

SKRIPSI

**PERANCANGAN APLIKASI NILAI SISWA BERBASIS *WEB*
PADA MI RUHUL AMIN SAWOO PONOROGO**



MAHMUD DWY NUR AFANDI

NIM: 14532139

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

2018

PERANCANGAN APLIKASI NILAI SISWA BERBASIS *WEB*

PADA MI RUHUL AMIN SAWOO PONOROGO

SKRIPSI

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



MAHMUD DWY NUR AFANDI

NIM: 14532139

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

2018

HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Mahmud Dwy Nur Afandi
NIM : 14532139
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik
Judul Skripsi : Perancangan Aplikasi Nilai Siswa Berbasis Web Pada MI
Ruhul Amin Sawoo Ponorogo

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, 2018

Menyetujui,

Dosen Pembimbing,

(Aslan Atwi, M.CS)

NIK. 19720324 201101 13

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik,

Ketua Program Studi

Teknik Informatika,



(Dr. Ir. Alivadi, MM, M.Kom)
NIK. 19640103 199009 12



(Dviah Mustikasari, S.T., M.Eng.)
NIK. 19871007 201609 13

HALAMAN BERITA ACARA UJIAN

Nama : Mahmud Dwy Nur Afandi
NIM : 14532139
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik
Judul Skripsi : Perancangan Aplikasi Nilai Siswa Berbasis Web Pada MI
Ruhul Amin Sawoo Ponorogo

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

Hari :


Tanggal :


Nilai :

Dosen Penguji

Dosen Penguji I,

Dosen Penguji II,


(Dr. Ir. Alivadi, MM, M.Kom)
NIK. 19640103 199009 12


(Ghulam Asrofi Buntoro, S.T., M.Eng.)
NIK. 19870723 201603 13

Mengetahui


Dekan Fakultas Teknik,

Ketua Program Studi

Teknik Informatika,




(Dr. Ir. Alivadi, MM, M.Kom)
NIK. 19640103 199009 12


(Dviah Mustikasari, S.T., M.Eng.)
NIK. 19871007 201609 13

**BERITA ACARA
BIMBINGAN SKRIPSI**

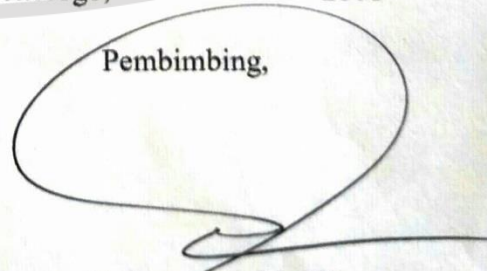
Nama : Mahmud Dwy Nur Afandi
 NIM : 14532139
 Program Studi : Teknik Informatika
 Fakultas : Teknik
 Judul Skripsi : Perancangan Aplikasi Nilai Siswa Berbasis Web Pada Mi
 Ruhul Amin Sawoo Ponorogo

NO	TANGGAL	URAIAN	TANDA TANGAN
1.	11-7-2018	- tambahkan batasan masalah.	
2.	11-7-2018	- ganti metode prototype ke waterfall.	
3.	11-7-2018	- Tambahkan rujukan pustaka.	
4.	11-7-2018	- BAB III sudah ok.	
5.	11-7-2018	- BAB IV sudah bagus.	
6.	11-7-2018	- BAB V kesimpulan kurang rinci	
7.	11-7-2018	- sebutkan rincian sistem yang digunakan.	
8.	27-7-2018	- Ace sudah	

Tgl. Pengajuan :
 Tgl. Pengesahan :

Ponorogo, 2018

Pembimbing,



**(Aslan Alwi, M.CS)
 NIK. 19720324 201101 13**

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Mahmud Dwy Nur Afandi
NIM : 14532139
Program Studi : Teknik Informatika

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya dengan judul "**Perancangan Aplikasi Nilai Siswa Berbasis WEB Pada MI Ruhul Amin Sawoo Ponorogo**" bahwa berdasarkan hasil penelusuran berbagai karya ilmiah, gagasan dan masalah ilmiah yang saya rancang/teliti dalam naskah skripsi adalah asli dari pemikiran saya. Tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara yang ditulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata didalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiarisme, saya bersedia ijazah saya dibatalkan serta diproses sesuai dengan peraturan perundang undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan sebenar-benarnya.

Ponorogo, 30 Juli 2018

Mahasiswa,



Mahmud Dwy Nur Afandi
NIM : 14532139



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
UNIT PELAKSANA TEKNIS PERPUSTAKAAN
Jalan Budi Utomo 10 Ponorogo 63471 Jawa Timur Indonesia
Telp (0352) 481124, 487662 Fax (0352) 461796, Website: library.umpo.ac.id
TERAKREDITASI A
(SK Nomor 00012/ LAP.PT/ I.2017)

SURAT KETERANGAN
HASIL PEMERIKSAAN PLAGIASI SKRIPSI MAHASISWA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

Dengan ini kami nyatakan bahwa skripsi dengan rincian sebagai berikut:

Nama : MAHMUD DWY NUR AFANDY

NIM : 14532139

Prodi : TEKNIK INFORMATIKA

Judul : PERANCANGAN APLIKASI NILAI SISWA BEBASIS WEB PADA MI RUHUL
AMIN SAWOO PONOROGO

Dosen pembimbing :

1. ASLAN ALWI, M.Cs E-mail : elangbijak@gmail.com

2. E-mail :

Telah dilakukan check plagiasi di UPT. Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Ponorogo
dengan prosentase plagiasi sebesar 22.2%

Demikian keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Ponorogo, 20....

Pemeriksa

(Mohamad Ulil Albab, SIP)
NIK.1989092720150322



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
UNIT PELAKSANA TEKNIS PERPUSTAKAAN

Jalan Budi Utomo No. 10 Ponorogo 63471 Jawa Timur Indonesia
Telp. (0352) 481124, Fax (0352) 461796, e-mail : lib@umpo.ac.id
website : www.library.umpo.ac.id

SURAT KETERANGAN
HASIL PEMERIKSAAN ANTI PLAGIASI ARTIKEL ILMIAH MAHASISWA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

Telah di periksa, artikel ilmiah dengan perincian sebagai berikut :

Nama : MAHMUD DWY NUR AFANDI
Judul : PERANCANGAN APLIKASI NILAI SISWA BERBASIS WEB
PADA MI RUHUL AMIN SAWOO PONOROGO
Fakultas / Prodi : TEKNIK INFORMATIKA
Dosen Pembimbing : 1. ASLAN ALWI, M.Cs
Email : elangbijak4@gmail.com
2.
Email :

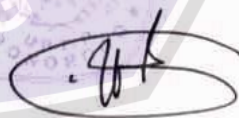
Tingkat plagiasi artikel sebesar . 11 %

Menggunakan aplikasi anti-plagiasi *Turnitin*.

Demikian, atas perhatiannya di ucapkan terima kasih.

Ponorogo, 14 Agustus 2018

Pemeriksa,


(Amanda C.P. S.IIP)

Keterangan

- Dilampiri hasil pemeriksaan plagiasi.

PERSEMBAHAN

Dengan segala puja dan puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa dan atas dukungan dan do'a dari orang-orang tercinta, akhirnya skripsi dapat dirampungkan dengan baik. Oleh karena itu , dengan rasa bangga saya haturkan rasa syukur dan terimakasih saya kepada:

Tuhan Yang Maha Esa, karena atas izin dan karunianya maka skripsi ini dapat dibuat dan selesai pada waktunya. Puji syukur yang tak terhingga pada Tuhan yang mengabulkan segala do'a.

Bapak dan Ibu saya, yang memberikan dukungan moril maupun materi serta do'a yang tiada henti untuk kesuksesan saya, karena tiada kata seindah lantunan do'a dari kedua orang tua. Ucapa terimakasih saja tidak akan pernah cukup untuk membalas kebaikan orang tua., karena itu terimalah persembahan bakti dan cintaku untuk kalian bapak dan ibuku.

Istriku, yang selalu menyemangatiku, memotivasi dan memberi dukungan. Do'a serta rasa kasih sayang dan cintanya yang begitu indah buatku.

Bapak dan Ibu Dosen pembimbing, penguji dan pengajar yang selama ini telah tulus dan ikhlas meluangkan waktunya untuk menuntun dan mengarahkan saya, mengarahkan bimbingan dan pelajaran yang tak ternilai harganya agar saya menjadi lebih baik.

MOTTO

Orang yang pintar bukanlah orang yang merasa dirinya pintar, tetapi ia adalah orang yang merasa dirinya bodoh. Dengan begitu maka dirinya tidak akan pernah berhenti untuk terus belajar



ABSTRAK

Perancangan Aplikasi Nilai Siswa Berbasis Web Pada MI Ruhul Amin

Nama : Mahmud Dwy Nur Afandi

NIM : 14532139

Fakultas Teknik Program Studi Teknik Informatika
Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Penilaian merupakan bagian penting yang tidak dapat dipisahkan dalam suatu proses pembelajaran. Penilaian dibutuhkan untuk mengetahui sejauh mana siswa dapat menerima hasil pembelajaran yang telah disampaikan. Peningkatan atau penurunan kualitas pendidikan dapat dilihat dari nilai-nilai yang diperoleh siswa. (Rihandana, 2016). Pada dasarnya penilaian mempunyai aturan-aturan tersendiri dan mempunyai bobot persentase dari masing-masing komponen penilaian. Pada era modern saat ini, semua kegiatan pada lembaga pendidikan harus menggunakan sistem komputerisasi, salah satunya adalah pengelolaan data nilai siswa, sehingga dapat mempermudah pada saat penginputan data dan membuat sebuah laporan. Akan tetapi masih banyak lembaga pendidikan yang masih belum maksimal dalam pemanfaatan teknologi komputerisasi khususnya teknologi informasi diantaranya adalah MI Ruhul Amin. Pemanfaatan teknologi informasi yang masih kurang membuat MI Ruhul Amin kesulitan dalam pengelolaan data khususnya data nilai siswa. Saat ini aplikasi yang digunakan untuk pencatatan nilai siswa masih menggunakan *Microsoft Excel*. Dengan pencatatan yang tidak terstruktur membuat laporan yang berbeda-beda, sehingga mempersulit pada saat pelaporan. MI Ruhul Amin merupakan salah satu Madrasah Ibtidaiyah (MI) swasta yang ada di kecamatan Sawoo, tepatnya di Dukuh Brenggolo RT. 03 RW. 03 Kelurahan Temon Kecamatan Sawoo Kabupaten Ponorogo.

Kata Kunci: *Aplikasi Nilai Siswa, Web, MI Ruhul Amin*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena hanya atas berkat dan anugrah yang dilimpahkan-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini pada waktunya. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Strata Satu (S-1) di Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo. Maka untuk memenuhi persyaratan tersebut, penulis mencoba untuk menerapkan ilmu yang telah penulis dapat di bangku kuliah ke dalam bentuk skripsi yang berjudul “**PERANCANGAN APLIKASI NILAI SISWA BERBASIS WEB PADA MI RUHULAMIN**”.

Oleh karena itu, dalam penulisan skripsi ini, penulis berharap adanya kritik dan saran dari semua pihak yang nantinya dipergunakan untuk menyempurnakan skripsi ini.

Selama penyusunan skripsi ini, penulis telah banyak memperoleh bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Kedua Orang Tua, Keluarga dan orang-orang terdekat yang telah memberikan dukungan dan Do'a restu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Bapak Dr. Ir. Aliyadi, MM, M.Kom, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
3. Ibu Dyah Mustikasari, S.T., M.Eng, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

4. Serta teman-teman yang telah memberikan petunjuk dan dukungannya yang sangat berguna dalam penyusunan skripsi ini.

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

Ponorogo,

2018

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
HALAMAN BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI.....	iv
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	v
SURAT KETERANGAN CEK PLAGIASI SKRIPSI	vi
SURAT KETERANGAN CEK PLAGIASI ARTIKEL.....	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	viii
HALAMAN MOTTO	vix
ABSTRAK.....	x
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
BAB I : PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Batasan Masalah.....	2
D. Tujuan.....	3
E. Manfaat.....	3
BAB II : TINJAUAN PUSTAKA	
A. Profil MI Ruhul Amin	4
B. Pendidikan	5
C. Pengertian Sistem Informasi.....	7
D. Konsep Dasar <i>Prototype</i>	12
E. <i>PHP (Hypertext Preprocessor)</i>	13
F. <i>Framework</i>	15
G. <i>Codeigniter</i>	16
H. Definisi Data.....	16

I. Basis Data	17
J. <i>Web</i>	23
K. <i>Flowchart</i> (Diagram Alur)	24
L. <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	29
M. ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	32
N. <i>MySQL</i>	33
BAB III :PERANCANGAN SISTEM	
A. Metode Perancangan Sistem	36
B. Analisis Kebutuhan	37
C. Perancangan Sistem	39
D. Perancangan <i>Database</i>	43
E. Perancangan <i>User Interface</i>	48
BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	
A. Implementasi Sistem	57
B. Pembahasan Sistem	57
BAB V : PENUTUP	
A. Kesimpulan	73
B. Saran dan Kritik	73
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Flowchart</i>	25
Tabel 2.2 Simbol <i>DFD</i>	29
Tabel 3.1 Tabel <i>User</i>	44
Tabel 3.2 Tabel Dosen.....	44
Tabel 3.3 Tabel Mahasiswa.....	45
Tabel 3.4 Tabel Mata Kuliah.....	46
Tabel 3.5 Tabel Prodi.....	47
Tabel 3.6 Tabel Agama.....	47
Tabel 3.7. Tabel Konsentrasi.....	48



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kardinalitas Relasi.....	33
Gambar 3.1 Rancangan <i>Flowchart Admin</i>	40
.....	Gam
bar 3.2 Rancangan <i>Flowchart Dosen</i>	41
Gambar 3.3 Rancangan <i>Flowchart Tata Usaha</i>	42
Gambar 3.4 <i>Diagram Context</i>	43
Gambar 3.5 Rancangan Halaman <i>Login</i>	49
Gambar 3.6 Rancangan Halaman Master Data Mahasiswa.....	49
Gambar 3.7 Rancangan Halaman Utama <i>Admin</i>	50
Gambar 3.8 Rancangan Halaman Master Data Prodi.....	51
Gambar 3.9 Rancangan Halaman Master Data Dosen.....	51
Gambar 3.10 Rancangan Halaman Master Data Konsentrasi.....	52
Gambar 3.11 Rancangan Halaman Master Data Mata Kuliah.....	53
Gambar 3.12 Rancangan Halaman Halaman KRS.....	53
Gambar 3.13 Rancangan Halaman Pembayaran.....	54
Gambar 3.14 Rancangan Halaman Jenis Pembayaran.....	55
Gambar 3.15 Rancangan Halaman Master Data <i>User</i>	55
Gambar 4.1 Tampilan Halaman Login.....	58
Gambar 4.2 Tampilan Halaman Master Data Mahasiswa.....	59
Gambar 4.3 Tampilan Halaman Master Data Gedung.....	61
Gambar 4.4 Tampilan Halaman Master Data Prodi.....	63
Gambar 4.5 Tampilan Halaman Master Data Dosen.....	65
Gambar 4.6 Tampilan Halaman Master Data Konsentrasi.....	66
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Master Data Mata Kuliah.....	69
Gambar 4.8 Tampilan Halaman Halaman KRS.....	70
Gambar 4.9 Tampilan Halaman Pembayaran.....	72
Gambar 4.10 Tampilan Halaman Jenis Pembayaran.....	75