

**SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN NILAI SISWA SDN  
PETOMPON 01 DALAM BENTUK RAPORT BERBASIS WEB MOBILE**

Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi syarat Mencapai Gelar Kesarjanaan

Komputer Pada Program Studi Sistem Informasi

Jenjang Program Strata-1



**Oleh :**

**EMYLIA YUNIARTIKA**

**16.01.55.0043**

**21824**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS STIKUBANK (UNISBANK)**

**2021**

## **PERNYATAAN KESIAPAN UJIAN AKHIR**

Saya EMYLIA YUNIARTIKA, dengan ini menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir yang berjudul :

### **SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN NILAI SISWA SDN PETOMPON 01 DALAM BENTUK RAPORT BERBASIS WEB MOBILE**

adalah benar hasil karya saya dan belum pernah diajukan sebagai karya ilmiah sebagian atau seluruhnya atau pihak lain.

EMYLIA YUNIARTIKA  
16.01.55.0043

Disetujui Oleh Pembimbing  
Kami setuju laporan tersebut diajukan untuk Ujian Tugas Akhir  
Semarang, 20 Januari 2021

R. SOELISTIJADI, S.SOS., M.KOM.  
Pembimbing



Dokumen ini diterbitkan secara elektronik.  
Ditandai QRCode untuk validasi.

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI



### SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR/ SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya menyatakan bahwa TUGAS AKHIR / SKRIPSI dengan Judul :

**SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN NILAI SISWA SDN PETOMPON 01 DALAM BENTUK RAPORT BERBASIS WEB MOBILE**

yang telah diuji di depan tim pengaji pada tanggal 1 Februari 2021, adalah benar hasil karya saya dan dalam TUGAS AKHIR / SKRIPSI ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin, atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang saya aku seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri dan atau tidak terdapat bagian atau keseluruhan tulisan yang saya salin, tiru atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan pada penulis aslinya.

Apabila saya melakukan hal tersebut diatas, baik sengaja maupun tidak, dengan ini saya menyatakan menarik TUGAS AKHIR / SKRIPSI yang saya ajukan sebagai hasil tulisan saya sendiri.

Bila kemudian terbukti bahwa saya ternyata melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijazah saya yang telah diberikan oleh Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang batal saya terima.

Surabaya , 1 Februari 2021

Yang Menyatakan



( EMYLLIA YUNIARTIKA )  
NIM : 16.01.55.0043

SAKSI 1

Tim Pengaji

( R. SOELISTIJADI, S.SOS, M.KOM.)

SAKSI 2

Tim Pengaji

( HARI MURTI, S.KOM, M.Cs )

SAKSI 3

Tim Pengaji

( Dr. Drs. YOHANES SUHARI, M.M.Si. )

## **HALAMAN PENGESAHAN**

Tugas Akhir dengan judul :

### **SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN NILAI SISWA SDN PETOMPON 01 DALAM BENTUK RAPORT BERBASIS WEB MOBILE**

Ditulis oleh :

NIM : 16.01.55.0043

Nama : Emylia Yuniartika

Telah dipertahankan di depan Tim Dosen Pengaji Tugas Akhir dan diterima sebagai salah satu syarat guna menyelesaikan Jenjang Program Strata 1 Program Studi Sistem Informasi pada Fakultas Teknologi Informasi Unisversitas Stikubank (UNISBANK) Semarang.

Semarang, 8 Februari 2021

Ketua

(R.Soelistijadi, S.SOS, M.KOM)  
NIDN. 0630126602

Sekertaris

Anggota

(Hari Murti, S.KOM., M.Cs.)  
NIDN. 0611066501

(Dr. Drs. Agustines Suhari, M.MSI)  
NIDN. 0620106502

Mengetahui,

Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang

Fakultas Teknologi Informasi

Dekan



Kristophorus Hadiono, Ph.D  
NIDN. 0622027601

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **MOTTO :**

- 1) Dan barang siapa yang bertakwa kepada allah niscaya allah menjadikan baginya kemudahan dalam urusannya. (Q.S At-Talaq : 4)
- 2) Orang berilmu pengetahuan ibarat gula tang mengundang banyak semut. Dia menjadi cahaya bagi diri dan sekeliling. (Abdullah Gymnastiar)
- 3) Apa yang kita pikirkan menentukan apa yang akan terjadi pada kita. Jadi jika kita ingin mengubah hidup kita, kita perlu sedikit mengubah pikiran kita. (Wayne Dyer)
- 4) Tiap orang bisa punya mimpi, tapi tak semua bisa bangkit semangat tinggi. (Najwa Shihab)

### **PERSEMBAHAN :**

- 1) Kedua orang tua saya yang sangat sayangi dan saya cintai yang telah mendidik dan membesarkan saya hingga sampai saat ini.
- 2) Bapak R.Soelistijadi, S.SOS, M.KOM selaku dosen pembimbing yang telah mendukung dan membimbing saya hingga terselesaikan tugas akhir.
- 3) Bapak Khristopus Hadiono, Selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi Unisbank Semarang.
- 4) Teman yang selalu menyemangati Sofiani Maya Rodriques terutama Anda prasidya yang telah membantu dan memberi support kepada saya.

## **KATA PENGANTAR**

*Assalamu 'alaikum Wr. Wb.*

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT. yang telah melimpahkan segala rahmat, hidayah dan inayah-Nya kepada penulis sehingga laporan tugas akhir dengan judul “Sistem Informasi Pengolahan Nilai Siswa SDN Petompon 01 Dalam Bentuk Raport Berbasis Web Mobile” dapat penulis selesaikan dengan baik karena adanya dukungan dari berbagai pihak yang tidak ternilai besarnya. Oleh karena itu penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa karena dengan berkat dan rahmat-Nya maka tugas akhir ini dapat dibuat dan selesai tepat pada waktunya.
2. Kedua kedua orang tua saya yang saya sangat sayangi dan saya cintai. Saya berterima kasih atas doa, dukungan selama ini telah diberikan.
3. Bapak Dr. Safik Faozi, SH, M.Hum selaku Rektor Universitas Stikubank Semarang.
4. Bapak Kristophorus Hadiono, Ph.D selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi.
5. Bapak R.Soelistijadi, S.SOS, M.KOM selaku dosen pembimbing yang sudah membantu dan membimbing kepada saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

6. Bapak dan ibu dosen yang mengampu Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi telah memberikan ilmu yang bermanfaat.
7. Dan pihak - pihak yang belum dapat ditulis satu persatu, yang membantu menyuskan penyusunan skripsi.

Penulisan tugas akhir ini, untuk itu penulisan menerima segala kritik dan saran yang membangun dari pembaca sekalian. Semoga apa yang menjadi kekurangan bisa disempurnakan oleh peneliti selanjutnya dan semoga karya tulis ini bisa bermanfaat dan menginspirasi bagi kita semuanya.

*Wassalamualaikum Wr.Wb.*

Semarang, 18 Januari2021

Penulis,

Emyilia Yuniartika

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KESIAPAN UJIAN AKHIR.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
ABSTRAK .....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar belakang Masalah .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	4
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Tujuan Penelitian .....	5
1.5 Manfaat Penelitian .....	5
1.6 Metodologi Penelitian .....	6
1.6.1 Metode Pengumpulan Data .....	7
1.6.2 Metode Pengembangan Sistem .....	7
1.7 Sistematika Penulisan .....	8
BAB 2     TINJAUAN PUSTAKA .....	11
2.1 Pustaka yang Terkait dengan Penelitian .....	11
2.2 Perbandingan Penelitian.....	13
BAB 3     ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM.....	18
3.1 Analisa Sistem.....	18
3.2 Analisa Permasalahan .....	18
3.3 Proses Offline .....	18
3.4 Deskripsi Sistem .....	19
3.5 Analisa Kebutuhan Sistem .....	19

3.5.1	Analisa Kebutuhan Fungsional .....	19
3.5.2	Analisa Kebutuhan Penunjang Sistem .....	20
3.6	Perancangan Sistem Baru.....	20
3.7	Diagram Alir Dokumen.....	22
3.8	Perancangan Sistem .....	23
3.8.1	Data flow Diagram (DFD) .....	23
3.8.2	Entity Relationship Diagram (ERD) .....	38
3.8.3	Flowchart.....	41
3.9	Perancangan Struktur Tabel .....	50
3.10	Perancangan Antarmuka Pemakai ( <i>User Interface</i> ).....	59
3.10.1	Halaman Admin .....	59
3.10.2	Halaman Guru .....	70
3.10.3	Halaman Siswa.....	73
<b>BAB 4</b>	<b>IMPLEMENTASI.....</b>	<b>76</b>
4.1	Penggunaan Program Admin .....	76
4.1.1	Halaman Index .....	76
4.1.2	Halaman Login.....	79
4.1.3	Halaman Utama Admin .....	82
4.1.4	Halaman Data Siswa .....	84
4.1.5	Form Tambah Siswa .....	86
4.1.6	Halaman Data Guru.....	89
4.1.7	Form Tambah Guru.....	90
4.1.8	Halaman Data Admin.....	93
4.1.9	From Tambah Admin.....	95
4.1.10	Halaman Level Nilai .....	97
4.1.11	From Tambah Level Nilai.....	100
4.1.12	Halaman Keterangan Nilai .....	102
4.1.13	Form Tambah Keterangan Nilai.....	103
4.1.14	Halaman Mapel .....	104
4.1.15	Form Tambah Mapel.....	106
4.2	Penggunaan Program Guru .....	108
4.2.1	Halaman Utama Guru .....	108

4.2.2 Halaman Ulangan Harian .....	113
4.2.3 Detail Ulangan Harian.....	115
4.2.4 List Ulangan Harian .....	120
4.2.5 Halaman Ujian Tengah Semester.....	122
4.2.6 Detail Ujian Tengah Semester .....	125
4.2.7 List Ujian Tengah Semester.....	126
4.2.8 Halaman Ujian Akhir Semester .....	129
4.2.9 Detail Ujian Akhir Semester .....	131
4.2.10 List Ujian Akhir Semester.....	132
4.3 Penggunaan Program Siswa.....	135
4.3.1 Halaman Utama Siswa .....	135
4.3.2 Halaman Raport .....	139
4.3.3 Detail Raport .....	141
<b>BAB 5        HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>144</b>
5.1 Pembahasan.....	144
5.1.1 Uji Coba Halaman Akses Admin.....	144
5.1.2 Uji Coba Halaman Akses Guru.....	146
5.1.3 Uji Coba Halaman Akses Siswa .....	148
<b>BAB 6        KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>149</b>
6.1 Kesimpulan .....	149
6.2 Saran.....	149
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>150</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>152</b>
Listing Program.....	152
Lembar Bimbingan.....	251

## **DAFTAR TABEL**

Tabel	Halaman
Tabel 2. 1 Perbandingan Penelitian.....	14
Tabel 3. 1 Tabel Admin .....	50
Tabel 3. 2 Tabel Siswa.....	51
Tabel 3. 3 Tabel Guru .....	52
Tabel 3. 4 Tabel UAS.....	53
Tabel 3. 6 Tabel UH.....	54
Tabel 3. 8 Tabel UTS .....	55
Tabel 3. 10 Tabel Mapel .....	56
Tabel 3. 11 Tabel Level_Nilai .....	56
Tabel 3. 12 Tabel Ket_Nilai.....	57
Tabel 3. 13 Tabel history_register .....	58
Tabel 5. 1 Uji Coba Halaman Akses Admin.....	144
Tabel 5. 2 Uji Coba Halaman Akses Guru.....	146
Tabel 5. 3 Uji Coba Halaman Akses Siswa .....	148

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar	Halaman
Gambar 3. 1 Diagram Alir Dokumen.....	22
Gambar 3. 2 Diagram Konteks.....	23
Gambar 3. 3 DFD Level 1.....	25
Gambar 3. 4 DFD Level 2 Olah UAS .....	28
Gambar 3. 5 DFD Level 2 Olah UTS .....	29
Gambar 3. 6 DFD Level 2 Olah UH .....	30
Gambar 3. 7 DFD Level 2 Olah Nilai .....	31
Gambar 3. 8 DFD Level 2 Olah User .....	33
Gambar 3. 9 DFD Level 2 Olah Mapel .....	36
Gambar 3. 10 DFD Level 2 Login .....	37
Gambar 3. 11 Entity Relationship Diagram.....	38
Gambar 3. 12 Login .....	41
Gambar 3. 13 Kelola User.....	42
Gambar 3. 14 Kelola Keterangan Nilai.....	43
Gambar 3. 15 Kelola Level Nilai .....	44
Gambar 3. 16 Kelola Mapel .....	45
Gambar 3. 17 Kelola Ulangan Harian.....	46
Gambar 3. 18 Kelola Ujian Tengah Semester.....	47
Gambar 3. 19 Kelola Ujian Akhir Semester .....	48
Gambar 3. 20 Tampilan Raport.....	49
Gambar 3. 21 Halaman Utama Admin.....	59
Gambar 3. 22 Halaman Output Siswa.....	60
Gambar 3. 23 Halaman Input Siswa .....	61
Gambar 3. 24 Halaman Output Guru .....	62
Gambar 3. 25 Halaman Input Guru.....	63
Gambar 3. 26 Halaman Output Admin .....	64

Gambar 3. 27 Halaman Input Admin.....	65
Gambar 3. 28 Halaman Output Level Nilai .....	66
Gambar 3. 29 Halaman Input Level Nilai .....	67
Gambar 3. 30 Halaman Output Keterangan Nilai.....	68
Gambar 3. 31 Halaman Input Keterangan Nilai.....	69
Gambar 3. 32 Halaman Utama.....	70
Gambar 3. 33 Halaman Output Penilaian .....	71
Gambar 3. 34 Halaman Output Detail Penilaian.....	72
Gambar 3. 35 Halaman Utama Siswa .....	73
Gambar 3. 36 Halaman UAS .....	74
Gambar 3. 37 Halaman UTS .....	75
Gambar 4. 1 Halaman Index .....	76
Gambar 4. 2 Halaman Login.....	79
Gambar 4. 3 Halaman Utama Admin.....	83
Gambar 4. 4 Halaman Data Siswa .....	84
Gambar 4. 5 Form Tambah Siswa.....	87
Gambar 4. 6 Halaman Data Guru.....	89
Gambar 4. 7 Form Tambah Guru.....	91
Gambar 4. 8 Halaman Data Admin.....	93
Gambar 4. 9 From Tambah Admin .....	96
Gambar 4. 10 Halaman Level Nilai .....	98
Gambar 4. 11 Form Tambah Level Nilai .....	100
Gambar 4. 12 Keterangan Nilai .....	102
Gambar 4. 13 Form Tambah Keterangan Nilai.....	103
Gambar 4. 14 Halaman Mapel .....	105
Gambar 4. 15 Form Tambah Mapel.....	107
Gambar 4. 16 Halaman Utama Guru.....	109
Gambar 4. 17 Halaman Ulangan Harian .....	113
Gambar 4. 18 Detail Ulangan Harian.....	115
Gambar 4. 19 List Ulangan Harian .....	120
Gambar 4. 20 Halaman Ujian Tengah Semester .....	123

Gambar 4. 21 Detail Ujian Tengah Semester.....	125
Gambar 4. 22 List Ujian Tengah Semester .....	126
Gambar 4. 23 Halaman Ujian Akhir Semester.....	129
Gambar 4. 24 Detail Ujian Akhir Semester .....	131
Gambar 4. 25 List Ujian Tengah Semester .....	132
Gambar 4. 26 Halaman Utama Siswa .....	135
Gambar 4. 27 Tampilan Raport.....	139
Gambar 4. 28 Detail Rapot .....	142