

**SKRIPSI**

**RANCANG BANGUN *WEBSITE SEKOLAH DASAR NEGERI 2*  
TLOGORANDU**



Disusun Oleh :

**Nama : Melinda Deafani  
NIM : 1913010040**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM SURAKARTA  
SUKOHARJO  
2024**

## **SKRIPSI**

### **RANCANG BANGUN *WEBSITE SEKOLAH DASAR NEGERI 2* TLOGORANDU**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memproleh Derajat Sarjana



Disusun Oleh :

**Nama : Melinda Deafani  
NIM : 1913010040**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM SURAKARTA  
SUKOHARJO  
2024**

## HALAMAN PENGESAHAN

### RANCANG BANGUN WEBSITE SEKOLAH NEGERI 2 TLOGORANDU

Dipersiapkan dan Disusun Oleh

**Melinda Deafani**

**1913010040**

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Skripsi  
Program Sarjana

Program Studi Informatika

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Surakarta  
Pada hari Kamis, 26 September 2024

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh Gelar Sarjana Komputer



Yogyakarta, 26 September 2024

Ketua

**Moch. Hari Purwidianoro, ST, MM, M.Kom.**  
**NIK.105.281.201**

**HALAMAN PERSETUJUAN**  
**RANCANG BANGUN WEBSITE SEKOLAH NEGERI 2 TLOGORANDU**

Dipersiapkan dan Disusun Oleh

**Melinda Deafani**

1913010040

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Skripsi  
Program Sarjana  
Program Studi Informatika

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Surakarta  
pada hari Kamis, 26 September 2024

Pembimbing Utama

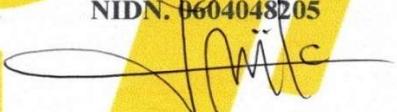


Febrianta Surya Nugraha, M.Kom  
NIDN. 0624029101

Anggota Tim Pengaji

  
Muhammad Setiyawan, M.Kom  
NIDN. 0604048205

Pembimbing Pendamping

  
Tinuk Agustin, M.Kom  
NIDN. 0611088902  
Lilik Sugiarso, M.Kom  
NIDN. 0610128201  
Febrianta Surya Nugraha, M.Kom  
NIDN. 0624029101

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Sukoharjo, 26 September 2024  
Ketua

  
Moch. Hari Purwiantoro, ST, MM, M.Kom.

NIK. 105.281.201

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

**Nama Mahasiswa : Melinda Deafani**  
**NIM : 1913010040**

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut :  
**RANCANG BANGUN WEBSITE SEKOLAH DASAR NEGERI 2  
TLOGORANDU**

Dosen Pembimbing Utama : Febrianta Surya Nugraha, M.Kom  
Dosen Pembimbing Pendamping : Tinuk Agustin, M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH Diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Surakarta maupun Di Perguruan Tinggi Sarjana.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Tim Dosen Pembimbing
3. Dalam karya tulis ini tidak dapat karya atau pendapat orang lain kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Surakarta
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi

Sukoharjo, 26 September 2024

Yang Menyatakan,



Melinda Deafani

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Dengan rasa syukur, saya sebagai penulis telah menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Allah SWT. Alhamdulillah atas segala rahmat dan hidayah-Mu, sehingga laporan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Kepada Ayahanda Andang Santosa dan Ibunda Lilina Yarni yang telah memberikan dukungan moril maupun materil serta doa yang tiada henti untuk kelancaran dan kesuksesan penulis. Karena tiada kata seindah doa yang diberikan dari orang tua.
3. Kepada Diri Sendiri, yang telah berjuang atas segala pengorbanan.
4. Kepada Adik Zahra Elok Saktiani yang selalu mengalah untuk meminjamkan laptop untuk kelancaran proses pengerjaan hingga selesai serta memberikan semangat.
5. Kepada teman-teman yang memberikan nasihat dan dukungan untuk kesuksesan menyelesaikan skripsi ini.

## **HALAMAN MOTTO**

Realita memang tidak selalu membuat kita bahagia,  
akan tetapi yang paling buat kita bahagia ketika bisa menerima realita  
tersebut dengan sabar.

-M-

## **KATA PENGANTAR**

Puji Syukur atas kehadiran Allah SWT. Yang telah melimpahkan keberkahan rahmat serta hidayah-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Rancang Bangun *Website* Sekolah Dasar Negeri 2 Tlogorandu”. Skripsi ini merupakan hasil dedikasi penulis yang sangat berharga sebab untuk memenuhi syarat tugas akhir di STMIK AMIKOM SURAKARTA.

Dalam proses penyusunan skripsi penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna disebabkan dari keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki oleh penulis. Penyusunan skripsi dapat memberikan pelajaran dan manfaat bagi penulis dan peneliti selanjutnya. Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan serta motivasi selama proses penyusunan skripsi berlangsung.

1. Bapak Moch. Hari Purwidiantoro, ST, MM, M.Kom selaku Ketua STMIK AMIKOM SURAKARTA.
2. Bapak Muhammad Setyawan, M.Kom selaku Ketua Program Studi S1 Informatika STMIK AMIKOM SURAKARTA.
3. Bapak Febrianta Surya Nugraha, M.Kom dan Ibu Tinuk Agustin, M.Kom selaku Dosen Pembimbing Utama dan Dosen Pembimbing Pendamping dalam skripsi ini.

4. SD NEGERI 2 TLOGORANDU selaku tempat observasi penelitian penulis dalam skripsi ini.
5. Kepada seluruh guru selaku pihak peneliti yang telah memberikan ijin serta motivasi hingga penulis menyelesaikan penelitian di SD NEGERI 2 Tlogorandu ini.
6. Ibunda Lilina Yarni, Ayahanda Andang Santosa tercinta yang telah memberikan dukungan penuh dan doa restu untuk penulis.
7. Teman-teman seperjuangan skripsi yang selalu saling beri dukungan dan doa.

Sukoharjo, 20 Juli 2024

Melinda Deafani

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
HALAMAN MOTTO .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvii
DAFTAR RUMUS .....	xvii
INTI SARI.....	xix
<i>ABSTRACT</i> .....	xxi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang Masalah .....	2
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Batasan Masalah .....	3
1.4. Tujuan Penelitian .....	3
1.5. Manfaat Penelitian .....	4
1.5.1 Bagi Penulis.....	4
1.5.2 Bagi SD NEGERI 2 TLOGORANDU.....	4

1.5.3 Bagi STMIK AMIKOM SURAKARTA.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Tinjauan Pustaka .....	6
2.2. Keaslian Penelitian.....	9
2.2. Lanjutan.....	10
2.3. Landasan Teori .....	11
2.3.1. Pengertian Rancang Bangun .....	11
2.3.2. <i>Website Profil</i> .....	11
2.3.3. Informasi.....	12
2.3.4. Sekolah.....	12
2.3.5. <i>Rapid Application Development (RAD)</i> .....	13
2.3.5.1. Tahap RAD.....	15
2.3.6. <i>Unifield Model Language (UML)</i> .....	15
2.3.7. <i>Use Case Diagram</i> .....	16
2.3.7.1. <i>Activity Diagram</i> .....	16
2.3.7.2. <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	17
2.3.8. SWOT .....	18
2.3.9. <i>Blackbox Testing</i> .....	19
2.3.10. <i>Business Acceptance Testing</i> .....	19
2.3.11. <i>User Acceptance Testing</i> .....	20
2.4 <i>Software</i> Yang Digunakan.....	20
2.4.1. <i>Visual Studio Code</i> .....	20
2.4.2. Xampp.....	20

2.4.3. PHP.....	21
2.4.4. <i>Hypertext Markup Language (HTML)</i> .....	21
2.4.5. <i>MySQL</i> .....	22
2.4.6. <i>Web Browser</i> .....	22
BAB III METODE PENELITIAN.....	23
3.1. Jenis, Sifat, dan Pendekatan Penelitian.....	23
3.2. Teknik Pengumpulan Data.....	24
3.3. Teknik Analisis Data.....	24
3.4. Alur Penelitian .....	25
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	29
4.1. Pengumpulan Data .....	29
1. Hasil Observasi.....	29
2. Hasil Wawancara.....	30
3. Hasil Studi Pustaka.....	30
4.2. Analisis Data.....	31
4.3. Analisis Kebutuhan.....	33
1. Analisis Kebutuhan Fungsional.....	33
2. Analisis Kebutuhan Non-Fungsional.....	33
4.4. Desain Sistem.....	33
4.5. <i>Use Case Diagram</i> .....	34
4.5.1. <i>Use Case Description Login</i> .....	35
4.5.2. <i>Use Case Description Admin Mengelola Data Siswa</i> .....	36
4.5.3. <i>Use Case Description Pengunjung Web Melihat Data Siswa</i> .....	37

4.5.4. <i>Use Case Description</i> Admin Mengelola Galeri.....	37
4.5.5 <i>Use Case Description</i> Pengunjung Web Melihat Galeri.....	37
4.5.6. <i>Use Case Description</i> Admin Mengelola Prestasi Siswa.....	38
4.5.7. <i>Use Case Description</i> Pengunjung Web Melihat Prestasi Siswa.....	39
4.5.8. <i>Use Case Description</i> Admin Mengelola Fasilitas Sekolah.....	39
4.5.9. <i>Use Case Description</i> Pengunjung Web Melihat Fasilitas Sekolah..	40
4.5.10. <i>Use Case Description</i> Admin Mengelola Sambutan Kepala.....	40
4.5.11. <i>Use Case Description</i> Pengunjung Melihat Sambutan Kepala.....	41
4.5.12. <i>Use Case Description</i> Admin Mengelola Sejarah Sekolah.....	42
4.5.13. <i>Use Case Description</i> Pengunjung Melihat Sejarah Sekolah.....	42
4.5.14. <i>Use Case Description</i> Admin Mengelola Struktur Organisasi.....	43
4.5.15. <i>Use Case Description</i> Pengunjung Melihat Struktur Organisasi...	43
4.5.16. <i>Use Case Description</i> Admin Mengelola Daftar Guru.....	44
4.5.17. <i>Use Case Description</i> Pengunjung Melihat Daftar Guru.....	44
4.6. <i>Activity Diagram</i> .....	45
4.6.1. <i>Activity Diagram</i> Admin Mengelola Profil Sekolah.....	46
4.6.2. <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Siswa.....	47
4.6.3. <i>Activity Diagram</i> Mengelola Informasi Sekolah.....	48
4.6.4. <i>Activity Diagram</i> Mengelola Menu Galeri.....	49
4.7. <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	50
4.8. <i>Prototype</i> Sistem.....	52
4.9. Pengujian Sistem.....	60
4.10. Implementasi.....	65

BAB V PENUTUP.....	67
5.1. Kesimpulan .....	67
5.2. Saran .....	67
DAFTAR PUSTAKA .....	68
LAMPIRAN .....	71

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Matriks Literatur Review dan Posisi Penelitian.....	9
Tabel 2.1. Lanjutan .....	10
Tabel 4.1. Analisis SWOT.....	31
Tabel 4.2. Spesifikasi <i>Software</i> .....	33
Tabel 4.3. Spesifikasi <i>Hardware</i> .....	33
Tabel 4.4. <i>Use Case Description Login</i> .....	35
Tabel 4.4. Lanjutan.....	36
Tabel 4.5. <i>Use Case Description Admin Mengelola Data Siswa</i> .....	36
Tabel 4.6. <i>Use Case Description Pengunjung Melihat Data Siswa</i> .....	37
Tabel 4.7. <i>Use Case Description Admin Mengelola Galeri</i> .....	37
Tabel 4.8. <i>Use Case Description Pengunjung Melihat Galeri</i> .....	38
Tabel 4.9. <i>Use Case Description Admin Mengelola Prestasi Siswa</i> .....	38
Tabel 4.10. <i>Use Case Description Pengunjung Melihat Prestasi Siswa</i> .....	39
Tabel 4.11. <i>Use Case Description Admin Mengelola Fasilitas Sekolah</i> .....	39
Tabel 4.11. Lanjutan.....	40
Tabel 4.12. <i>Use Case Description Pengunjung Melihat Fasilitas Sekolah</i> .....	40
Tabel 4.13. <i>Use Case Description Admin Mengelola Sambutan Kepala</i> .....	41
Tabel 4.14. <i>Use Case Description Pengunjung Melihat Sambutan Kepala</i> .....	41
Tabel 4.15. <i>Use Case Description Admin Mengelola Sejarah Sekolah</i> . .....	42
Tabel 4.16. <i>Use Case Description Pengunjung Melihat Sejarah Sekolah</i> .....	42
Tabel 4.16. Lanjutan.....	43

Tabel 4.17. <i>Use Case Description</i> Admin Mengelola Struktur Sekolah.....	43
Tabel 4.18. <i>Use Case Description</i> Pengunjung Melihat Struktur Sekolah.....	44
Tabel 4.19. <i>Use Case Description</i> Admin Mengelola Daftar Guru.....	44
Tabel 4.20. <i>Use Case Description</i> Pengunjung Melihat Daftar Guru.....	45
Tabel 4.21. Hasil Pengujian <i>Business Acceptance Testing</i> .....	61
Tabel 4.21. Lanjutan.....	62
Tabel 4.22. Spesifikasi <i>Hardware</i> Penguji BAT.....	62
Tabel 4.23. Spesifikasi <i>Hardware</i> Penguji UAT (Operator Sekolah).....	63
Tabel 4.24. Hasil Pengujian UAT (Operator Sekolah).....	63
Tabel 4.24. Lanjutan.....	64
Tabel 4.25. Spesifikasi <i>Hardware</i> Penguji UAT (Kepala Sekolah).....	63
Tabel 4.26. Hasil Pengujian UAT (Kepala Sekolah).....	63

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1. Tahap Metode <i>Rapid Application Development</i> (RAD) .....	13
Gambar 2.2. Simbol-simbol pada <i>Use Case Diagram</i> .....	16
Gambar 2.3. Simbol <i>Activity Diagram</i> .....	17
Gambar 2.4. Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	18
Gambar 3.1. Alur Penelitian.....	26
Gambar 4.1. Struktur Desain Sistem.....	34
Gambar 4.2. <i>Use Case Diagram</i> .....	35
Gambar 4.3. <i>Activity Diagram Login</i> .....	46
Gambar 4.4. <i>Activity Diagram</i> Admin Mengelola Profil Sekolah.....	47
Gambar 4.5. <i>Activity Diagram</i> Admin Mengelola Data Siswa.....	48
Gambar 4.6. <i>Activity Diagram</i> Admin Mengelola Informasi Sekolah.....	49
Gambar 4.7. <i>Activity Diagram</i> Admin Mengelola Galeri.....	50
Gambar 4.8. ERD Rancang Bangun <i>Website Sekolah</i> .....	51
Gambar 4.9. Relasi Struktur dari ERD.....	52
Gambar 4.10. Tampilan Menu Awal Login.....	52
Gambar 4.11. Tampilan Admin Berhasil Login.....	53
Gambar 4.12. Tampilan Admin Tambah Data Siswa.....	53
Gambar 4.13. Tampilan Hasil Data Siswa.....	54
Gambar 4.14. Tampilan Admin Tambah Menu Galeri.....	54
Gambar 4.16. Tampilan Hasil Data Galeri.....	55
Gambar 4.17. Tampilan Admin Tambah Informasi Sekolah.....	55

Gambar 4.18. Tampilan Hasil Menu Informasi Sekolah.....	56
Gambar 4.19. Tampilan Prestasi Sekolah.....	57
Gambar 4.20. Tampilan Profil Sekolah Bagian Sambutan Kepala Sekolah.....	57
Gambar 4.21. Tampilan Struktur Organisasi Sekolah.....	58
Gambar 4.22. Tampilan Fasilitas dan Ekstrakurikuler Sekolah .....	58
Gambar 4.23. Tampilan Sejarah Singkat dan Visi Misi Sekolah.....	59
Gambar 4.24. Tampilan Daftar Guru Sekolah.....	59
Gambar 4.25. Tampilan Menu Kontak Sekolah.....	59