

**SKRIPSI**

**MEMBANGUN APLIKASI SISTEM PENGOLAHAN NILAI RAPOR DI  
MTS MUHAMMADIYAH 10 GROGOL SAWOO PONOROGO SECARA  
*ONLINE***



Disusun Oleh :

**RENI KRISWULANDARI**

**11531067**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO  
2015**

**MEMBANGUN APLIKASI SISTEM PENGOLAHAN NILAI RAPOR DI  
MTS MUHAMMADIYAH 10 GROGOL SAWOO PONOROGO SECARA**

***ONLINE***

**SKRIPSI**

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



**RENI KRISWULANDARI**

**11531067**

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

**2015**

## HALAMAN PENGESAHAN

Nama : RENI KRISWULANDARI  
NIM : 11531067  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Teknik  
Judul Skripsi : Membangun Aplikasi Sistem Penilaian Rapor di Mts  
Muhammadiyah 10 Grogol Sawoo Ponorogo Secara  
*Online.*

Isi dan formatnya telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat untuk  
melengkapi persyaratan guna memperoleh Gelar Sarjana pada Program Studi  
Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Ponorogo, 2015

Menyetujui,

Dosen Pembimbing,

**(Munirah Muslim, S.Kom, MT)**  
**NIK. 19791107 200912 13**

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik,

Ketua Program Studi Teknik  
Informatika,

**( Ir. Aliyadi, MM, M.Kom )**  
**NIK. 19640103 199009 12**

**(Munirah Muslim, S.Ko,MT)**  
**NIK. 19791107 200912 13**

## HALAMAN BERITA ACARA UJIAN

Nama : Reni Kriswulandari  
NIM : 11531067  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Teknik  
Judul Skripsi : Membangun Aplikasi Sistem Pengolahan Nilai Rapor di MTs  
Muhammadiyah 10 Grogol Sawoo Ponorogo

Telah diuji dan dipertahankan dihadapan

Dosen penguji tugas akhir jenjang Strata Satu (S1) pada :

Hari :  
Tanggal :  
Nilai :

Ponorogo, 2015

Dosen Penguji,

Dosen Penguji I,

Dosen Penguji II,

**Fauzan Masykur, M Kom**  
**NIK. 19810316 2001112 13**

**Munaji, S, Si, M. Si**  
**NIK. 19840805 20130913**

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik,

Ketua Program  
Studi Teknik Informatika,

**Ir. Aliyadi, MM, M. KOM**  
**NIK. 19640103 199009 12**

**Munirah M, S. Kom, M. T**  
**NIK. 19720324 201101 13**

## **MOTTO**

**“Intelligence Is Not The Measurement, But Intelligence Support All!”**

Kecerdasan Bukanlah Tolak Ukur Kesuksesan, Tetapi Dengan Menjadi Cerdas

Kita Bisa Menggapai Kesuksesan.

**“ Nothing Is Impossible Beyond Determination ”**

Tidak Ada Yang Tidak Mungkin Bila Dilakukan Dengan Sungguh-

Sungguh “ ”

**“Success Is Not A Final, Only An Achievement.”**

Kesuksesan Itu Bukanlah Akhir Segalanya, Tetapi Hanya Sebuah Pencapaian.

**“ Happiness Is Not How Much Money We Have, But How Much**

**Time We Can Be Thankful ”**

Kebahagiaan Bukanlah seberapa banyak uang yang

kitamiliki namun seberapa banyak kitamampu bersyukur.

**“Better To Feel How Hard Education Is At this Time Rather Than Feel The**

**Bitterness Of Stupidly, Later”**

Lebih Baik Merasakan Sulitnya Pendidikan Sekarang Daripada Rasa

Pahitnya Kebodohan Kelak.

# HALAMAN PERSEMBAHAN

Yang Utama Dari Segalanya...  
Sembahsujudsertasyukurkepada Allah  
S.W.T. Taburan cintadankasih sayang-Mu telahmemberikankukekuatan,  
membekalikudenganilmusertamemperkenalkudengancinta. Ataskaru  
niasertakemudahan yang Engkauberikanakhirnyaskripsi yang  
sederhanainidapatterselesaikan. Sholawatdansalamselaluterlimpahkan  
eharibaanRasullah Muhammad S.A.W.  
Kupersembahkanyasederhanainikepada orang yang  
sangatkukasihidankusayangi.

IbundadanAyahandaTercinta  
Sebagaitandabakti, hormat, dan rasa terimakasih yang  
tiadaterhinggakupersembahkanyakecilinikepadaIbudan Ayah yang  
telahmemberikankasih sayang, segaladukungan, dancintakasih yang  
tiadaterhingga yang  
tiadamungkindapatkubalashanyadenganselembarkertas yang  
bertuliskan kata Cintadanpersembahan.  
SemogainimenjadilangkahawaluntukmembuatIbudan Ayah  
bahagiakarnakusadar, selamainibelumbisaberbuat yang lebih.  
UntukIbudan Ayah  
yangselalumembuatkutermotivasi danielalumenyiramikasih sayang,  
selalumendoakanku, selalumenasehatikumenjadilebihbaik,  
TerimaKasihIbu.... TerimaKasih Ayah...

**MEMBANGUN APLIKASI SISTEM PENGOLAHAN NILAI RAPOR DI  
MTS MUHAMMADIYAH 10 GROGOL SAWOO PONOROGO SECARA  
ONLINE.**

Oleh :

**RENI KRISWULANDARI (11531067)**

**ABSTRAK**

*Sekolah adalah pusat pengembangan sumber daya manusia yang berfungsi untuk membentuk sumber daya manusia yang berkualitas. Untuk mengatasi masalah pengolahan data yang masih manual atau masih ditulis tangan, hal ini disebabkan belum adanya basis data terpadu yang menghimpun nilai rapor siswa. Oleh karena itu dalam penelitian ini akan membuat sebuah System Pengolahan Nilai Rapor di MTs Muhammadiyah 10 Grogol Sawoo Ponorogo. Perancangan ini dilakukan untuk menghemat waktu dalam pengolahan data siswa, dan proses penilaian akan lebih cepat. Dan juga untuk mempermudah guru-guru, wali kelas, dan staf tata usaha dalam mengolah data-data dan perekapan nilai-nilai siswa.*

*Membangun Aplikasi Sistem Pengolahan Nilai Rapor di MTs Muhammadiyah 10 Grogol Sawoo Ponorogo Secara Online ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan disajikan secara online agar dapat diakses siswa dan orang tua siswa setiap saat.*

*Kata Kunci: Pengolahan data MTs Muhammadiyah 10, Web, PHP, MySQL.*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah saya panjatkan Kehadirat Allah SWT, atas Rahmat dan Ridhonya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Membangun Aplikasi Sistem Pengolahan nilai Rapor di MTs Muhammadiyah 10 Grogol Sawoo Ponorogo Secara *Online*. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membimbing kita semua dengan ilmu yang bermanfaat dan semoga kita mendapatkan safaatnya di yaumul kiamat.

Dalam penulisan skripsi ini, tentunya banyak pihak yang telah memberikan bantuan baik moril maupun materiil. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Allah SWT karena atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Bapak Ir. Aliyadi, MM, M.Kom selaku Dekan Fakultas Teknik.
3. Ibu Munirah Muslim, S.Kom, MT. Selaku Dosen Pembimbing dan Ketua Program Studi Teknik Informatika.
4. Bapak Fauzan Masykur, M Kom dan Munaji, S, Si, M. Si selaku dosen penguji yang telah memberikan bimbingan dan petunjuk sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Segenap keluarga besar MTs Muhammadiyah 10 Grogol Sawoo Ponorogo yang telah memberikan kepercayaan kepada penulis.
6. Segenap dosen dan karyawan Fakultas Teknik Prodi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo.



7. Keluargaku yang tercinta, Bapak , Ibu dan saudaraku semua , terimakasih atas do'a dan dukungannya.
8. My beloved yang selalu member dukungan dan semangat.
9. Teman-teman “Family A” dan teman-teman TI angkatan 2011
10. Semua pihak yang telah membantu sehingga terseleseinya skripsi ini.

Penulis sadar bahwa skripsi yang ditulis ini sangatlah jauh dari sempurna, untuk itu saran dan kritik yang membangun sangatlah penulis harapkan, demi kesempurnaan dikemudian hari.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih dan berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya.

Ponorogo, Agustus 2015

**Reni Kriswulandari**

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN BERITA ACARA UJIAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI</b> .....	<b>iv</b>
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. LatarBelakang .....	1
B. RumusanMasalah.....	3
C. Tujuan .....	4
D. BatasanMasalah.....	4
E. Manfaat .....	5
F. Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	<b>7</b>
A. Pengertian <i>Sistem Informasi</i> .....	7
1. Pengertian Sistem .....	7
2. Pengertian Informasi.....	9
3. Pengertian Sistem Informasi.....	11
B. <i>Digital Library</i> (Perpustakaan Digital).....	12
1. Pengertian <i>Digital Library</i> (Perpustakaan Digital) .....	12
2. Karakteristik <i>Digital Library</i> (Perpustakaan Digital).....	12
C. Universitas Merdeka Ponorogo .....	13
1. Profil Universitas Merdeka Ponorogo .....	13
2. Visi, Misi danTujuanUniversitas Merdeka Ponorogo .....	14
D. Konsep Analisis dan Perancangan Sistem.....	15

1. Pengertian Analisis Sistem .....	15
2. <i>Flowchart</i> (Diagram Alur).....	15
3. <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> .....	20
4. <i>ERD (Entity Relationship Diagram)</i> .....	24
5. <i>Use Case Diagram</i> .....	28
6. Basis Data .....	29
7. <i>MySQL</i> .....	36
8. <i>PHP (Hypertext Preprocessor)</i> .....	38
9. <i>Adobe Dreamweaver CS6</i> .....	40
10. <i>XAMPP</i> .....	41
<b>BAB III METODE PENELITIAN DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>42</b>
A. Metode Penelitian .....	42
1. Desain Penelitian.....	42
2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data .....	42
B. Perancangan Sistem .....	44
1. Tujuan Perancangan Sistem .....	44
2. Perancangan Sistem/Website .....	45
a. Menentukan <i>Tool</i> Yang Digunakan.....	45
b. <i>Flowchart</i> .....	46
c. <i>DFD (Data Flow Diagram)</i> .....	50
d. <i>ERD (Entity Relation Diagram)</i> .....	54
e. <i>Use Case Diagram</i> .....	55
f. Perancangan Basis Data .....	56
g. Rancangan Aplikasi.....	58
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>64</b>
A. Implementasi Sistem .....	64
B. Tampilan Program ( <i>Interface</i> ) .....	64
1. Halaman Utama .....	64
2. Halaman Profil.....	69
3. Halaman Web Cara Download.....	73
4. Halaman Pencarian .....	76
5. Halaman <i>Login Member</i> .....	79

6. Halaman <i>LoginAdmin</i> .....	82
7. Halaman <i>UtamaAdmin</i> .....	84
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	<b>88</b>
A. Kesimpulan .....	88
B. Saran .....	88
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Flowchart</i> .....	16
Tabel 2.2 Simbol Data Flow Diagram .....	20
Tabel 3.1 TabelAdmin .....	56
Tabel 3.2 TebelMember .....	56
Tabel 3.3 TabelBuku.....	56
Tabel 3.4 TabelKategori.....	57
Tabel 3.5 TabelJenis.....	57
Tabel 3.6 TabelPenulis.....	57

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kardinalitas Relasi .....	24
Gambar 2.2 ERD untuk Relasi Satu ke Satu .....	25
Gambar 2.3 ERD untuk Relasi Satu ke Banyak .....	26
Gambar 2.4 ERD untuk Relasi Banyak ke Banyak .....	27
Gambar 2.5 Komponen-Komponen <i>Use Case</i> .....	28
Gambar 2.6 <i>Use Case Diagram</i> .....	29
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Perpustakaan Konvensional .....	46
Gambar 3.2 <i>Flowchart System Digital Library</i> .....	47
Gambar 3.3 <i>Flowchart Administrator</i> .....	48
Gambar 3.4 <i>Flowchart Member</i> .....	49
Gambar 3.5 <i>Diagram Context</i> .....	50
Gambar 3.6 <i>DFD Level 0</i> .....	51
Gambar 3.7 <i>DFD Level 1 Member</i> .....	52
Gambar 3.8 <i>DFD Level 1 Buku</i> .....	53
Gambar 3.9 ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ) .....	54
Gambar 3.10 <i>Use Case Diagram Digital Library</i> .....	55
Gambar 3.11 <i>Struktur Menu Digital Library</i> .....	58
Gambar 3.12 Rancangan Halaman Utama .....	59
Gambar 3.13 Rancangan Halaman Profil .....	60
Gambar 3.14 Rancangan Halaman Cara Download .....	60
Gambar 3.15 Rancangan Halaman Pencarian .....	61
Gambar 3.16 Rancangan Halaman Login Member .....	62
Gambar 3.17 Rancangan Halaman Login Admin .....	62
Gambar 3.18 Rancangan Halaman Utama Admin .....	63
Gambar 4.1 Halaman Utama .....	64
Gambar 4.2 Halaman Profil .....	69
Gambar 4.3 Halaman Cara Download .....	73
Gambar 4.4 Halaman Pencarian .....	76
Gambar 4.5 Halaman Login Member .....	79
Gambar 4.6 Halaman Login Admin .....	83

## DAFTAR PUSTAKA

- Jogianto HM. (2005). *Sistem Teknologi Informasi*. Andi. Yogyakarta.
- M. Rudiyanto, Arif. (2011). *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP dan MySQL*, Yogyakarta: Andi.
- Natalia, R; Artina, N. (2010). *Sistem Informasi Nilai Siswa pada SMP Negeri 17 Palembang, Indonesia* Jurnal STIMIK GI MDP, Palembang.
- Nugroho, Bunafit. (2005). *Database Relasional dengan MySQL*. Yogyakarta. Andi Offset
- Sulindawaty; Herryance. (2011). *Sistem Informasi Pengolahan Nilai Siswa pada SMP Swasta Bakti Medan, Indonesia* Jurnal Santikom Volume 10 No 1, Medan.
- Sunarno, A; Purnama, B. E; Sukadi. (2012). *Pembuatan Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa pada Sekolah Dasar Negeri Sirnobojo 1 Pacitan, Indonesia* Jurnal Sentra Penelitian dan Edukasi, Pacitan.
- Simarmata, Janner. (2007). *Perancangan Basis Data*. Yogyakarta. Andi Offset.
- Sutanta, Edhy. (2009:8). *Sistem Teknologi Informasi*. Yogyakarta. Graha Ilmu.
- Suyanto, Asep. Herman. (2007). *Web Design : Teori and Practices*. Andi Yogyakarta.
- Sutabari, T. (2005). *Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Tuckman (1975:12). *Penilaian Pembelajaran Bahasa*. Burhan Nurgiyantoro. Yogyakarta.
- Wardani, S. K. (2013). *Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa pada Sekolah Menengah Atas Muhamadiyah Pacitan, Indonesia* Jurnal on Networking and Security, Pacitan.
- Supriyanto. (2007). *WEB dengan HTML dan XML*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Yakub. (2008). *Sistem Basis Data*. Yogyakarta.

Yakub. (2012). *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta. Graha Ilmu.