

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INPUT NILAI RAPOT  
BERBASIS JAVA DI SD NEGERI 1 LIMBASARI  
PURBALINGGA**

**SKRIPSI**



disusun oleh  
**Dwi Puspo Adi Nugroho**  
**11.12.5931**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2015**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INPUT NILAI RAPOT  
BERBASIS JAVA DI SD NEGERI 1 LIMBASARI  
PURBALINGGA**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh  
**Dwi Puspo Adi Nugroho**  
**11.12.5931**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2015**

## PERSETUJUAN

### SKRIPSI

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INPUT NILAI RAPOT  
BERBASIS JAVA DI SD NEGERI 1 LIMBASARI

PURBALINGGA

yang disusun oleh

Dwi Puspo Adi Nugroho

11.12.5931

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 14 Mei 2014

Dosen Pembimbing,

Erik Hadi Saputra S.Kom, M.Eng  
NIK. 190302107

# PENGESAHAN

## SKRIPSI

### PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INPUT NILAI RAPORT

### BERBASIS JAVA DI SD NEGERI 1 LIMBASARI

PURBALINGGA

yang disusun oleh

Dwi Puspo Adi Nugroho

11.12.5931

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 30 Juli 2015

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Erik Hadi Saputra S.Kom, M.Eng  
NIK. 190302107

Tanda Tangan

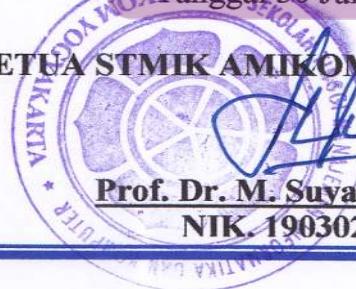
Erni Seniwati, S.Kom, M.Cs  
NIK. 190302231

Heri Sismoro, M.Kom  
NIK. 190302057

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 30 Juli 2015

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 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, 16 Juni 2015

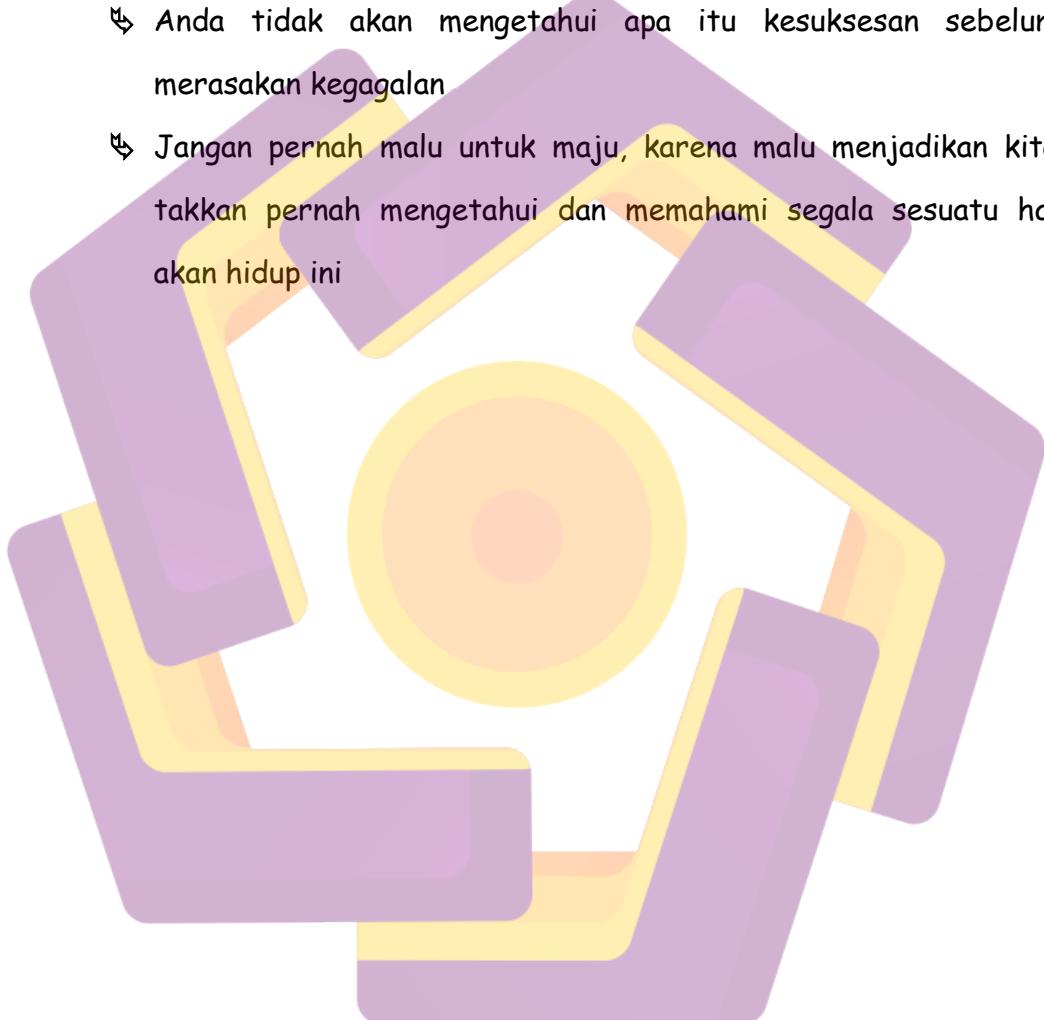


Dwi Puspo Adi Nugroho

NIM. 11.12.5931

## MOTTO

- ↳ Sukses tidak diukur menggunakan kekayaan, sukses adalah sebuah pencapaian yang kita inginkan
- ↳ Saya terlalu malas untuk menjadi malas
- ↳ Anda tidak akan mengetahui apa itu kesuksesan sebelum merasakan kegagalan
- ↳ Jangan pernah malu untuk maju, karena malu menjadikan kita takkan pernah mengetahui dan memahami segala sesuatu hal akan hidup ini



## **PERSEMBAHAN**

Alhamdulilahirabbil ‘alamin, dengan segala kerendahan dan keikhlasan hati serta mengharap rahmat dan ridho Ilahi Rabbi, Skripsi ini penulis persembahkan untuk:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M, selaku ketua STMIK Amikom Yogyakarta
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, M.M, selaku ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK Amikom Yogyakarta
3. Erik Hadi Saputra, S.Kom, M. Eng selaku dosen pembimbing
4. Seluruh dosen atau staf pengajar yang telah mengajarkan ilmu dengan penuh keikhlasan
5. Kedua orang tua penulis (Purwadi & Kursiati) yang telah member kasih sayang tak terhingga, dukungan moril, materil dan doanya yang selalu menyertai setiap langkah dalam perjalanan hidup penulis
6. Sahabat-sahabat terdekatku (Ahmad, Enggar, Dharma, Dael)
7. Teman seperjuangan kelas S1-SI-08

## KATA PENGANTAR

Puji sukur penulis ucapkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Kuasa karena atas limpahan berkah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul **Perancangan Sistem Informasi Input Nilai Rapot Berbasis Java di SD Negeri 1 Limbasari Purbalingga.**

Penyusunan skripsi ini ditujukan untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Sarjana S1 pada jurusan Sistem Informasi.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih sangat jauh dari kesempurnaan, karena kesempurnaan hanyalah milik Allah semata. Harapan penulis, informasi dari skripsi ini mampu memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu komputer pada umumnya.

Tak lupa pula dalam penyusunan skripsi ini tentu tidak lepas dari bantuan, arahan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang membantu hingga terselesaikannya skripsi ini.

Yogyakarta, 16 Juni 2015  
Penulis

Dwi Puspo Adi Nugroho

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
PERSETUJUAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
PENGESAHAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
PERNYATAAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
INTISARI.....	xiii
<i>ABSTRACT</i> .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar BelakangMasalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Metode pengumpulan Data .....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	5
BAB II LANDASAN TEORI .....	7
2.1 Tinjauan Pustaka .....	7
2.2 Dasar Teori.....	9
2.3 Karakteristik Sistem Informasi.....	13
2.4 Konsep Arsitektur Sistem .....	15
2.5 SDLC .....	19

2.6	Analisis .....	21
2.7	Konsep Pemodelan Sistem.....	25
2.8	Konsep Basis Data.....	27
2.9	Metode Testing.....	31
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>		<b>33</b>
3.1	Tinjauan Umum.....	33
3.2	Analisis Masalah .....	36
3.3	Analisis Kebutuhan Sistem.....	42
3.4	Analisis Kelayakan.....	45
3.5	Perancangan Aplikasi .....	53
<b>BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>82</b>
4.1	Implementasi .....	82
4.2	Pengujian Sistem .....	122
4.3	Manual Program .....	125
4.4	Petunjuk Instalasi.....	133
4.5	Pemilihan dan pelatihan Pengguna Sistem .....	142
4.6	Pemeliharaan .....	144
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>146</b>
5.1	Kesimpulan .....	146
5.2	Saran .....	146
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>xiii</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Table 2.1 Simbol Flowchart.....</b>	<b>25</b>
<b>Table 2.2 Komponen <i>Data Flow Diagram</i> .....</b>	<b>26</b>
<b>Table 3.1 Profil SD Negeri 1 Limbasari.....</b>	<b>33</b>
<b>Tabel 3.4 Rincian Biaya Hardwere .....</b>	<b>46</b>
<b>Tabel 3.5 Rincian Biaya Software .....</b>	<b>47</b>
<b>Tabel 3.6Analisis Keuntungan Berwujud dan Tak Berwujud.....</b>	<b>47</b>
<b>Tabel 3.7 Analisis Biaya Manfaat.....</b>	<b>48</b>
<b>Tabel 3.8 Hasil Analisis .....</b>	<b>52</b>
<b>Table 3.9 Rancangan Table Admin.....</b>	<b>63</b>
<b>Table 3.10 Rancangan Table Siswa.....</b>	<b>63</b>
<b>Table 3.11 Rancangan Table Guru .....</b>	<b>64</b>
<b>Table 3.12 Rancangan Table Wali kelas.....</b>	<b>65</b>
<b>Table 3.13 Rancangan Table Tahun .....</b>	<b>66</b>
<b>Table 3.14 Rancangan Table Kelas .....</b>	<b>66</b>
<b>Table 3.15 Rancangan Table Bagi Kelas.....</b>	<b>66</b>
<b>Table 3.16 Rancangan Table Kepribadian .....</b>	<b>67</b>
<b>Table 3.17 Rancangan Table Nilai .....</b>	<b>67</b>
<b>Table 3.18 Rancangan Table Matapelajaran.....</b>	<b>68</b>
<b>Table 3.19 Rancangan Table Raport .....</b>	<b>68</b>
<b>Table 3.20 Rancangan Table Detail Raport Pribadi .....</b>	<b>69</b>
<b>Table 3.21 Rancangan Table Detail Raport Nilai.....</b>	<b>69</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur <i>Stand-Alone</i> .....	15
Gambar 2.2 <i>Client server</i> .....	17
Gambar 3.1 Stuktur Organisasi SD Negeri 1 Limbasari .....	35
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> .....	54
Gambar 3.3 Diagram Konteks .....	56
Gambar 3.4 DFD Level 1.....	57
Gambar 3.5 Unnormalisasi.....	58
Gambar 3.6 Normalisasi Bentuk Pertama.....	59
Gambar 3.7 Normalisasi Bentuk Kedua .....	60
Gambar 3.8 Normalisasi Bentuk Ketiga .....	61
Gambar 3.9 Hubungan <i>Antar Table</i> .....	62
Gambar 3.10 Halaman Login.....	70
Gambar 3.11 Form Data Admin .....	70
Gambar 3.12 Tampilan Utama.....	71
Gambar 3.13 <i>Form</i> Data siswa .....	71
Gambar 3.14 Data Siswa .....	72
Gambar 3.15 From Data Guru.....	72
Gambar 3.16 Data Guru.....	73
Gambar 3.17 From Data Wali Kelas.....	73
Gambar 3.18 <i>Form</i> Data Mapel .....	74
Gambar 3.19 <i>Form</i> data Nilai.....	74
Gambar 3.20 Data Nilai.....	75
Gambar 3.21 <i>Form</i> Data Kelas.....	75
Gambar 3.22 <i>Form</i> data bagi kelas .....	76
Gambar 3.23 <i>Form</i> data kepribadian .....	76
Gambar 3.24 Form Data Tahun.....	77
Gambar 3.25 <i>Form</i> Data Raport .....	77
Gambar 3.26 <i>Form</i> Data detail raport nilai.....	78
Gambar 3.27 <i>Form</i> Data detail raport pribadi.....	78
Gambar 3.28 <i>Form</i> Filter siswa dan nilai .....	79

<b>Gambar 3.29 Form Laporan Siswa.....</b>	<b>79</b>
<b>Gambar 3.30 Form Laporan Nilai .....</b>	<b>80</b>
<b>Gambar 3.31 Form Laporan Raport.....</b>	<b>81</b>
<b>Gambar 4.1 Tampilan Pesan Kesalahan.....</b>	<b>126</b>
<b>Gambar 4.2 Tampilan Data Siswa .....</b>	<b>127</b>
<b>Gambar 4.3 Tampilan Data Kelas.....</b>	<b>128</b>
<b>Gambar 4.4 Tampilan Data Guru.....</b>	<b>129</b>
<b>Gambar 4.5 Tampilan Data Mata Pelajaran.....</b>	<b>130</b>
<b>Gambar 4.6 Tampilan Data Bagi Kelas .....</b>	<b>131</b>
<b>Gambar 4.7 Tampilan Laporan Siswa .....</b>	<b>132</b>
<b>Gambar 4.8 Tampilan Laporan Nilai .....</b>	<b>133</b>
<b>Gambar 4.9 Icon Aplikasi Input Data Nilai Rapot.....</b>	<b>133</b>
<b>Gambar 4.10 Setup Wizard.....</b>	<b>134</b>
<b>Gambar 4.11 Setup Wizard Selanjutnya .....</b>	<b>134</b>
<b>Gambar 4.12 Pilihan Folder Instalasi .....</b>	<b>135</b>
<b>Gambar 4.13 Pilihan Install .....</b>	<b>135</b>
<b>Gambar 4.14 Installing Program .....</b>	<b>136</b>
<b>Gambar 4.15 Instalasi Sistem Selesai.....</b>	<b>136</b>
<b>Gambar 4.16 Icon Aplikas XAMPP .....</b>	<b>137</b>
<b>Gambar 4.17 Pilih Bahasa XAMsPP.....</b>	<b>137</b>
<b>Gambar 4.18 Setup Wizard.....</b>	<b>138</b>
<b>Gambar 4.19 Folder Instalasi.....</b>	<b>138</b>
<b>Gambar 4.20 Pilihan Instalasi .....</b>	<b>139</b>
<b>Gambar 4.21 Install Xampp .....</b>	<b>140</b>
<b>Gambar 4.22 Complate Installation.....</b>	<b>140</b>
<b>Gambar 4.23 Pemberitahuan Sukses .....</b>	<b>141</b>
<b>Gambar 4.24 XAMPP Control Panel.....</b>	<b>141</b>
<b>Gambar 4.25 Tampilan phpMyAdmin .....</b>	<b>142</b>

## INTISARI

Sistem Informasi Input Nilai Rapot di gunakan untuk membantu guru dalam melaksanakan tugas Menginput Nilai Rapot. Sistem Informasi Nilai Input Rapot dikembangkan agar para guru dengan mudah memasukan nilai-nilai siswanya karena sebelumnya penginputan nilai rapot dilakukan dengan manual atau tulis tangan

Tujuan Penelitian ini adalah untuk menghasilkan Aplikasi Sistem Informasi Input Nilai Rapot Berbasis Java di SD Negeri 1 Limbasari. Manfaat Aplikasi ini adalah menjadi solusi guru untuk proses penginputan nilai rapot, mempercepat proses penginputan rapot. Penelitian ini menggunakan metode pendataan dan pendekatan masalah meliputi : Observasi, Wawancara, analisis, Perancangan dan Pembuatan sistem, Uji coba dan Implementasi.

Diharapkan Hasil Penelitian ini dapat dijadikan Guru SD Negeri 1 Limbasari sebagai Alat Bantu dalam proses penginputan nilai rapot.

**kata kunci :** Sistem Informasi, Input Nilai Rapot, Sekolah Dasar Negeri 1 Limbasari

## ***ABSTRACT***

*Input Information Systems rapot value in use to assist teachers in implementing the tasks rapot input value. Input value rapot Information System was developed to allow teachers to easily incorporate the values of their students as previously inputting the value rapot done manually or handwritten*

*This research goal is to produce Information System Application Input Value-Based Java rapot in SD Negeri 1 Limbasari. Benefits This application is a solution of teachers to the process of inputting the value rapot, accelerate the process of inputting rapot. This study used data collection methods and approaches to the problem include: observation, interviews, analysis, design and manufacture systems, Testing and Implementation.*

*Expected results of this study can be used as a primary school teacher 1 Limbasari as an Aid in the process of inputting the value rapot.*

***Keyword:*** *Information Systems, rapot value input, Public primary schools 1 Limbasari*

