

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN NILAI RAPORT
PADA SISWA SMP NEGERI 6 SUKOHARJO BERBASIS WEB**

TUGAS AKHIR



disusun oleh

Erma Widiyanti

11.01.2948

Noor Arifah Hidayati

11.01.2965

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

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN NILAI RAPORT
PADA SISWA SMP NEGERI 6 SUKOHARJO BERBASIS WEB**

TUGAS AKHIR

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya
pada jenjang Diploma III jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Erma Widiyanti **11.01.2948**

Noor Arifah Hidayati **11.01.2965**

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

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN NILAI RAPORT PADA SISWA SMP NEGERI 6 SUKOHARJO BERBASIS WEB

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Erma Widiyanti 11.01.2948

Noor Arifah Hidayati 11.01.2965

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 24 Januari 2014

Dosen Pembimbing

B M
Barka Satya, M.Kom.
NIK 190302126

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN NILAI
RAPORT PADA SISWA SMP NEGERI 6 SUKOHARJO
BERBASIS WEB**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Erma Widiyanti 11.01.2948

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 3 Maret 2014

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

**Robert Marco, MT
NIK. 190000016**

**Joko Dwi Santoso, M.Kom
NIK. 190302181**

Tanda Tangan

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 10 Maret 2014



PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN NILAI RAPORT PADA SISWA SMP NEGERI 6 SUKOHARJO BERBASIS WEB

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Noor Arifah Hidayati 11.01.2965

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 3 Maret 2014

Susunan Dewan Pengaji

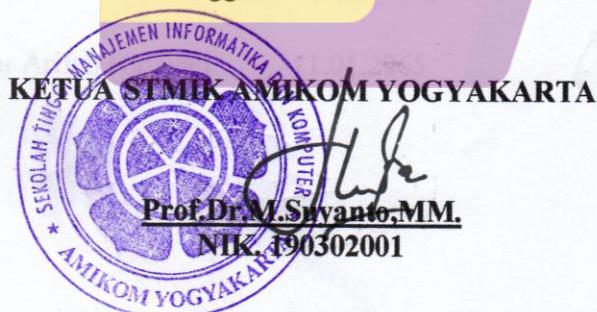
Nama Pengaji

Tanda Tangan

Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom
NIK. 190302215

M.Agung Nugroho, S.Kom
NIK. 190000006

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 10 Maret 2014



HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam Tugas Akhir 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, 24 Januari 2014

Erma Widiyanti

11.01.2948

Noor Arifah Hidayati

11.01.2965



MOTTO

Hai orang-orang yang beriman, hendaklah kamu jadi orang-orang yang selalu menegakkan (kebenaran) karena Allah, menjadi saksi dengan adil. Dan janganlah sekali-kali kebencianmu terhadap suatu kaum, mendorong kamu untuk berlaku tidak adil. Berlaku adillah, karena adil itu lebih dekat kepada taqwa. Dan bertaqwalah kepada Allah, sesungguhnya Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan.

(QS. Al-Maidah : 8)

Sesungguhnya ALLAH SWT tidak akan merubah nasib suatu kaum apabila mereka sendiri tidak merubahnya

(QS. AR-Ro'ad :11)

Usaha yang telah dimulai dengan baik tak boleh ditinggalkan, hingga tercapai segala kemungkinan.

(William Shakespeare)

Tak selalu orang terpintar yang mendapatkan yang terbaik, orang yang mempunyai kegigihan, orang yang terus bertahan dan tak pernah menyerah dalam mencapai sukses akan mendapatkan yang terbaik.

(W. E. Corey)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Penulisan Tugas Akhir ini penulis persembahkan untuk :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya.
2. Kepada Bapak, Ibu, Adik dan Kakak di rumah yang telah memberikan semangat, dorongan moral maupun spiritual kepada penulis sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan sebaik-baiknya.
3. Kepada Bapak Barka Satya, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah membimbing kami dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Kepada Mas Moh Eko Setyobudi, Mas Rizky Satya, Mbak Laras, Mas Didi, Mas Bilal yang telah banyak membantu kami dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
5. Kepada sahabat penulis yaitu Nismatul Faizah dan sahabat-sahabat 11-D3TI-03 yang kami sayangi, tanpa mereka Tugas Akhir ini tidak akan selesai dengan baik.
6. Serta kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

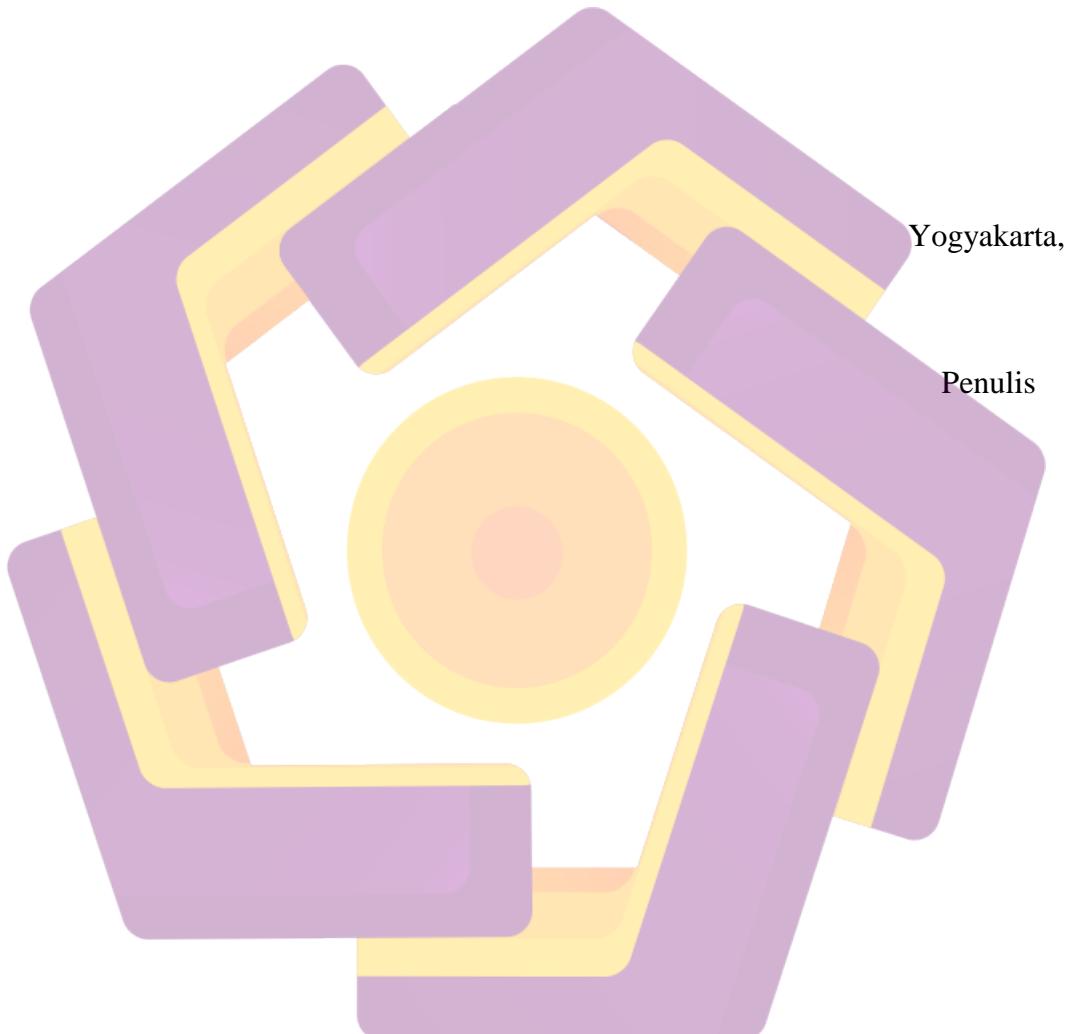
KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada kami, sehingga penulisan laporan Tugas Akhir yang berjudul “**Sistem Informasi Pengolahan Nilai Raport Pada Siswa SMP Negeri 6 Sukoharjo Berbasis Web**” ini dapat berjalan dengan baik. Dengan terselesaikannya laporan ini, tentu saja tidak lepas dari pengarahan dan bimbingan beberapa pihak. Untuk itu kami mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Hanif Al Fatta selaku Kepala Jurusan D3 Teknik Informatika yang telah memberikan banyak pencerahan dan semangat.
2. Bapak Barka Satya, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah dengan sabar membimbing kami dalam menyusun tugas akhir ini.
3. Ibu Sri Harjanti, S.Pd, M.Pd selaku Kepala Sekolah SMP 6 Sukoharjo yang selalu memberikan motivasi untuk tetap semangat.
4. Mas Moh Eko Setyo, Mas Rizky Satya, Mas Didi, Mbk Laras dan Mas Bilal yang selalu membimbing kami dan memberi masukan kepada kami.
5. Kedua orang tua, kakak dan adik yang senantiasa mendukung dan mendoakan untuk keberhasilan dan kesuksesan kami.

Kami menyadari bahwa penulisan laporan ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu, kritikan dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak yang berguna dalam kesempurnaan lebih lanjut sangat kami harapkan. Kami berharap walau masih

jauh dari sempurna, laporan ini dapat bermanfaat bagi mahasiswa khususnya dan pembaca pada umumnya.



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
INTISARI	xxiii
ABSTRACT	xxiv
BAB 1 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 Pengumpulan Data.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Konsep Dasar Sistem	8
2.2 Konsep Dasar Informasi.....	8
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi	8
2.4 Konsep Dasar Basis Data	9
2.5 Internet.....	9
2.6 Pengertian Website	10
2.6.1 Website Statis	10
2.6.2 Website Dinamis	10
2.6.3 Unsur-unsur dalam penyediaan Website.	10
2.6.3.1 Pengertian Nama Domain.	11

2.6.3.2 Pengertian Web Hosting	12
2.6.3.3 Bahasa Program	12
2.6.3.4 Desain Website	13
2.6.3.5 Program Transfer Data ke pusat Data.....	14
2.6.3.6 Publikasi Website.....	14
2.6.4 Pemeliharaan Website.	15
2.6.5 Perpanjangan Masa Sewa Website.....	15
2.7 Analisa Sistem.....	16
2.7.1 Tahap Analisa Sistem Dasar.....	16
2.7 Tahap Analisa Sistem Lanjutan.....	17
2.8 Perancangan Sistem.....	18
2.9 Konsep Dasar Database.....	18
2.9.1 Database	18
2.9.2 Pengertian ERD (Entity Relational Diagram)	19
2.9.3 Relasi Antar Tabel.....	20
2.10 Pengertian UML.....	21

2.10.1 Pengertian Use Case Diagram	21
2.10.2 Pengertian Activity Diagram.....	23
2.10.3 Pengertian Class Diagram	26
2.10.4 Pengertian Sequence Diagram.....	29
2.11 Pengertian Adobe Dreamweaver	32
2.12 Pengertian HTML.....	34
2.13 Pengertian PHP	34
2.14 Pengertian CSS.....	35
2.15 Pengertian Xampp	36
2.16 Pengertian MySQL	36
BAB III GAMBARAN UMUM	38
3.1 Profil SMP N 6 Sukoharjo	38
3.2 Sejarah SMP N 6 Sukoharjo.....	38
3.3 Perkembangan SMP N 6 Sukoharjo	40
3.4 Visi dan Misi Lembaga.....	43
3.4.1 Visi Lembaga	43

3.4.2 Misi Lembaga.....	43
3.5 Fasilitas Lembaga	43
3.6 Denah Ruangan SMP N 6 Sukoharjo	44
3.7 Denah Lokasi SMP N 6 Sukoharjo	45
3.8 Struktur Organisasi.....	46
3.9 Deskripsi Tugas.....	46
3.10 Sistem Yang Berjalan	54
BAB IV PEMBAHASAN	55
4.1 Perancangan Sistem.....	55
4.2 Merinci Kebutuhan Pengguna.....	55
4.3 UML (Unified Modelling Language).....	57
4.3.1 Rancangan Use Case Diagram	57
4.3.2 Rancangan Activity Diagram	59
4.3.2.1 Activity Diagram Admin	59
4.3.2.2 Activity Diagram Guru	75
4.3.3 Rancangan Class Diagram.....	77

4.3.4 Rancangan Sequence Diagram.....	78
4.3.4.1 Sequence Diagram Admin	78
4.3.4.2 Sequence Diagram Guru	90
4.4 Entity Relationship Diagram (ERD)	93
4.5 Relasi Antar Tabel Database	94
4.6 Rancangan User Interface.....	97
4.6.1 Interface Admin.....	98
4.6.2 Interface Guru.....	108
4.7 Implementasi Program	112
4.7.1 Halaman Web Admin.....	112
4.7.2 Halaman Web Guru.....	122
4.8 Perhitungan Nilai	125
BAB V PENUTUP.....	128
5.1 Kesimpulan	128
5.2 Saran	129
DAFTAR PUSTAKA.....	130

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simbol Gambaran ERD	19
Tabel 2.2 Simbol Use Case Diagram.....	21
Tabel 2.3 Simbol Activity Diagram.....	24
Tabel 2.4 Simbol Class Diagram	26
Tabel 2.5 Simbol Sequence Diagram.....	30
Tabel 4.1 Tabel Kebutuhan Pengguna.....	56
Tabel 4.2 Database Tabel Admin.....	94
Tabel 4.3 Database Tabel Identitas Siswa	95
Tabel 4.4 Database Tabel Keluarga Siswa.....	95
Tabel 4.5 Database Tabel Kelas Siswa	95
Tabel 4.6 Database Tabel Identitas Guru.....	96
Tabel 4.7 Database Tabel Guru Pengampu.....	96
Tabel 4.8 Database Tabel Wali Kelas.....	96
Tabel 4.9 Database Tabel Kelas.....	96
Tabel 4.10 Database Tabel Mapel	97
Tabel 4.11 Database Tabel Nilai.....	97

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan XAMPP Control Panel	36
Gambar 3.1 Denah Ruangan	43
Gambar 3.2 Denah Lokasi	44
Gambar 3.3 Struktur Organisasi.....	45
Gambar 4.1 Rancangan Use Case Diagram	58
Gambar 4.2 Activity Diagram Login Admin	59
Gambar 4.3 Activity Diagram Tambah identitas siswa	60
Gambar 4.4 Activity Diagram Hapus Identitas Siswa	60
Gambar 4.5 Activity Diagram Ubah Identitas Siswa.....	61
Gambar 4.6 Activity Diagram Tambah Keluarga Siswa	62
Gambar 4.7 Activity Diagram Hapus Keluarga Siswa	62
Gambar 4.8 Activity Diagram Ubah Keluarga Siswa.....	63
Gambar 4.9 Activity Diagram Tambah Kelas Siswa	64
Gambar 4.10 Activity Diagram Ubah Kelas Siswa	64
Gambar 4.11Activity Diagram Hapus Kelas Siswa.....	65
Gambar 4.12 Activity Diagram Tambah Identitas Guru	65
Gambar 4.13 Activity Diagram Ubah Identitas Guru	66

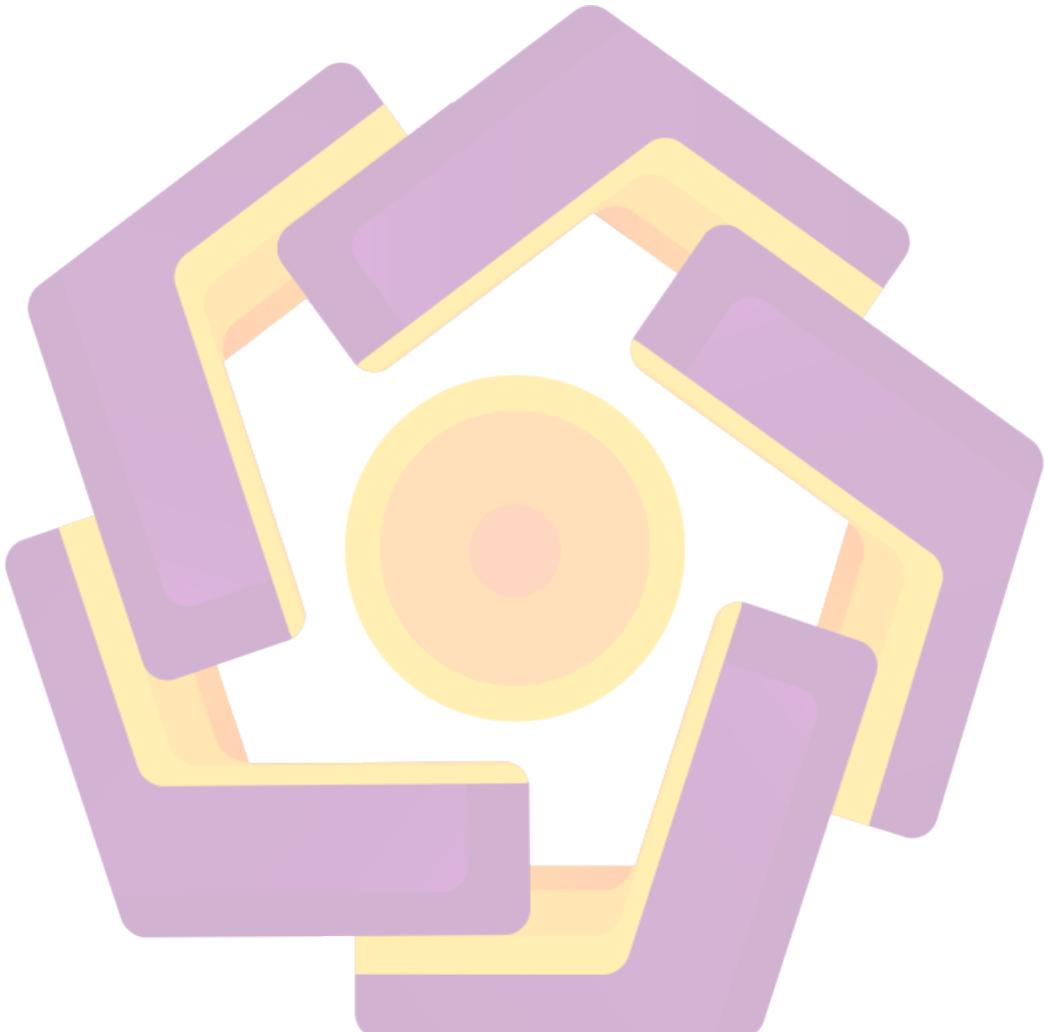
Gambar 4.14 Activity Diagram Hapus Identitas Guru	66
Gambar 4.15 Activity Diagram Tambah Guru Pengampu	67
Gambar 4.16 Activity Diagram Ubah Guru Pengampu.....	68
Gambar 4.17 Activity Diagram Hapus Guru Pengampu	68
Gambar 4.18 Activity Diagram Tambah Wali Kelas	69
Gambar 4.19 Activity Diagram Ubah Wali Kelas	70
Gambar 4.20 Activity Diagram Hapus Wali Kelas	70
Gambar 4.21 Activity Diagram Tambah Data Kelas	71
Gambar 4.22 Activity Diagram Ubah Data Kelas	72
Gambar 4.23 Activity Diagram Hapus Data Kelas	72
Gambar 4.24 Activity Diagram Tambah Data Mapel	73
Gambar 4.25 Activity Diagram Ubah Data Mapel	74
Gambar 4.26 Activity Diagram Hapus Data Mapel	74
Gambar 4.27 Activity Diagram Login Guru.....	75
Gambar 4.28 Activity Diagram Tambah Data Nilai	75
Gambar 4.29 Activity Diagram Ubah Data Nilai	76
Gambar 4.30 Activity Diagram Hapus Data Nilai	76
Gambar 4.31 Rancangan Class Diagram	77
Gambar 4.32 Sequence Diagram Login Halaman Admin.....	78

Gambar 4.33 Sequence Diagram Tambah Identitas Siswa	78
Gambar 4.34 Sequence Diagram Ubah Identitas Siswa	79
Gambar 4.35 Sequence Diagram Hapus Identitas Siswa.....	79
Gambar 4.36 Sequence Diagram Tambah Keluarga Siswa	80
Gambar 4.37 Sequence Diagram Ubah Keluarga Siswa.....	80
Gambar 4.38 Sequence Diagram Hapus Keluarga Siswa.....	81
Gambar 4.39 Sequence Diagram Tambah Kelas Siswa.....	81
Gambar 4.40 Sequence Diagram Ubah Kelas Siswa	82
Gambar 4.41 Sequence Diagram Hapus Kelas Siswa	82
Gambar 4.42 Sequence Diagram Tambah Identitas Guru	83
Gambar 4.43 Sequence Diagram Ubah Identitas Guru.....	83
Gambar 4.44 Sequence Diagram Hapus Identitas Guru.....	84
Gambar 4.45 Sequence Diagram Tambah Guru Pengampu	84
Gambar 4.46 Sequence Diagram Ubah Guru Pengampu.....	85
Gambar 4.47 Sequence Diagram Hapus Guru Pengampu	85
Gambar 4.48 Sequence Diagram Tambah Wali Kelas	86
Gambar 4.49 Sequence Diagram Ubah Wali Kelas	86
Gambar 4.50 Sequence Diagram Hapus Wali Kelas	87
Gambar 4.51 Sequence Diagram Tambah Data Kelas.....	87

Gambar 4.52 Sequence Diagram Ubah Data Kelas	88
Gambar 4.53 Sequence Diagram Hapus Data Kelas.....	88
Gambar 4.54 Sequence Diagram Tambah Data Mapel.....	89
Gambar 4.55 Sequence Diagram Ubah Data Mapel	89
Gambar 4.56 Sequence Diagram Hapus Data Mapel	90
Gambar 4.57 Sequence Diagram Login Guru.....	90
Gambar 4.58 Sequence Diagram Tambah Data Nilai.....	91
Gambar 4.59 Sequence Diagram Ubah Data Nilai	91
Gambar 4.60 Sequence Diagram Hapus Data Nilai.....	92
Gambar 4.61 ERD (Entity Relationship Diagram)	93
Gambar 4.62 Relasi Diagram Antar Tabel Database.....	94
Gambar 4.63 Login Admin.....	98
Gambar 4.64 Halaman Utama Admin.....	99
Gambar 4.65 Halaman Identitas Siswa.....	100
Gambar 4.66 Halaman Keluarga Siswa.....	101
Gambar 4.67 Halaman Kelas Siswa.....	102
Gambar 4.68 Halaman Identitas Guru.....	103
Gambar 4.69 Halaman Guru Pengampu.....	104
Gambar 4.70 Halaman Wali Kelas.....	105

Gambar 4.71 Halaman Data Kelas.....	106
Gambar 4.72 Halaman Data Mata Pelajaran.....	107
Gambar 4.73 Form Login Guru.....	108
Gambar 4.74 Halaman Utama Guru.....	108
Gambar 4.75 Halaman Cetak Raport.....	109
Gambar 4.76 Halaman Form Penilaian.....	110
Gambar 4.77 Halaman Cetak Raport.....	111
Gambar 4.78 Tampilan Login Admin.....	112
Gambar 4.79 Tampilan Utama Admin.....	113
Gambar 4.80 Halaman Identitas Siswa.....	114
Gambar 4.81 Halaman Keluarga Siswa.....	115
Gambar 4.82 Halaman Kelas Siswa.....	116
Gambar 4.83 Halaman Identitas Guru.....	117
Gambar 4.84 Halaman Guru Pengampu.....	118
Gambar 4.85 Halaman Wali Kelas.....	119
Gambar 4.86 Halaman Data Kelas.....	120
Gambar 4.87 Halaman Data Mapel.....	121
Gambar 4.88 Halaman Home Guru.....	122
Gambar 4.89 Halaman Data Nilai.....	123

Gambar 4.90 Halaman Cetak Raport 1.....	124
Gambar 4.91 Halaman Cetak Raport 2.....	124
Gambar 4.92 Halaman Raport.....	125



INTISARI

Dalam pengolahan nilai raport pada siswa SMP Negeri 6 Sukoharjo saat ini masih bersifat manual, sehingga banyak waktu dan tenaga yang diperlukan untuk melakukan tugas tersebut. Tujuan dari program ini adalah mengembangkan aplikasi pengolahan nilai bersifat komputerisasi. Upaya dalam pengolahan data dan informasi akan berhasil dengan perubahan yang lebih baik pada sistem yang ada.

Sistem informasi pengolahan nilai raport pada siswa SMP Negeri 6 Sukoharjo adalah sistem informasi yang menangani pengolahan nilai raport mata pelajaran yang didapatkan para siswa SMP 6 Sukoharjo tiap semesternya. Pengolahan nilai ini meliputi penilaian mata pelajaran dan cetak raport. Dalam aplikasi ini juga terdapat pendataan yang diperlukan dalam pengolahan nilai yaitu pendataan siswa, guru, mata pelajaran, dan kelas.

Sistem informasi ini dikembangkan dengan menggunakan Adobe Dreamweaver dan menggunakan database SQL yog. Aplikasi ini telah menggunakan multiuser yang terdiri dari admin dan guru pada bagian login saat akan membuka aplikasi sehingga keamanan program terjaga.

Kata kunci : Sistem informasi, pendataan, pengolahan nilai raport, cetak raport

ABSTRACT

In processing the value of report cards to students of Junior High School 6 Sukoharjo currently still manually, so a lot of time and effort required to perform the task. The purpose of this program is to develop values are computerized processing applications. Effort in data processing and information will be managed with a better change in the existing system.

Information processing system on students report cards of Junior High School 6 Sukoharjo is an information system that handles the processing of transcripts derived subjects Junior High School 6 Sukoharjo students every semester. This includes assessing the value of treatment subjects and print report cards. In this application there are also data collection required in the processing of that data collection of students, teachers, subjects, and classes.

This information system is developed using Adobe Dreamweaver and use SQL yog database. This application has been using multiuser consisting of admins and teachers at the time of login will open the application so that the security program is maintained.

Keywords : information systems, data collection, processing value of report cards, print report cards