

**APLIKASI RAPORT BERBASIS WEB  
PADA SMP NEGERI 1 YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**



Disusun oleh:

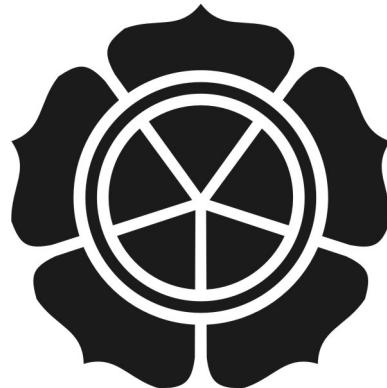
**Ayu Vina Waluyantari**

**08.12.3381**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2012**

**APLIKASI RAPORT BERBASIS WEB  
PADA SMP NEGERI 1 YOGYAKARTA**

**Skripsi**  
untuk memenuhi sebagai persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh:

**Ayu Vina Waluyantari**  
**08.12.3381**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2012**

## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

**Aplikasi Raport Berbasis Web**

**Pada SMP N 1 Yogyakarta**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Ayu Vina Waluyantari**

**08.12.3381**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 09 Mei 2012

**Dosen Pembimbing,**

**Kusrini, Dr., M.Kom**

**NIK. 190302106**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### Aplikasi Raport Berbasis Web Pada SMP N 1 Yogyakarta

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Ayu Vina Waluyantari**

**08.12.3381**

telah dipertahankan di depan Dewan  
pada tanggal 08 Juni 2012

**Susunan Dewan Penguji**

Nama Penguji

Tanda Tangan

**Kusrini, Dr., M.Kom**

**NIK. 190302106**

**Ema Utami, Dr., M.Kom**

**NIK. 190302037**

**Emha Taufiq Luthfi, ST., M.Kom**

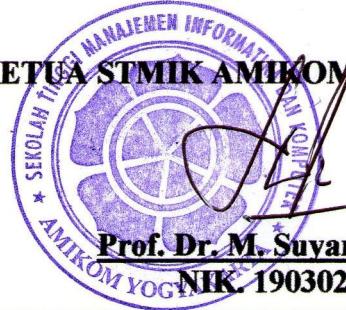
**NIK. 190302125**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 08 Juni 2012

**KETUA STMIK 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.

Yogyakarta, 08 Juni 2012

**Ayu Vina Waluyantari  
08.12.3381**

## HALAMAN MOTTO

“Hai orang-orang yang beriman, Jadikanlah sabar dan shalatmu Sebagai penolongmu, sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar”

(Al-Baqarah: 153)

*“Dan Allah tidak menjadikan pemberian bala bantuan itu melainkan sebagai kabar gembira bagi (kemenangan)mu, dan agar tenram hatimu karenanya, dan kemenanganmu itu hanyalah dari Allah yang Maha Perkasa lagi Maha Bijaksana.”* (TQS Ali Imran: 126)

“Siapa yang menghidupkan sunah yang baik dalam Islam, kemudian diikuti oleh orang lain setelahnya maka dicatat untuknya mendapatkan pahala seperti orang yang mengamalkannya, tanpa mengurangi pahala mereka sedikit pun. Siapa yang menghidupkan tradisi yang jelek di tengah kaum muslimin, kemudian diikuti oleh orang lain setelahnya, maka dia mendapatkan dosa sebagaimana dosa orang yang melakukannya tanpa mengurangi dosa mereka sedikit pun.” (HR. Muslim, Ibn Majah, Ad-Darimi dan yang lainnya)

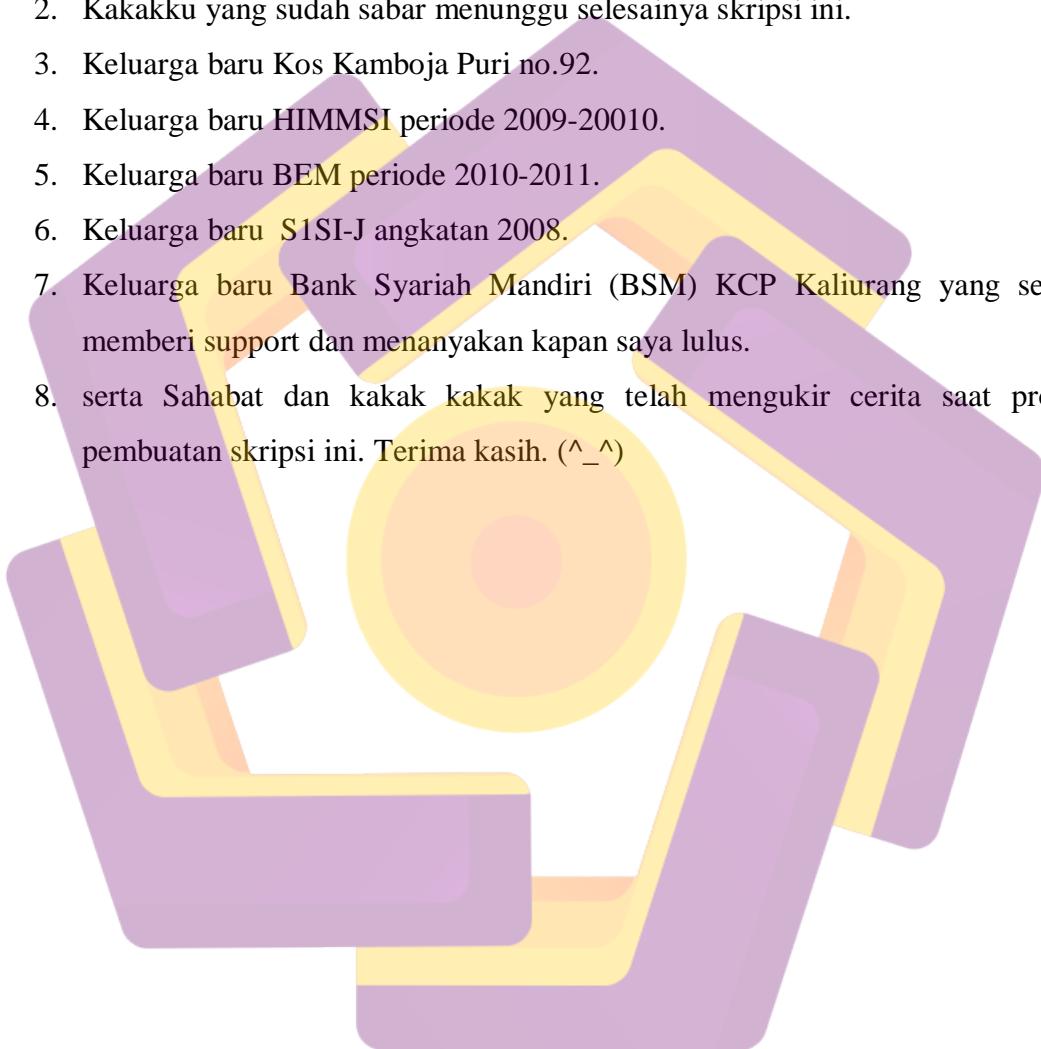
\* Positif, Sabar, Syukur, Ikhlas \*

( 4 kekuatan yang menginspirasi hidupku, thx )

## PERSEMBAHAN

Skripsi ini dipersembahkan untuk :

1. Ayah dan Ibuku yang tak pernah putus mengingatkan dan memberi semangat, motivasi dan doa yang selalu mengalir untukku.
2. Kakakku yang sudah sabar menunggu selesainya skripsi ini.
3. Keluarga baru Kos Kamboja Puri no.92.
4. Keluarga baru HIMMSI periode 2009-20010.
5. Keluarga baru BEM periode 2010-2011.
6. Keluarga baru S1SI-J angkatan 2008.
7. Keluarga baru Bank Syariah Mandiri (BSM) KCP Kaliurang yang selalu memberi support dan menanyakan kapan saya lulus.
8. serta Sahabat dan kakak kakak yang telah mengukir cerita saat proses pembuatan skripsi ini. Terima kasih. (^\_^)



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis persembahkan untuk Alloh SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sesuai dengan waktu yang diinginkan penulis. Tidak lupa sholawat serta salam penulis haturkan pada junjungan umat yaitu Nabi Muhammad SAW, yang telah menyebarkan agama Islam sehingga penulis dan seluruh umat Islam dapat merasakan indahnya Islam.

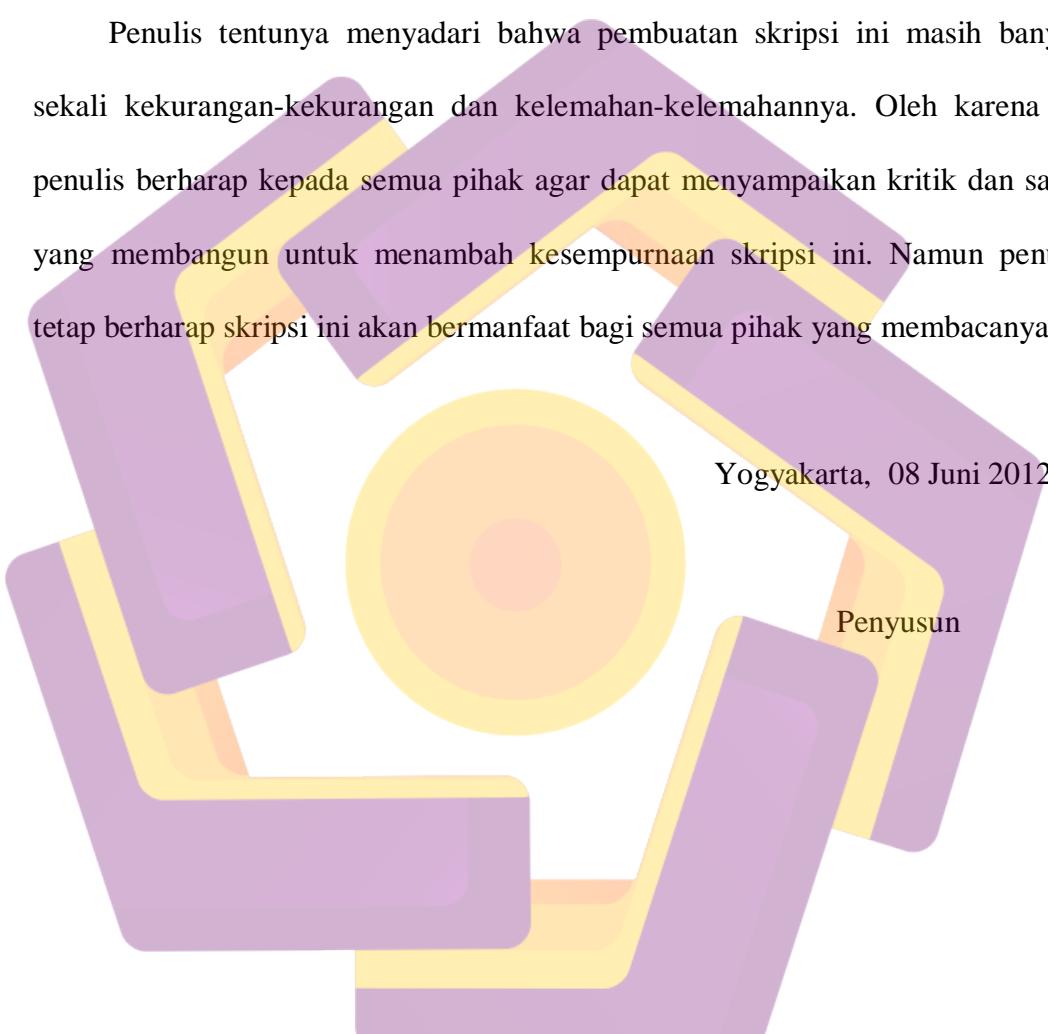
Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa STMIK AMIKOM Yogyakarta. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Strata-1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM selaku ketua jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Kusrini, Dr., M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi penulis dalam pembuatan skripsi
4. Kedua Orang Tua dan Kakak Saya.
5. Bapak dan Ibu Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis kuliah.

6. Bapak dan Ibu Guru SMP N 1 Yogyakarta.
7. Teman-teman Saya semasa kuliah.
8. Semua pihak yang telah membantu baik dukungan moril maupun materiil, pikiran, dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak sekali kekurangan-kekurangan dan kelemahan-kelemahannya. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Namun penulis tetap berharap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.



Yogyakarta, 08 Juni 2012

Penyusun

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xiv
INTISARI .....	xvii
ABSTRACT .....	xviii
I. PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Metode Penelitian.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	7
II. LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Tinjauan Pustaka.....	8
2.2 Aplikasi <i>Raport</i> Berbasis Web.....	9
2.3 Internet.....	9
2.4 Script Pemrograman.....	10
2.4.1 <i>Hypertext Markup Language</i> .....	10
2.4.1.1 Definisi HTML .....	10
2.4.1.2 Perintah Dasar HTML.....	12
2.4.2 PHP ( <i>PHP Hypertext Preprocessor</i> ) .....	14
2.4.2.1 Pengenalan PHP .....	14

2.4.2.2 Keunggulan PHP .....	15
2.4.2.3 Teknik Menuliskan <i>Script PHP</i> .....	16
2.4.2.4 Editor PHP .....	16
2.4.2.5 <i>Script PHP</i> .....	17
2.4.2.3 <i>Style PHP</i> .....	17
2.5 Pemrograman Database .....	18
2.5.1 <i>Structure Query Language (SQL) Scripting</i> .....	19
2.5.2 Koneksi Database .....	22
2.6 Macromedia Dreamweaver 8 .....	23
2.6.1 Antarmuka Dreamweaver 8 .....	24
2.7 Analisis Sistem.....	26
2.7.1 Identifikasi Masalah .....	26
2.7.2 Analisis Kelemahan.....	27
2.7.3 Analisis Kebutuhan.....	27
2.7 Alat Bantu dalam Penggambaran Sistem .....	27
2.8.1 CD ( <i>Context Diagram</i> ) .....	27
2.8.2 DFD ( <i>Data Flow Diagram</i> ) .....	27
2.8.3 ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ) .....	30
2.8.4 RDBM ( <i>Relational Database Model</i> ).....	31
<b>III. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>34</b>
3.1 Tinjauan Umum .....	34
3.1.1 Sejarah Singkat SMP N 1 Yogyakarta.....	34
3.1.2 Profil Sekolah.....	36
3.1.3 Kurikulum .....	36
3.1.4 Penentuan Penilaian.....	37
3.2 Analisis Sistem.....	38
3.2.1 Identifikasi Masalah .....	39
3.2.2 Analisis Kelemahan.....	39
3.2.3 Analisis Kebutuhan.....	41
3.2.3.1 Kebutuhan Fungsional ( <i>Functional Requirement</i> ).....	41
3.2.3.2 Kebutuhan Nonfungsional ( <i>Nonfunctional Requirements</i> )	44

3.3 Perancangan Sistem.....	46
3.3.1 Desain Sistem.....	46
3.3.1.1 CD (Context Diagram) .....	46
3.3.2 DFD (Data Flow Diagram) .....	48
3.3.3 ERD (Entity Relationship Diagram).....	51
3.3.4 RDBM (Relational Database Model) .....	52
3.3.4.1 Relasi Antar Tabel .....	53
3.3.4.2 Contoh Data.....	53
3.3.4.3 Struktur Tabel .....	63
3.4 Perancangan <i>User Interface</i> .....	69
<b>IV. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>74</b>
4.1 Implementasi.....	74
4.1.1 Penerapan dan Proses Implementasi.....	74
4.1.2 Pelaksanaan Proses Implementasi .....	75
4.1.2.1 Pelatihan Personil.....	75
4.1.2.2 Seleksi Tempat dan Instalasi Hardware dan Software.....	77
4.1.2.3 Pemrograman .....	77
4.1.2.4 Pengujian Program dan Pengujian Sistem.....	94
4.1.2.4.1 Pengujian Program .....	94
4.1.2.4.1 Pengujian Sistem .....	97
4.1.2.5 Konversi Sistem.....	99
4.1.3 Tindak Lanjut Proses Implementasi .....	100
4.2 Pembahasan .....	100
<b>V. PENUTUP .....</b>	<b>105</b>
5.1 Kesimpulan .....	105
5.1.1 Keunggulan .....	106
5.1.2 Kelemahan .....	107
5.2 Saran.....	107

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Kode HTML yang dijalankan pada Browser.....	11
Gambar 2.2	Model Penyimpanan dengan File Kabinet dan Database .....	18
Gambar 2.3	Hasil <i>Query Show Database</i> .....	20
Gambar 2.4	<i>Script Koneksi Database</i> .....	23
Gambar 2.5	Cara Membuka Dreamweaver 8 .....	24
Gambar 2.6	Jendela Start Page Dreamweaver 8 .....	25
Gambar 2.7	Tampilan Ruang Kerja Dreamweaver 8.....	26
Gambar 2.8	Arus Data yang Mengalir dari Kesatuan Luar Siswa ke Proses Penilaian adalah Nama Proses Penilaian .....	29
Gambar 2.9	Notasi Proses di DFD .....	29
Gambar 2.10	Simbol dari Simpanan Data di DFD .....	30
Gambar 3.1	CD ( <i>Context Diagram</i> ).....	46
Gambar 3.2	Jenjang Diagram .....	47
Gambar 3.3	DFD ( <i>Data Flow Diagram</i> ) Level 0 .....	48
Gambar 3.4	DFD ( <i>Data Flow Diagram</i> ) Level 1 admin <i>master</i> .....	49
Gambar 3.5	DFD ( <i>Data Flow Diagram</i> ) Level 1 guru .....	50
Gambar 3.6	DFD ( <i>Data Flow Diagram</i> ) Level 1 siswa.....	51
Gambar 3.7	ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ).....	52
Gambar 3.8	Relasi Antar Tabel .....	53
Gambar 3.9	Halaman Login Admin .....	69
Gambar 3.10	Halaman Admin .....	70

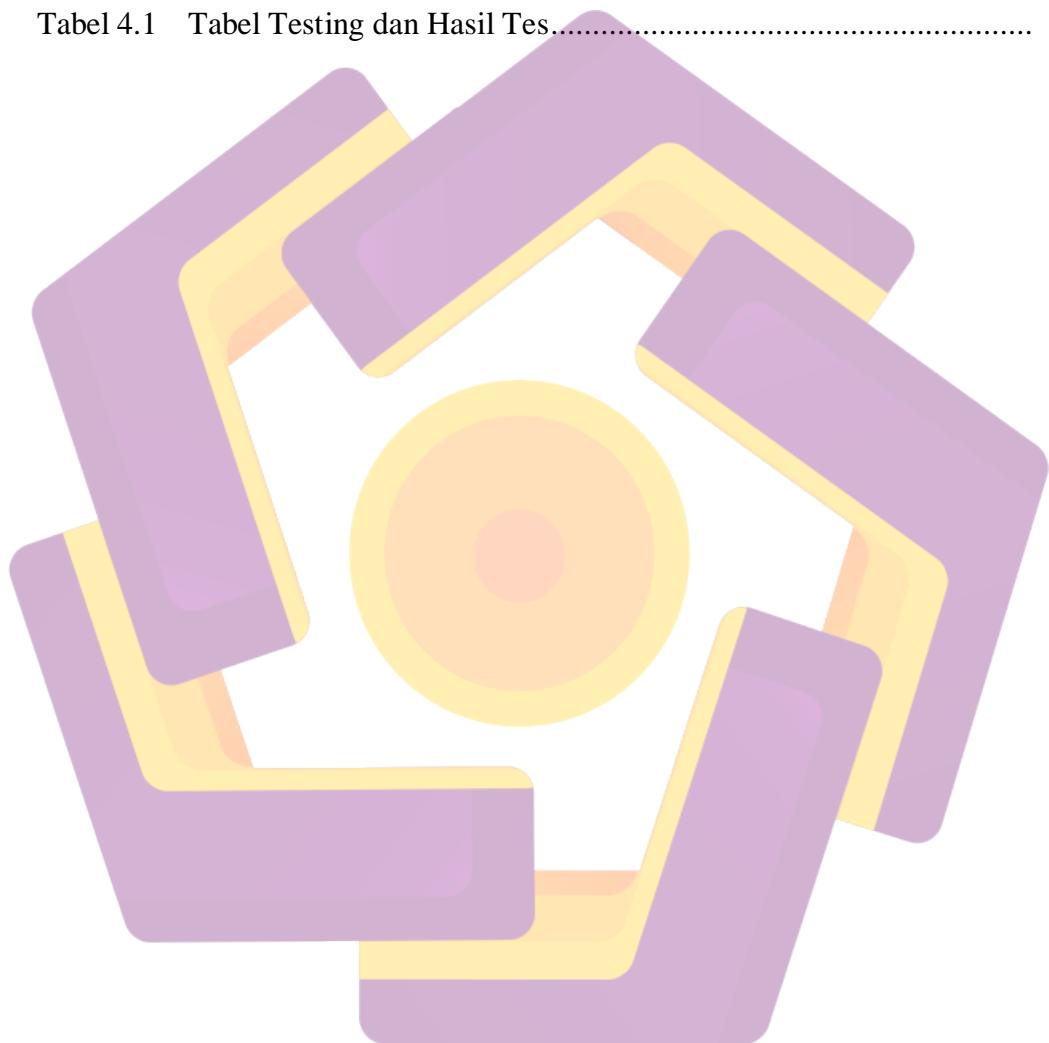
Gambar 3.11 Halaman Guru.....	70
Gambar 3.12 Halaman Account Guru.....	71
Gambar 3.13 Halaman Tambah Account Guru .....	71
Gambar 3.14 Halaman Utama <i>Website</i> .....	72
Gambar 3.15 Halaman Utama Guru.....	72
Gambar 3.16 Halaman Guru yang Login .....	73
Gambar 3.17 Halaman Siswa yang Login.....	73
Gambar 4.1 Halaman inputnilai.php pada Login Guru .....	80
Gambar 4.2 Tampilan Pilih Semester.....	81
Gambar 4.3 Halaman tampilnilai.php pada Login Guru .....	82
Gambar 4.4 Halaman tambahnilai.php pada Login Guru.....	84
Gambar 4.5 Halaman tambahnilai.php pada Login Guru.....	87
Gambar 4.6 Tampilan Peringatan hapusnilai.php .....	88
Gambar 4.7 Halaman nilai.php pada Login Siswa.....	94
Gambar 4.8 Pesan Language Error .....	95
Gambar 4.9 Black Box Testing.....	97
Gambar 4.10 White Box Testing .....	99
Gambar 4.11 Index atau Home SMP N 1 Yogyakarta.....	100
Gambar 4.12 Tampilan menu.php.....	103
Gambar 4.13 Tampilan kiri.php.....	104
Gambar 4.25 File Manager .....	104
Gambar 4.26 Link Upload .....	104

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tag-tag Umum HTML.....	12
Tabel 2.2 Simbol-simbol Gambaran ERD.....	31
Tabel 3.1 Kebutuhan Fungsional ( <i>Functional Requirement</i> ) .....	41
Tabel 3.2 Tabel Contoh Data admin .....	54
Tabel 3.3 Tabel Contoh Data guru.....	54
Tabel 3.4 Tabel Contoh Data kelas.....	54
Tabel 3.5 Tabel Contoh Data rinci_kelas .....	55
Tabel 3.6 Tabel Contoh Data mapel .....	55
Tabel 3.7 Tabel Contoh Data semester .....	55
Tabel 3.8 Tabel Contoh Data thnajar .....	55
Tabel 3.9 Tabel Contoh Data tahun_masuk .....	56
Tabel 3.10 Tabel Contoh Data pengembangan_diri .....	56
Tabel 3.11 Tabel Contoh Data ketidakhadiran.....	56
Tabel 3.12 Tabel Contoh Data perilaku .....	57
Tabel 3.13 Tabel Contoh Data ketetapan .....	57
Tabel 3.14 Tabel Contoh Data waktu .....	57
Tabel 3.15 Tabel Contoh Data rinci_nilai .....	58
Tabel 3.16 Tabel Contoh Data rinci_ketidakhadiran.....	58
Tabel 3.17 Tabel Contoh Data rinci_perilaku .....	59
Tabel 3.18 Tabel Contoh Data rinci_pengembangan.....	59
Tabel 3.19 Tabel Contoh Data rinci_ketetapan .....	60

Tabel 3.20 Tabel Contoh Data siswa .....	60
Tabel 3.21 Tabel Contoh Data berita .....	61
Tabel 3.22 Tabel Contoh Data rangking .....	62
Tabel 3.23 Tabel Contoh Data narasi.....	62
Tabel 3.24 Struktur Tabel admin .....	63
Tabel 3.25 Struktur Tabel berita .....	63
Tabel 3.26 Struktur Tabel siswa .....	64
Tabel 3.27 Struktur Tabel guru .....	64
Tabel 3.28 Struktur Tabel kelas .....	65
Tabel 3.29 Struktur Tabel rinci_kelas .....	65
Tabel 3.30 Struktur Tabel mapel .....	65
Tabel 3.31 Struktur Tabel semester .....	65
Tabel 3.32 Struktur Tabel thnajar .....	65
Tabel 3.33 Struktur Tabel tahun_masuk .....	66
Tabel 3.34 Struktur Tabel pengembangan_diri .....	66
Tabel 3.35 Struktur Tabel ketidakhadiran.....	66
Tabel 3.36 Struktur Tabel perilaku .....	66
Tabel 3.37 Struktur Tabel ketetapan.....	66
Tabel 3.38 Struktur Tabel waktu .....	67
Tabel 3.39 Struktur Tabel rinci_ketidakhadiran .....	67
Tabel 3.40 Struktur Tabel rinci_perilaku .....	67
Tabel 3.41 Struktur Tabel rinci_pengembangan.....	67
Tabel 3.42 Struktur Tabel rinci_ketetapan .....	68

Tabel 3.43 Struktur Tabel rinci_nilai .....	68
Tabel 3.44 Struktur Tabel rangking .....	68
Tabel 3.45 Struktur Tabel narasi.....	68
Tabel 4.1 Tabel Testing dan Hasil Tes.....	95



## INTISARI

Applikasi *raport* berbasis web merupakan situs *web* sekolah yang memberi kemudahan bagi para siswa dan wali siswa untuk mengakses informasi mengenai hasil nilai siswa di sekolah dengan cepat, efisien dan online 24 jam. Pembagian raport secara *live* memiliki kekurangan tersendiri dalam pembagiannya. Wali siswa yang tidak dapat hadir saat pembagian raport, tidak dapat mengetahui nilai akademis dari siswa pada hari itu, namun harus menunggu beberapa hari untuk dapat mengambil raport siswa ke sekolah.

Akses nilai *raport* siswa dapat dilihat oleh wali siswa dan siswa itu sendiri dengan cara mengakses *web rapport*, lalu memasukkan *username* dan *password* dari siswa. Dengan demikian, nilai dan privasi siswa dapat terjamin karena hanya yang memiliki *username* dan *password* siswa saja yang dapat mengakses *raport* dari situs *web* sekolah ini.

Penulis menyimpulkan aplikasi yang telah dibuat sudah dapat menjawab masalah tersebut. Aplikasi sudah dapat membantu user dalam memberikan informasi nilai raport siswa. Fitur yang disertakan dalam aplikasi nilai *raport* berbasis web ini diantaranya : Halaman Admin *Master*, Halaman Guru dan Halaman *User* (siswa).

**Kata kunci :** *Raport*, nilai siswa, web sekolah.

## **ABSTRACT**

*Web-based application report cards are part of the school website which provide convenience for students and parents to access information on the results of the students in schools with a fast, efficient, and online 24 hours. The division of a live report cards have their own shortcomings in the division. Guardians of students who can not attend the distribution of report cards, can not know the academic value of students on that day, but had to wait several days to be able to take students to school report cards.*

*Access the students report cards can be viewed by parents and students themselves by accessing the school web, then enter the username and password of students. Thus, value and privacy of students can be assured because only that has a username and password can access student report cards from the school website.*

*The authors concluded that the application has been made already to answer the problem. Application can help the user in providing the information the student report cards. Features included in the application of this web-based report cards include: Master Admin page, Pages of teacher and User guide (student).*

**Keywords :** Report cards. Value of student report cards, school website.