

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI E-PERSONAL
GURU DAN TENAGA KEPENDIDIKAN SMP BERBASIS WEB
PADA DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
KABUPATEN PATI**

Tugas Akhir disusun untuk memenuhi syarat
mencapai gelar Kesarjanaan Komputer pada
Program Studi Sistem Informasi
Jenjang Program Strata-1



Oleh :

YOSTEVA ALVIN HENDRAWAN

17.01.55.0069

22952

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS STIKUBANK (UNISBANK)

SEMARANG

2021

PERNYATAAN KESIAPAN UJIAN AKHIR

Saya YOSTEVA ALVIN HENDRAWAN, dengan ini menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir yang berjudul :

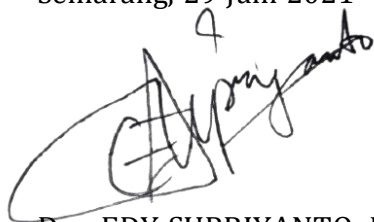
RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI E-PERSONAL GURU DAN TENAGA KEPENDIDIKAN SMP BERBASIS WEB PADA DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN KABUPATEN PATI

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



YOSTEVA ALVIN HENDRAWAN
17.01.55.0069

Disetujui Oleh Pembimbing
Kami setuju laporan tersebut diajukan untuk Ujian Tugas Akhir
Semarang, 29 Juni 2021



Drs. EDY SUPRIYANTO, M.Kom.
Pembimbing



Dokumen ini diterbitkan secara elektronik.
Disertai QRCode untuk validasi.

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR/ SKRIPSI

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

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI E-PERSONAL GURU DAN TENAGA KEPENDIDIKAN SMP BERBASIS WEB PADA DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN KABUPATEN PATI

yang telah diuji di depan tim penguji pada tanggal 13-07-2021, 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.



Semarang, 13-07-2021

Yang Menyatakan

(YUSTEVA ALVIN HENDRAWAN)

NIM. 17.01.55.0069

SAKSI 1
Tim Penguji



(EDY SUPRIYANTO, DRS, M.KOM)

SAKSI 2
Tim Penguji

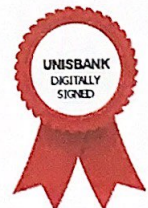


(NOVITA MARIANA, S.Kom, M.Kom)

SAKSI 3
Tim Penguji



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



HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan Judul
**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI E-PERSONAL GURU DAN TENAGA
KEPENDIDIKAN SMP BERBASIS WEB PADA DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
KABUPATEN PATI**

Ditulis oleh
NIM : **17.01.55.0069**
Nama : **YOSTEVA ALVIN HENDRAWAN**

Telah dipertahankan di depan Tim Dosen Penguji Tugas Akhir dan diterima sebagai salah satu syarat
guna menyelesaikan Jenjang Program S1 Program Studi pada Fakultas Universitas Stikubank
(UNISBANK) Semarang.

Semarang, 02-08-2021
Ketua



(EDY SUPRIYANTO, DRS, M.KOM)
NIDN. 0606096101

Sekretaris



(NOVITA MARIANA, S.Kom, M.Kom)
NIDN. 0616117401

Anggota



(HARI MURTI, S.KOM, M.Cs)
NIDN. 0611066501

Mengetahui,
Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang
Fakultas Teknologi Informasi
Dekan



(KRISTOPHORUS HADIONO, Ph.D)
NIDN. 0622027601



MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO :

1. Sebodoh-bodoh manusia adalah yang menyangka dia adalah sepandai-pandainya manusia.
2. Menegur jangan sampai menghina. Mendidik jangan sampai memaki. Meminta jangan sampai memaksa. Memberi jangan sampai mengungkit.

PERSEMBAHAN :

Tugas akhir ini saya persembahkan kepada :

1. Kedua orang tua saya yang telah mencintai, membimbing, dan mendukung saya sampai saat ini. Terimakasih untuk doa dan dukungannya.
2. Bapak Edy Supriyanto, M.Kom sebagai pembimbing saya, beliau memberikan dukungan penuh, semangat dan motivasi dari awal hingga penyelesaian tugas akhir ini, serta membimbing saya dengan sabar.
3. Riki, Bayu, Candra merupakan sahabat seperjuangan kontrakan kendeng 3 no 42 yang telah memberikan dukungan penuh dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Teman-teman saya Nellareza Eunike Prajayanti S.Akt, Rindang Indrianto Pangestu yang saling memberikan semangat dan dukungan agar tidak putus asa dalam menyelesaikan tugas akhir.
5. Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Pati yang telah memberikan saya kesempatan untuk melakukan penelitian dan membantu saya menyelesaikan tugas akhir.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI E-PERSONAL GURU DAN TENAGA KEPENDIDIKAN SMP BERBASIS WEB PADA DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN KABUPATEN PATI”**. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam menyelesaikan Pendidikan pada jenjang Strata Satu (S1), pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang.

Dalam proses penelitian dan penyusunan laporan penelitian dalam skripsi ini, penulis tidak luput dari kendala. Kendala tersebut dapat diatasi penulis berkat adanya bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. Safik Faozi, SH, M.Hum selaku Rektor Universitas Stikubank Semarang.
2. Bapak Kristophorus Hadiono, Ph.D selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang.
3. Bapak Arief Jananto, S.Kom, M.Cs selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang.
4. Bapak Drs. Edy Supriyanto, M.Kom selaku pembimbing yang telah membantu dan memberikan bimbingan serta pengarahan dalam penelitian ini.
5. Seluruh Dosen Universitas Stikubank (UNISBANK) yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan bantuan yang bermanfaat selama perkuliahan.
6. Semua pihak yang telah membantu dalam kelancaran penulisan Skripsi baik secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Demikianlah dalam penulisan Skripsi ini, penulis menyadari bahwa penyusunan Skripsi ini masih banyak kekurangan dan keterbatasan, oleh karena itu

kritik dan saran membangun sangat diharapkan oleh penulis. Semoga skripsi ini bermanfaat dan dapat digunakan sebagai tambahan informasi dan pengetahuan bagi semua pihak yang membutuhkan.

Semarang, 15 Juni 2021

Penyusun



(Yosteva Alvin Hendrawan)

NIM : 17.01.55.0069

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN KESIAPAN UJIAN TA	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
INTISARI/ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah	4
1.3. Pembatasan Masalah	4
1.4. Tujuan Penelitian	5
1.5. Manfaat Penelitian	5
1.6. Metodologi Penelitian	6
1.6.1. Obyek Penelitian	6
1.6.2. Metode Pengumpulan Data	6
1.6.3. Metode Pengembangan Perangkat Lunak.....	7
1.7. Sistematika Penulisan.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Pustaka Yang Terkait Dengan Penelitian.....	10
2.2. Perbandingan Penelitian	16
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	
3.1. Analisis Sistem	18

3.1.1.	Analisis Sistem Informasi	18
3.1.2.	Analisis Kebutuhan Software.....	22
3.1.3.	Analisis Kebutuhan Hardware.....	23
3.1.4.	Analisis Kebutuhan Brainware.....	23
3.1.5.	Analisis Sistem Baru.....	24
3.2.	Perancangan Sistem	24
3.2.1.	DFD Level 0.....	24
3.2.2.	DFD Level 1	25
3.2.3.	DFD Level 2 Pengolahan Data.....	27
3.2.4.	ERD Sistem Pengolahan Data Guru	27
3.2.5.	Flowchart	29
3.2.6.	Perancangan Database	33
3.2.7.	Struktur Program	38
3.2.8.	Perancangan Interface	38
BAB IV	IMPLEMENTASI SISTEM	
4.1.	Pendahuluan.....	53
4.2.	Implementasi Halaman Login	53
4.3.	Implementasi Halaman User	54
4.3.1.	Halaman Beranda	54
4.3.2.	Halaman Lihat Data.....	56
4.3.3.	Halaman Profile.....	57
4.3.4.	Halaman Tambah Data	58
4.4.	Implementasi Halaman Admin	61
4.4.1.	Halaman Beranda	61
4.4.2.	Halaman Lihat Data.....	63
4.4.3.	Halaman Profile.....	65
4.4.4.	Halaman Edit Data.....	67
4.4.5.	Halaman Tambah Data	69

	4.4.6. Halaman Backup Data	72
	4.5. Implementasi Halaman Kepala	73
	4.5.1. Halaman Beranda	73
	4.5.2. Halaman Profile.....	75
BAB V	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
	5.1. Pengujian Sistem.....	77
	5.1.1. Pengujian Sistem Blackbox Admin	77
	5.1.2. Pengujian Sistem Blackbox Guru.....	80
	5.1.3. Pengujian Sistem Blackbox Kepala.....	82
BAB VI	PENUTUP	
	6.1. Kesimpulan.....	83
	6.2. Saran.....	84
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1 Data Jumlah Guru SMP Kabupaten Pati Semester Ganjil.....	3
1.2 Data Jumlah Guru SMP Kabupaten Pati Semester Genap	3
1.3. Waterfall Model	7
2.1. Model Variabel Penelitian	11
2.2. Contoh Perancangan Form Pegawai	12
2.3. Contoh Use Case Diagram Sistem Informasi Kepegawaian	13
2.4. Tahapan Prototype	15
3.1. Struktur Organisasi Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Pati	19
3.2. Model Sistem Pengolahan Data Guru dan Tenaga Kependidikan	22
3.3. DFD Level 0	25
3.4. DFD Level 1	26
3.5. DFD Level 2 Pengolahan Data	27
3.6. Entity Relationship Diagram Pengolahan Data Guru	27
3.7. Flowchart Login Pengolahan Data Guru.....	29
3.8. Flowchart Tambah Data Guru	30
3.9. Flowchart Cetak Data Guru	31
3.10. Flowchart Hapus Data Guru	32
3.11. Struktur Program.....	38
3.12. Perancangan Interface Halaman Login	39
3.13. Perancangan Interface Halaman Utama atau Home (Admin)	40
3.14. Perancangan Interface Halaman Lihat Data (Admin)	41
3.15. Perancangan Interface Halaman Edit Data (Admin).....	42
3.16. Perancangan Interface Halaman Profile Guru (Admin)	43
3.17. Perancangan Interface Halaman Tambah Data Guru	

	(Admin)	44
3.18.	Perancangan Infrface Halaman Backup Data Guru (Admin)	45
3.19.	Perancangan Interface Halaman Utama/Home (Guru)	46
3.20.	Perancangan Interface Halaman Lihat Data (Guru).....	47
3.21.	Perancangan Interface Halaman Profile Guru (Guru).....	48
3.22.	Perancangan Interface Halaman Tambah Data Guru (Guru)	49
3.23	Perancangan Interface Halaman Home atau Utama (Kepala Dinas)	50
3.24	Perancangan Interface Halaman Lihat Data Guru (Kepala Dinas)	51
4.1.	Halaman Login.....	54
4.2.	Halaman Beranda	56
4.3.	Halaman Lihat Data	57
4.4.	Halaman Profile	58
4.5.	Halaman Tambah Data.....	61
4.6.	Halaman Beranda	63
4.7.	Halaman Lihat Data	65
4.8.	Halaman Profile	66
4.9.	Edit Data.....	69
4.10.	Halaman Tambah Data.....	71
4.11.	Halaman Backup Data.....	73
4.12	Halaman Beranda	75
4.13	Halaman Profile	76

DAFTAR TABEL

Gambar	Halaman
2.1 Perbandingan Penelitian	16
3.1. Tabel Tenaga Guru SMP di Kabupaten Pati Tahun 2017	21
3.2. Tabel Admin	33
3.3. Tabel Guru	34
3.4. Tabel Mapel	35
3.5. Tabel Sekolah.....	36
3.6. Tabel Wilayah.....	37
5.1.1 Hasil Pengujian Blackbox Admin	77
5.1.2. Hasil Pengujian Blackbox Guru.....	80
5.1.3 Hasil Pengujian Blackbox Kepala.....	82

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Listing Program Koneksi.....	86
2. Listing Program Index.....	86
3. Listing Program Home	87
4. Listing Program Data	88
5. Listing Program Profile	89
6. Listing Program Edit	90
7. Listing Program Tambah.....	92
8. Listing Program Delete.....	95
9. Listing Program Cari	97
10. Listing Program Header	99
11. Listing Program Header Admin.....	101
12. Listing Program Logout	102
13. Listing Program Navigasi Admin	102
14. Listing Program Export	102
15. Listing Program Cek Login	102
16. Listing Program Counter	104
17. Listing Program Footer	104

SURAT RISET DARI DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
KABUPATEN PATI

LEMBAR BIMBINGAN

SURAT KETERANGAN PLAGIASI TURNITIN

BERITA ACARA REVISI