

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI REKAP NILAI ONLINE
BERBASIS WEB PADA SMK MUHAMMADIYAH
BERBAH YOGYAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh

Mujiburahman

12.12.6821

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI REKAP NILAI ONLINE
BERBASIS WEB PADA SMK MUHAMMADIYAH
BERBAH YOGYAKARTA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

Mujiburahman

12.12.6821

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI REKAP NILAI ONLINE
BERBASIS WEB PADA SMK MUHAMMADIYAH
BERBAH YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Mujiburahman

12.12.6821

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 28 Oktober 2015

Dosen Pembimbing,



Hartatik, ST, M.Cs
NIK. 190302232

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI REKAP NILAI ONLINE
BERBASIS WEB PADA SMK MUHAMMADIYAH
BERBAH YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Mujiburahman

12.12.6821

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 23 Mei 2016

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Hastari Utama, M.Cs
NIK. 190302230

Hartatik, ST, M.Cs
NIK. 190302232

Nila Feby Puspitasari, S.Kom, M.Cs
NIK. 190302161

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 10 Juni 2016



REKTOR STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 10 Juni 2016



Mujiburahman

12.12.6821

MOTTO

“Mad jadda wa jada”

“Cara yang terbaik untuk keluar dari suatu persoalan adalah memecahkannya”

“Stop underestimating yourself”

“Pendidikan merupakan perlengkapan paling baik untuk hari tua. *(Aristoteles)*”

“Tidak ada sesuatu hal yang tidak mungkin terjadi bila kita mau berusaha”



PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur kepada Allah swt,berkat limpahan rahmat dan karunia-nya saya bisa menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Saya mengucapkan terima kasih dan mempersembahkan tugas akhir ini kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan anugerah yang sangat luar biasa kepada saya.
2. Kedua orang tua yang selalu memberikan dukungan dan doanya yang sangat luar biasa.
3. Kedua saudara kandung penulis Abang Muhd.Fathir dan Adik Rika Alfisyahrin yang selalu memberikan dukungan dan motivasinya.
4. Teman-teman kelas 12 SI07 yang sangat luar biasa.
5. Mas Tri Joko Wintolo yang telah banyak memberi saran dan bantuan serta berbagi ilmunya kepada penulis.
6. Sahabat-sahabat seperjuangan penulis Imam, Joko, Faisal yang telah banyak membantu dan memberi keceriaan.
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Rekap nilai Online Berbasis Web pada SMK Muhammadiyah Berbah Yogyakarta.

Selama penulisan Skripsi ini, telah banyak penulis mendapatkan bantuan dari berbagai pihak yang sangat besar artinya. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Mohammad Suyanto, M.M. selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Hartatik, ST. M.Cs, selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan Skripsi.
3. Kepala Sekolah SMK Muhammadiyah Berbah Yogyakarta Bapak Drs.Supriadi yang telah memberikan izin dan kerja samanya sehingga penulis dapat melaksanakan penelitian.
4. Bapak dan Ibu tercinta yang tak pernah letih mendoakan dan memberi kasih sayangnya yang berlimpah.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dari Skripsi, baik dari materi maupun teknik penyajiannya. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan Skripsi ini. Semoga Skripsi ini berguna bagi pembaca.

Yogyakarta, 04-06-2016

Penulis

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
INTISARI.....	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Metode Penelitian	3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.5.2 Metode Analisis	3
1.5.3 Metode Perancangan	4
1.5.4 Pengkodean.....	5
1.5.5 Pengujian.....	5
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7

2.1	Tinjauan Pustaka	7
2.2	Konsep dasar sistem	9
2.2.1	Definisi Sistem	9
2.3	Konsep Dasar Informasi	9
2.3.1	Definisi Informasi	9
2.4	Konsep Dasar Sistem Informasi	10
2.4.1	Definisi Sistem Informasi	10
2.4.2	Karakteristik Sistem Informasi	10
2.4.3	Komponen Sistem Informasi	11
2.5	<i>Flowchart</i>	12
2.5.1	<i>Karakteristik Flowchart</i>	13
2.6	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	16
2.7	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	17
2.7.1	<i>Elemen-elemen ERD</i>	18
2.8	Metode Analisis	19
2.8.1	Definisi Analisis Sistem	19
2.8.2	<i>Analisis Pieces</i>	19
2.8.3	Analisis Kebutuhan Sistem	20
2.8.4	Analisis Kelayakan Sistem	20
2.9	Software yang digunakan	22
2.9.1	<i>XAMPP</i>	22
2.9.2	<i>Sublime Text3</i>	22
2.9.3	<i>Web browser</i>	22
2.9.4	<i>PHP</i>	23
2.9.5	<i>MySql</i>	23
2.9.6	<i>Bootstrap</i>	23
2.9.7	<i>Adobe photoshop CS3</i>	24
2.9.8	<i>Microcoft Office Visio 2013</i>	24
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		25
3.1	Tinjauan Umum	25

3.1.1	Profil Sekolah.....	25
3.1.2	Visi-Misi SMK Muhammadiyah berbah.....	26
3.1.3	<i>Struktur Organisasi</i>	27
3.2	Analisis Sistem.....	28
3.2.1	Analisis Kelemahan Sistem.....	28
3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem.....	33
3.3	Perancangan sistem.....	35
3.3.1	<i>Flowchart</i>	35
3.3.2	<i>DFD (Data Flow Diagram)</i>	37
3.3.3	<i>Entity Relational Diagram (ERD)</i>	47
3.3.4	Relasi antar tabel.....	49
3.4	Rancangan <i>Form/interface</i>	49
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		60
4.1	Implementasi Database.....	60
4.1.1	Struktur.....	60
4.2	<i>Implementasi Design</i>	66
4.3	Koneksi form dan database.....	76
4.4	Ujicoba sistem dan program.....	77
4.4.1	<i>Black Box Testing</i>	77
4.5	<i>Upload Website ke Hosting</i>	81
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		82
5.1	Kesimpulan.....	82
5.2	Saran.....	82
DAFTAR PUSTAKA.....		84

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka	8
Tabel 2.2 bagan aliran program	15
Tabel 2.3 <i>Simbol DFD</i>	17
Tabel 2.4 <i>Simbol ERD</i>	18
Tabel 3.1 Analisis kinerja	29
Tabel 3.2 Analisis informasi	30
Tabel 3.3 Analisis ekonomi	31
Tabel 3.4 Analisis control	31
Tabel 3.5 Analisis efisiensi	32
Tabel 3.6 Analisis pelayanan	32
Tabel 3.8 Kamus <i>Data flow diagram level 1</i>	39
Tabel 4.1 hasil uji <i>Black Box Testing</i>	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3 1 struktur organisasi SMK Muhammadiyah Berbah.....	27
Gambar 3.2 <i>flowchart sistem</i>	36
Gambar 3.3 <i>Diagram Context</i>	37
Gambar 3.4 <i>Data flow diagram level 1</i>	38
Gambar 3.5 <i>Entity Relational Diagram (ERD)</i>	48
Gambar 3.6 Relasi tabel	49
Gambar 3.7 <i>form Login</i>	50
Gambar 3.8 Data siswa	50
Gambar 3.9 Data Guru	51
Gambar 3.10 Edit Guru.....	51
Gambar 3.11 tambah guru.....	52
Gambar 3.12 Data ajar	52
Gambar 3.13 Data kelas	53
Gambar 3.14 Data Jurusan	53
Gambar 3.15 Data periode	54
Gambar 3 16 Data pelajaran.....	54
Gambar 3.17 Data keterangan.....	55
Gambar 3.18 Data komentar	55
Gambar 3.19 Data nilai	56
Gambar 3.20 Data profil	56
Gambar 3.21 Data profil	57
Gambar 3.22 Data nilai	57
Gambar 3.23 Data nilai siswa	58
Gambar 3.24 komentar.....	59
Gambar 4.1 <i>create database</i>	60
Gambar 4.2 user	60
Gambar 4.3 guru	61
Gambar 4.4 siswa.....	62
Gambar 4.5 kelas.....	62

Gambar 4.6 kelas_siswa.....	63
Gambar 4.7 mapel	63
Gambar 4.8 jurusan	63
Gambar 4.9 ajar.....	64
Gambar 4.10 periode.....	64
Gambar 4.11 jadwal	64
Gambar 4.12 nilai.....	65
Gambar 4.13 ortu	65
Gambar 4.14 komentar.....	66
Gambar 4.15 balas_komentar.....	66
Gambar 4.16 <i>form login</i>	67
Gambar 4.17 <i>Source code login</i>	68
Gambar 4.18 halaman antar muka admin	69
Gambar 4.19 form data guru	70
Gambar 4.20 form input data guru.....	70
Gambar 4.21 form data siswa.....	71
Gambar 4.22 form data periode	72
Gambar 4.23 form data nilai	72
Gambar 4.24 form data nilai	73
Gambar 4.25 form data profil.....	74
Gambar 4.26 form data nilai	74
Gambar 4.27 komentar.....	75
Gambar 4.28 <i>Logout</i>	75
Gambar 4.29 <i>source code logout</i>	76
Gambar 4.30 script penghubung database	76

INTISARI

Selama ini informasi penilaian pada SMK MUHAMMADIYAH BERBAH masih disampaikan dalam bentuk manual. Hasil penilaian diproses terlebih dahulu oleh guru mata pelajaran dan selanjutnya diberikan kepada wali kelas masing-masing untuk dibagikan kepada para siswa smk tersebut. Namun, hal ini kurang efektif dan kurang efisien karena banyak waktu dan tenaga diperlukan untuk memproses tugas tersebut. Oleh karena itu, penulis berinisiatif membuat sistem informasi penilaian siswa secara online berbasis web pada SMK MUHAMMADIYAH BERBAH

Tujuan dibuatkan sistem informasi penilaian siswa ini untuk mempermudah para siswa dalam melakukan pengecekan laporan data nilai masing-masing dan mampu menghasilkan informasi dan laporan yang lebih cepat dan akurat. Selain itu dengan berbasis web maka informasi data dapat diakses kapan saja.

Pembuatan sistem penilaian siswa secara online ini juga membantu kinerja dari para guru dan wali kelas sehingga dapat mempermudah pengguna untuk melakukan proses pengolahan nilai agar pengelolaan nilai dapat di olah secara efektif dan efisien, sehingga bisa langsung di akses serta informasi dapat tersampaikan dengan baik.

Kata Kunci: informasi, penilaian, web

ABSTRACT

During this assessment information on SMK MUHAMMADIYAH BERBAH still delivered in the form of manuals. Results of the assessment are processed first by the subject teacher and then given to each homeroom to be distributed to the students of the SMK. However, this is less effective and less efficient because a lot of time and effort required to process the task. Therefore, the authors took the initiative to create a system of student assessment information online web based on SMK MUHAMMADIYAH BERBAH.

The purpose of student assessment information system created to facilitate the students to check the data report the value of each and is capable of producing information and reports more quickly and accurately. In addition to the web-based data information can be accessed at any time.

Making the online student assessment system also helps the performance of teachers and homeroom so as to facilitate the user to perform the processing order management value the value that can be processed effectively and efficiently, so that it can directly access and information can be conveyed properly.

Keyword: *information, assessment, web*