

ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PENGOLAHAN NILAI
RAPORT SEKOLAH DASAR PADA SD NEGERI 1 SALAMAN

SKRIPSI



disusun oleh :

Hikmah Nurul Ardhaningtyas

17.22.1925

PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018

ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PENGOLAHAN NILAI
RAPORT SEKOLAH DASAR PADA SD NEGERI 1 SALAMAN

SKRIPSI

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



disusun oleh :

Hikmah Nurul Ardhaningtyas

17.22.1925

PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018

PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PENGOLAHAN NILAI RAPORT SEKOLAH DASAR PADA SD NEGERI 1 SALAMAN

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Hikmah Nurul Ardhaningtyas

17.22.1925

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 27 Februari 2018

Dosen Pembimbing,



Mardhiya Havaty, S.T, M.Kom.

NIK. 190302108

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PENGOLAHAN NILAI RAPORT SEKOLAH DASAR PADA SD NEGERI 1 SALAMAN

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Hikmah Nurul Ardhaningtyas
17.22.1925

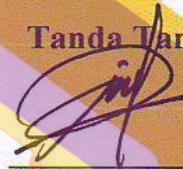
telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 17 Juli 2018

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Ainul Yaqin, M.Kom
NIK. 190302255



Agus Fatkhurohman, M.Kom
NIK. 190302249



Mardhiya Havaty, S.T, M.Kom
NIK. 190302108



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 24 Juli 2018

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

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, 24 Juli 2018



Hikmah Nurul Ardhaningtyas
NIM. 17.22.1925

MOTTO

“Lakukan yang terbaik jangan lakukan untuk menjadi yang terbaik”

“Luangkan waktumu untuk-Nya”

“Hasil tidak akan pernah mengkhianati proses”

“To be ‘anggun’ dalam perilaku , to be ‘unggul’ dalam intelektual”



PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan pada semua orang dalam hidup saya yang sangat berperan penting dalam penyelesaian Skripsi ini. Satu moment paling penting dalam hidup saya, dimana tanpa kalian semua, segalanya tidak bisa terwujud dan terselesaikan. Terimakasih sebanyak-banyaknya, untuk :

- 1) Allah SWT yang telah senantiasa memberikan rahmat, hidayah, kemudahan, kesehatan kepada kita semua, sehingga saya dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan tepat waktu.
- 2) Orang tua saya yang telah merestui saya untuk menuntut ilmu dan selalu memberikan dorongan kepada saya untuk selalu menjadi yang lebih baik.
- 3) Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah menyediakan fasilitas yang sangat layak kepada saya para mahasiswa, Amikom Is Wonderfull.
- 4) Terimakasih untuk dosen pembimbing saya bu Mardhiya Hayaty, S.T., M.Kom yang sudah membimbing saya.
- 5) Semua orang atau semua elemen yang terlibat dalam penyusunan Skripsi ini khususnya orang-orang disekeliling saya yang sudah menjadi tim hore dalam menyelesaikan Skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penyusun panjatkan kehadiran Allah SWT yang selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada setiap hamba-Nya Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan Program Sarjana Fakultas Ilmu Komputer, Universitas AMIKOM Yogyakarta dan untuk memperoleh gelar Sarjana.

Dengan selesainya Skripsi yang berjudul “ANALISIS DAN PERANCANGAN PENGOLAHAN NILAI RAPORT KURIKULUM 2013 PADA SD NEGERI 1 SALAMAN”, dengan ini penyusun ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Dalam penulisan Tugas Akhir ini penyusun menyadari sepenuhnya akan kekurangan karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan penyusun, oleh karena itu saran dan kritik yang membangun senantiasa diharapkan demi menyempurnakan hasil penelitian ini. Semoga Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca umumnya dan khususnya untuk pengembangan pada bidang pemrograman desktop.

Yogyakarta, 24 Juli 2018

Penyusun

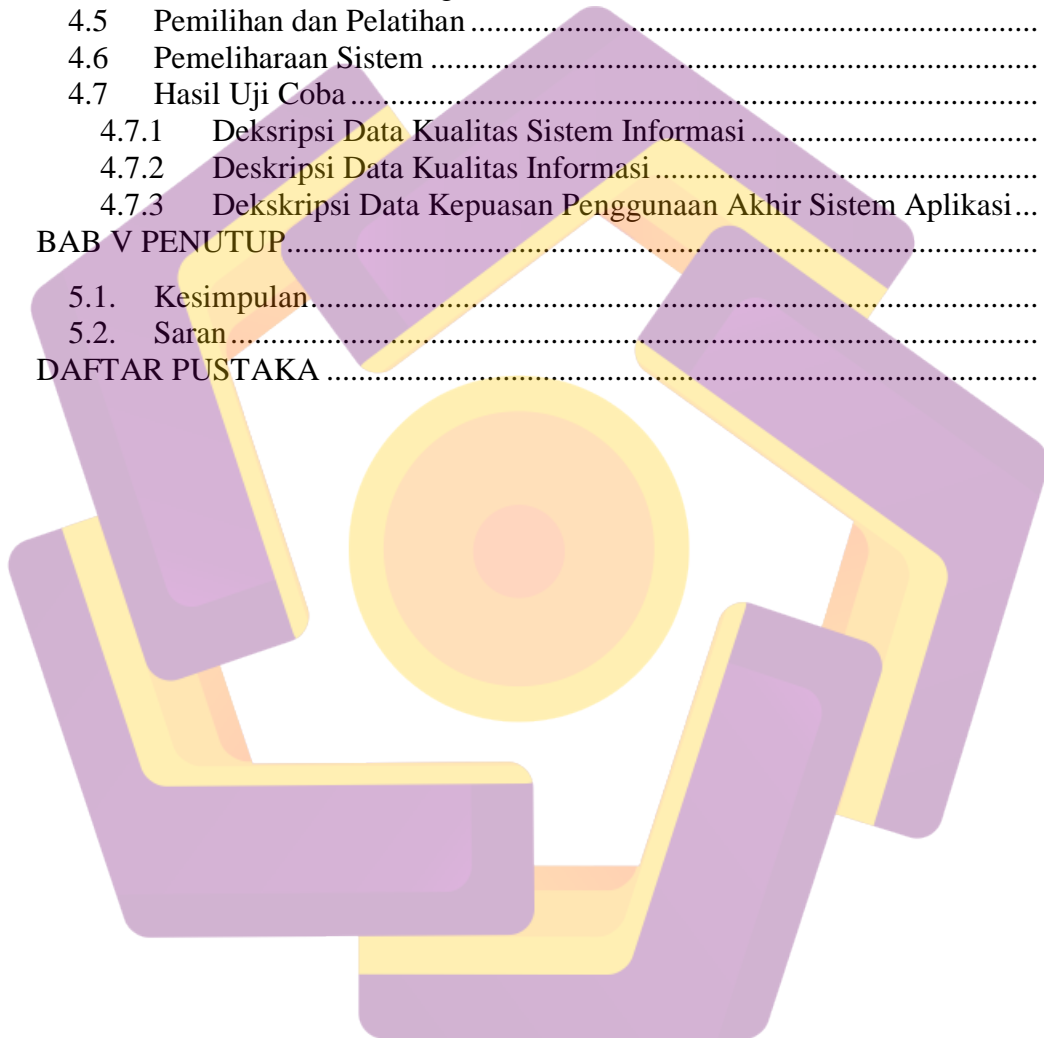
DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN.....	v
MOTTO.....	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI.....	xxi
<i>ABSTRACT</i>	xxii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan data.....	5
1.6.2 Metode Analisis	6
1.6.3 Metode Perancangan	6
1.6.4 Metode Pengembangan.....	6
1.6.5 Metode Testing.....	7
1.7 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 Tinjauan Pustaka	9
2.2 Konsep Dasar Sistem.....	12
2.2.1 Definisi Sistem.....	12
2.2.2 Karakteristik Sistem	13
2.3 Konsep Dasar Informasi	14
2.3.1 Definisi Informasi	14
2.3.2 Siklus Informasi	14
2.3.3 Kualitas Informasi.....	15
2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi	16

2.4.1	Definisi Sistem Informasi	16
2.4.2	Komponen Sistem Informasi.....	17
2.5	Analisis Sistem	18
2.5.1	Definisi Analisis Sistem.....	18
2.5.2	Analisis PIECES	19
2.5.3	Analisis Kebutuhan Sistem	21
2.5.3.1	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	21
2.5.3.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	21
2.5.4	Analisis Kelayakan.....	21
2.5.4.1	Kelayakan Teknologi.....	21
2.5.4.2	Kelayakan Operasional.....	22
2.5.4.3	Kelayakan Hukum	22
2.5.4.4	Kelayakan Ekonomi	22
2.6	Konsep Pemodelan Sistem	24
2.6.1.	UML (<i>Unified Modeling Language</i>).....	24
2.6.1.1.	Usecase Diagram	24
2.6.1.2.	Activity Diagram	26
2.6.1.3.	Sequence Diagram.....	27
2.6.1.4.	Class Diagram	29
2.7	Konsep Basis Data.....	30
2.7.1.	Pengertian Basis Data	30
2.8	Pengembangan Sistem.....	31
2.8.1	Metodologi <i>Waterfall</i>	31
2.9	Pengujian Sistem	33
2.9.1	<i>White Box Testing</i>	33
2.9.2	<i>Black Box Testing</i>	35
2.10	Perangkat lunak yang digunakan	36
2.10.1	Bahasa Pemrograman (<i>Programming Language</i>).....	36
2.10.2	NetBeans 8.0.2	36
2.10.3	iReport.....	37
2.11	Variabel-variabel penelitian.....	37
2.11.1	Kualitas Sistem Aplikasi.....	37
2.11.2	Kualitas Informasi	39
2.11.3	Kepuasan Pengguna Akhir Sistem Aplikasi	40
2.12	Skala Likert.....	42
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		45
3.1	Tinjauan Umum.....	45
3.2.1	Profil SD Negeri 1 Salaman.....	45
3.2.2	Visi dan Misi Sekolah	46
3.2.3	Struktur Organisasi.....	47
3.2	Analisis Sistem	47
3.2.1	Identifikasi Masalah	47
3.2.2	Analisis Kelemahan Sistem.....	48
3.2.3	Analisis Kebutuhan Sistem	55
3.2.4	Analisis Kelayakan Sistem.....	57
3.3	Perancangan Sistem.....	66

3.3.1	Perancangan Use Case Diagram	66
3.3.2	Perancangan Activity Diagram	67
3.3.3	Perancangan Class Diagram.....	118
3.3.4	Perancangan Sequence Diagram	119
3.4	Perancangan Basis Data	145
3.4.1	Relasi Antar Tabel.....	145
3.5	Perancangan User Interfaces	146
3.5.1	Perancangan User Interfaces Login	146
3.5.2	Perancangan User Interfaces Home	146
3.5.3	Perancangan User Interfaces Siswa	147
3.5.4	Perancangan User Interfaces Muatan.....	147
3.5.5	Perancangan User Interfaces Tema.....	147
3.5.6	Perancangan User Interfaces Guru.....	148
3.5.7	Perancangan User Interfaces Kelas.....	149
3.5.8	Perancangan User Interfaces Indikator	149
3.5.9	Perancangan User Interfaces Ekstrakurikuler	150
3.5.10	Perancangan User Interfaces Penilaian	150
3.5.11	Perancangan User Interfaces Perkembangan	151
3.5.12	Perancangan User Interfaces Laporan Raport.....	151
3.5.13	Perancangan User Interfaces Laporan per Muatan	152
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	153
4.1	Implementasi Sistem	153
4.2.1	Pembuatan Database	153
4.2	Pembuatan Antar Muka.....	170
4.2.1	Tampilan Login.....	170
4.2.2	Tampilan Beranda.....	171
4.2.3	Tampilan Menu Guru.....	173
4.2.4	Tampilan Data Siswa	173
4.2.5	Tampilan Menu Kelas.....	174
4.2.6	Tampilan Menu Muatan.....	175
4.2.7	Tampilan Menu Tema.....	175
4.2.8	Tampilan Menu Indikator	176
4.2.9	Tampilan Menu Ekstrakurikuler	177
4.2.10	Tampilan Menu MKT	177
4.2.11	Form Penilaian	178
4.2.12	Tampilan Menu Input Data Nilai Sikap.....	179
4.2.13	Tampilan Menu Input Data Nilai Pengetahuan.....	180
4.2.14	Tampilan Menu Input Data Nilai Keterampilan	181
4.2.15	Tampilan Form Ganti Password.....	182
4.2.16	Tampilan Raport Siswa.....	183
4.3	Listing Program	183
4.3.1	Struktur Project	184
4.3.2	Koneksi Basis Data	186
4.3.3	Class pada package Entitas	187
4.3.4	Interface pada package Interface.....	188
4.3.5	Class pada package implementasi.....	189

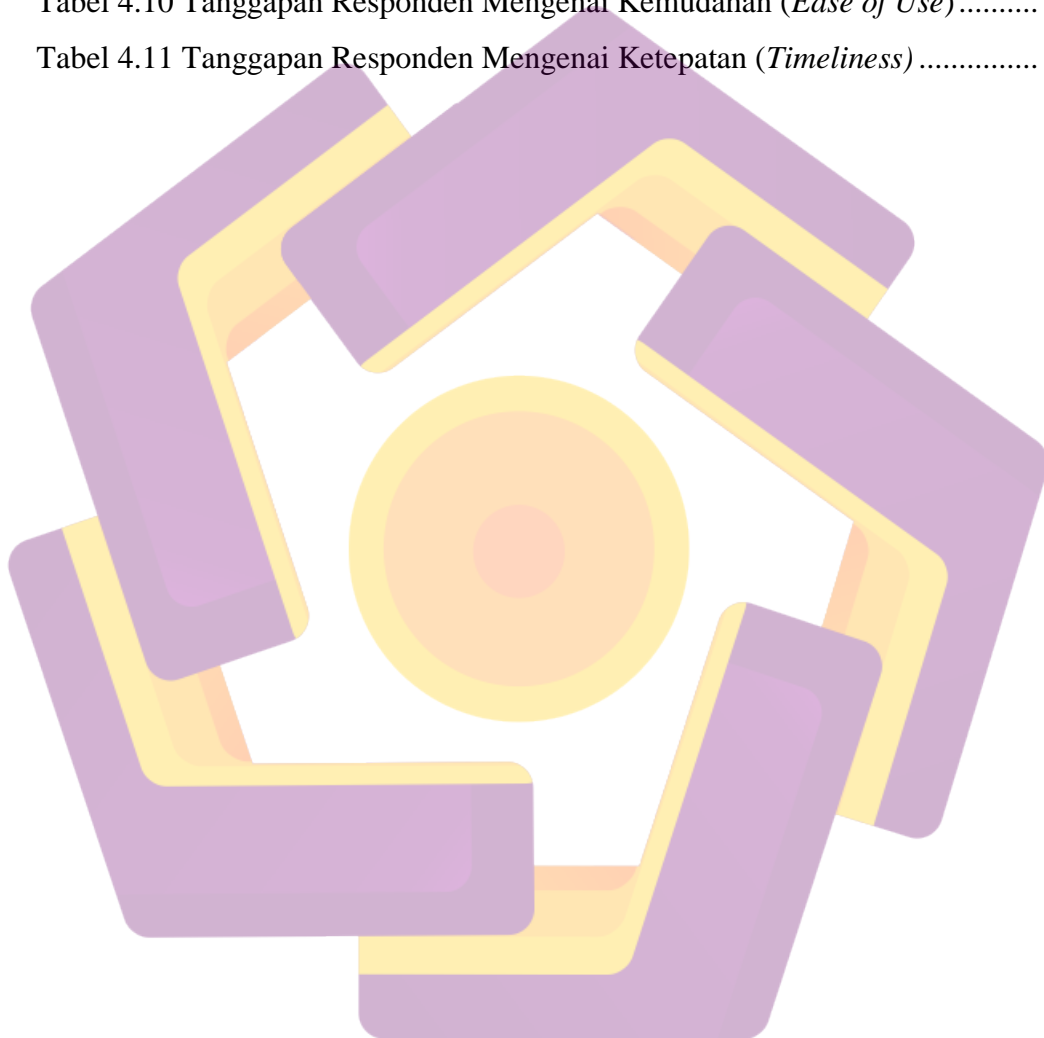
4.3.6	Class pada Package Factory	189
4.3.7	Login	190
4.3.8	Menampilkan Data	191
4.3.9	Menghapus data	192
4.3.10	Pembuatan Laporan.....	192
4.4	Pengujian	192
4.4.1	Black Box Testing.....	193
4.4.2	White Box Testing	208
4.5	Pemilihan dan Pelatihan	210
4.6	Pemeliharaan Sistem	211
4.7	Hasil Uji Coba	212
4.7.1	Deksripsi Data Kualitas Sistem Informasi	213
4.7.2	Deskripsi Data Kualitas Informasi	214
4.7.3	Deksripsi Data Kepuasan Penggunaan Akhir Sistem Aplikasi... ..	215
BAB V PENUTUP		219
5.1.	Kesimpulan.....	219
5.2.	Saran	220
DAFTAR PUSTAKA		222



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka	11
Tabel 2.2 Simbol-Simbol <i>Use Case Diagram</i>	25
Tabel 2.3 Simbol-simbol <i>Activity Diagram</i>	26
Tabel 2.4 Simbol – Simbol <i>Sequence Diagram</i>	27
Tabel 2.5 Simbol – Simbol <i>Class Diagram</i>	29
Tabel 2.6 Interpretase Presentase Likert	43
Tabel 2.7. Penyesuaian Interpretasi Likert.....	44
Tabel 3.1 Analisis <i>Performance</i>	49
Tabel 3.2 Analisis <i>Information</i>	50
Tabel 3.3 Analisis <i>Economy</i>	51
Tabel 3.4 Analisis <i>Control</i>	52
Tabel 3.5 Analisis <i>Efficency</i>	53
Tabel 3.6 Analisis <i>Service</i>	54
Tabel 3.7 Tabel Spesifikasi PC	56
Tabel 3.8 Tabel Spesifikasi PC	57
Tabel 3.9 Tabel Spesifikasi Software.....	57
Tabel 3.10 Rincian Biaya dan Manfaat.....	59
Tabel 3.11 Tabel Spesifikasi Hardware	60
Tabel 3.12 Tabel Spesifikasi Software.....	61
Tabel 3.13 Tabel Rincian Perawatan Sistem.....	61
Tabel 3.14 Tabel Biaya Overhead.....	62
Tabel 3.15 Tabel Bahan Habis Pakai	62
Tabel 3.16 Tabel Pengurangan Biaya Operasional	63
Tabel 4.1 Hasil Black Box Texting.....	193
Tabel 4.2 Tanggapan Responden Mengenai Fleksibilitas (Flexibility)	213
Tabel 4.3 Tanggapan Responden Mengenai Kemudahan Penggunaan (Ease Of Use)	213
Tabel 4.4 Tanggapan Responden Mengenai Akurat (<i>Accurate</i>).....	214

Tabel 4.5 Tanggapan Responden Mengenai Tepat Waktu (<i>Timeliness</i>).....	214
Tabel 4.6 Tanggapan Responden Mengenai Relevan (<i>Relevance</i>).....	215
Tabel 4.7 Tanggapan Responden Mengenai Kelengkapan Isi (<i>Content</i>).....	215
Tabel 4.8 Tanggapan Responden Mengenai Keakuratan (<i>Accuracy</i>).....	216
Tabel 4.9 Tanggapan Responden Mengenai Tampilan (<i>Format</i>)	217
Tabel 4.10 Tanggapan Responden Mengenai Kemudahan (<i>Ease of Use</i>).....	217
Tabel 4.11 Tanggapan Responden Mengenai Ketepatan (<i>Timeliness</i>)	218



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Sistem.....	13
Gambar 2.2 Siklus Informasi	15
Gambar 2.3. Model <i>sekuensial linier</i>	31
Gambar 3.1 Struktur Organisasi SD Negeri 1 Salaman.....	47
Gambar 3.2 Alur Sistem Raport Lama.....	48
Gambar 3.3 Use Case Diagram.....	67
Gambar 3.4 Activity Diagram Login	68
Gambar 3.5 Activity Diagram Ganti Password.....	69
Gambar 3.6 Acitivity Diagram Tambah Siswa	70
Gambar 3.7 Activity Diagram Edit Siswa.....	71
Gambar 3.8 Activity Diagram Delete Siswa.....	72
Gambar 3.9 Activity Diagram Tambah Kelas.....	73
Gambar 3.10 Activity Diagram Edit Kelas	74
Gambar 3.11 Activity Diagram Delete Kelas	75
Gambar 3.12 Activity Diagram Tambah Muatan	76
Gambar 3.13 Activity Diagram Edit Muatan.....	77
Gambar 3.14 Activity Diagram Delete Muatan	78
Gambar 3.15 Activity Diagram Delete Muatan.....	79
Gambar 3.16 Activity Diagram Edit Tema	80
Gambar 3.17 Activity Diagram Delete Tema	81
Gambar 3.18 Activity Diagram Tambah SubTema	82
Gambar 3.19 Activity Diagram Edit SubTema.....	83
Gambar 3.20 Activity Diagram Tambah Indikator	84
Gambar 3.21 Activity Diagram Edit Indikator	85
Gambar 3.22 Activity Diagram Delete Indikator.....	86
Gambar 3.23 Activity Diagram Tambah Guru	87
Gambar 3.24 Activity Diagram Edit Guru	88
Gambar 3.25 Activity Diagram Delete Guru	89

Gambar 3.26 Activity Diagram Tambah Ekstrakurikuler	90
Gambar 3.27 Activity Diagram Edit Ekstrakurikuler	91
Gambar 3.28 Activity Diagram Delete Ekstrakurikuler.....	92
Gambar 3.29 Activity Diagram Tambah Ekstrakurikuler Siswa	93
Gambar 3.30 Activity Diagram Edit Ekstrakurikuler Siswa	94
Gambar 3.31 Activity Diagram Delete Ekstrakurikuler Siswa	95
Gambar 3.32 Activity Diagram Tambah Tinggi dan Berat Badan Siswa.....	96
Gambar 3.33 Activity Diagram Edit Tinggi dan Berat Badan Siswa	97
Gambar 3.34 Activity Diagram Tambah Absensi.....	98
Gambar 3.35 Activity Diagram Edit Absensi	99
Gambar 3.36 Activity Diagram Tambah Kesehatan.....	100
Gambar 3.37 Activity Diagram Edit Kesehatan	101
Gambar 3.38 Activity Diagram Tambah Saran.....	102
Gambar 3.39 Activity Diagram Edit Saran	103
Gambar 3.40 Activity Diagram Tambah Prestasi	104
Gambar 3.41 Activity Diagram Edit Prestasi.....	105
Gambar 3.42 Activity Diagram Tambah KKM	106
Gambar 3.43 Activity Diagram Edit KKM.....	107
Gambar 3.44 Activity Diagram Tambah Nilai Pengetahuan	108
Gambar 3.45 Activity Diagram Tambah Keterampilan.....	109
Gambar 3.46 Activity Diagram Edit Nilai Pengetahuan.....	110
Gambar 3.47 Activity Diagram Edit Nilai Keterampilan	111
Gambar 3.48 Activity Diagram Tambah Nilai Sikap Sosial.....	112
Gambar 3.49 Activity Diagram Tambah Nilai Sikap Spiritual.....	113
Gambar 3.50 Activity Diagram Edit Nilai Sikap Sosial	114
Gambar 3.51 Activity Diagram Edit Nilai Sikap Spiritual	115
Gambar 3.53 Activity Diagram Cetak Laporan Raport	116
Gambar 3.54 Activity Diagram Cetak Laporan Permuatan.....	117
Gambar 3.55 Class Diagram	118
Gambar 3.56 Sequence Diagram Login	119
Gambar 3.57 Sequence Diagram Ganti Password	120

Gambar 3.58 Sequence Diagram Tambah Siswa	120
Gambar 3.59 Sequence Diagram Edit Siswa	121
Gambar 3.60 Sequence Diagram Delete Siswa.....	121
Gambar 3.61 Sequence Diagram Tambah Kelas	122
Gambar 3.62 Sequence Diagram Edit Kelas.....	122
Gambar 3.63 Sequence Diagram Delete Kelas	123
Gambar 3.64 Sequence Diagram Tambah Muatan	123
Gambar 3.65 Sequence Diagram Edit Muatan.....	124
Gambar 3.66 Sequence Diagram Delete Muatan.....	124
Gambar 3.67 Sequence Diagram Tambah Tema	125
Gambar 3.68 Sequence Diagram Edit Tema.....	125
Gambar 3.69 Sequence Diagram Delete Tema	126
Gambar 3.70 Sequence Diagram Tambah SubTema	126
Gambar 3.71 Sequence Diagram Edit SubTema.....	127
Gambar 3.72 Sequence Diagram Delete SubTema.....	127
Gambar 3.73 Sequence Diagram Tambah Indikator	128
Gambar 3.74 Sequence Diagram Edit Indikator	128
Gambar 3.75 Sequence Diagram Delete Indikator	129
Gambar 3.76 Sequence Diagram Tambah Guru	129
Gambar 3.77 Sequence Diagram Edit Guru.....	130
Gambar 3.78 Sequence Diagram Delete Guru	130
Gambar 3.79 Sequence Diagram Tambah Ekstrakulikuler.....	131
Gambar 3.80 Sequence Diagram Edit Ekstrakulikuler	131
Gambar 3.81 Sequence Diagram Delete Ekstrakulikuler	132
Gambar 3.82 Sequence Diagram Tambah Ekstrakulikuler Siswa	132
Gambar 3.83 Sequence Diagram Edit Ekstrakulikuler Siswa.....	133
Gambar 3.84 Sequence Diagram Delete Ekstrakulikuler Siswa.....	133
Gambar 3.85 Sequence Diagram Tambah Tinggi dan Berat Badan	134
Gambar 3.86 Sequence Diagram Edit Tinggi dan Berat Badan.....	134
Gambar 3.87 Sequence Diagram Tambah Absensi.....	135
Gambar 3.88 Sequence Diagram Edit Absensi	135

Gambar 3.89 Sequence Diagram Tambah Kesehatan.....	136
Gambar 3.90 Sequence Diagram Edit Kesehatan	136
Gambar 3.91 Sequence Diagram Tambah Saran	137
Gambar 3.92 Sequence Diagram Edit Saran.....	137
Gambar 3.93 Sequence Diagram Tambah Prestasi	138
Gambar 3.94 Sequence Diagram Edit Prestasi	138
Gambar 3.95 Sequence Diagram Tambah KKM	139
Gambar 3.96 Sequence Diagram Edit KKM.....	139
Gambar 3.97 Sequence Diagram Tambah Nilai Pengetahuan.....	140
Gambar 3.98 Sequence Diagram Tambah Keterampilan.....	140
Gambar 3.99 Sequence Diagram Edit Nilai Pengetahuan	141
Gambar 3.100 Sequence Diagram Edit Nilai Keterampilan	141
Gambar 3.101 Sequence Diagram Tambah Nilai Sikap Sosial.....	142
Gambar 3.102 Sequence Diagram Tambah Nilai Sikap Spiritual.....	142
Gambar 3.103 Sequence Diagram Edit Nilai Sikap Sosial.....	143
Gambar 3.104 Sequence Diagram Edit Nilai Sikap Spiritual	143
Gambar 3.106 Sequence Diagram Cetak Laporan Raport	144
Gambar 3.107 Sequence Diagram Cetak Laporan Permuatan.....	144
Gambar 3.108 User Interfaces Login	146
Gambar 3.109 User Interfaces Home	146
Gambar 3.110 User Interfaces Siswa	147
Gambar 3.111 User Interfaces Muatan	147
Gambar 3.112 User Interfaces Tema	148
Gambar 3.113 User Interfaces Guru	148
Gambar 3.114 User Interfaces Kelas	149
Gambar 3.115 User Interfaces Indikator.....	149
Gambar 3.116 User Interfaces Ekstrakurikuler.....	150
Gambar 3.117 User Interfaces Penilaian.....	150
Gambar 3.118 User Interfaces Perkembangan.....	151
Gambar 3.120 User Interfaces Laporan Raport	151
Gambar 3.121 User Interfaces Laporan PerMuatan.....	152

Gambar 4.1 Pembuatan Database	153
Gambar 4.2 Tabel Siswa	154
Gambar 4.3 Tabel Kelas.....	155
Gambar 4.4 Tabel Guru.....	156
Gambar 4.5 Tabel Muatan.....	157
Gambar 4.6 Tabel Tema.....	158
Gambar 4.7 Tabel SubTema	159
Gambar 4.8 Tabel Indikator	160
Gambar 4.9 Tabel Saran.....	161
Gambar 4.10 Tabel Ekstrakurikuler	161
Gambar 4.11 Tabel Ekstrakurikuler Siswa.....	162
Gambar 4.12 Tabel Tinggi dan Berat Badan	163
Gambar 4.13 Tabel Absensi.....	164
Gambar 4.14 Tabel Kesehatan	164
Gambar 4.15 Tabel Prestasi	165
Gambar 4.16 Tabel MKT	166
Gambar 4.17 Tabel Nilai Pengetahuan dan Keterampilan.....	166
Gambar 4.18 Tabel Nilai Kompetensi Dasar	167
Gambar 4.19 Tabel Sikap.....	168
Gambar 4.20 Tabel Deskripsi Nilai Pengetahuan dan Keterampilan	169
Gambar 4.21 Tabel Deskripsi Nilai Sikap	169
Gambar 4.23 Tabel Nilai Keterampilan.....	170
Gambar 4.24 Tampilan Login User	170
Gambar 4.25 Tampilan Beranda Admin	171
Gambar 4.26 Tampilan Beranda Pendidik	172
Gambar 4.27 Tampilan Beranda Kepala Sekolah	172
Gambar 4.28 Tampilan Menu Guru	173
Gambar 4.29 Tampilan Menu Siswa.....	174
Gambar 4.30 Tampilan Menu Kelas	174
Gambar 4.31 Tampilan Menu Muatan	175
Gambar 4.32 Tampilan Menu Tema	176

Gambar 4.33 Tampilan Menu Indikator.....	176
Gambar 4.34 Tampilan Menu Ekstrakurikuler.....	177
Gambar 4.35 Tampilan Menu MKT	178
Gambar 4.36 Tampilan Menu Data Nilai Siswa	179
Gambar 4.37 Tampilan Menu Input Data Nilai Sikap	180
Gambar 4.38 Tampilan Menu Input Data Nilai Pengetahuan.....	181
Gambar 4.39 Tampilan Menu Input Data Nilai Keterampilan	182
Gambar 4.40 Tampilan Form Ganti Password.....	182
Gambar 4.41 Tampilan Raport Siswa	183
Gambar 4.42 Struktur Project	184
Gambar 4.43 Koneksi Basis Data	186
Gambar 4.44 Class pada package Entitas	187
Gambar 4.45 Interface pada package Interface.....	188
Gambar 4.46 Class pada package implementasi	189
Gambar 4.47 Class pada Package Factory	189
Gambar 4.48 Login	190
Gambar 4.49 Menampilkan Data	191
Gambar 4.50 Menghapus data.....	192
Gambar 4.51 Validasi Login	209
Gambar 4.52 Validasi Field Kosong.....	210

INTISARI

Sekolah Dasar (SD) Negeri 1 Salaman dalam proses pelaporan hasil belajar siswa atau biasa disebut dengan raport siswa masih menggunakan cara manual yakni rekapan nilai siswa dihitung dengan alat bantu kalkulator dan juga aplikasi excel sebagai wadah data nilai rekap. Pengolahan data yang masih manual sering menimbulkan permasalahan terutama pada penulisan data, kesalahan hitung, ketidakakuratan informasi, adanya berkas hilang atau kurangnya keamanan data dan adanya data ganda. Upaya dalam pengolahan data dan informasi akan berhasil dengan perubahan yang lebih baik pada sistem yang ada. Sehingga apabila terjadi kesalahan dan keterlambatan saat perhitungan pengolahan nilai yang banyak menyita waktu dan membutuhkan banyak tenaga dapat diperkecil.

Untuk menyelesaikan masalah-masalah diatas dan untuk membantu pendidik yang ada maka penulis akan membuat suatu Aplikasi Pengolahan Nilai Raport Kurikulum 2013 Sekolah Dasar pada SD Negeri 1 Salaman. Adapun program aplikasi yang penulis gunakan untuk mengimplementasikan rancangan sistem tersebut yaitu dengan menggunakan Netbeans 8.0.2 dan MySQL.

Hasil dari penelitian ini adalah : 1) Proses dalam pembuatan aplikasi Sistem Pengolahan Nilai Raport Kurikulum 2013 pada SD Negeri 1 Salaman ini melalui beberapa tahapan diantaranya adalah proses penelitian, identifikasi permasalahan, perancangan sistem, implementasi pembuatan program (coding program) dan juga melakukan evaluasi. 2) Dari hasil uji faktor fleksibilitas (Flexibility) didapatkan bahwa menunjukkan nilai yang di peroleh adalah 131 atau 77,1 % . 3) Dari hasil uji faktor kemudahan (esasy of use) menunjukkan nilai yang di peroleh adalah 118 atau 69,4 % . 4) Dari hasil uji faktor Akurat (Accurate) menunjukkan nilai yang di peroleh adalah 137 atau 80,5 % . 5) Dari hasil uji skala faktor Tepat Waktu (timeliness) nilai yang di peroleh adalah 69 atau 81,2 % . 6) Dari hasil uji skala faktor Relevan (Relevance) aplikasi menunjukkan nilai yang di peroleh adalah 81 atau 91,2 % . 7) Dari hasil uji skala faktor Kelengkapan Isi (content) menunjukkan nilai yang di peroleh adalah 247 atau 96,8 % . 7) Dari hasil uji skala faktor Keakuratan (Accuracy) menunjukkan nilai yang di peroleh adalah 115 atau 67 % . 8) Dari hasil uji skala faktor Tampilan (Format) menunjukkan nilai yang di peroleh adalah 162 atau 95,3 % . 9) Dari hasil uji skala faktor Kemudahan (Ease of Use) menunjukkan nilai yang di peroleh adalah 151 atau 88,8 % . 10) Dari hasil uji skala faktor Ketepatan (Timeliness) tabel menunjukkan nilai yang di peroleh adalah 157 atau 92,4 % .

Kata Kunci: Sistem Informasi, *waterfall* , Raport, Kurikulum 2013

ABSTRACT

Elementary School (SD) Negeri 1 Salaman in the process of reporting student learning outcomes or commonly called with student report cards are still using the manual that recaps student value calculated with calculator tools and also excel application as a recap value data recap. Manual data processing often causes problems, especially in data writing, miscalculation, inaccuracies of information, missing files or lack of data security and the presence of multiple data. Efforts in data processing and information will work with a better change in existing systems. So that when errors and delays occur when the calculation of processing value that takes a lot of time and requires a lot of energy can be minimized.

To solve the above problems and to assist the existing educators then the authors will make an Application Processing Value Curriculum Raport 2013 Elementary School at SD Negeri 1 Salaman. The application program that writers use to implement the design of the system is by using Netbeans 8.0.2 and MySQL.

The result of this research are: 1) Process in making application of Value Processing System of Curriculum Curriculum 2013 at SD Negeri 1 Salaman is through several stages including research process, problem identification, system design, implementation of program making (coding program) and also do evaluation. 2) From the results of flexibility factor test (Flexibility) obtained that shows the value obtained is 131 or 77.1%. 3) From the results of convenience test (esasy of use) shows the value obtained is 118 or 69.4%. 4) From Accurate factor test results (Accurate) shows the value obtained is 137 or 80.5%. 5) From the results of the scale test factors Timeliness (timeliness) value obtained is 69 or 81.2%. 6) From the result of scale test of Relevance factor (Relevance) application shows the value obtained is 81 or 91.2%. 7) From the results of the scale test Completed Content (content) shows the value obtained is 247 or 96.8%. 7) From the results of the scale test factors Accuracy (Accuracy) shows the value obtained is 115 or 67%. 8) From the results of scale test factor Display (Format) shows the value obtained is 162 or 95.3%. 9) From the results of the Ease of Use scale test shows the value obtained is 151 or 88.8%. 10) From the results of the scale factor accuracy test (Timeliness) table shows the value obtained is 157 or 92.4%.

Keywords: Information System, waterfall, Raport, Curriculum 2013