

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENGELOLAAN DATA NILAI SISWA SDN BABADAN 01
MENGUNAKAN METODE PROTOTYPE**

SKRIPSI



Oleh:
DHEA ADIRA TITANIA
NIM. 2005102007

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PGRI MADIUN
Juli 2024**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENGELOLAAN DATA NILAI SISWA SDN BABADAN 01
MENGUNAKAN METODE PROTOTYPE**

SKRIPSI

**Diajukan kepada Universitas PGRI Madiun untuk Memenuhi Salah
Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan Program Sarjana Strata 1
Sistem Informasi**

**Oleh:
DHEA ADIRA TITANIA
NIM. 2005102007**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PGRI MADIUN
Juli 2024**

LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING

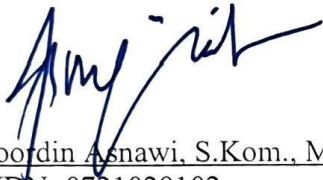
Skripsi oleh Dhea Adira Titania telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Madiun, 19 Juli 2024
Pembimbing I,



Hani Atun Mumtahana, S.Kom., M.Kom
NIDN: 729018503

Madiun, 19 Juli 2024
Pembimbing II,



Noordin Asnawi, S.Kom., M.Kom.
NIDN: 0721029102

Disetujui,
Keprosi Sistem Informasi



Ridho Pamungkas, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0702068803

LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

Skripsi oleh Dhea Adira Titania telah dipertahankan di depan dosen penguji pada hari Rabu tanggal 24 Juli 2024 .

Tim Penguji



Hani Atun Mumtahana, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0729018503

Penguji I



Mei Lenawati, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0705058109

Penguji II



Ridho Pamungkas, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0702068803

Penguji III

Mengetahui
Dekan Fakultas Teknik




Nasrul Rohiah Hidayati, S.T., M.Pd
NIDN. 0706108202

Menyetujui,
Kaprodik Sistem Informasi




Ridho Pamungkas, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0702068803

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dhea Adira Titania

NIM : 2005102007

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Fakultas Teknik

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa skripsi yang saya tulis dengan judul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Data Nilai Siswa SDN Babadan 01 menggunakan Metode Prototype” ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Madiun, 19 Juli 2024
Yang membuat pernyataan,



Dhea Adira Titania
NIM: 2005102007

HALAMAN PERSEMBAHAN:

Terimakasih untuk kedua Orang tua saya, Bapak Adi Sutrisno dan Ibu Suratmi dan juga Suami tercinta Heru Pambudi Santoso dan Anak saya Haidar Ghani Santoso yang sudah hadir di Dunia yang menjadi sumber penyemangat serta teman – teman yang telah membantu dalam pembuatan skripsi ini.

Motto:

"Ketahuilah bahwa kemenangan bersama kesabaran, kelapangan bersama
kesempitan, dan kesulitan bersama kemudahan."
-HR Tirmidzi

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat, taufik, serta hidayah-Nya, sehingga kami dapat menyelesaikan seluruh kegiatan penelitian, serta penulisan Skripsi ini di SDN Babadan 01 Kecamatan Balerejo, Kabupaten Madiun dengan judul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Data Nilai Siswa SDN Babadan 01 menggunakan Metode *Prototype*”.

Penulisan Skripsi ini untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas PGRI Madiun. Penelitian ini dapat terlaksana dengan baik berkat bantuan, bimbingan, serta kerjasama dari berbagai pihak. Oleh karena itu, ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada semua pihak yang telah membantu pelaksanaan penelitian ini, yaitu:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis diberikan kemudahan dalam menyelesaikan penelitian dan laporan Skripsi.
2. Bapak Dr. H. Supri Wahyudi Utomo, M.Pd selaku Rektor Universitas PGRI Madiun.
3. Ibu Nasrul Rofiah Hidayati, S.T., M.Pd selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas PGRI Madiun
4. Bapak Ridho Pamungkas, S.Kom., M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas PGRI Madiun.

5. Ibu Hani Atun Mumtahana, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah memberikan pengarahan, bimbingan dan dukungan kepada mahasiswa penelitian dan penulisan Skripsi.
6. Bapak Noordin Asnawi, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah memberikan pengarahan, bimbingan dan dukungan kepada mahasiswa penelitian dan penulisan Skripsi.
7. Seluruh Bapak/Ibu Guru serta staf di instansi SDN Babadan 01 yang telah banyak membantu kelancaran penelitian ini.
8. Serta kedua orang tua yang telah memberikan doa dan dukungan selama penelitian dan penulisan Skripsi.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam penulisan Skripsi ini. Oleh sebab itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat dibutuhkan untuk memperbaiki laporan ini. Semoga Skripsi ini dapat menambah wawasan dan bermanfaat bagi seluruh pihak yang memerlukannya.

Madiun, 19 Juli 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUNG DEPAN.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH SKRIPSI	v
HALAMAN PERSEMBAHAN:.....	vi
HALAMAN MOTTO	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
ABSTRAK	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Batasan Masalah	6
D. Tujuan Penelitian.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
A. Tinjauan Pustaka.....	8
B. Landasan Teori	11
C. Keaslian Penelitian	17
BAB III METODE PENELITIAN.....	23
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	23
B. Metodologi Penelitian.....	24
C. Alur Penelitian.....	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	30
A. Analisa Kebutuhan.....	30

B. Perancangan Sistem	34
C. <i>Prototype</i>	57
D. Evaluasi.....	81
BAB V PENUTUP	84
A. Kesimpulan	84
B. Saran	84
DAFTAR PUSTAKA	86
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Matriks Literatul Review dan Posisi Penelitian	17
Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian.....	23
Tabel 4. 1 Kebutuhan Fungsional	30
Tabel 4. 2 Kebutuhan Non-Fungsional	32

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Metode <i>Prototype</i> (Wicaksono et al., 2021).....	25
Gambar 3. 2 Desain Alur Penelitian.....	27
Gambar 4. 1 Use Case Diagram	35
Gambar 4. 2 Activity Diagram Login	36
Gambar 4. 3 Activity Diagram Tampil Data Siswa	36
Gambar 4. 4 Activity Diagram Tambah Data Siswa.....	37
Gambar 4. 5 Activity Diagram Edit Data Siswa	38
Gambar 4. 6 Activity Diagram Hapus Data Siswa.....	38
Gambar 4. 7 Activity Diagram Tampil Data Guru.....	39
Gambar 4. 8 Activity Diagram Tambah Data Guru	39
Gambar 4. 9 Activity Diagram Edit Data Guru	40
Gambar 4. 10 Activity Diagram Hapus Data Guru	40
Gambar 4. 11 Activity Diagram Tampil Data Mata Pelajaran.....	41
Gambar 4. 12 Activity Diagram Tambah Data Mata Pelajaran	41
Gambar 4. 13 Activity Diagram Edit Data Mata Pelajaran.....	42
Gambar 4. 14. Activity Diagram Hapus Data Mata Pelajaran	43
Gambar 4. 15 Activity Diagram Tampil Data Nilai Siswa	43
Gambar 4. 16 Activity Diagram Tambah Data Nilai	44
Gambar 4. 17 Activity Diagram Edit Data Nilai.....	45
Gambar 4. 18 Activity Diagram Hapus Data Nilai	45
Gambar 4. 19 Activitty Diagram Cetak Data Nilai Siswa	46
Gambar 4. 20 Sequance Diagram Login	47
Gambar 4. 21 Sequance Diagram Tambah Data Siswa	47
Gambar 4. 22 Sequance Diagram Ubah Data Siswa.....	48
Gambar 4. 23 Sequance Diagram Hapus Data Siswa	48
Gambar 4. 24 Sequance Diagram Tambah Data Guru.....	49
Gambar 4. 25 Sequance Diagram Ubah Data Guru	49

Gambar 4. 26 Sequence Diagram Hapus Data Guru.....	50
Gambar 4. 27 Sequence Diagram Tambah Data Mata Pelajaran	50
Gambar 4. 28 Sequence Diagram Ubah Data Mata Pelajaran	51
Gambar 4. 29 Sequence Diagram Hapus Data Mata Pelajaran.....	51
Gambar 4. 30 Sequence Diagram Tambah Nilai Admin	52
Gambar 4. 31 Sequence Diagram Ubah Nilai Admin.....	52
Gambar 4. 32 Sequence Diagram Hapus Nilai Admin	53
Gambar 4. 33 Sequence Diagram Tambah Nilai Guru	53
Gambar 4. 34 Sequence Diagram Ubah Nilai Guru.....	54
Gambar 4. 35 Sequence Diagram Hapus Nilai Guru	54
Gambar 4. 36 Sequence Diagram Cetak Data Nilai.....	55
Gambar 4. 37 Entity Relationship Diagram	56
Gambar 4. 38 Mockup Login Pengguna	57
Gambar 4. 39 Mockup Dashboard Admin	58
Gambar 4. 40 Mockup Halaman Siswa.....	58
Gambar 4. 41 Mockup Tambah Siswa	59
Gambar 4. 42 Mockup Edit Siswa	60
Gambar 4. 43 Mockup Hapus Siswa.....	60
Gambar 4. 44 Mockup Halaman Nilai Admin	61
Gambar 4. 45 Mockup Halaman Input Nilai Admin.....	61
Gambar 4. 46 Mockup Nilai Siswa Admin.....	62
Gambar 4. 47 <i>Mockup</i> Edit Nilai Siswa Admin.....	63
Gambar 4. 48 Mockup Hapus Nilai Siswa.....	63
Gambar 4. 49 Mockup Print Rapor Admin	64
Gambar 4. 50 <i>Mockup</i> Tampil Data Guru.....	65
Gambar 4. 51 <i>Mockup</i> Tambah Data Guru	65
Gambar 4. 52 <i>Mockup</i> Edit Data Guru.....	66
Gambar 4. 53 <i>Mockup</i> Hapus Data Guru	67
Gambar 4. 54 <i>Mockup</i> Data Mata Pelajaran	67

Gambar 4. 55 Mockup Tambah Data Mata Pelajaran.....	68
Gambar 4. 56 <i>Mockup</i> Edit Data Mata Pelajaran.....	68
Gambar 4. 57 <i>Mockup</i> Hapus Data Mata Pelajaran	69
Gambar 4. 58 Mockup Dashboard Guru	70
Gambar 4. 59 <i>Mockup</i> Tampil Data Siswa Guru	70
Gambar 4. 60 <i>Mockup</i> Tambah Data Siswa Guru.....	71
Gambar 4. 61 <i>Mockup</i> Edit Data Siswa Guru	72
Gambar 4. 62 <i>Mockup</i> Hapus Data Siswa Guru.....	73
Gambar 4. 63 <i>Mockup</i> Data Nilai Siswa Guru.....	73
Gambar 4. 64 <i>Mockup</i> Data Nilai Siswa Persiswa Guru.....	74
Gambar 4. 65 <i>Mockup</i> Data Input Nilai Siswa Guru	74
Gambar 4. 66 <i>Mockup</i> Edit Data Nilai Siswa Guru	75
Gambar 4. 67 <i>Mockup</i> Hapus Data Nilai Siswa Guru.....	76
Gambar 4. 68 <i>Mockup Print</i> Data Nilai Siswa Guru.....	76
Gambar 4. 69 <i>Mockup</i> Dashboard Kepala Sekolah.....	77
Gambar 4. 70 <i>Mockup</i> Data Nilai Kepala Sekolah	78
Gambar 4. 71 <i>Mockup</i> Lihat Data Nilai Kepala Sekolah.....	78
Gambar 4. 72 <i>Mockup</i> Cetak Data Nilai Kepala Sekolah	79
Gambar 4. 73 <i>Mockup</i> Data Nilai Siswa Orang Tua.....	80
Gambar 4. 74 <i>Mockup Print</i> Data Nilai Siswa Orang Tua.....	81
Gambar 4. 75 Evaluasi Halaman Dashboard dan Halaman Siswa.....	82
Gambar 4. 76 Hasil Perbaikan Sistem.....	83
Gambar 4. 77 Evaluasi Halaman Login	83