

**SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN NILAI SISWA  
BERBASIS WEB DENGAN PHP DAN MYSQL  
DI SMP NEGERI 5 PURWANEGARA**

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan

mencapai derajat Sarjana S-1



**Diajukan oleh :**

**Putri Rahayu**

**20120140006**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
2016**

**HALAMAN PENGESAHAN I**  
**SKRIPSI**  
**SISTEM PENDAFTARAN SISWA BARU SECARA ONLINE**  
**DI SMP NEGERI 5 PURWANEGARA**

Diajukan Oleh:

**HABIBIE ADICHA PRADANA PUTRA**

**20120140019**



Telah Disetujui Oleh:

Pembimbing 1

Pembimbing 2

**Haris Setyawan, S.T., M.Eng.**

NIK: 19691111200004123043

**Asroni, S.T., M.Eng.**

NIK: 19740426201504123072

**HALAMAN PENGESAHAN II**  
**SKRIPSI**  
**SISTEM PENDAFTARAN SISWA BARU SECARA ONLINE**  
**DI SMP NEGERI 5 PURWANEGARA**

Diajukan Oleh:

**HABIBIE ADICHA PRADANA PUTRA**

**20120140019**

Skripsi telah Dipertahankan dan Disahkan di depan Dewan Penguji Program Studi  
Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta  
Tanggal 13 Januari 2017

Dewan Penguji:

**Haris Setyawan, S.T., M.Eng.**

NIK: 19691111200004123043

**Asroni, S.T., M.Eng.**

NIK: 19740426201504123072

**Aprilia Kurnianti, S.T., M. Eng.**

NIK: 19840418201504123069

**PERNYATAAN**

Saya menyatakan bahwa skripsi tidak mengandung karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak mengandung karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta,      Nopember 2016

## PRAKATA

*Alhamdulillah* *rabbi' alamin* Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Sistem Informasi Pengolahan Nilai Berbasis Web dengan PHP dan MySQL di SMP Negeri 5 Purwanegara”.

Berbagai usaha dan upaya telah penulis lakukan untuk menyelesaikan penyusunan skripsi ini, penulis meminta maaf apabila terdapat kesalahan dalam pemilihan kata, susunan penulisan dan sistematika pembahasan.

Dalam melakukan penelitian dan penyusunan laporan skripsi penulis telah mendapatkan banyak dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Bapak Helmi Zain Nuri, S.T., MT. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Bapak Haris Setyawan, S.T., M.Eng. selaku pembimbing utama yang telah membimbing penulis dengan kesabaran dan ketulusan dalam pengembangan sistem dan penulisan skripsi.
3. Bapak Asroni, S.T., M.Eng. selaku pembimbing pendamping yang telah meluangkan waktu dan sangat sabar membimbing penulis dalam pembuatan skripsi dan pengembangan sistem.
4. Segenap dosen dan pengajar di Jurusan Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Bapak Slamet, Bapak Giga, Bapak Eko, Bapak

Joko, Bapak Okto, Ibu Aprilia yang telah memberikan tambahan pengetahuan dan mengajarkan ilmunya kepada penulis selama perkuliahan.

5. Staff Tata Usaha Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Mas Reza, Mas Ronald, Mbak Lilis, Mbak Novi, Mas Andi, dan Mas Haris yang senantiasa membantu penulis dalam urusan administrasi.
6. Bapak, Mama, Dek Adit yang selalu memberikan dukungan motivasi, kasih sayang dan doa kepada penulis hingga penulis dapat mencapai ke tahap sekarang ini.
7. Penghuni kos “Bu Fitri” yang selalu menemani penulis dan memberikan motivasi kepada penulis.
8. Teman seperjuangan angkatan 2012 yang tidak bisa penulis cantumkan satu persatu, terimakasih banyak kepada kalian semua yang selalu menemani dan membantu penulis.
9. Habibie sahabatku yang senantiasa berbagi ilmu, berbagi semangat, suka cita dan suka duka selama kuliah di UMY.
10. Pihak-pihak lainnya yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah memberikan bantuan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN I .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN II .....	iii
PERNYATAAN.....	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
INTISARI.....	xiii
<i>ABSTRACT</i> .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang.....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	3
1.3    Tujuan Penelitian.....	4
1.4    Manfaat Penelitian.....	4
1.5    Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1    Tinjauan Pustaka .....	7
2.2    Landasan Teori .....	9
2.2.1    Pengertian Sistem.....	9
2.2.2    Pengertian Data dan Informasi.....	9
2.2.3    Pengertian Sistem Informasi .....	10
2.2.4    Pengertian Rekap Nilai .....	11
2.2.5    Teori Nilai Raport .....	11
2.2.6    Pengembangan Aplikasi Berbasis Web .....	12
2.2.7    HTTP.....	13
2.2.8    HTML .....	13
2.2.9    PHP .....	14
2.2.10    Javascript.....	14
2.2.11    MySQL.....	15
2.2.12    XAMPP .....	16

2.2.13	Sublime Text .....	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		20
3.1	Peralatan Pendukung .....	20
3.1.1	Perangkat Keras .....	20
3.1.2	Perangkat Lunak.....	20
3.2	Bahan Penelitian.....	21
3.2.1	Studi Literatur .....	21
3.2.2	Wawancara.....	21
3.2.3	Observasi.....	22
3.3	Langkah Penelitian .....	22
3.4	Sistem yang Sedang Berjalan di SMP Negeri 5 Purwanegara .....	24
3.5	Analisis Kebutuhan Fungsional dan Non Fungsional .....	26
3.5.1	Kebutuhan Fungsional .....	26
3.5.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	26
3.6	Arsitektur Sistem.....	27
3.7	Perancangan Sistem.....	28
3.7.1	<i>Use Case Diagram</i> Aplikasi.....	28
3.7.2	<i>Activity Diagram</i> Aplikasi.....	29
3.8	Perancangan Basis Data .....	30
3.8.1	ER Diagram Aplikasi .....	30
3.8.2	Kamus Data.....	31
3.8.3	Class Diagram Aplikasi.....	41
3.9	Perancangan Antarmuka.....	45
3.9.1	Rancangan Antarmuka Menu Utama.....	45
3.9.2	Rancangan Antarmuka Halaman <i>Login</i> Guru .....	46
3.9.3	Rancangan Antarmuka Halaman Form Nilai Siswa .....	47
3.9.4	Rancangan Antarmuka Halaman <i>Login</i> Admin .....	48
3.9.5	Rancangan Antarmuka Halaman <i>Manage Data</i> .....	48
3.9.6	Rancangan Antarmuka Halaman <i>Login</i> Siswa.....	51
3.9.7	Rancangan Antarmuka Halaman Laporan Nilai Siswa.....	52
3.10	Metode Pengujian.....	53



BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	54
4.1 Pengembangan Sistem.....	54
4.2 Pembuatan <i>Database</i> .....	54
4.3 Implementasi Antarmuka .....	55
4.3.1 Antarmuka Halaman Awal Admin.....	55
4.3.2 Antarmuka Halaman <i>Login</i> Admin.....	56
4.3.3 Antarmuka Halaman <i>Manage</i> Guru .....	57
4.3.4 Antarmuka Halaman <i>Manage</i> Mata Pelajaran .....	58
4.3.5 Antarmuka Halaman <i>Manage</i> Siswa.....	60
4.3.6 Antarmuka Halaman <i>Manage</i> Kelas .....	61
4.3.7 Antarmuka Halaman <i>Manage</i> Admin .....	63
4.3.8 Antarmuka Halaman <i>Login</i> Guru.....	64
4.3.9 Antarmuka Halaman Form Nilai Siswa .....	65
4.3.10 Antarmuka Halaman <i>Login</i> Siswa .....	66
4.3.11 Antarmuka Halaman Raport <i>Online</i> Siswa.....	67
4.4 Pengujian Sistem .....	67
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	73
5.1 Kesimpulan.....	73
5.2 Saran .....	73
DAFTAR PUSTAKA .....	74
LAMPIRAN.....	76

**DAFTAR TABEL**

<b>Tabel 3. 1</b> Kamus Data Tabel Admin.....	32
<b>Tabel 3.2</b> Kamus Data Tabel Kelas.....	33
<b>Tabel 3.3</b> Kamus Data Tabel Siswa .....	34
<b>Tabel 3.4</b> Kamus Data Tabel Guru.....	35
<b>Tabel 3.5</b> Kamus Data Tabel Mata Pelajaran.....	37
<b>Tabel 3.6</b> Kamus Data Tabel Nilai .....	38
<b>Tabel 3.7</b> Kamus Data Tabel Guru Matpel .....	39
<b>Tabel 3. 8</b> Kamus Data Tabel Siswa Per Kelas .....	40
<b>Tabel 4.1</b> Hasil Pengujian.....	67

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 3.1</b> Metode SDLC model Waterfall.....	23
<b>Gambar 3.2</b> Sistem yang berjalan.....	25
<b>Gambar 3.3</b> Raport Siswa SMP Negeri 5 Purwanegara .....	26
<b>Gambar 3.4</b> Arsitektur Sistem yang Diusulkan .....	27
<b>Gambar 3.5</b> Use Case Diagram Aplikasi.....	28
<b>Gambar 3.6</b> Activity Diagram Aplikasi.....	29
<b>Gambar 3.7</b> ER Diagram Aplikasi.....	30
<b>Gambar 3.8</b> Class Diagram Aplikasi .....	41
<b>Gambar 3.9</b> Rancangan antarmuka menu utama .....	46
<b>Gambar 3.10</b> Rancangan Antarmuka Login Guru.....	47
<b>Gambar 3.11</b> Rancangan Antarmuka Halaman Form Nilai Siswa.....	47
<b>Gambar 3.12</b> Rancangan Antarmuka Login Admin.....	48
<b>Gambar 3.13</b> Rancangan Antarmuka Manage Data Guru .....	49
<b>Gambar 3.14</b> Rancangan Antarmuka Manage Data Mata Pelajaran .....	49
<b>Gambar 3.15</b> Rancangan Antarmuka Manage Data Siswa.....	50
<b>Gambar 3.16</b> Rancangan Antarmuka Manage Data Kelas .....	50
<b>Gambar 3.17</b> Rancangan Antarmuka Manage Data Admin .....	51
<b>Gambar 3.18</b> Rancangan Antarmuka Login Siswa .....	52
<b>Gambar 3.19</b> Rancangan Antarmuka Laporan Nilai Siswa.....	52
<b>Gambar 4.1</b> Pembuatan Database dengan phpMyAdmin.....	55
<b>Gambar 4.2</b> Antarmuka Halaman Awal Admin .....	56
<b>Gambar 4.3</b> Antarmuka Halaman Login Admin .....	56
<b>Gambar 4.4</b> Antarmuka Halaman Lihat Data Guru.....	57
<b>Gambar 4.5</b> Antarmuka Halaman Tambah Data Guru .....	57
<b>Gambar 4.6</b> Antarmuka Halaman Ubah Data Guru .....	58
<b>Gambar 4.7</b> Antarmuka Halaman Hapus Data Guru .....	58
<b>Gambar 4.8</b> Antarmuka Halaman Lihat Data Mata Pelajaran.....	59
<b>Gambar 4.9</b> Antarmuka Halaman Tambah Data Mata Pelajaran .....	59
<b>Gambar 4.10</b> Antarmuka Halaman Hapus Data Mata Pelajaran .....	60
<b>Gambar 4.11</b> Antarmuka Halaman Lihat Data Siswa .....	60

<b>Gambar 4.12</b> Antarmuka Halaman Tambah Data Siswa.....	61
<b>Gambar 4.13</b> Antarmuka Halaman Ubah Data Siswa .....	61
<b>Gambar 4.14</b> Antarmuka Halaman Lihat Data Kelas.....	62
<b>Gambar 4.15</b> Antarmuka Halaman Tambah Data Kelas .....	62
<b>Gambar 4.16</b> Antarmuka Halaman Ubah Data Kelas.....	62
<b>Gambar 4.17</b> Antarmuka Halaman Hapus Data Kelas .....	63
<b>Gambar 4.18</b> Antarmuka Halaman Lihat Data Admin.....	63
<b>Gambar 4.19</b> Antarmuka Halaman Tambah Data Admin .....	64
<b>Gambar 4.20</b> Antarmuka Halaman Ubah Data Admin.....	64
<b>Gambar 4.21</b> Antarmuka Halaman Login Guru .....	65
<b>Gambar 4.22</b> Antarmuka Halaman Form Nilai Siswa.....	65
<b>Gambar 4.23</b> Antarmuka Halaman Form Nilai Siswa (Tampilan Daftar Siswa) .....	66
<b>Gambar 4.24</b> Antarmuka Halaman Login Siswa.....	66
<b>Gambar 4.25</b> Antarmuka Halaman Raport Online Siswa.....	67

## INTISARI

"Sistem Informasi Pengolahan Nilai Siswa Berbasis Web dengan PHP dan MySQL di SMP Negeri 5 Purwanegara" adalah judul skripsi penelitian yang saya tulis. Dalam makalah ini dibahas bagaimana merancang sebuah sistem nilai rekapitulasi raport siswa berbasis web yang dapat mengakomodasi pengolahan raport siswa dengan nilai raport siswa yang dapat diakses secara online. Penelitian ini didasarkan pada perkembangan pesat dari informasi teknologi, sehingga sistem diperlukan untuk mengambil lebih banyak pekerjaan dengan cepat dan efisien. Saat ini SMP Negeri 5 Purwanegara masih menggunakan manual dalam pengumpulan dan pengolahan buku laporan. Tetapi dengan sistem baru maka guru menjadi lebih mudah untuk menyerahkan nilai akhir siswa. Siswa juga dapat mengakses laporan akhir mereka dan memantaunya langsung. Admin menjadi lebih mudah untuk mengelola data nilai dan raport siswa. Dengan sistem baru ini diharapkan dapat membantu pekerjaan di SMP Negeri 5 Purwanegara dalam proses pengumpulan dan pengolahan raport siswa menjadi lebih cepat dan lebih efisien.

**Kata Kunci : Sistem, Informasi, Data Nilai, Web.**

**ABSTRACT**

*"Web-Based Student's School Scores with PHP and MySQL at SMP Negeri 5 Purwanegara "* is the title of the research essay that I wrote. In this paper discussed how to design a system recapitulation value of student report cards in web-based that can accommodate the processing of student report cards to the value of student report cards that can be accessed online. The study was based on the rapid development of information technology, so the system is required to take more work quickly and efficiently. Currently SMA Negeri 1 Klaten still use manual in the collection and processing of report cards. But with the new system then the teacher becomes easier to submit final grades of students. Students can also access their final report and print it directly. Likewise, the admin becomes easier to manage the data values and student report cards. With the new system is expected to help the work of SMA Negeri 1 Klaten in the process of collecting and processing of student report cards become faster and more efficient.

**Keywords :** *System, Information, Student Report, Web Based*