

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI RAPOR
ONLINE BERBASIS WEBSITE PADA MADRASAH ALIYAH
KOTAMANNA**

Skripsi



Oleh :

Yougi Syahputra

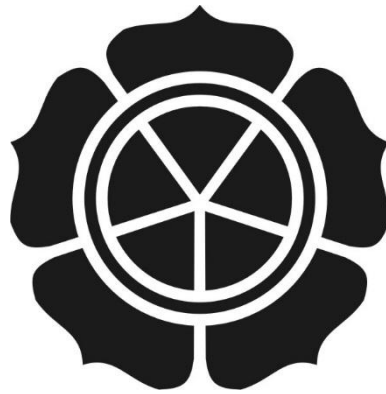
10.11.4005

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI RAPOR
ONLINE BERBASIS WEBSITE PADA MADRASAH ALIYAH
KOTAMANNA**

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



Oleh :

Yougi Syahputra

10.11.4005

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI RAPOR ONLINE BERBASIS WEBSITE PADA MADRASAH ALIYAH KOTA MANNA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Yougi Syahputra

10.11.4005

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 24 April 2014

Dosen Pembimbing

Rum Muhamad Andri Kr, Ir, M.Kom
NIK. 190302011

PENGESAHAN

SKRIPSI ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI RAPOR ONLINE BERBASIS WEBSITE PADA MADRASAH ALIYAH KOTA MANNA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Yougi Syahputra

10.11.4005

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 17 Juli 2014

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Rum Muhamad Andri Kr, Ir, M.Kom
NIK. 190302011

Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302063

Windha Mega Pradnya D, M.Kom
NIK. 190302185



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 17 Juli 2014

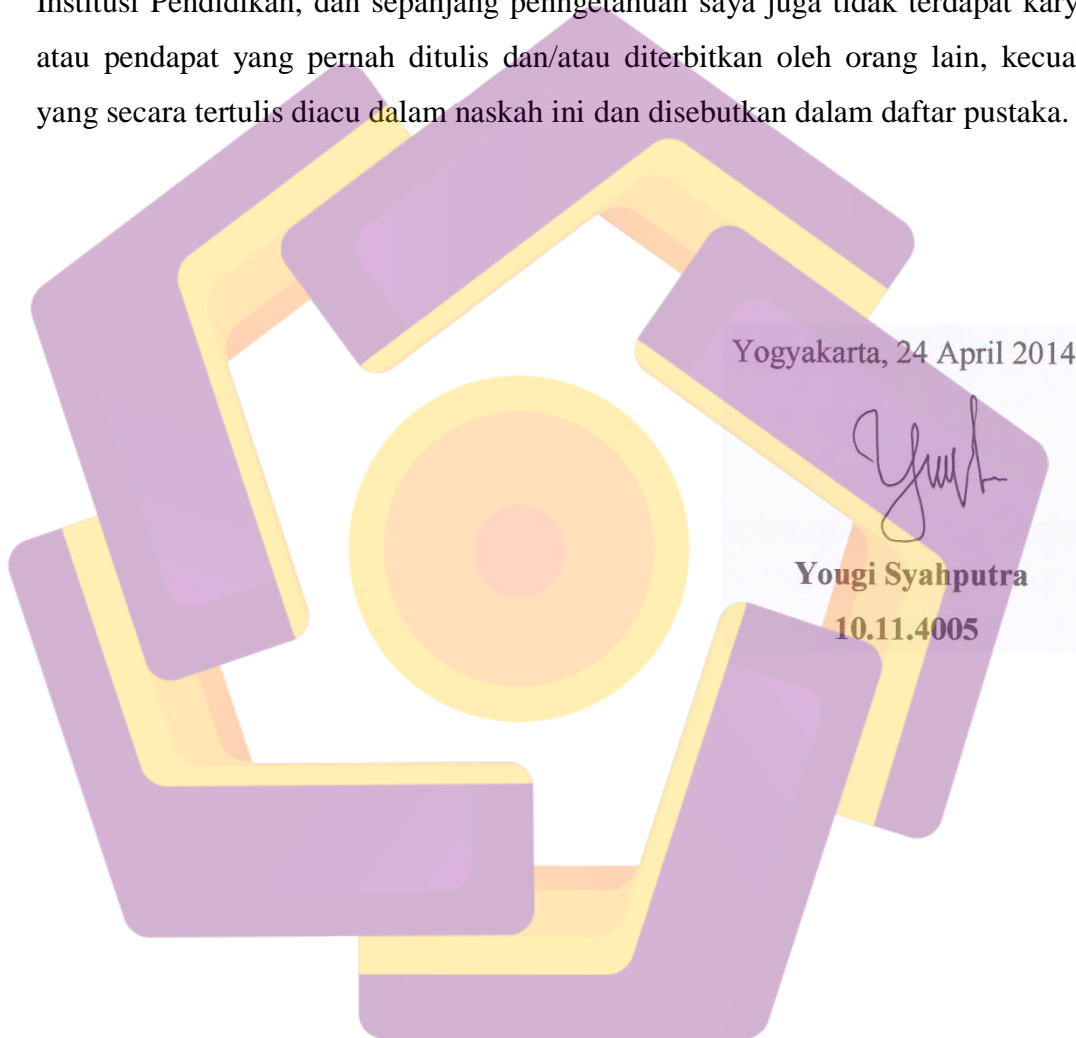
KEJAYAAN SIMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, 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, 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.



MOTTO

Jika Kamu Menginginkan Pelangi, Maka Kamu Harus Menghadapi Hujannya.

Kepuasan Dalam Memperoleh Keberhasilan Bukan Dari Hasilnya Melainkan Dari Perjuangan Yang Dihargai.

Tidak Ada Keberhasilan Tanpa Perjuangan Dan Tidak Ada Perjuangan Tanpa Pengorbanan.

Syukuri Apa Yang Ada Dan Ikhtiar Serta Berdo'a Jika Belum Ada.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Persembahkanku kepada:

- ♥ Allah SWT yang telah memberikan berkat *Rahman* dan *Rahim-Nya* Penulis mampu menyelesaikan Skripsi ini.
- ♥ Ibu Tercinta *Nasmawati* dan Bapak Tercinta *Hamsir Yatman* berkat doanya dan dukungannya anakmu dapat menyelesaikan pendidikan di STMIK AMIKOM Yogyakarta.
- ♥ Adik-adikku Tercinta *Hanna Silvia Dwi Putri*, *Nadiatul Khairiah*, dan *Faiz Al Ghofar* terima kasih untuk semangat, kasih sayang dan doanya yang ikhlas agar kakakmu cepat lulus.
- ♥ Sayangku *Yunita Christiantiawati* yang selalu memberikan dorongan semangat, dan nasehat yang berarti dan tak terlupakan.
- ♥ Teman-temanku semua yang telah memberi semangat dan doanya untuk menyelesaikan skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala limpahan berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat melaksanakan dan menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Skripsi dengan judul “ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI RAPOR ONLINE BERBASIS WEBSITE PADA MADRASAH ALIYAH KOTA MANNA” ini disusun sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar Sarjana Strata-1 pada jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa selesainya penulisan skripsi ini karena bantuan banyak pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, M.T selaku ketua jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Rum Muhamad Andri Kr, Ir, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak arahan dan bimbingan dalam pelaksanaan skripsi ini.
4. Bapak, Ibu dosen dan seluruh staf serta pegawai STMIK AMIKOM Yogyakarta yang memberikan ilmu yang bermanfaat.

5. Ibu Tercinta Dra.Nasmawati dan Bapak Tercinta Hamsir Yatman, SEberkat doanyadan dukunganya penulis dapat menyelesaikan skripsi dan pendidikan di STMIK AMIKOM Yogyakarta.
6. Adik-adikku yang tercinta Hanna Silvia Dwi Putri, Nadiatul Khairiah, dan Faiz Al Ghofar yang telah membantu berupa motivasi dan dukungan sehingga penulis bersemangat untuk menyelesaikan Skripsi ini.
7. Sayangku Yunita Christiantiawati, S.Snyang selalu memberikan dorongan semangat, nasehat dan doanya agar cepat lulus.
8. Bapak Kepala Sekolah Drs. Nur Ali, M.pd dan para guru serta staf Madrasah Aliyah Kota Manna telah banyak memberikan kemudahan selama penulis melakukan penelitian.
9. Teman-temandekatku dan Teman-teman kelas S1TI06 yang tidak dapat disebutkan satu-persatu, terimakasih atas dukungan dan do'anya.

Penulis menyadari masih begitu banyak kekurangan dalam penyusunan laporan skripsi ini. Untuk itu, kritik dan saran adalah sesuatu yang sangat penulis harapkan demi kemajuan bersama dan peningkatan ilmu pengetahuan Indonesia.

Yogyakarta, 24 April 2014



Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN BERITA ACARA UJIAN	iii
PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xvi
INTISARI.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB IILANDASAN TEORI	6
2.1 Konsep Dasar Sistem	6
2.1.1 Pengertian Sistem	6
2.1.2 Pengertian Informasi.....	7
2.1.3 Pengertian Sistem Informasi.....	8

2.2	Karakteristik Sistem Informasi	11
2.3	Konsep Arsitektur Sistem	12
2.4	Konsep Permodelan Proses	16
2.5	Konsep Basis Data	22
2.5.1	Entitas Relation Diagram (ERD)	22
2.5.2	DBMS (<i>Database Management System</i>)	24
2.6	Teori Nilai Rapor	25
2.7	Perangkat Lunak Yang Digunakan	26
2.7.1	Adobe Dreamweaver CS3	26
2.7.2	Web Server	29
2.7.3	XAMPP	29
2.7.4	Web Browser	31
2.7.5	Adobe Photoshop CS3	32
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		34
3.1	Tinjauan Umum	34
3.1.1	Sejarah Madrasah Aliyah Kota Manna	34
3.1.2	Visi Misi Sekolah	35
3.2	Analisis Sistem	36
3.2.1	Identifikasi Masalah	36
3.2.2	Analisis Kelemahan Sistem	37
3.2.2.1	Analisi Kinerja (<i>Performance</i>)	37
3.2.2.2	Analisis Informasi (<i>Information</i>)	38
3.2.2.3	Analisis Ekonomi (<i>Economic</i>)	39

3.2.2.4 Analisis Pengendalian (<i>Control</i>).....	40
3.2.2.5 Analisis Efisiensi (<i>efficiency</i>)	41
3.2.2.6 Analisis Pelayanan (<i>Service</i>).....	41
3.3 Analisis Kebutuhan Sistem	41
3.3.1 Kebutuhan Fungsional	41
3.3.2 Kebutuhan Non Fungsional	42
3.3.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras.....	42
3.3.2.2 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	44
3.4 Analisis Kelayakan Sistem	45
3.4.1 Kelayakan Teknologi	45
3.4.2 Kelayakan Hukum	45
3.4.3 Kelayakan Operasional	45
3.5 Analisis Biaya dan Manfaat	46
3.5.1 Komponen Biaya	46
3.5.2 Komponen Manfaat	46
3.6 Perancangan Sistem	51
3.6.1 Rancangan Proses	51
3.6.1.1 Flowchart Sistem	52
3.6.1.2 Data Flow Diagram (DFD)	53
3.7 Perancangan Database	55
3.8 Perancangan Interface	60
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	78

4.1 Tahap Implementasi	78
4.1.1 Instalasi Perangkat Lunak	78
4.1.1.1 Instalasi Basis Data.....	78
4.1.1.2 Instalasi Web Host.....	81
4.1.2 Pelatihan Personil	84
4.1.3 Uji Coba Sistem.....	84
4.1.4 Uji Coba Program	88
4.2 Tindak Lanjut Implementasi	92
4.2.1 Pemeliharaan Hardware	92
4.2.2 Pemeliharaan Software	93
4.2.2.1 Pemeliharaan Sistem	93
4.2.2.2 Pemeliharaan Data	94
4.3 Manual Program.....	98
4.3.1 Halaman Admin.....	98
4.3.2 Halaman Guru	107
4.3.3 Halaman Orang Tua/Siswa	110
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	112
5.1 Kesimpulan	112
5.2 Saran	113
DAFTAR PUSTAKA	114
LAMPIRAN.....	115

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Analisis Kinerja.....	37
Tabel 3.2 Analisis Informasi	38
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi.....	39
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian	40
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi.....	41
Tabel 3.6 Rincian Minimal Kebutuhan Perangkat Keras Server	43
Tabel 3.7 Rincian Minimal Kebutuhan Perangkat Keras Admin	43
Tabel 3.8 Rincian Minimal Kebutuhan Perangkat Keras Client.....	43
Tabel 3.9 Rincian Minimal Kebutuhan Perangkat Lunak Server	44
Tabel 3.10 Rincian Minimal Kebutuhan Perangkat Lunak Admin.....	44
Tabel 3.11 Rincian Minimal Kebutuhan Perangkat Lunak Client.....	44
Tabel 3.12 Rincian biaya dan Manfaat	46
Tabel 3.13 Hasil Analisis Biaya dan Manfaat.....	50
Tabel 3.14 Struktur Tabel Admin	57
Tabel 3.15 Struktur Tabel Siswa.....	57
Tabel 3.16 Struktur Tabel Guru	58
Tabel 3.17 Struktur Tabel Mata Pelajaran	58
Tabel 3.18 Struktur Tabel Orang Tua	58
Tabel 3.19 Struktur Tabel Kelas	59
Tabel 3.20 Struktur Tabel Nilai	59
Tabel 4.1 Pengujian Black Box Testing.....	87

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagan Alir Sistem (<i>System Flowchar</i>).....	17
Gambar 2.2 Bagan Alir Program (<i>Program Flowchart</i>).....	19
Gambar 2.3 Simbol proses	20
Gambar 2.4 Simbol <i>external agent</i>	20
Gambar 2.5 Simbol <i>Data Store</i>	21
Gambar 2.6 Simbol <i>Data Flow</i>	21
Gambar 2.7 Lambang Entity Set.....	22
Gambar 2.8 Lambang Relationship Set	23
Gambar 2.9 Lambang Atribut	23
Gambar 2.10 Halaman Awal Adobe Dreamweaver.....	26
Gambar 2.11 control panel xampp.....	29
Gambar 2.12 tampilanxampp ketika dipanggil dibrowser	29
Gambar 2.13 tool option bar adobe photoshop	32
Gambar 3.1 Flowchart sistem raport online	52
Gambar 3.2 Diagram Level 0.....	53
Gambar 3.3 DFD level 1 raport online.....	54
Gambar 3.4 Entity Relational Diagram.....	55
Gambar 3.5 Relasi Tabel.....	56
Gambar 3.6 Halaman login admin	60
Gambar 3.7 Halaman Home Admin.....	61
Gambar 3.8 Halaman Data Siswa	62

Gambar 3.9 Halaman tambah siswa.....	63
Gambar 3.10 Halaman Data Guru.....	64
Gambar 3.11 Halaman Tambah Guru	65
Gambar 3.12 Halaman Orang tua.....	66
Gambar 3.13 Halaman Tambah Orang tua	67
Gambar 3.14 Halaman Tambah Kelas	68
Gambar 3.15 Halaman Tambah Kelas	69
Gambar 3.16 Halaman Laporan Admin	70
Gambar 3.17 Halaman edit Account Admin.....	71
Gambar 3.18 Halaman login guru	72
Gambar 3.19 Halaman Home Guru	72
Gambar 3.20 Halaman Guru Pilih Kelas.....	73
Gambar 3.21 Halaman Guru Tambah Nilai	73
Gambar 3.22 Halaman Laporan Guru	74
Gambar 3.23 Halaman edit Account Guru.....	75
Gambar 3.24 Halaman Home Siswa dan Wali.....	76
Gambar 3.25 Halaman Hasil Nilai	77
Gambar 4.1 Instalasi Software XAMPP	79
Gambar 4.2 Instalasi Software XAMPP 2	79
Gambar 4.3 Instalasi Software XAMPP 3	80
Gambar 4.4 Tampilan Control Panel XAMPP	80
Gambar 4.4 Halaman Login cPanel	81
Gambar 4.5 Tampilan Menu cPanel.....	81

Gambar 4.6Halaman Create Database Cpanel.....	82
Gambar 4.7Halaman Isi Username dan Password	82
Gambar 4.8 Tampilan Xampp.....	83
Gambar 4.9Halaman Updload data Cpanel.....	83
Gambar 4.10 Pengetesan White Box Form Login Admin	85
Gambar 4.11 Pengetesan White Box Form Login Admin gagal	86
Gambar 4.12 Tampilan Kesalahan Syntax	89
Gambar 4.13 Tampilan Syntax Benar	89
Gambar 4.13 Tampilan Syntax Benar	89
Gambar 4.13 Tampilan Syntax Benar	89
Gambar 4.14 Kesalahan Logika	90
Gambar 4.15 Logika Benar	90
Gambar 4.16 Tampilan Kesalahan Runtime	91
Gambar 4.17 Tampilan Benar Runtime	91
Gambar 4.18 Pemilihan Database	94
Gambar 4.19 Ekspor Data	95
Gambar 4.20 Halaman Import Database.....	96
Gambar 4.21 Pilih File Import	96
Gambar 4.22 Memproses Data Import.....	97
Gambar 4.23Halaman Login Admin.....	98
Gambar 4.24Halaman Menu Admin	99
Gambar 4.25Halaman Tambah Kelas	99
Gambar 4.26Halaman Tambah Mata Pelajaran	100

Gambar 4.27Halaman Tambah Siswa.....	101
Gambar 4.28Halaman Tambah Orang Tua	102
Gambar 4.29Halaman Tambah Guru	103
Gambar 4.30Halaman Laporan Admin	104
Gambar 4.31Halaman Setting Home	105
Gambar 4.32Halaman Setting Profil	106
Gambar 4.33Halaman Login Guru	107
Gambar 4.34 Halaman Menu Guru	107
Gambar 4.35Halaman Pilih Kelas.....	108
Gambar 4.36Halaman Tambah Nilai	109
Gambar 4.37Halaman Laporan Guru	110
Gambar 4.39Halaman Hasil Nilai	111
Gambar 4.40 Tampilan Cetak Hasil Nilai.....	111

ABSTRAKSI

Rapor adalah buku yang berisi nilai kepandaian dan prestasi belajar murid di sekolah, berfungsi sebagai laporan guru kepada wali murid. Dalam rapor tersebut, guru melaporkan rincian nilai setiap mata pelajaran yang telah diikuti oleh siswa, nilai kegiatan, ekstrakurikuler, nilai kepribadian siswa, serta presensi harian siswa. Karena itu, rapor harus komunikatif, informatif, dan komprehensif dalam memberikan hasil pembelajaran siswa.

Pembuatan sistem informasi rapor online pada Madrasah Aliyah Kota Manna merupakan suatu metode dalam penyampaian suatu informasi yang dituangkan kedalam sebuah website dengan memanfaatkan internet. Website merupakan media penyampaian informasi yang efektif dan efisien dengan adanya rapor online ini diharapkan para penggunanya khususnya para guru, wali murid dan siswa dapat dengan mudah mengakses informasi nilai siswa dengan mudah.

Dengan adanya website raport online, diharapkan dapat memudahkan monitoring wali murid terhadap nilai serta keaktifan siswa di sekolah. Dimana selama ini penggunaan masih dilakukan secara konvensional yang memiliki berbagai macam keterbatasan salah satunya akses real time. Maka dengan fenomena tersebut membuat peneliti tertarik untuk mengembangkan suatu sistem informasi rapor online pada Madrasah Aliyah Kota Manna yang diharapkan dapat mempermudah wali murid dalam mengakses informasi nilai siswa.

Kata kunci: Sistem informasi rapor online

ABSTRACT

Report Card is a book that contains the value of intelligence and learning achievement of students in the school, serves as a teacher reports to parents. In the report card, the teacher reported the details of the value of each of the subjects had been followed by students, value activities, extracurricular, the value of the personality of students, as well as the daily presence of students . Therefore, the report card should be communicative, informative, and comprehensive in providing student learning outcomes .

Information system report card online at Madrasah Aliyah City Manna is a method in the delivery of any information that is poured into a website by utilizing the internet. Website is a medium to deliver information effectively and efficiently in the presence of this online report card expected users, especially teachers, parents and students can easily access information with ease students' grades .

With the website report online, is expected to facilitate the monitoring of the value of parents as well as students' activeness in school. During which it is done in the conventional use of which has one of the limitations of a wide range of real time access . So with this phenomenon the researcher is interested in developing an information system report cards online at Madrasah Aliyah City Manna which is expected to facilitate parents in accessing the information of the students .

Keywords : *information system report card online*

