internet* dalam mengolah data nilai siswa pada SMP Negeri 2 Balong Ponorogo. Pembuatan sistem pengolahan data nilai siswa secara *on-line* ini bagi guru akan memudahkan dalam mengolah data nilai siswa sedangkan bagi orang tua dan siswa memudahkan dalam melihat nilai yang diperoleh siswa dengan mengakses *internet*.

Kata kunci : informasi, pengolahan, *internet*, nilai, *on-line*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah Swt yang telah berkenan melimpahkan rahmat-Nya, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai persyaratan dalam menyelesaikan Program Studi Strata Satu (S-1) di Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

Terselesainya skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, dan dalam kesempatan ini penulis banyak mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Andi Triyanto, selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
2. Bapak Fauzan Masykur, ST.,M.Kom, selaku dosen pembimbing I dan Bapak Adi Fajaryanto, S.Kom, selaku dosen pembimbing II yang banyak memberikan masukan dan koreksi yang berguna dalam membantu penyelesaian skripsi ini.
3. Ibu Dra. Christine Suala, S.Pd selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 2 Balong dan Bapak Samuri, S.Pd selaku Kepala TU SMP Negeri 2 Balong yang telah memberi ijin melakukan *survey* dan membantu memberikan informasi tentang sistem penilaian yang ada di SMP Negeri 2 Balong.
4. Bapak dan Ibu Dosen serta Karyawan Universitas Muhammadiyah Ponorogo khususnya jurusan Teknik Informatika yang telah memberikan bimbingan dan bantuan selama menempuh kuliah.
5. Bapak dan Ibu tercinta yang selalu memberikan dukungan dan do'a, teman-teman yang ikut memberikan masukan tentang sistem penilaian.
6. Semua pihak yang memberikan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan Skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan.

Akhirnya, saya berharap semoga penulisan laporan skripsi ini dapat bermanfaat dan menjadi penambah ilmu khususnya bagi penulis dan umumnya bagi para pembaca.

Ponorogo, 1 Juli 2013

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan	2
C. Tujuan	2
D. Pembatasan Masalah	3
E. Metodologi	4
F. Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
A. Pengertian Sistem	7
1. Karakteristik Sistem	8
2. Klasifikasi Sistem	10
B. Konsep Dasar Informasi	11
1. Pengertian Informasi	11

2.	Kualitas Informasi	11
C.	Konsep Dasar Sistem Informasi	12
1.	Pengertian Sistem Informasi	12
2.	Komponen Sistem Informasi	13
D.	Pengertian Data	13
E.	Pengertian Pengolahan Data	14
F.	Basis Data (<i>Database</i>)	16
1.	Pengertian <i>Database</i>	16
2.	Istilah Dalam <i>Database</i>	17
G.	Perancangan Sistem dan <i>Database</i>	19
1.	<i>Dokument Flow</i>	20
2.	<i>Contex Diagram</i> (Diagram Kontek)	20
3.	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	20
4.	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	21
H.	<i>Internet</i>	22
1.	Sejarah <i>Internet</i>	22
2.	<i>Hypertext Transfer Protocol</i> (HTTP)	23
3.	<i>World Wide Web</i> (WWW)	24
I.	<i>Hypertext Markup Language</i> (HTML)	25
J.	PHP	25
1.	Pengertian PHP	25
2.	Mengenal Pernyataan Kontrol	26
3.	Mengenal Fungsi PHP untuk MySQL	28

K.	MySQL	29
1.	Perintah Dasar MySQL	31
2.	Menggunakan MySQL dalam PHP	34
L.	Macromedia Dreamweaver MX 2004	35
1.	Pengenalan Dreamweaver	35
2.	Komponen Dreamweaver	36
M.	Power Designer	39
1.	<i>Data Architect</i>	39
2.	<i>Proses Analyst</i>	39
3.	<i>App Moduler</i>	39
N.	Xampp Application	39
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM		41
A.	Analisa Sistem	41
1.	Tinjauan Sistem Penilaian	41
2.	Sistem Pengolahan Data Nilai yang Sedang Berjalan	48
3.	<i>Dokument Flow</i> Pengolahan Nilai yang Sedang Berjalan ..	48
4.	Kelemahan Sistem yang Berjalan	49
5.	Sistem Baru yang Diusulkan	50
B.	Perancangan Sistem	51
1.	Diagram Kontek	51
2.	Diagram Berjenjang	52
3.	DFD Level 0	54
4.	DFD Level 1 <i>Subprocess</i> Master	55

5.	DFD Level 1 <i>Subprocess</i> Proses	56
6.	DFD Level 1 <i>Subprocess</i> Laporan	57
7.	DFD Level 2 <i>Subprocess</i> Nilai Siswa	58
8.	DFD Level 2 <i>Subprocess</i> Data	59
C.	Perancangan <i>Database</i>	60
1.	<i>Conceptual Data Model</i> (CDM)	60
2.	<i>Physical Data Model</i> (PDM)	61
D.	Struktur Tabel	62
1.	Tabel Siswa	62
2.	Tabel Guru	63
3.	Tabel Mata Pelajaran	63
4.	Tabel Semester	63
5.	Tabel Penilaian	64
6.	Tabel Pengembangan Diri	64
7.	Tabel Kelas	64
8.	Tabel Absen	65
9.	Tabel Sikap	65
10.	Tabel <i>User</i>	65
11.	Tabel Poin Siswa	66
12.	Tabel Wali Kelas	66
13.	Tabel Siswa SPK	67
14.	Tabel Mengajar	67
15.	Tabel Membina	67

16.	Tabel Det_Absensi	68
17.	Tabel Det_Sikap	68
18.	Tabel Detil_Nilai	68
19.	Tabel Ekstra	69
20.	Tabel Det_Poin	69
21.	Tabel Info_Sekolah	70
22.	Tabel Berita	70
23.	Tabel Buku Tamu	71
E.	Perancangan <i>Interface</i>	71
1.	Rancangan Halaman Depan	71
2.	Rancangan Halaman Profil	72
3.	Rancangan Halaman <i>Login</i> Guru	72
4.	Rancangan Halaman Guru	73
5.	Rancangan Halaman Depan Siswa	73
6.	Rancangan Halaman Cari Nilai Siswa	74
7.	Rancangan Halaman Raport Siswa	75
8.	Rancangan Halaman <i>Login Administrator</i>	76
9.	Rancangan Halaman <i>Administrator</i>	76
BAB IV IMPLEMENTASI PROGRAM		77
A.	Kebutuhan <i>Software</i> dan <i>Hardware</i>	77
1.	Kebutuhan <i>Software</i>	77
2.	Kebutuhan <i>Hardware</i>	77
B.	Penjelasan Program	78

1.	Halaman Utama	78
	a. Halaman Awal	78
	b. Halaman Buku Tamu	79
	c. Halaman Kontak	80
	d. Profil Sekolah	81
	e. Bagian Proses Data	82
2.	Halaman Khusus Guru	84
	a. Halaman Guru Wali Kelas	85
	b. Halaman Guru Mata Pelajaran	88
	c. Halaman Guru Pembina Ekstrakurikuler	90
	d. Halaman Guru Piket	91
3.	Halaman Siswa	94
	a. Halaman Depan Siswa	94
	b. Halaman Cari dan Tampil Nilai Siswa	95
	c. Halaman Tampil Absensi Siswa	95
	d. Halaman Tampil Nilai Raport	96
	e. Halaman Tampil Nilai Sikap	97
	f. Halaman Tampil Nilai Ekstrakurikuler	97
	g. Halaman Tampil Poin Siswa	98
4.	Halaman <i>Administrator</i>	98
	a. Halaman <i>Login Administrator</i>	98
	b. Halaman Utama <i>Administrator</i>	99
	c. Halaman Tampil Data	99

d.	Halaman <i>Input</i> Data Master	100
e.	Halaman Ubah Data Master	101
f.	Laporan Data Master	102
g.	Halaman Proses Data	102
h.	Informasi Sekolah	105
BAB V PENUTUP		108
A.	Kesimpulan	108
B.	Saran dan Pengembangan	109
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		A-1 s/d A-37

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 <i>One-to-one Relationship</i>	21
Gambar 2.2 <i>One-to-many Relationship</i>	22
Gambar 2.3 <i>Many-to-many Relationship</i>	23
Gambar 2.4 Area Kerja Dreamweaver MX 2004	37
Gambar 2.5 Menu <i>Panel Common</i>	37
Gambar 2.6 Menu <i>Panel Layout</i>	38
Gambar 2.7 Menu <i>Panel Form</i>	38
Gambar 2.8 Menu <i>Panel Application</i>	38
Gambar 2.9 Tampilan <i>Xampp Application</i>	40
Gambar 3.1 <i>Dokument Flow</i> Perhitungan Nilai yang Sedang Berjalan	49
Gambar 3.2 Diagram Kontek	51
Gambar 3.3 Diagram Berjenjang	53
Gambar 3.4 DFD Level 0	54
Gambar 3.5 DFD Level 1 <i>Subprocess</i> Master	55
Gambar 3.6 DFD Level 1 <i>Subprocess</i> Proses	56
Gambar 3.7 DFD Level 1 <i>Subprocess</i> Laporan	57
Gambar 3.8 DFD Level 2 <i>Subprocess</i> Nilai Siswa	58
Gambar 3.9 DFD Level 2 <i>Subprocess</i> Data	59
Gambar 3.10 <i>Conceptual Data Model</i> (CDM)	60
Gambar 3.11 <i>Physical Data Model</i> (PDM)	61

Gambar 3.12	Rancangan Halaman Depan	71
Gambar 3.13	Rancangan Halaman Profil Sekolah	72
Gambar 3.14	Rancangan Halaman <i>Login</i> Guru	72
Gambar 3.15	Rancangan Halaman Guru	73
Gambar 3.16	Rancangan Halaman Siswa	74
Gambar 3.17	Rancangan Halaman Cari Nilai	74
Gambar 3.18	Rancangan Halaman Raport Siswa	75
Gambar 3.19	Rancangan Halaman <i>Login Administrator</i>	76
Gambar 3.20	Rancangan Halaman <i>Administrator</i>	76
Gambar 4.1	Halaman Awal	79
Gambar 4.2	Halaman Buku Tamu	80
Gambar 4.3	Halaman Kontak	80
Gambar 4.4	Halaman Sejarah Sekolah	81
Gambar 4.5	Halaman Visi dan Misi Sekolah	81
Gambar 4.6	Halaman Fasilitas Sekolah	82
Gambar 4.7	Halaman Pencarian Data Siswa	82
Gambar 4.8	Halaman Data Guru	83
Gambar 4.9	Halaman Data Mata Pelajaran	83
Gambar 4.10	Halaman Data Ekstrakurikuler	84
Gambar 4.11	Halaman <i>Login</i> Guru	84
Gambar 4.12	Halaman Depan Guru	85
Gambar 4.13	Halaman Depan Guru Wali Kelas	86
Gambar 4.14	Halaman Wali Kelas Tampil Raport	86

Gambar 4.15	Halaman Wali Kelas Tampil Absen Siswa	87
Gambar 4.16	Halaman Wali Kelas Tampil Sikap Siswa	87
Gambar 4.17	Halaman Guru Mata Pelajaran Tampil Nilai	88
Gambar 4.18	Halaman Guru Mata Pelajaran <i>Input</i> dan Ubah Data Nilai	89
Gambar 4.19	Halaman Guru Mata Pelajaran Tampil Detail Ulangan	89
Gambar 4.20	Halaman Guru Ekstrakurikuler Tampil Nilai	90
Gambar 4.21	Halaman Guru Ekstrakurikuler Tambah dan Ubah Nilai	90
Gambar 4.22	Halaman Depan Guru Piket	91
Gambar 4.23	Halaman Guru Piket Tampil Data Absen	91
Gambar 4.24	Halaman Guru Piket <i>Input</i> Absen Siswa	92
Gambar 4.25	Halaman Guru Piket Tampil Poin Prestasi	92
Gambar 4.26	Halaman Guru Piket Tampil Poin Pelanggaran	93
Gambar 4.27	Halaman Guru Piket <i>Input</i> Poin Siswa	93
Gambar 4.28	Halaman Depan Siswa	93
Gambar 4.29	Halaman Cari dan Tampil Nilai Siswa	95
Gambar 4.30	Halaman Tampil Absensi Siswa	95
Gambar 4.31	Halaman Tampil Nilai Raport Siswa	96
Gambar 4.32	Halaman Tampil Nilai Sikap Siswa	97
Gambar 4.33	Halaman Tampil Nilai Ekstrakurikuler Siswa	97
Gambar 4.34	Halaman Tampil Data Poin Siswa	98
Gambar 4.35	Halaman <i>Login Administrator</i>	99
Gambar 4.36	Halaman Utama <i>Administrator</i>	99
Gambar 4.37	Halaman <i>Administrator</i> Tampil Data Siswa	100

Gambar 4.38	Halaman <i>Administrator</i> Input Data Siswa	101
Gambar 4.39	Halaman <i>Administrator</i> Ubah Data Siswa	101
Gambar 4.40	Laporan Data Guru	102
Gambar 4.41	Halaman <i>Input</i> dan <i>Update</i> Siswa per Kelas	103
Gambar 4.42	Halaman <i>Input</i> dan <i>Update</i> Wali Kelas	103
Gambar 4.43	Halaman <i>Input</i> dan <i>Update</i> Data Guru Mengajar	104
Gambar 4.44	Halaman <i>Input</i> dan <i>Update</i> Data Guru Pembina	104
Gambar 4.45	Halaman Tampil Data <i>User</i>	105
Gambar 4.46	Halaman <i>Input</i> dan <i>Update</i> Data <i>User</i>	105
Gambar 4.47	Halaman <i>Input</i> dan <i>Update</i> Data Informasi Sekolah	106
Gambar 4.48	Halaman <i>Input</i> dan <i>Update</i> Data Berita	106

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Standar Pencapaian Nilai Minimal UTS	43
Tabel 3.2 Standar Pencapaian Nilai Minimal UAS	44
Tabel 3.3 Kriteria Ketuntasan Minimal	46
Tabel 3.4 Tabel Siswa	62
Tabel 3.5 Tabel Guru	63
Tabel 3.6 Tabel Mata Pelajaran	63
Tabel 3.7 Tabel Semester	64
Tabel 3.8 Tabel Penilaian	64
Tabel 3.9 Tabel Pengembangandiri	64
Tabel 3.10 Tabel Kelas	65
Tabel 3.11 Tabel Absen	65
Tabel 3.12 Tabel Sikap	65
Tabel 3.13 Tabel <i>User</i>	66
Tabel 3.14 Tabel Poin_Siswa	66
Tabel 3.15 Tabel Wali_Kelas	66
Tabel 3.16 Tabel Siswa_SPK	67
Tabel 3.17 Tabel Mengajar	67
Tabel 3.18 Tabel Membina	67
Tabel 3.19 Tabel Det_Absensi	68
Tabel 3.20 Tabel Det_Sikap	68

Tabel 3.21 Tabel Detil_Nilai	69
Tabel 3.22 Tabel Ekstra	69
Tabel 3.23 Tabel Det_Poin	70
Tabel 3.24 Tabel Info_Sekolah	70
Tabel 3.25 Tabel Berita	70
Tabel 3.26 Tabel Buku_Tamu	71



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan dunia teknologi dan komunikasi dewasa ini berkembang sangat pesat, tentu sudah bukan tergolong hal yang asing lagi bagi kita. Saat ini komputer sudah mengambil peran yang sangat penting dalam setiap pekerjaan yang berhubungan dengan pengolahan data yang mungkin apabila dikerjakan manusia sulit namun mudah bagi komputer untuk menyelesaikannya.

Seperti halnya pada SMP Negeri 2 Balong Ponorogo dimana pengerjaan setiap *database* nilai siswa dilakukan secara manual. Dilihat dari sistem pengerjaan ini penulis melihat banyak sekali ketidakefisienan dan ketidakefektifan, kekurangan atau ketidaktelitian dalam pengerjaannya serta keterlambatan informasi atau laporan dari hasil pengerjaan secara manual tersebut. Sementara untuk *instansi* pendidikan sendiri sudah selayaknya memaksimalkan pengerjaan sebuah pengolahan data dengan menggunakan komputer yang saling terhubung dengan jaringan.

SMP Negeri 2 Balong Ponorogo merupakan sekolah yang mempunyai prestasi yang bagus di tingkat kabupaten dan dijadikan salah satu Sekolah Standart Nasional (SSN). Oleh karena ini sangat memerlukan suatu fasilitas untuk memberikan informasi kepada masyarakat luas tentang kegiatan akademik sekolah dan informasi – informasi tentang sekolah lainnya. Dari prestasi sekolah yang bagus itulah tentunya baik guru maupun murid tidak hanya dari masyarakat



sekitar tetapi juga dari masyarakat luar wilayah bahkan ada yang dari luar kota. Dengan adanya sistem yang terkomputerisasi yang *on-line*, diharapkan nantinya dapat membantu orang tua/wali murid dalam memantau kegiatan belajar-mengajar di sekolah setiap saat tanpa harus datang ke sekolah. Sementara itu untuk para guru dapat segera memasukkan data nilai siswa meskipun sedang tidak berada di sekolah.

B. Permasalahan

Berdasarkan kesesuaian judul dan latar belakang yang telah dijabarkan, maka permasalahan yang akan dikaji lebih mendalam adalah :

1. Bagaimana SMP Negeri 2 Balong Ponorogo mampu memberikan informasi tentang profile sekolah, kegiatan akademik dan lain-lain sesuai dengan yang dibutuhkan masyarakat terutama wali murid/orang tua siswa ?
2. Bagaimana seorang guru dapat memasukan data nilai siswa meskipun tidak berada di sekolah ?
3. Bagaimana seorang wali kelas dapat merangkum/merekap semua nilai siswa yang didapat dari setiap guru mata pelajaran untuk dijadikan laporan berupa Raport Siswa ?
4. Bagaimana orang tua siswa/wali murid dapat melihat perkembangan belajar anaknya di sekolah ?

C. Tujuan

Tujuan dari skripsi ini adalah untuk merancang dan membuat suatu sistem komputerisasi secara *on-line* pada SMP Negeri 2 Balong Ponorogo yang berguna



untuk mempermudah dalam pengolahan serta penyajian data nilai siswa secara cepat dan tepat waktu sesuai dengan harapan.

Adapun tujuan pembuatan sistem ini adalah :

1. Membangun suatu sistem komputerisasi untuk mendukung sistem manual yang berjalan saat ini.
2. Mempermudah dalam pengolahan, pengelolaan dan penyajian data nilai siswa.
3. Mempermudah pencarian data dan penyajian informasi akademis yang diperlukan.
4. Memberikan informasi hasil belajar siswa berupa nilai ulangan harian, nilai ulangan tengah semester, nilai ulangan akhir semester, dan laporan hasil belajar siswa yang berupa raport siswa yang cepat dan akurat.

D. Pembatasan Masalah

Sesuai dengan latar belakang dan permasalahan diatas, maka penulis membatasi masalah yang dibahas pada aspek :

1. Sistem yang dibuat menginformasikan sedikit tentang profile sekolah dan kegiatan akademik lainnya karena sistem ini lebih ditekankan pada penyajian informasi nilai siswa antara lain : nilai ulangan harian siswa, nilai ulangan tengah semester, nilai ulangan akhir semester dan nilai raport siswa.
2. Sistem ini nantinya dapat diakses secara *on-line* lewat *internet*.
3. Program yang digunakan dalam pembuatan *software* sistem ini menggunakan *script* PHP dan HTML serta dengan menggunakan *database* MySQL.



E. Metodologi

Untuk dapat mengimplementasikan sistem diatas, dan untuk mendapatkan hasil penelitian yang lengkap dan akurat maka penelitian ini secara garis besar menggunakan beberapa metode sebagai berikut :

1. Studi Literatur

Mempelajari berbagai macam literatur tentang teori – teori dan permasalahan yang berhubungan dengan sistem pengolahan data nilai yang akan dibuat.

2. Wawancara / *interview*

Melakukan wawancara dengan Kepala Sekolah, Guru dan Karyawan bagian Tata Usaha (TU) untuk mengumpulkan data dan informasi tentang SMP Negeri 2 Balong Ponorogo terutama mengenai data siswa dan sistem penilaian siswa yang digunakan.

3. Analisa Permasalahan

Untuk mengetahui dan menentukan batasan-batasan masalah sehingga dapat menentukan cara yang paling efektif dalam penyelesaian permasalahan.

4. Perancangan Perangkat Lunak

Setelah menganalisa permasalahan, selanjutnya dilakukan perancangan perangkat lunak yang meliputi penentuan data – data yang digunakan, proses yang akan dilaksanakan dan perancangan *interface* untuk sistem berdasarkan pengumpulan data yang telah dilakukan.

5. Pembuatan Perangkat Lunak

Pada tahap ini akan dibuat perangkat lunak (*software*) sesuai dengan perancangan yang dibuat. Ada beberapa tahap, antara lain :



a. Desain

Setelah memperoleh data-data yang diperlukan maka akan dibuat relasi antar entitas untuk mendefinisikan proses atau sistem dengan membuat ER-Diagram dan *Data Flow Diagram* (DFD).

b. Implementasi

Merepresentasikan masalah dengan merancang dan memilih suatu program yang sesuai.

c. Evaluasi

Melakukan pengecekan apakah program yang telah dibuat telah sesuai dengan solusi yang diharapkan.

d. Dokumentasi

Mendokumentasikan semua *file* dari program yang telah dibuat.

6. Penulisan Laporan Skripsi

Pada tahap terakhir ini disusun buku sebagai dokumentasi dari pelaksanaan skripsi.

F. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam laporan ini terdiri dari lima bab, susunannya sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Membahas latar belakang dan batasan masalah, tujuan, pembatasan masalah, metodologi dan sistematika penulisan yang digunakan dalam skripsi ini.



BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini menjelaskan semua teori dasar yang digunakan, termasuk menerangkan dan menjelaskan teori dasar perangkat lunak yang digunakan dalam menyelesaikan skripsi dari beberapa buku-buku literatur serta dari *internet*.

BAB III : ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menjelaskan mengenai proses perencanaan program serta cara kerja program yang dirancang.

BAB IV : IMPLEMENTASI PROGRAM

Merupakan tahap implementasi dan uji coba dari program. Apakah program tersebut sudah sesuai dengan perancangan yang dibuat.

BAB V : PENUTUP

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran-saran dari hasil penyusunan skripsi ini.



DAFTAR PUSTAKA

1. Harianto, Kristanto. (2007). *Konsep & Perancangan Database*. Yogyakarta: Andi Publisher.
 2. Jogianto, HM. (2000). *Pengenalan Komputer: Dasar Ilmu Komputer*. Yogyakarta: Andi Offset.
 3. Jogianto, HM. (1995). *Analisa dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta: Andi.
 4. Kristanto, Adri. (2003). *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Gava Media.
 5. Mahyuzir, Tavri D. (1989). *Analisa dan Perancangan Sistem Pengolahan Data*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
 6. Nugroho, Bunafit. (2004). *PHP & MySQL dengan Editor Dreamweaver MX*. Yogyakarta: Andi Offset.
 7. Nugroho, Bunafit. (2008). *Aplikasi Pemrograman Web Dinamis dengan PHP & MySQL*. Yogyakarta: Gava Media.
 8. Sakur, Stendy. (2005). *Aplikasi Web Database dengan Dreamweaver MX 2004*. Yogyakarta: Andi Offset.
 9. Winarko, Edi. 2010. *Perancangan Database dengan Power Designer 6.32*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
 10. _____, <http://www.ilmuwebsite.com>
 11. _____, <http://www.sourceforge.net>
 12. _____, <http://www.ilmukomputer.com>
-