

## **HALAMAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR**

Nama : Novelia Lowinna  
Nim : 2018132006  
Program Studi : Sistem Informasi  
Judul Tugas Akhir : Rancang Bangun Sistem Repository Penilaian Siswa/I  
SDS Globe National Plus 1 Batam

Telah disetujui untuk dipertanggung jawabkan di depan dewan penguji pada Sidang Tugas Akhir pada Program Strata Satu (S1) Sarjana Komputer Program Studi Sistem Informasi Universitas Universal.

Batam, 01 Juli 2022

Pembimbing

Marfuah, S.SI., M.Kom  
NIDN 1030099001

Mengetahui:

Koordinator Program Studi

Marfuah, S.SI., M.Kom  
NIDN 1030099001

**HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR**  
**RANCANG BANGUN SISTEM REPOSITORY PENILAIAN**  
**SISWA/I SDS GLOBE NATIONAL PLUS 1 BATAM**

Disusun oleh:

Novelia Lowinna  
2018132006

Pembimbing

Marfuah, S.SI., M.Kom

Tanggal: \_\_\_\_\_

Batam, 15 Juli 2022

Program Studi Sistem Informasi

Universitas Universal

Koordinator Program Studi

Marfuah, S.SI., M.Kom

NIDN 1030099001

## **SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Novelia Lowinna

Nim : 2018132006

Program Studi : Sistem Informasi

Judul TA : Rancang Bangun Sistem Repository Penilaian Siswa/I SDS Globe National Plus 1 Batam

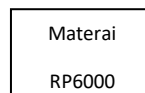
Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa tugas akhir yang saya tulis ini adalah benar-benar karya saya sendiri, bukan hasil jiplakan (plagiat), belum pernah diterbitkan atau dipublikasikan dimanapun atau dalam bentuk apapun, serta belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi.

Atas pernyataan ini, saya siap menerima sanksi apabila di kemudian hari ditemukan pelanggaran terhadap tugas akhir saya ini.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Batam, 01 Juli 2022

Yang membuat pernyataan



Novelia Lowinna

2018132006

## **KATA PENGANTAR**

Segala puji dan rasa syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa. Atas segala nikmat, karunia dan kasih sayang-Nya yang tidak terhingga, karena atas berkat rahmat-Nya penulis diberikan kemudahan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Adapun penulisan tugas akhir ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan jenjang Sarjana Strata 1 (Sistem Informasi pada Universitas Universal Batam. Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan, bimbingan, saran dan dorongan baik secara moril maupun materil dari awal sampai akhir penyusunan tugas akhir ini kepada:

1. Bapak Rektor Dr. Techn. Aswandy, MT selaku Rektor Universitas Universal
2. Bapak Ihsan Verdian, S.Kom., M.Kom (ACA) selaku Dekan Fakultas Komputer Universitas Universal
3. Ibu Marfuah, S.SI., M.Kom selaku Koordinator Program Studi Sistem Informasi serta sebagai pembimbing tugas akhir
4. Seluruh Bapak/Ibu Dosen Program Studi Sistem Informasi dan teman-teman yang turut memberikan semangat hingga penyelesaian tugas akhir ini dapat berjalan dengan lancar

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna, besar harapan penulis semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Batam, 01 Juli 2022

Novelia Lowinna

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR</b> .....	iii
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>1.1 Latar belakang</b> .....	1
<b>1.2 Identifikasi Permasalahan</b> .....	4
<b>1.3 Rumusan Masalah</b> .....	4
<b>1.4 Ruang Lingkup Penelitian</b> .....	4
<b>1.5 Tujuan</b> .....	5
<b>1.6 Manfaat</b> .....	5
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	7
<b>2.1 Penelitian Terdahulu</b> .....	7
<b>2.2 Landasan Teori</b> .....	18
2.2.1 Sistem Informasi .....	18
2.2.2 Sistem <i>Repository</i> .....	19
2.2.3 Metode <i>Waterfall</i> .....	20
2.2.4 DBMS ( <i>Database Manegement System</i> ) .....	21
2.2.5 Kualitas sistem.....	22
2.2.6 Kualitas informasi.....	22
2.2.7 Skala <i>Likert</i> .....	22
<b>2.3 Kerangka Pikir</b> .....	24
<b>BAB 3 METODE PENELITIAN</b> .....	26
<b>3.1 Metode Pengembangan</b> .....	26
3.1.1 <i>Requirements analysis and definition</i> .....	26

3.1.2 <i>System and software design</i> .....	33
3.1.3 <i>Implementation and unit testing</i> .....	47
3.1.4 <i>Integration and system testing</i> .....	48
3.2 Manajemen Proyek.....	50
<b>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	51
<b>4.1 Hasil Perancangan</b> .....	51
4.1.1 Hasil Perancangan Admin .....	51
4.1.2 Hasil Perancangan Guru .....	71
4.1.3 Hasil Perancangan Kepala Sekolah .....	78
4.1.4 Hasil Pengujian Sistem .....	84
<b>BAB 5 PENUTUPAN</b> .....	91
<b>5.1 Kesimpulan</b> .....	91
<b>5.2 Saran</b> .....	91
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	92
<b>LAMPIRAN</b> .....	94
<b>Lampiran 01. Pengajuan Permohonan Dosen Pembimbing Tugas Akhir</b> .	94
<b>Lampiran 02. Kartu Bimbingan Tugas Akhir</b> .....	95
<b>Lampiran 03. Riwayat Hidup</b> .....	97
a. Data Personal.....	97
b. Pendidikan .....	97

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan Metode Waterfall.....	21
Gambar 2.2 Kerangka Pikir Sistem Repository Penilaian .....	24
Gambar 3.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	27
Gambar 3.2 Class Diagram .....	29
Gambar 3.3 Sequence Diagram Admin .....	30
Gambar 3.4 Sequence Diagram Pimpinan .....	31
Gambar 3.5 Sequence Diagram User .....	32
Gambar 3.6 Rancangan Tampilan Awal Sistem .....	33
Gambar 3.7 Rancangan Tampilan Login .....	34
<i>Gambar 3.8 Rancangan tampilan home guru dan kepala sekolah.....</i>	<i>35</i>
<i>Gambar 3.9 Rancangan Tampilan Tombol Nilai.....</i>	<i>36</i>
<i>Gambar 3.10 Rancangan Tombol Detail .....</i>	<i>37</i>
<i>Gambar 3.11 Rancangan Tampilan Form Nilai Siswa.....</i>	<i>38</i>
Gambar 3.12 Rancangan Form Setting .....	39
Gambar 3.13 Rancangan Tampilan Home Admin.....	40
Gambar 3.14 Rancangan Tampilan Tahun Ajaran.....	41
<i>Gambar 3.15 Rancangan Form Penambahan Tahun Ajaran .....</i>	<i>42</i>
<i>Gambar 3.16 Rancangan Guru, Siswa, Kelas dan Mata Pelajaran.....</i>	<i>43</i>
Gambar 3.17 Rancangan Form Penambahan dan Pengubahan Data Guru, Siswa, Kelas dan Mata Pelajaran.....	44
Gambar 3.18 Rancangan Guru Kelas dan Siswa Kelas .....	45
Gambar 3.19 Rancangan Form Penambahan Guru Kelas dan Siswa Kelas .....	46
Gambar 3.20 Rancangan Form Pengubahan Guru Kelas dan Siswa Kelas .....	47
Gambar 3.21 Jadwal Penelitian.....	50
Gambar 4.1 Tampilan Awal.....	51
Gambar 4.2 Tampilan Login Admin.....	52
Gambar 4.3 Tampilan Home Admin.....	53
Gambar 4.4 Tampilan Tahun Ajaran .....	54
Gambar 4.5 Tampilan Menambah Tahun Ajaran .....	55
Gambar 4.6 Tampilan Menu Guru .....	56
Gambar 4.7 Tampilan Menambah & Mengubah Data Guru.....	57
Gambar 4.8 Tampilan Menu Guru Kelas.....	58
Gambar 4.9 Tampilan Menambah Data Guru Kelas.....	59
Gambar 4.10 Tampilan Mengubah Data Guru Kelas.....	60
Gambar 4.11 Tampilan Menu Siswa.....	61
Gambar 4.12 Tampilan Menambah & Mengubah Data Siswa .....	62
Gambar 4.13 Tampilan Menu Siswa Kelas.....	63
Gambar 4.14 Tampilan Menambah Data Siswa Kelas .....	64
Gambar 4.15 Tampilan Mengubah Data Siswa Kelas .....	65
Gambar 4.16 Tampilan Menu Kelas .....	66
Gambar 4.17 Tampilan Menambah & Mengubah Data Kelas.....	67

Gambar 4.18 Tampilan Menu Mata Pelajaran .....	68
Gambar 4.19 Tampilan Menambah & Mengubah Data Mata Pelajaran.....	69
Gambar 4.20 Tampilan Logout Admin.....	70
Gambar 4.21 Tampilan Login Guru.....	71
Gambar 4.22 Tampilan Home Guru.....	72
Gambar 4.23 Tampilan Menu Nilai Guru .....	73
Gambar 4.24 Tampilan Memilih Siswa Guru .....	74
Gambar 4.25 Tampilan Form Pengisian Nilai .....	75
Gambar 4.26 Tampilan Ubah Password Guru .....	76
Gambar 4.27 Tampilan Logout Guru.....	77
Gambar 4.28 Tampilan Login Kepala Sekolah.....	78
Gambar 4.29 Tampilan Home Kepala Sekolah.....	79
Gambar 4.30 Tampilan Menu Nilai Kepala Sekolah .....	80
Gambar 4.31 Tampilan Memilih Siswa Kepala Sekolah.....	81
Gambar 4.32 Tampilan Rincian Nilai Siswa.....	82
Gambar 4.33 Tampilan Ubah Password Kepala Sekolah .....	83
Gambar 4.34 Tampilan Logout Kepala Sekolah.....	84
Gambar 4.35 Grafik hasil pengujian kualitas sistem .....	85
Gambar 4.36 Grafik hasil pengujian kualitas informasi .....	86



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu .....	7
Tabel 2.2 Rentang skala .....	23
Tabel 3.1 Kuesioner .....	48
Tabel 4.1 Hasil Uji Analisis Deskriptif.....	87