

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA
SEKOLAH DASAR (SD) INPRES ROPA BERBASIS WEBSITE**

TUGAS AKHIR

NO. 1211WM.FT.H6/T.ILKOM/TA/2024

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Ilmu Komputer**



Disusun Oleh :

MEMITO MARIANUS MARI

23121021

PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA

KUPANG

2025

HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN PERSETUJUAN

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA
SEKOLAH DASAR (SD) INPRES ROPA BERBASIS WEBSITE

OLEH:

MEMITO MARIANUS MARI
23121021

TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI OLEH PENGUJI

DI : KUPANG

PADA : JULI 2025

DOSEN PENGUJI I

DOSEN PENGUJI II


Dr. Emanuel Jando, S.Kom., M.T.I
NIDN. 0825126701


Yovina Carmaneja Hoar Siki, S.T., M.T
NIDN. 0805058803

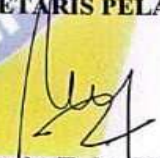
DOSEN PENGUJI III


Sisilia Daeng Bakka Mau, S.Kom., M.T
NIDN: 0807098502

KETUA PELAKSANA

SEKRETARIS PELAKSANA


Sisilia Daeng Bakka Mau, S.Kom., M.T
NIDN: 0807098502


Frengky Tedy, S.T., M.T
NIDN: 0801118302

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA
SEKOLAH DASAR (SD) INPRES ROPA BERBASIS WEBSITE**

OLEH:

MEMITO MARIANUS MARI
23121021

TELAH DIPERTAHANKAN DI DEPAN PEMBIMBING:

DOSEN PEMBIMBING I


Sisilia Daeng Bakka Mau, S.Kom., M.T
NIDN: 0807098502

MENGETAHUI

**KETUA PROGRAM STUDI
ILMU KOMPUTER UNIKA WIDYA
MANDIRA KUPANG**

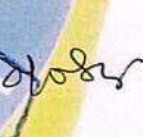

Yulianti Paula Bria, S.T., M.T., Ph.D
NISDN: 0823078702

DOSEN PEMBIMBING II


Frengky Tedy, S.T., M.T
NIDN: 0801118302

MENGESAHKAN

**DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIKA
WIDYA MANDIRA KUPANG**


Dr. Don Gaspar Nocsaku Da Costa, S.T., M.T
NISDN: 0820036801

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur dan kerendahan hati, kuhaturkan puji dan terima kasih kepada Tuhan, Sang Pemberi Kehidupan. Atas limpahan rahmat, karunia, dan sentuhan kasih-Nya, aku dapat menapaki tiap proses dan menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya. Dengan segenap cinta dan ketulusan hati, skripsi ini kupersembahkan untuk:

1. Orang tua tercinta, Bapak Maximus Nisa dan Mama Emerensiana Nama, yang kasih dan doanya menjadi Cahaya dalam setiap Langkah hidup.
2. Kakak Yonatan Oktafianus Mari dan Kakak Rikardus Elvan Mari, yang senantiasa menjadi cahaya penuntun dan sumber semangat dalam setiap langkah perjuanganku.
3. Adik Marselino Subayu Ayub Mari dan Adik Maria Chintya Mari, yang senantiasa hadir memberi semangat dan cinta yang tak pernah surut.
4. Teman-teman dan sahabat sejati Omvik Nagi, Jovi Bakar, Ory Idor, Rio Banana, Mita Aso Azi, Cici Kabelen, Waldi RahakLaka, Ann Setia, In Kolaman, Maria Angela, Jekky Dala, Elfiana D. Lawi.
5. Rekan-rekan seperjuangan Ilmu Komputer UNWIRA angkatan 2021, yang telah menorehkan jejak indah dalam perjalanan akademikku
6. Dan tentu, Almamater Universitas Katolik Widya Mandira (UNWIRA) tercinta, tempat ilmu, nilai, dan harapan tumbuh dalam hati.

MOTTO

"Jadikan setiap tantangan sebagai peluang untuk belajar dan berkembang"

"Jika aku menyerah sekarang, aku akan menyesalinya nanti"

Monkey D. Luffy

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Memito Marianus Mari

No. Registrasi : 23121021

Fakultas/Prodi : Teknik/Ilmu Komputer

Dengan ini penulis menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **“Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Pada Sekolah Dasar (SD) Berbasis Website”** merupakan hasil karya saya sendiri. Segala bentuk pelanggaran atau pelanggaran akademik yang ditemukan kemudian hari sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya, dan saya bersedia menerima konsekuensi hukum sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui

Pembimbing



Sisilia Daeng Bakka Mau, S.Kom., M.T
NIDN: 0807098502

Kupang, Juli 2025



TEKNIK



Memito Marianus Mari

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Kuasa karena atas berkat bimbingan dan tuntunan tangan kasih-Nya sehingga dapat menyelesaikan Skripsi ini yang berjudul **“Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Pada Sekolah Dasar (SD) Inpres Ropa Berbasis Website”**. Penulisan ini merupakan salah satu syarat untuk memenuhi dan mendapatkan nilai Tugas Akhir.

Selama proses penelitian hingga penyusunan Tugas Akhir ini, penulis menerima banyak dukungan dari berbagai pihak yang memberikan motivasi dan bantuan untuk menyelesaikan tugas akhir ini. Oleh karena itu, dengan rasa terima kasih yang mendalam, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar- besarnya kepada :

1. Pater Dr. Philipus Tule, SVD selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
2. Bapak Dr. Don Gaspar Noesaku Da Costa, ST.MT. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
3. Ibu Yulianti Paula Bria, ST., MT., Ph.D. selaku Ketua Program Studi Ilmu Komputer Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
4. Ibu Sisilia Daeng Bakka Mau, S.Kom., M.T. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang selalu memberikan motivasi dan dorongan.
5. Ibu Sisilia Daeng Bakka Mau, S.Kom., M.T. selaku dosen pembimbing I dan Bapak Frengky Tedy, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu dan sabar dalam memberikan bimbingan serta saran dalam penulisan Skripsi ini.

6. Bapak Dr. Emanuel Jando, S.Kom., M.TI. selaku dosen penguji I dan Ibu Yovinia Carmanaja Hoar Siki, S.T., M.T. selaku dosen penguji II yang telah mengarahkan dan meluangkan waktu dalam melaksanakan Skripsi ini.
7. Bapak Maximus Nisa, Mama Emerensiana Nama, kakak Yuron, kakak Riki, adik Ayub dan adik Chintya yang selalu memberikan semangat dan dukungan serta doa dalam menyelesaikan pendidikan ini baik moril maupun materil.
8. Sahabat-sahabat terdekat saya dan teman-teman angkatan 2021, beserta semua pihak yang turut membantu dan mendukung dalam penyusunan proposal yang namanya tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari dalam penyusunan Tugas Akhir ini, masih terdapat banyak kekurangan dan kelemahan yang dimiliki penulis baik itu sistematika penulisan maupun penggunaan bahasa. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak yang bersifat membangun. Semoga Tugas Akhir ini berguna bagi pembaca umum dan penulis secara khusus. Akhir kata, penulis mengucapkan banyak terimakasih.

Kupang, Juli 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
MOTTO	v
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xvii
ABSTRAK	xviii
ABSTRACT	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematis Penulisan	7
1.7 Metodologi Penelitian	8
BAB II KAJIAN TEORI	11

2.1 <i>State of the Art</i>	11
2.1.1 Gambaran Umum SDI Ropa.....	15
2.2 Landasan Teori	17
2.2.1 Sistem Informasi	17
2.2.2 Sistem Informasi Akademik	17
2.2.3 PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>)	17
2.2.4 MySQL	18
2.2.5 <i>Website</i>	18
2.2.6 XAMPP.....	19
2.3 Desain Sistem	20
2.3.1 <i>Flowchart</i> Sistem.....	20
2.3.2 Alir Data (DFD).....	22
2.3.3 Relasi	25
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	27
3.1 Analisis Sistem	27
3.1.1 Analisis Peran Sistem	27
3.1.2 Analisis Peran Pengguna	28
3.3.3 Analisis Peran Pendukung (<i>software dan hardware</i>)	29
3.2 Perancangan Sistem.....	31
3.4.1 Alur Sistem (<i>Flowchart</i>).....	31

3.4.2 Diagram Berjenjang	36
3.4.3 Diagram Konteks	38
3.4.4 Data <i>Flow</i> Diagram (DFD)	40
3.4.5 <i>Entity Relationship</i> Diagram (ERD)	41
3.3.7 Perancangan Tabel	45
3.3 Desain <i>Interface</i>	53
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM	68
4.1 Implementasi Basis Data	68
4.2 Implementasi Sistem	74
4.2.1 Sistem Login Admin	74
4.2.2 Sistem Login Guru	93
4.2.3 Sistem Login Siswa	100
4.2.3 Sistem Login Orang Tua	106
BAB V PENGUJIAN DAN ANALISIS HASIL	114
5.1 Pengujian Sistem	114
5.2 Black box	114
5.3 Analisis Hasil Pengujian	117
BAB VI PENUTUP	119
6.1 Kesimpulan	119
6.2 Saran	120

DAFTAR PUSTAKA	122
-----------------------------	------------

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Model <i>Waterfall</i> .	9
Gambar 2. 1 Struktur Organisasi Sekolah Dasar Inpres Ropa	16
Gambar 2. 2 Relasi <i>One to one</i>	25
Gambar 2. 3 Relasi <i>one to many</i>	25
Gambar 2. 4 Relasi <i>many to many</i>	26
Gambar 3. 1 Alur Sistem (<i>Flowchart</i>) Admin	32
Gambar 3. 2 Alur Sistem (<i>Flowchart</i>) Guru	33
Gambar 3. 3 Alur Sistem (<i>Flowchart</i>) Siswa	34
Gambar 3. 4 Alur Sistem (<i>Flowchart</i>) Orang Tua	35
Gambar 3. 5 Diagram Berjenjang	37
Gambar 3. 6 Diagram konteks	39
Gambar 3. 7 Data <i>Flow</i> Diagram	40
Gambar 3. 8 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	42
Gambar 3. 9 Relasi Tabel	44
Gambar 3. 10 Menu Beranda	54
Gambar 3. 11 Menu Profil Sekolah	54
Gambar 3. 12 Menu Akademik	55
Gambar 3. 13 Menu Pengumuman	55
Gambar 3. 14 Menu Login	56
Gambar 3. 15 Login Admin	56
Gambar 3. 16 Login Orang Tua	57
Gambar 3. 17 Login Guru	57

Gambar 3. 18 Login Siswa.....	58
Gambar 3. 19 Dashboard Admin	58
Gambar 3. 20 Menu Profil Sekolah-Admin	59
Gambar 3. 21 Tampilan Menu Sejarah-Admin.....	60
Gambar 3. 22 Tampilan Menu Profil Sekolah	60
Gambar 3. 23 Tampilan Menu Visi dan Misi-Admin	61
Gambar 3. 24 Tampilan Menu Struktur Organisasi-Admin.....	61
Gambar 3. 25 Menu Jadwal Pelajaran-Admin	62
Gambar 3. 26 Menu Data Kepala Sekolah-Admin	62
Gambar 3. 27 Menu Data Guru-Admin	63
Gambar 3. 28 Menu Tambah Data Guru-Admin	63
Gambar 3. 29 Menu Data Siswa-Admin.....	64
Gambar 3. 30 Menu Tambah Data Siswa-Admin.....	64
Gambar 3. 31 Menu Data Absensi siswa-Admin.....	65
Gambar 3. 32 Menu Data Nilai Siswa-Admin	65
Gambar 3. 33 Menu Dashboard-Orang Tua.....	66
Gambar 3. 34 Menu Dashboard Guru	66
Gambar 3. 35 Menu Dashboard Siswa.....	67
Gambar 4. 1 Tabel admin.....	68
Gambar 4. 2 Tabel guru	69
Gambar 4. 3 Tabel guru matapelajaran	70
Gambar 4. 4 Tabel jadwal	70
Gambar 4. 5 Tabel kelas.....	70

Gambar 4. 6 Tabel Mata pelajaran	71
Gambar 4. 7 Tabel materi.....	71
Gambar 4. 8 Tabel nilai.....	72
Gambar 4. 9 Tabel orang tua.....	72
Gambar 4. 10 Tabel pengumuman	73
Gambar 4. 11 Tabel siswa.....	73
Gambar 4. 12 Tabel user	74
Gambar 4. 13 Halaman Login Admin.....	75
Gambar 4. 14 Halaman <i>Dashboard</i>	76
Gambar 4. 15 Halaman Manajemen <i>User</i>	77
Gambar 4. 16 Halaman Siswa.....	79
Gambar 4. 17 Halaman Orang Tua	80
Gambar 4. 18 Halaman Guru	81
Gambar 4. 19 Halaman Kelas	82
Gambar 4. 20 Halaman Mata Pelajaran	83
Gambar 4. 21 Halaman Guru Dan Mata Pelajaran	85
Gambar 4. 22 Halaman Jadwal Pelajaran	86
Gambar 4. 23 Halaman Manajemen Galeri.....	87
Gambar 4. 24 Halaman Materi.....	88
Gambar 4. 25 Halaman Pengumuman	90
Gambar 4. 26 Halaman Absensi.....	91
Gambar 4. 27 Halaman Nilai	92
Gambar 4. 28 Halaman Admin Guru	93

Gambar 4. 29 Halaman <i>Dashboard</i>	95
Gambar 4. 30 Halaman Absensi.....	96
Gambar 4. 31 Halaman Nilai	97
Gambar 4. 32 Halaman Mata Pelajaran	98
Gambar 4. 33 Halaman Jadwal Mengajar	100
Gambar 4. 34 Halaman Login Admin Siswa	101
Gambar 4. 35 Halaman <i>Dahsboard</i>	102
Gambar 4. 36 Halaman Jadwal Pelajaran	103
Gambar 4. 37 Halaman Materi Pelajaran.....	104
Gambar 4. 38 Halaman Absensi.....	105
Gambar 4. 39 Halaman Nilai	106
Gambar 4. 40 Halaman Login Orang Tua.....	107
Gambar 4. 41 Halaman Dashboard	108
Gambar 4. 42 Halaman Data Anak	109
Gambar 4. 43 Halaman Absensi.....	110
Gambar 4. 44 Halaman Nilai Anak.....	111
Gambar 4. 45 Halaman Jadwal Pelajaran	112

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbandingan Penelitian Terdahulu	12
Tabel 2. 2 Simbol <i>Flowchart Sistem</i>	21
Tabel 2. 3 Simbol Diagram Alir.....	23
Tabel 2. 4 <i>Entity Relationship Diagram</i>	24
Tabel 3. 1 Admin.....	45
Tabel 3. 2 Guru	45
Tabel 3. 3 Siswa	47
Tabel 3. 4 Kelas.....	48
Tabel 3. 5 Mata pelajaran.....	48
Tabel 3. 6 Jadwal Pelajaran.....	48
Tabel 3. 7 Nilai.....	49
Tabel 3. 8 Absensi.....	50
Tabel 3. 9 Pengumuman.....	50
Tabel 3. 10 Galeri.....	51
Tabel 3. 11 materi	51
Tabel 3. 12 guru_mapel.....	52
Tabel 3. 13 <i>User</i>	52
Tabel 3. 14 Orang tua.....	53
Tabel 5. 1 Tabel pengujian back box	115

ABSTRAK

Pemanfaatan teknologi informasi dalam dunia pendidikan memberikan dampak signifikan, terutama dalam pengelolaan data akademik. Sekolah Dasar Inpres Ropa di Desa Keliwumbu, Kecamatan Maurole, Kabupaten Ende, masih menggunakan metode manual dalam pengelolaan data akademik, absensi, dan penyampaian informasi. Hal ini menyebabkan proses menjadi tidak efektif dan efisien. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun Sistem Informasi Akademik berbasis *website* guna mengatasi permasalahan tersebut. Metode pengembangan yang digunakan adalah model *Waterfall*, yang meliputi analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Sistem dikembangkan menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman dan MySQL sebagai basis data. Hasil dari penelitian ini berupa sistem informasi akademik berbasis website yang mampu mempermudah pengelolaan data akademik dan absensi secara aman dan terstruktur, mempercepat proses pencarian data, serta menyajikan laporan akademik sesuai kebutuhan. Diharapkan sistem ini dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan data akademik di Sekolah Dasar Inpres Ropa.

Kata kunci: Sistem Informasi Akademik, , SD Inpres Ropa, *Website*.

ABSTRACT

The utilization of information technology in education has a significant impact, especially in managing academic data. Sekolah Dasar Inpres Ropa in Keliwumbu Village, Maurole District, Ende Regency, still uses manual methods for managing academic data, attendance, and information delivery. This causes the processes to be ineffective and inefficient. This research aims to design and develop a website-based Academic Information System to address these issues. The development method used is the Waterfall model, which includes requirements analysis, system design, implementation, testing, and maintenance. The system is developed using PHP as the programming language and MySQL as the database. The results of this research are in the form of a website-based academic information system that is able to simplify the management of academic data and attendance in a safe and structured manner, speed up the data search process, and present academic reports according to needs. It is expected that this system can improve the effectiveness and efficiency of academic data management at Sekolah Dasar Inpres Ropa.

Keywords: Academic Information System, , SD Inpres Ropa, Website