



LAPORAN SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB
RESPONSIF (STUDI KASUS PADA SDN NGANGUK
KABUPATEN KUDUS)**

**BAYU SUKMA AJI
NIM. 201851203**

**DOSEN PEMBIMBING
Rina Fiati, S.T., M.Cs
Alif Catur Murti, S.Kom, M.Kom**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
OKTOBER 2022**

HALAMAN PERSETUJUAN

SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB RESPONSIF (STUDI KASUS PADA SDN NGANGUK KABUPATEN KUDUS)

BAYU SUKMA AJI
NIM. 201851203


Kudus, 03 Agustus 2022

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,


Rina Fiati, S.T., M.Cs
NIDN. 0604047401


Alif Catur Murni, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0610129001

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB RESPONSIF (STUDI KASUS PADA SDN NGANGUK KABUPATEN KUDUS)

BAYU SUKMA AJI

NIM. 201851203

Kudus, 20 Agustus 2022

Menyetujui,

Ketua Penguji,



Endang Supriyati, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0629077402

Anggota Penguji I,



Tri Listyorini, S.Kom.M.Kom
NIDN.0616088502

Anggota Penguji II,



Rina Fiati, S.T., M.Cs
NIDN. 0604047401

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik



Muhammad Dahlan, S.T., M.T
NIS. 0610701000001141

Ketua Program Studi Teknik Informatika



Mukhamad Nurkamid, S.Kom, M.Cs
NIS. 0610701000001212

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Bayu Sukma Aji
NIM : 201851203
Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 20 Februari 2000
Judul Skripsi/Tugas Akhir* : Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Responsif (Studi Kasus Pada SDN Nganguk Kabupaten Kudus)

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi/Tugas Akhir* ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 03 Agustus 2022

Yang memberi pernyataan,

Materai 10.000

Bayu Sukma Aji
NIM. 201851203

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji syukur kehadirat Allah SWT., karena berkat Rahmat serta Hidayah-Nya, penulis berhasil menyelesaikan skripsi berjudul “Sistem Akademik Berbasis Web Responsif (Studi Kasus Pada SDN Nganguk Kabupaten Kudus)”. Shalawat serta salam penulis haturkan kepada junjungankami Nabi Muhammad SAW., yang telah membawa kita dari zaman kegelapan kepada zaman yang terang benderang seperti saat ini.

Penyusunan laporan Skripsi/Tugas Akhir ini ditujukan untuk memnuhi salah satu syarat diperolehnya gelar Sarjana Komputer (S.Kom). Selain itu, pengerjaan serta pelaksanaan Skripsi ini tak lepas dari bantuan dan dukungan beberapa pihak, untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si., selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Mohammad Dahlan, S.T., M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Mukhamad Nurkamid, S.Kom, M.Cs., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
4. Ibu Ratih Nindyasari, S.Kom., M.Kom., selaku Koordinator Skripsi Teknik Informatika.
5. Ibu Rina Fiati, S.T., M.Cs., selaku dosen pembimbing utama, dan Bapak Alif Catur Murti, S.Kom., M.Kom., selaku pembimbing pendamping yang telah memberikan bimbingan, ilmu, saran, motivasi, nasihat, pengarahan, dan bimbingan selama penyusunan skripsi ini.
6. Serta, kedua orang tua dan keluarga besar yang senantiasa mendoakan dan memberikan segala dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini.

Penulis menyadari adanya kekurangan dan ketidaksempurnaan dalam penulisan skripsi ini, karena itu penulis menerima kritik, saran dan masukan dari pembaca sehingga penulis dapat lebih baik di masa yang akan datang. Akhirnya penulis berharap semoga buku tesis ini bisa bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi para pembaca.

Kudus, 03 Agustus 2022

Penulis



SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB RESPONSIF (STUDI KASUS PADA SDN Nganguk KABUPATEN KUDUS)

Nama mahasiswa : Bayu Sukma Aji
NIM : 201851203
Pembimbing :
1. Rina Fiati, S.T., M.Cs
2. Alif Catur Murti, S.Kom., M.Kom

RINGKASAN

Pembuatan skripsi dengan judul sistem informasi akademik berbasis web responsif di SDN Nganguk Kabupaten Kudus bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi akademik (SIA) yang akan diterapkan pada sekolah dasar sehingga dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi dalam pengelolaan data akademik serta pembelajaran. Pada sistem informasi akademik ini terdiri dari 3 user yaitu Pegawai TU (Tata Usaha), Wali Kelas/Guru, dan Siswa. Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem pada penelitian ini adalah metode SDLC (*System Development Life Cycle*), dengan tahapan *Planning, Analysis, Design, Implementation, dan Maintenance*. Penelitian ini dilakukan di SDN Nganguk Kabupaten Kudus, karena dalam pengelolaan data di SDN Nganguk Kabupaten Kudus masih menggunakan metode konvensional dalam pengelolaan data sehingga membutuhkan sebuah program agar lebih efisien dan memudahkan bagi penggunaannya. Hasil dari penelitian ini nanti adalah dapat memudahkan penggunaannya dalam menambahkan data, menghapus data, mengedit data, serta menampilkan data yang ada. Data tersebut terdiri dari data siswa, data guru, data mata pelajaran, data penjadwalan guru dan siswa, serta data nilai beserta dengan *report* nilai terhadap guru pada siswa.

Kata kunci : Sistem Informasi Akademik (SIA) berbasis WEB, Responsif, SDLC

SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB RESPONSIF (STUDI KASUS PADA SDN Nganguk KABUPATEN KUDUS)

Student Name : Bayu Sukma Aji

Student Identity Number : 201851203

Supervisor :

1. Rina Fiati, S.T., M.Cs
2. Alif Catur Murti, S.Kom., M.Kom

ABSTRACT

Making a thesis with the title responsive web-based academic information system at SDN Nganguk, Kudus Regency aims to develop an academic information system (SIA) that will be applied to elementary schools so that it can increase effectiveness and efficiency in managing academic data and learning. The academic information system consists of 3 users, namely TU (Administrative) employees, homeroom teachers/teachers, and students. The method used in system development in this research is the SDLC (System Development Life Cycle) method, with the stages of Planning, Analysis, Design, Implementation, and Maintenance. This research was conducted at SDN Nganguk, Kudus Regency, because in data management at SDN Nganguk Kudus Regency, it still uses conventional methods in data management so it requires a program to be more efficient and easier for users. The result of this research is that it will make it easier for users to add data, delete data, edit data, and display existing data. The data consists of student data, teacher data, subject data, teacher and student scheduling data, as well as value data along with grade reports on teachers to students.

Keywords : WEB-Based Academic Information System, Responsive, SDLC

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
KATA PENGANTAR	v
RINGKASAN	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan.....	2
1.5. Manfaat.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Penelitian Terkait.....	4
2.2. Landasan Teori	6
2.2.1. Sistem Informasi	6
2.2.2. XAMPP.....	7
2.2.3. <i>Hyper Text Markup Language</i> (HTML)	7
2.2.4. MySQL.....	7
2.2.5. PHP	7
2.2.6. <i>Undifined Modeling Language</i> (UML).....	8
2.2.7. WED.....	10
2.2.8. Blackbox Testing	10
2.3. Kerangka Pemikiran	11
BAB III METODOLOGI	13
3.1. Pengumpulan Data.....	13
3.2. Metode Pengembangan Sistem.....	14
3.3. Analisa Kebutuhan Sistem	15
3.4. Perancangan Sistem.....	17
3.5. Perancangan Desain <i>Interface</i>	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	34
4.1. Implementasi Sistem	34
3.1.1. Halaman <i>User</i> Tata Usaha (TU)	35
3.1.2. Halaman <i>User</i> Wali Kelas/Guru	51
3.1.3. Halaman <i>User</i> Siswa.....	65
4.2. Pengujian <i>Black Box Testing</i>	67
4.2.1. Halaman Login Sistem.....	67
4.2.2. <i>User</i> Pegawai Tata Usaha (TU)	68
4.2.3. <i>User</i> Guru.....	73
4.2.4. <i>User</i> Siswa	78
4.3. <i>User Acceptance Testing</i>	79

BAB V PENUTUP	87
5.1. Kesimpulan.....	87
5.2. Saran.....	87
DAFTAR PUSTAKA	88
DAFTAR LAMPIRAN	90
BIODATA PENULIS	92



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Pemikiran	12
Gambar 3. 1 Siklus Sistem Metode SDLC.....	14
Gambar 3. 2. <i>Use Case Diagram</i>	17
Gambar 3. 3 <i>Activity Diagram Login</i>	19
Gambar 3. 4 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Guru	20
Gambar 3. 5 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Siswa.....	21
Gambar 3. 6 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Mapel.....	22
Gambar 3. 7 <i>Activity Diagram</i> Kelola Penjadwalan	23
Gambar 3. 8 <i>Activity Diagram</i> Lihat Jadwal.....	24
Gambar 3. 9 <i>Activity Diagram</i> Lihat Data Diri.....	25
Gambar 3. 10 <i>Activity Diagram</i> Kelola Kehadiran Siswa	26
Gambar 3. 11 <i>Activity Diagram</i> Kelola Nilai Siswa	27
Gambar 3. 12 <i>Activity Diagram</i> Report Nilai Siswa.....	28
Gambar 3. 13 <i>Activity Diagram</i> Lihat Nilai	29
Gambar 3. 14 <i>Class Diagram</i>	30
Gambar 3. 15 <i>Prototype</i> Halaman <i>User TU</i>	31
Gambar 3. 16 <i>Prototype</i> Halaman <i>User Guru</i>	32
Gambar 3. 17 <i>Prototype</i> Halaman <i>User Siswa</i>	32
Gambar 3. 18 <i>Prototype</i> Halaman <i>Login</i>	33
Gambar 4. 1 Tampilan <i>Login</i>	34
Gambar 4. 2 <i>Source Code</i> Halaman <i>Login</i>	35
Gambar 4. 3 Tampilan Kelola Data Guru	36
Gambar 4. 4 <i>Source Code</i> Halaman Kelola Data Guru	37
Gambar 4. 5 Tampilan <i>Create</i> Data Guru	38
Gambar 4. 6 <i>Source Code</i> <i>Create</i> Data Guru.....	39
Gambar 4. 7 Tampilan Kelola Data Siswa.....	40
Gambar 4. 8 <i>Source Code</i> Kelola Data Siswa.....	41
Gambar 4. 9 Tampilan <i>Create</i> Data Siswa.....	42
Gambar 4. 10 <i>Source Code</i> <i>Create</i> Data Siswa	43
Gambar 4. 11 Tampilan Kelola Data Mata Pelajaran	44

Gambar 4. 12 <i>Source Code</i> Kelola Data Mata Pelajaran	45
Gambar 4. 13 Tampilan <i>Create</i> Data Mata Pelajaran	45
Gambar 4. 14 <i>Source Code Create</i> Mata Pelajaran	46
Gambar 4. 15 Tampilan Kelola Data Penjadwalan	47
Gambar 4. 16 <i>Source Code</i> Kelola Data Penjadwalan.....	47
Gambar 4. 17 Tampilan <i>Create</i> Jadwal.....	48
Gambar 4. 18 <i>Source Code Create</i> Jadwal	49
Gambar 4. 19 Tampilan Lihat Jadwal <i>User</i> Guru	52
Gambar 4. 20 <i>Source Code</i> Lihat Jadwal <i>User</i> Guru.....	52
Gambar 4. 21 Tampilan <i>Profile</i> /Data Diri	53
Gambar 4. 22 <i>Source Code</i> Lihat Data Diri.....	54
Gambar 4. 23 Tampilan Absensi Kehadiran Siswa	55
Gambar 4. 24 <i>Source Code</i> Tampilan Absensi Kehadiran	55
Gambar 4. 25 Tampilan <i>Create</i> Absensi Kehadiran	56
Gambar 4. 26 <i>Source Code Create</i> Absensi Kehadiran.....	57
Gambar 4. 27 Tampilan Rekap Absensi Kehadiran.....	58
Gambar 4. 28 <i>Source Code</i> Rekap Absensi	58
Gambar 4. 29 Tampilan Daftar Nilai Siswa.....	59
Gambar 4. 30 <i>Source Code</i> Daftar Nilai Siswa.....	59
Gambar 4. 31 Tampilan <i>Create</i> Nilai Siswa	60
Gambar 4. 32 <i>Source Code Create</i> Nilai Siswa.....	61
Gambar 4. 33 Tampilan <i>Report</i> Nilai Akhir Siswa.....	62
Gambar 4. 34 <i>Source Code Report</i> Nilai Akhir	62
Gambar 4. 35 Tampilan <i>Form Create Report</i> Nilai.....	63
Gambar 4. 36 <i>Source Code Create Report</i> Nilai.....	64
Gambar 4. 37 Tampilan Lihat Jadwal	65
Gambar 4. 38 <i>Source Code</i> Lihat Jadwal.....	66
Gambar 4. 39 Tampilan Lihat Nilai	66
Gambar 4. 40 <i>Source Code</i> Lihat Nilai.....	67
Gambar 4. 41 Hasil Pengujian <i>Kuisisioner</i> Soal 1.....	80
Gambar 4. 42 Hasil Pengujian <i>Kuisisioner</i> Soal 2.....	80
Gambar 4. 43 Hasil Pengujian <i>Kuisisioner</i> Soal 3.....	81

Gambar 4. 44 Hasil Pengujian <i>Kuisisioner</i> Soal 4.....	81
Gambar 4. 45 Hasil Pengujian <i>Kuisisioner</i> Soal 5.....	82
Gambar 4. 46 Hasil Pengujian <i>Kuisisioner</i> Soal 6.....	82
Gambar 4. 47 Hasil Pengujian <i>Kuisisioner</i> Soal 7.....	83
Gambar 4. 48 Hasil Pengujian <i>Kuisisioner</i> Soal 8.....	83
Gambar 4. 49 Hasil Pengujian <i>Kuisisioner</i> Soal 9.....	84
Gambar 4. 50 Hasil Pengujian <i>Kuisisioner</i> Soal 10.....	84
Gambar 4. 51 Hasil Pengujian <i>Kuisisioner</i> Soal 11.....	85
Gambar 4. 52 Hasil Pengujian <i>Kuisisioner</i> Soal 12.....	85
Gambar 4. 53 Hasil Pengujian <i>Kuisisioner</i> Soal 13.....	86
Gambar 4. 54 Hasil Pengujian <i>Kuisisioner</i> Soal 14.....	86



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1. Simbol Use Case Diagram	8
Tabel 2. 2. Simbol <i>Activity</i> Diagram	9
Tabel 3. 1 Kebutuhan Fungsional	16
Tabel 4. 1 Hasil Pengujian Halaman <i>Login</i>	68
Tabel 4. 2 Pengujian Halaman Data Guru.....	68
Tabel 4. 3 Hasil Pengujian Halaman Data Siswa.....	70
Tabel 4. 4 Hasil Pengujian Halaman Mata Pelajaran.....	71
Tabel 4. 5 Hasil Pengujian Halaman Penjadwalan	72
Tabel 4. 6 Hasil Penujian Halaman Jadwal Guru.....	74
Tabel 4. 7 Hasil Pengujian Halaman Absensi Kehadiran	74
Tabel 4. 8 Hasil Pengujian Halaman Penilaian Siswa	76
Tabel 4. 9 Hasil Pengujian Halaman Laporan Nilai Siswa.....	77
Tabel 4. 10 Hasil Pengujian Halaman Jadwal Siswa	79
Tabel 4. 11 Hasil Pengujian Halaman Nilai.....	79

DAFTAR LAMPIRAN

