



**SISTEM INFOMASI AKADEMIK PADA SD NEGERI 1  
SIDOMAKMUR MENGGUNAKAN METODE *WEB ENGINEERING***

**SKRIPSI**

**IMAM HASYAH FRANS**

**161410083**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS BINA DARMA  
PALEMBANG  
2022**

## HALAMAN PENGESAHAN

### SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA SD NEGERI 1 SIDOMAKMUR MENGGUNAKAN METODE WEB ENGINEERING

IMAM HASYAH FRANS  
161410083

Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi

Palembang, 13 Oktober 2022

Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Bina Darma

Dekan

Pembimbing,



Nyimas Soplah, S.Kom., M.M., M.Kom



Universitas Bina Darma  
Fakultas Ilmu Komputer

Dr. Tata Sutabri, S.Kom., MMSI., MKM.


## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi Berjudul "SISTEM INFORMASI AKADEMIK PADA SD NEGERI 1 SIDOMAKMUR MENGGUNAKAN METODE WEB ENGINEERING" Oleh "Imam Hasyah Frans", telah dipertahankan di depan komisi penguji pada hari Kamis tanggal 13 Oktober 2022.

### Komisi Penguji

1. Ketua : Nyimas Sopiha, S.Kom., M.M., M.Kom (.....)
2. Anggota : Misinem, S.Kom., M.Si. (.....)
3. Anggota : Eka Puji Agustini, M.M., M.Kom. (.....)

Mengetahui,  
Program Studi Sistem Informasi  
Fakultas Ilmu Komputer  
Universitas Bina Darma  
Ketua,

Universitas Bina Darma  
Fakultas Ilmu Komputer  
  
Zaid Amin, M.Kom.. Ph.D.



## SURAT PERNYATAAN ORIGINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Imam Hasyah Frans

NIM : 161410083

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya (skripsi) adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana) di Universitas Bina Darma atau perguruan tinggi lainnya ;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya dengan arahan dari tim pembimbing ;
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau di publikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan ke dalam daftar rujukan ;
4. Saya bersedia tugas skripsi, di cek keasliannya menggunakan plagiarism checker serta di unggah ke internet, sehingga dapat diakses secara daring ;
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku ;

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 2022



IMAM HASYAH FRANS  
NIM : 161410083

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### MOTTO :

- “Tujuan utama pendidikan bukanlah pengetahuan, tetapi tindakan.”
- “Tanpa pengetahuan, tindakan tidak berguna dan pengetahuan tanpa tindakan adalah sia-sia.”

### PERSEMBAHAN

Kupersembahkan kepada :

- Alhamdulillah, segala puji Allah SWT dengan kemurahan dan ridho-Nya, skripsi ini dapat ditulis dengan baik dan lancar hingga selesai. , Nabi Muhammad SAW sebagai panutan umat muslim yang penuh dengan kemuliaan dan ketaatan kepada Allah SWT memberiku motivasi tentang kehidupan dan mengajari ku hidup melalui sunnah-sunnahnya
- Kedua Orang Tua Tercinta
- Zaid Amin, M.Kom., Ph.D.
- Teman-teman seangkatan 2016.

Almamater Universitas Bina Darma

## ABSTRAK

Dalam proses kegiatan administrasi dan proses kegiatan belajar mengajar siswa dan guru di SD Negeri 1 Sido Makmur sudah dilakukan secara terkomputerisasi walaupun masih menggunakan aplikasi komputer sederhana yaitu *Microsoft office* seperti *word* dan *excel*. Dengan kondisi seperti ini seiring kemajuan teknologi yang sudah sangat berkembang ini, SD Negeri 1 Sido Makmur sudah selayaknya dalam proses administrasi dan kegiatan sehari-hari menggunakan aplikasi khusus yang terintegrasi sehingga mudah dalam mengolah data semua kegiatan yang ada. Hal ini bertujuan untuk membantu pihak SD Negeri 1 Sido Makmur agar dalam kegiatan proses belajar dan mengajar serta proses kegiatan sehari-hari dapat dilakukan secara cepat dan mudah. Atas dasar permasalahan ini, penulis berkeinginan mengangkat topik ini menjadi sebuah penelitian skripsi. Aplikasi yang akan dibangun adalah sistem informasi akademik berbasis web yang sistemnya dikembangkan dengan metode *web engineering*. Sedangkan untuk bahasa pemrograman menggunakan PHP dan basis datanya MySQL.

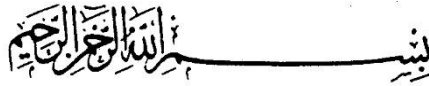
Kata kunci: Sistem Informasi Akademik, Rekayasa Perangkat Lunak, *Web Engineering*.

## **ABSTRACT**

*In the process of administrative activities and the process of teaching and learning activities for students and teachers at SD Negeri 1 Sido Makmur, it has been carried out computerized although it is still using simple computer applications, namely Microsoft office such as word and excel. With conditions like this, along with the progress of technology that has been very developed, SD Negeri 1 Sido Makmur is appropriate in administrative processes and daily activities using special applications that are integrated so that it is easy to process data for all existing activities. This aims to help SD Negeri 1 Sido Makmur so that the learning and teaching process activities as well as the process of daily activities can be carried out quickly and easily. On the basis of this problem, the author wishes to raise this topic into a thesis research. The application to be built is a web-based academic information system whose system is developed using web engineering methods. As for the programming language using PHP and MySQL database.*

*Keywords: Academic Information System, Software Engineering, Web Engineering.*

## KATA PENGANTAR



Assalamualaikum Wr. Wb

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nyalah penulis dapat menyelesaikan laporan penulisan skripsi yang berjudul "**Sistem Infomasi Akademik Pada Sd Negeri 1 Sidomakmur Menggunakan Metode *Web Engineering***", untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan srata satu (S1) pada Program Studi Teknik Informatika.

Dalam penulisan skripsi ini tidak terlepas dari peran serta berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M, Selaku Rektor Universitas Bina Darma.
2. Dr. Tata Sutabri, S.Kom., M.MSI, Selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer
3. Zaid Amin, M.Kom., Ph.D, Selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika
4. Nyimas Sopiah, S.Kom., M.M., M.Kom, selaku pemimbing saya.
5. Orang tua dan keluarga yang telah banyak memberikan dorongan materil dan spiritual dalam penyelesaian penulisan proposal penelitian ini.
6. Teman-teman seperjuangan yang senantiasa membantu dan memberikan dorongan semangat.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan skripsi inimasih terdapat banyak kekurangannya, oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya

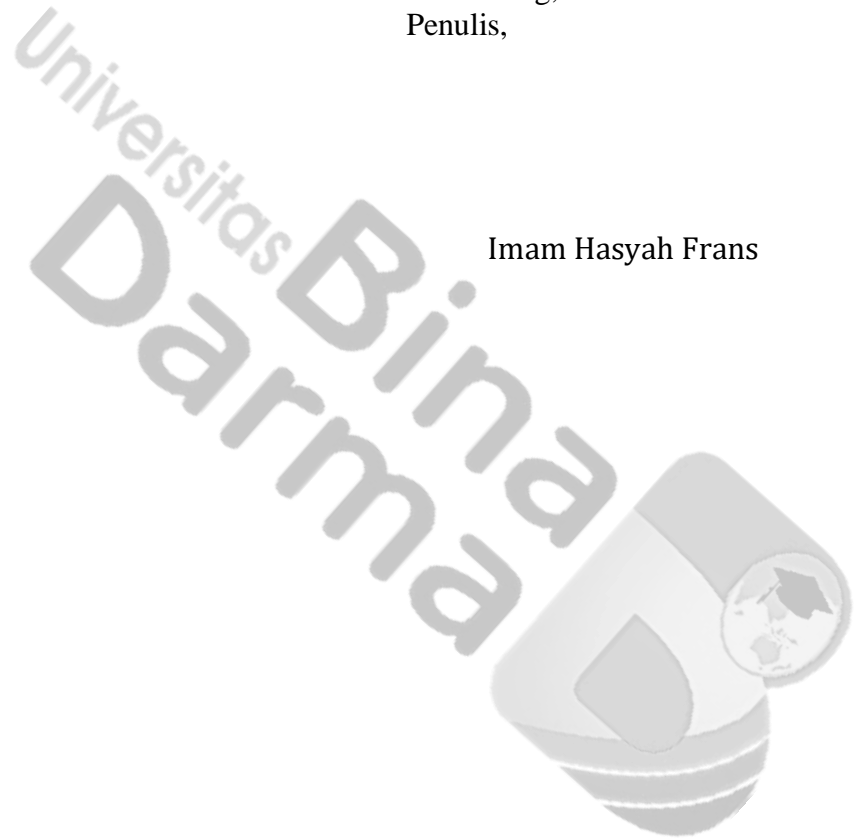


membangun sangat diharapkan untuk perbaikan dan pengembangan skripsi ini.

Semoga penulisan skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Palembang, Oktober 2022  
Penulis,

Imam Hasyah Frans



## DAFTAR ISI

COVER .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
SURAT PERNYATAAN ORIGINALITAS.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iii
ABSTRAK .....	vi
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL .....	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah .....	2
1.4. Tujuan Dan Manfaat Penelitian .....	2
1.4.1. Tujuan Penelitian .....	2
1.4.2. Manfaat Penelitian .....	3
1.5. Waktu Dan Tempat Penelitian.....	3
1.5.1. Waktu Penelitian .....	3
1.5.2. Tempat Penelitian.....	3
1.5.3. Alat Dan Bahan.....	3
1.5.3.1. Alat.....	3
1.5.3.2. Bahan.....	4
1.6. Metode Penelitian.....	4
<b>1.6.1. Metode Pengumpulan Data.....</b>	<b>4</b>
<b>1.6.2. Metode Pengembangan Sistem.....</b>	<b>5</b>
BAB II.....	6

TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. landasan Teori.....	6
2.1.1. Sistem Informasi .....	6
2.1.2. Siswa .....	6
2.1.3. Pengertian System Informasi Akademik .....	7
2.1.4. Website.....	8
2.1.5. Rekayasa Web ( <i>Web Engineering</i> ).....	9
2.1.6. Php (Pretext Hyper Preprocessor).....	12
2.1.7. Mysql.....	13
2.1.8. Uml ( <i>Unified Modelling Language (Uml)</i> ).....	13
2.2. Penelitian Sebelumnya .....	17
BAB III.....	20
ANALISIS DAN PERANCANGAN .....	20
3.1. Communication (Komunikasi).....	20
3.2. Planning (Perencanaan) .....	21
3.3. Pemodelan.....	27
3.3.1. Rancang Basis Data.....	27
3.4. Construction (Konstruksi) .....	30
3.4.1. Rancangan Halaman Menu Utama.....	30
3.4.2. Rancangan Halaman Profil .....	31
3.4.3. Rancangan Halaman Gallery .....	32
Gambar 3.6. Rancangan Halaman Gallery .....	32
3.4.4. Rancangan Halaman Login.....	32
3.4.5. Rancangan Halaman Menu Admin .....	33
3.4.6. Rancangan Halaman Data Admin .....	33
3.4.7. Rancangan Halaman Data User .....	34
3.4.8. Rancangan Halaman Data Guru.....	34
3.4.9. Rancangan Halaman Data Siswa .....	35
3.4.10. Rancangan Halaman Mata Pelajaran .....	35
3.4.11. Rancangan Halaman Penjadwalan.....	36
BAB IV .....	37
HASIL DAN PEMBAHASAN .....	37
4.1. Hasil .....	37

4.2.	Pembahasan .....	37
4.2.1.	Tampilan Halaman Login .....	38
4.2.2.	Tampilan Halaman Menu Admin .....	38
4.2.3.	Halaman Menu Guru .....	44
BAB V	.....	47
KESIMPULAN DAN SARAN	.....	47
5.1.	Kesimpulan .....	47
5.2.	Saran .....	48
DAFTAR PUSTAKA	.....	xv



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Web Engineering Process Framework .....	7
Gambar 3.1 Use Case Diagram.....	27
Gambar 3.2 Activity Diagram Penjadwalan .....	30
Gambar 3.4 Rancangan Halaman Utama .....	35
Gambar 3.5 Rancangan Halaman Profil .....	36
Gambar 3.6 Rancangan Halaman Gallery.....	37
Gambar 3.7 Rancangan Halaman Login .....	37
Gambar 3.8 Rancangan Halaman Menu Admin.....	38
Gambar 3.9 Rancangan Halaman Data Admin.....	39
Gambar 3.10 Rancangan Halaman Data User .....	39
Gambar 3.11 Rancangan Halaman Data Guru.....	40
Gambar 3.12 Rancangan Halaman Data Siswa.....	40
Gambar 3.13 Rancangan Halaman Mata Pelajaran .....	41
Gambar 3.14 Rancangan Halaman Penjadwalan.....	42
Gambar 4.1 Halaman Login.....	44
Gambar 4.2 Halaman Menu Admin .....	45
Gambar 4.3 Halaman Draft.....	45
Gambar 4.4 Halaman Menu Guru.....	46
Gambar 4.5 Halaman Data Siswa .....	46
Gambar 4.6 Halaman Data Kelas .....	47
Gambar 4.7 Halaman Mata Pelajaran.....	47
Gambar 4.8 Halaman Data Guru .....	48
Gambar 4.9 Halaman Penjadwalan .....	49
Gambar 4.10 Halaman Menu Laporan.....	49
Gambar 4.11 Halaman Laporan Jadwal Ajar Guru.....	50
Gambar 4.12 Halaman Daftar Usulan .....	50
Gambar 4.13 Halaman Admin.....	51
Gambar 4.14 Halaman Jadwal Ajar .....	52
Gambar 4.15 Halaman Input Nilai .....	52
Gambar 4.16 Halaman Rekap Nilai Siswa.....	53
Gambar 4.17 Halaman Rekap Data Siswa .....	53

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Use Case Diagram.....	18
Tabel 2.2 Simbol Activity Diagram.....	19
Tabel 2.3 Simbol Class Diagram .....	21
Tabel 3.1 Wawancara .....	24
Tabel 3.2 Skenario Siswa .....	27
Tabel 3.3 Skenario Guru.....	28
Tabel 3.4 Skenario Admin/Petugas .....	28
Tabel 3.5 Siswa .....	32
Tabel 3.6 User.....	33
Tabel 3.7 Admin .....	34
Tabel 3.8 Waktu.....	34

