

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI AKADEMIK RAPOR PADA
SMP TAHFIDZQU DERESAN YOGYAKARTA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

Irfan Idris

11.11.4885

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITASAMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI AKADEMIK RAPOR
PADA SMP TAHFIDZQU DERESAN YOGYAKARTA**

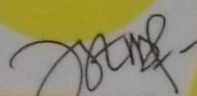
yang dipersiapkan dan disusun oleh

Irfan Idris

11.11.4885

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 14 Agustus 2018

Dosen Pembimbing,


Yuli Astuti, M.Kom.
NIK. 190302146

PENGESAHAN

SKRIPSI

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI AKADEMIK RAPOR PADA SMP TAHFIDZQU

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Irfan Idris

11.11.4885

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 15 Maret 2018

Susunan Dewan Penguji

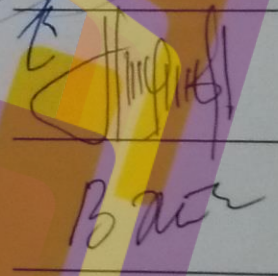
Nama Penguji

Tanda Tangan

Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom
NIK. 190302215

Hartatik, S.T., M.Cs.
NIK. 190302232

Barka Satya, M.Kom
NIK. 190302126



Three handwritten signatures are present, each on a horizontal line. The first signature is in blue ink, the second is in black ink, and the third is in black ink.

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 16 Agustus 2018

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



The official stamp of the Faculty of Computer Science at Universitas Yalendra is circular, containing the text 'UNIVERSITAS YALENDRA' and 'FAKULTAS ILMU KOMPUTER'. A handwritten signature in blue ink is written over the stamp.

Krisnawati, S.Si., M.T
NIK. 190302038

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah 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 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 tanggung jawab saya pribadi

Yogyakarta, 11 Agustus 2018



Irfan Idris

11114885

MOTTO

“Jadikan setiap detik kehidupan layak untuk dikenang dengan prestasi dan segala keberhasilan yang mendekatkan diri pada Tuhan”.

“Kesuksesan sejati hanyalah ketika telapak kaki telah menapakki syurga, selainnya hanyalah kesenangan yang menipu yang seringkali melenakan manusia dari kesuksesan sejatinya”.

“Hidup bersama Al-Qur’an, mati bersama Al-Qur’an dan meraih syurga dengan Al-Qur’an.”



PERSEMBAHAN

Dengan segala puja dan puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa dan atas dukungan dan doa dari orang-orang tercinta, akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia saya ucapkan rasa syukur dan terimakasih saya kepada:

Allah SWT karena hanya atas izin dan karuniaNya maka skripsi ini dapat dibuat dan selesai pada waktunya.

Bapak dan Ibu saya, yang telah memberikan dukungan moril maupun materi serta doa yang tiada henti untuk kesuksesan saya, karena tiada kata seindah lantunan doa dan tiada doa yang paling khusuk selain doa yang terucap dari orang tua. Ucapan terimakasih saja takkan pernah cukup untuk membalas kebaikan orang tua.

Keluarga besar yang ada di Yogyakarta, Padang dan Kudus terima kasih atas doa yang telah diberikan untuk kesuksesan saya.

Bapak dan Ibu Dosen pembimbing, penguji dan pengajar, yang selama ini telah memberikan bimbingan dan pelajaran yang tiada ternilai harganya, agar saya menjadi lebih baik.

Istri tercinta Nofia HNK, dan para sahabat lainnya. Mas Fajar Kurniawan, Ustadz Sholihun, Mas Arif Muttaqin, Mas Edo Segara, Pak Ferry Wahyu Wibowo, Pak Siddiq Wahyu SW, Pak Arif Ma'ruf, Pak Totok, Ustadz Fatan dan Ustadz Deniz. Serta semua sahabat yang kebersamai di JAN-NAH, ALQUMI, UKI Jashtis, RQJ, IC Al-Muhtadin dan lainnya. Semoga kelak kita bisa reunion bersama di Syurga.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan mengucapkan syukur *alhamdulillah* kehadiran Allah SWT, yang memberikan kesabaran dan kekuatan sehingga skripsi yang berjudul **“Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Rapor Pada Smp Tahfidzqu Deresan Yogyakarta”** ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya. Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan pada Strata 1 Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta, baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan dan pembuatan skripsi ini akan berhasil dengan baik dan tepat waktu tanpa bantuan dari pihak lain.

Dalam penyusunan skripsi ini penyusun telah menerima banyak bantuan, petunjuk yang sangat bermanfaat dari berbagai pihak. Oleh karena itu penyusun mengucapkan terimakasih banyak kepada:

1. Allah SWT atas segala karunia, hidayah serta kemudahan dan kelancaran yang telah diberikan-Nya dalam menyusun Skripsi.
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Univeritas AMIKOM Yogyakarta.
4. Ibu Yuli Astuti, M.kom, sebagai Dosen Pembimbing, terima kasih atas bimbingannya dan arahannya.
5. Bapak Ibnu Asakir, selaku kepala SMP TahfidzQu yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian pada toko bapak.
6. Semua dosen, staff maupun karyawan Universitas AMIKOM Yogyakarta terima kasih untuk segala bantuan.
7. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu baik secara langsung ataupun tidak langsung membantu dalam menyusun skripsi.

Akhir kata, sebagai manusia yang tidak pernah lepas dari kesalahan maka penulis dengan hati terbuka mengharapkan suatu kritik dan saran yang dapat bermanfaat dalam perbaikan sebuah penulisan karya tulis ini di masa yang akan datang.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 31 Agustus 2018

Penulis

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI.....	xvii
<i>ABSTRACT</i>	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
1.4.1 Bagi Penulis	3
1.4.2 Bagi SMP TahfidzQu.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.5.1 Bagi Penulis	3
1.5.2 Bagi SMP TahfidzQu.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Metode Pengembangan	4
1.6.2 Teknik pengumpulan data.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI	7

2.1	Tinjauan Pustaka	8
2.2	Pengertian Data dan Sistem Informasi	9
2.2.1	Pengertian Data	9
2.2.2	Pengertian Sistem Informasi Akademik.....	10
a.	Pengertian Sistem.....	10
b.	Pengertian Informasi	12
c.	Pengertian Sistem Informasi	13
d.	Pengertian Sistem Informasi Akademik.....	15
2.3	Pengenalan Internet	16
2.3.1	Network.....	17
2.4	Pengenalan HTML	17
2.4.1	Pendahuluan HTML.....	17
2.4.2	Bagian-bagian HTML	18
2.5	Pengenalan PHP	21
2.5.1	Sejarah PHP	21
2.5.2	Kelebihan dan Kelemahan PHP.....	21
2.5.3	<i>Penggabungan Script PHP dan HTML</i>	22
2.6	Pengenalan MySQL	24
2.6.1	Sejarah MySQL.....	24
2.7	Mengenal Adobe Dreamweaver CS3.....	27
2.7.1	Memulai Adobe Dreamweaver CS3).....	27
2.7.2	Area Kerja Pada Adobe Dreamweaver CS3	28
2.7.3	Menu Bar Area Kerja.....	31
2.8.	Flowchart.....	33
2.8.1	Diagram Konteks	34
2.8.2	Data Flow Diagram (DFD)	34
2.9.	Struktur Database	37
2.8.1	Normalisasi	37
2.8.2	Tabel Relasi.....	38
2.10.	Pengertian Siswa , Guru , Nilai dan Rapor.....	38

2.8.1	Pengertian Siswa	38
2.8.2	Pengertian Guru	39
2.8.1	Pengertian Nilai.....	39
2.8.2	Pengertian Rapor.....	39
BAB III PERANCANGAN SISTEM		40
3.1	Sekilas Tentang SMP TahfidzQu	40
3.1.1	Visi Dan Misi Sekolah	40
3.4.2	Profil Sekolah.....	41
3.4.2	Struktur Organisasi Sekolah	44
3.2	Analisis Masalah	44
3.2.1	Langkah-Langkah Analisis.....	40
3.2.2	Hasil Analisis Sistem yang Berjalan.....	45
3.3	Solusi yang dapat diterapkan.....	50
3.3.1	Solusi yang dipilih.....	50
3.4	Analisis Kebutuhan Sistem	52
3.4.1	Kebutuhan Perangkat keras.....	52
3.4.2	Kebutuhan Perangkat Lunak.....	53
3.4.1	Kebutuhan fungsional	53
3.4.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	54
3.4.2	Kebutuhan Informasi	54
3.4.2	Kebutuhan Pengguna	55
3.4	Data Flow Diagram (DFD)	56
3.5.1	Diagram Context	56
3.5.2	Diagram Levelled (DFD)	57
3.5.3	Struktur Database	61
3.5.4	Entity Relationship Diagram (ERD).....	69
3.5.5	Arsitektur Program	61
3.5.6	Entity Relationship Diagram (ERD).....	69
3.6	Desain Interface	71
3.6.1	Desain Form.....	71

1. Form Login	71
2. Form Admin (Dasbor).....	72
3. Form Kepala Sekolah.....	91
4. Form Guru	94
5. Form Siswa	98
6. Form Kepala Sekolah.....	100
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	101
4.1 Database dan Tabel.....	101
4.2 Interface.....	104
4.2.1 Halaman Login	105
4.2.2 Halaman-halaman Pada Akun Admin	105
4.2.2 Halaman-halaman Pada Akun Kepala Sekolah	110
4.2.2 Halaman-halaman Pada Akun Guru Mapel	113
4.2.2 Halaman-halaman Pada Akun Siswa.....	114
4.3 Koneksi Ke Database	115
4.5 Pengujian Sistem	92
4.5.1 <i>White Box Testing</i>	92
BAB V PENUTUP.....	108
5.1 Kesimpulan.....	124
5.2 Saran.....	124
DAFTAR PUSTAKA	125

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Flowchart	33
Tabel 2. 2 Data Flow Diagram Menurut Yourdon	35
Tabel 2.3 Data Flow Diagram Menurut Gane dan Sarson	36
Tabel 3.1 Struktur Organisasi sekolah	44
Tabel 3.2 Analisis Kinerja.....	46
Tabel 3.3 Analisis Informasi	47
Tabel 3.4 Analisis Ekonomi.....	48
Tabel 3.5 Analisis Pengendalian.....	48
Tabel 3.6 Analisis Efesien.....	49
Tabel 3.7 Analisis Pelayanan	50
Tabel 3.8 Struktur Field Data_siswa	62
Tabel 3.9 Struktur Field Data_guru.....	63
Tabel 3.10 Struktur Field Data catatan	63
Tabel 3.11 struktur Field kepala_sekolah	64
Tabel 3.12 Struktur Field setup_kelas	64
Tabel 3.13 struktur Field setup_pelajaran.....	65
Tabel 3.14 struktur Field tbl_jadwal	65
Tabel 3.15 struktur Field tbl_nilai.....	66
Tabel 3.16 struktur Field tbl_ruangan	66
Tabel 3.17 struktur Field user_admin.....	67
Tabel 3.18 struktur Field tbl_kelas.....	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Grafik Metode Waterfall	5
Gambar 2.1 Komponen-komponen dari suatu system	12
Gambar 2.2 Komponen Sistem Informasi.....	15
Gambar 2.3 Tampilan Adobe Dreamweaver CS3	28
Gambar 2.4 Layar Document Window	28
Gambar 2.5 Menu Utama Adobe Dreamweaver CS3	29
Gambar 2.6 Insert Bar Adobe Dreamweaver CS3	29
Gambar 2.7 Toolbar Adobe Dreamweaver CS3	29
Gambar 2.8 Panel Adobe Dreamweaver CS3	30
Gambar 2.9 Tag Inspector Adobe Dreamweaver CS3	30
Gambar 2.10 Properti Inspector Adobe Dreamweaver CS3	31
Gambar 2.6 Insert Bar Adobe Dreamweaver CS3	29
Gambar 3.1 Sistem Alternatif.....	51
Gambar 3.2 Diagram Konteks.....	57
Gambar 3.3 DFD Level 1	58
Gambar 3.4 DFD Level 1 Proses 1 Login.....	59
Gambar 3.5 DFD Level 1 Proses 2 Absensi Siswa.....	59
Gambar 3.6 DFD Level 1 Proses 3 Rapor	60
Gambar 3.7 Diagram Level 1 Proses 3 Penilaian	60
Gambar 3.8 Diagram Level 1 Proses 5 Absen	61
Gambar 3.9 Diagram Level 1 Proses 6 Pendataan.....	61
Gambar 3.10 Entity Relationship Diagram.....	69
Gambar 3.11 Arsitektur Program	70
Gambar 3.12 Rancangan form menu login	71
Gambar 3.13 Halaman utama admin.....	72
Gambar 3.15 Rancangan Form Edit Kelas	73
Gambar 3.16 Rancangan Form Input Pelajaran	74
Gambar 3.17 Rancangan Form Edit Pelajaran.....	75

Gambar 3.18 Rancangan Form Wali Kelas	75
Gambar 3.19 Rancangan Form Edit Wali Kelas	76
Gambar 3.20 Rancangan Form Guru	77
Gambar 3.21 Rancangan Form Lihat Guru	78
Gambar 3.22 Rancangan Form Siswa	79
Gambar 3.23 Rancangan Form Lihat Siswa	80
Gambar 3.24 Rancangan Form Penjadwalan Ruang Kelas	81
Gambar 3.25 Rancangan Form Edit Penjadwalan Ruang Kelas	82
Gambar 3.26 Rancangan Form Penjadwalan Mata Pelajaran	83
Gambar 3.27 Rancangan Form Penjadwalan Ruang Kelas	81
Gambar 3.30 Rancangan Form Edit Penjadwalan Pengajaran	84
Gambar 3.31 Rancangan Form Laporan Penilaian	85
Gambar 3.32 Rancangan Form Cetak Rapor	86
Gambar 3.33 Rancangan Form Catatan	87
Gambar 3.34 Rancangan Form Pilih Kelas	88
Gambar 3.35 Rancangan Form Input Absen	89
Gambar 3.36 Rancangan Form Input Absen Selesai	89
Gambar 3.37 Rancangan Form Daftar Admin	90
Gambar 3.38 Rancangan Form Edit Daftar Admin	90
Gambar 3.39 Rancangan Halaman Utama Kepala Sekolah	91
Gambar 3.40 Rancangan Laporan Pegawai / Guru	92
Gambar 3.42 Rancangan Form Laporan Jadwal Mengajar	93
Gambar 3.43 Rancangan Laporan Ruang Kelas	93
Gambar 3.44 Rancangan Tampilan Utama Form Guru	94
Gambar 3.45 Rancangan Form Pilih Mata Pelajaran	95
Gambar 3.46 Rancangan Form Input Nilai	96
Gambar 3.47 Rancangan Form Input Nilai Selesai	96
Gambar 3.48 Rancangan Form Laporan Penilaian	97
Gambar 3.49 Rancangan Akun User (Guru)	97
Gambar 3.50 Form Utama Halaman Siswa	98

Gambar 3.51 Form Laporan Nilai Siswa.....	99
Gambar 3.52 Form Akun Siswa	99
Gambar 3.53 Tampilan Rapor Siswa	100
Gambar 4.1 <i>Database</i> Akademik.....	101
Gambar 4.2 Tabel Admin.....	101
Gambar 4.3 Tabel Kepala Sekolah	102
Gambar 4.4 Tabel Guru.....	102
Gambar 4.5 Tabel Siswa	102
Gambar 4.6 Tabel Catatan.....	103
Gambar 4.7 Tabel Kelas.....	103
Gambar 4.8 Tabel Pelajaran.....	103
Gambar 4.9 Tabel Catatan.....	104
Gambar 4.10 Tabel Nilai.....	104
Gambar 4.11 Tabel Ruangan.....	104
Gambar 4.12 Halaman Login.....	105
Gambar 4.13 Tampilan Halaman depan Admin	106
Gambar 4. 14 Tampilan Halaman Setup Kelas	106
Gambar 4. 15 Tampilan Halaman Kategori Admin.....	107
Gambar 4. 16 Tampilan Halaman Data guru	107
Gambar 4. 17 Tampilan Halaman Data siswa.....	108
Gambar 4. 18 Tampilan Halaman Ruang Kelas.....	108
Gambar 4. 19 Tampilan Halaman Jadwal Pengajaran	109
Gambar 4. 20 Tampilan Halaman Laporan Penilaian.....	109
Gambar 4. 21 Tampilan Halaman Catatan.....	110
Gambar 4. 22 Tampilan Halaman Cetak Rapor	110
Gambar 4.23 Tampilan Halaman Depan Kepala Sekolah	111
Gambar 4. 24 Tampilan Halaman Login Guru	111
Gambar 4. 25 Tampilan Halaman Data Siswa.....	111
Gambar 4. 26 Tampilan Halaman Mata Pelajaran	112
Gambar 4.27 Tampilan Halaman jadwal Pengajaran.....	112

Gambar 4.28 Tampilan Halaman Wali Kelas	113
Gambar 4.29 Tampilan Halaman input nilai.....	113
Gambar 4.30 Tampilan Halaman input nilai.....	114
Gambar 4. 31 Tampilan Halaman Laporan penilaian	114
Gambar 4.32 Tampilan Halaman input nilai.....	115
Gambar 4.33 Koneksi ke Database	115
Gambar 4.34 Flowchart Login	117
Gambar 4.35 Source code halaman Login	117
Gambar 4.36 Flowchart Menu Admin	118
Gambar 4.37 Source code halaman Menu Admin	119
Gambar 4.38 Flowchart Halaman Kepsek	120
Gambar 4.39 Source code halaman Kepsek.....	120
Gambar 4.40 Flowchart Halaman Guru	121
Gambar 4.41 Source code Halaman Guru.....	122
Gambar 4.42 Flowchart Halaman Siswa.....	123
Gambar 4.43 Source code pada Halaman Siswa.....	123

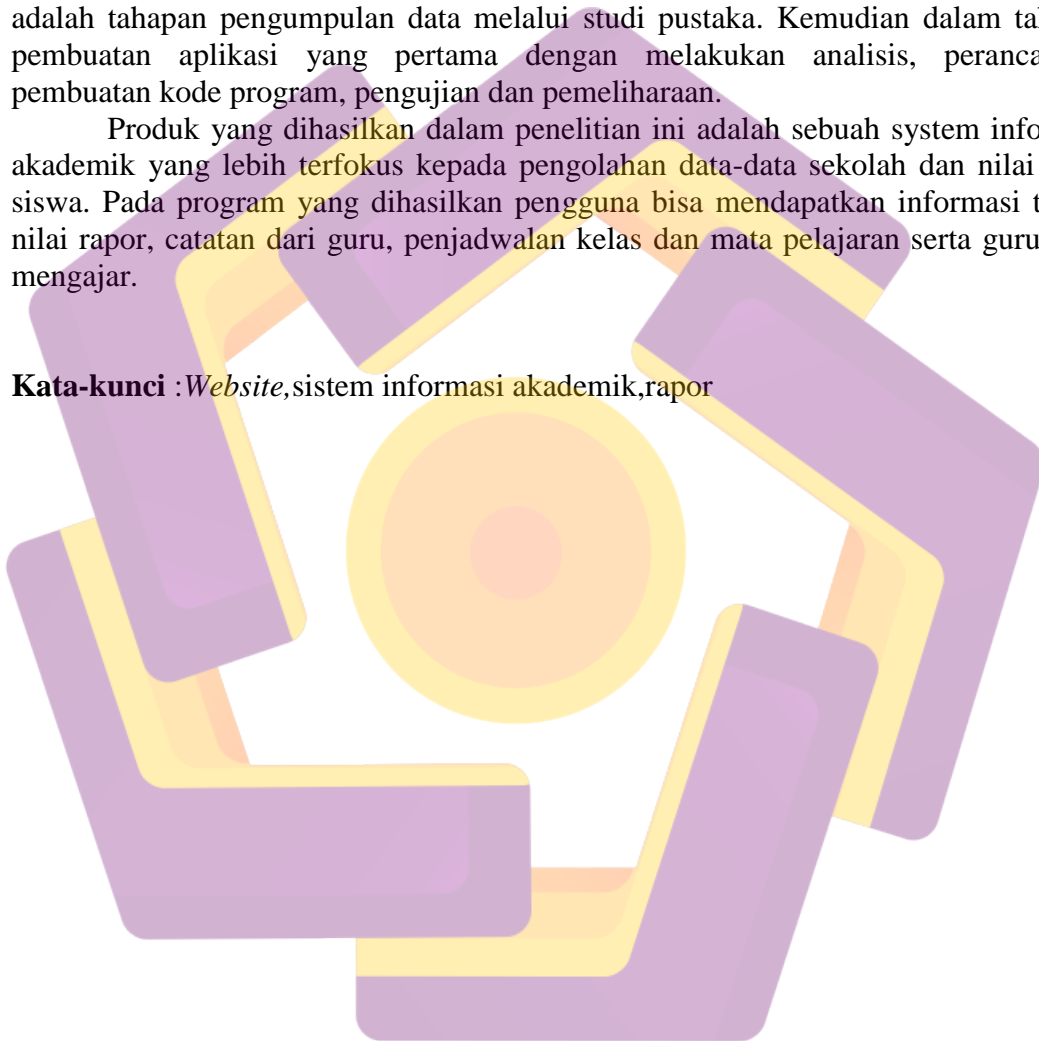
INTISARI

Perkembangan teknologi saat ini berkembang dengan sangat cepat terutama di bidang website. Perkembangan ini bahkan juga menjangkau bidang pendidikan untuk semakin memudahkan administrasi sekolah maupun perguruan tinggi. Penggunaannya antara lain sebagai media informasi, sistem pengolahan data dan pengarsipan data-data yang dibutuhkan pada lembaga pendidikan tersebut.

Tahapan yang dilakukan penulis dalam pembuatan skripsi ini yang pertama adalah tahapan pengumpulan data melalui studi pustaka. Kemudian dalam tahapan pembuatan aplikasi yang pertama dengan melakukan analisis, perancangan, pembuatan kode program, pengujian dan pemeliharaan.

Produk yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah sebuah system informasi akademik yang lebih terfokus kepada pengolahan data-data sekolah dan nilai rapor siswa. Pada program yang dihasilkan pengguna bisa mendapatkan informasi terkait nilai rapor, catatan dari guru, penjadwalan kelas dan mata pelajaran serta guru yang mengajar.

Kata-kunci : *Website*, sistem informasi akademik, rapor



ABSTRACT

Developments in technology is currently growing very rapidly, especially in the field of website. The developments is also reach education sector to make it more easy processing of school and college administration. Its application is as the information media, data processing system, and archiving the required datas in the education institutions.

Steps being taken author in the making of this thesis is the first stage of data collection through literature. Later in the first stage of making an application to perform analysis, design, code generation program, testing and maintenance.

The product that produced in this research is an academic information system. Its focus is school datas processing and informations about students report. With the produced program, users can receive the informations about values in the student report, records from the teachers, class and objects scheduling and about the teachers.

Keyword : *Website, academic information system, junior high school*

