



**Sistem Informasi Akademik Sekolah Berbasis Website (Studi
Kasus : SMA YKPP Pendopo)**

SKRIPSI

**ALDINO EFFENDI
171410048**

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



**Sistem Informasi Akademik Sekolah Berbasis Website (Studi
Kasus : SMA YKPP Pendopo)**

**ALDINO EFFENDI
171410048**

Skripsi ini diajukan sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer

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

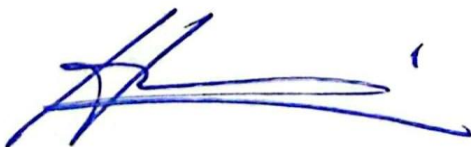
HALAMAN PENGESAHAN

Sistem Informasi Akademik Sekolah Berbasis Website (Studi Kasus : SMA YKPP Pendopo)

Aldino Effendi
171410048

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

Pembimbing,



Helda Yudlastuti, M.Kom

Palembang, 19 September 2022
Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Bina Darma
Dekan,


Universitas Bina Darma
Fakultas Ilmu Komputer

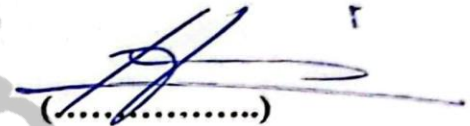
Dr. Tata Sutabri, S.Kom., M.M.SI., M.K.M

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berjudul "Sistem Informasi Akademik Sekolah Berbasis Website (Studi Kasus : SMA YKPP Pendopo)". Oleh "Aldino Effendi", telah dipertahankan didepan komisi penguji pada hari Senin tanggal 19 September 2022.

Komisi Penguji

1. Ketua : Helda Yudiastuti, M.Kom
2. Anggota : Kurniawan, M.M. M.Kom
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

Zald Amin, M.kom., Ph.D.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : ALDINO EFFENDI

NIM : 171410048

Dengan ini menyatakan :

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar sarjana di Universitas Bina Darma atau perguruan tinggi lain;
2. Skripsi ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri dengan arahan pembimbing ;
3. Di dalam Skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah di tulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukan ke dalam rujukan;
4. Saya bersedia Skripsi yang saya hasilkan di cek keasliannya menggunakan *Turnitin* serta di unggah ke internet, sehingga dapat di akses public secara daring;
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidak benaran dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat agak dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 19 September 2022
Yang menyatakan,



ALDINO EFFENDI
NIM.171410048

MOTO DAN PERSEMBAHAN

- **“Tidak ada kesuksesan tanpa kerja keras. Tidak ada keberhasilan tanpa kebersamaan. Tidak ada kemudahan tanpa doa.” – Ridwan Kamil**
- **“Akan selalu ada jalan menuju sebuah kesuksesan bagi siapapun, selama orang tersebut mau berusaha dan bekerja keras untuk memaksimalkan kemampuan yang ia miliki.” – Bambang Pamungkas**
- **“Bangun kesuksesan dari kegagalan. Keputusan dan kegagalan adalah dua batu loncatan yang paling baik menuju kesuksesan.” – Dale Carnegie**

Kupersembahkan Untuk :

- **Allah SWT yang telah memberikan kedua orang tua yang aku sayangi**
- **Bapak & Ibu yang telah melahirkanku, membesarkanku serta mendidik dan menyekolahkanku hingga saat ini**
- **Dosen Pembimbing yang telah sepenuhnya membimbing dan mengarahkan ku dalam Menyusun skripsi hingga aku mengerti**
- **Teman – teman yang selalu memberikanku semangat dan motivasi serta dukungan**
- **Almamater ku yang aku banggakan**

ABSTRACT

Development of current computer technology to speed the process has enabled the development of computer-based information systems. This study discusses the creation of academic Web applications subjected to a secondary vocational school, considering the quality of the processing of the data used is still a manual that is still using paper and a pen. The methods used to design this academic information system is a method of web engineering, Web Engineering is a process that is used to create a system of web-based applications by using the science of engineering, principles of management and systematic approach so that the system can be obtained and web applications with high quality. include Activities Formulation, Planning, Analysis, Engineering, Page Generation and Testing, with academic information system design of establishing a web-based it can improve the quality of academic data processing at that school. The design of this application using PHP and MySQL. System testing done by adjusting the entire needs that have been defined previously with the created function. The existence of this school's academic information systems, It is hoped that it can help and facilitate the processing of school academic data with maximum and practical because it can be accessed anywhere while keeping the data safe which was previously done manually and data is easily lost. With the existence of academic information system is expected that the deficiencies that have occurred can be overcome and the process of presenting the report can be done quickly and accurately. So that the service to students, teachers and principals will be more leverage.

Keywords : *System Information, Academic, MySql, PHP, Web engineering,*

ABSTRAK

Perkembangan teknologi komputer saat ini untuk mempercepat proses telah memungkinkan berkembangnya sistem informasi berbasis komputer. Penelitian ini membahas tentang pembuatan aplikasi Web akademik yang sekolah menengah kejuruan, mengingat kualitas pengolahan data yang digunakan masih bersifat manual yaitu masih menggunakan kertas dan pena. Metode yang digunakan untuk merancang sistem informasi akademik ini adalah metode web rekayasa, Rekayasa Web adalah suatu proses yang digunakan untuk membuat suatu sistem aplikasi berbasis web dengan menggunakan ilmu rekayasa, prinsip-prinsip manajemen dan pendekatan sistematis sehingga dapat diperoleh sistem dan aplikasi web dengan kualitas tinggi. meliputi Perumusan Kegiatan, Perencanaan, Analisis, Rekayasa, Halaman Generasi dan Pengujian, dengan dibangunnya perancangan sistem informasi akademik berbasis web dapat meningkatkan kualitas pengolahan data akademik di sekolah tersebut. Perancangan aplikasi ini menggunakan PHP dan MySQL. Pengujian sistem dilakukan dengan menyesuaikan seluruh kebutuhan yang telah didefinisikan sebelumnya dengan fungsi yang dibuat. Dengan adanya sistem informasi akademik sekolah ini, diharapkan dapat membantu dan memudahkan para pengolahan data akademik sekolah dengan maksimal dan praktis karena dapat diakses dimana saja sambil menjaga keamanan data yang sebelumnya dilakukan secara manual dan data mudah hilang. Dengan adanya akademik sistem informasi ini diharapkan kekurangan-kekurangan yang terjadi dapat diatasi dan proses penyajian laporan dapat dilakukan dengan cepat dan akurat. Sehingga pelayanan kepada siswa, guru dan kepala sekolah akan lebih maksimal.

Kata kunci : Sistem Informasi, Akademik, *MySql*, *PHP*, *Web engineering*

KATA PENGANTAR



Puji syukur kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya jugalah, skripsi ini dapat diselesaikan guna memenuhi salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi Informatika di Universitas Bina Darma Palembang, Dalam Penulisan skripsi ini, tentunya masih jauh dari sempurna. Hal ini dikarenakan keterbatasannya pengetahuan yang dimiliki. Oleh karena itu dalam rangka melengkapi kesempurnaan dan penulisan skripsi ini diharapkan adanya saran dan kritik yang diberikan bersifat membangun. Pada kesempatan yang baik ini, tak lupa menghaturkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, nasehat dan pemikiran dalam penulisan skripsi ini, terutama kepada :

- 1) Ibu Dr. Sunda Ariana, M.pd., M.M selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang.
- 2) Bapak Dedy Syamsuar, M.I.T, Ph.D. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
- 3) Bapak Zaid amin. M.Kom., Ph.D. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
- 4) Ibu Helda Yudiastuti, M.kom selaku Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dalam penulisan skripsi ini.
- 5) Kedua orang tuaku yang selalu memberikan dukungan dan bimbingan agar tetap semangat dalam menjalani rintangan hidup
- 6) Seluruh Dosen Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bina Darma yang telah memberikan ilmu dan bimbingannya kepada kami.

Palembang, 19 Oktober 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
MOTO DAN PERSEMBAHAN	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Dan Manfaat	3
1.4.1 Tujuan Penelitian	3
1.4.2 Manfaat Penelitian	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.5.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	3
1.5.2 Metode Pengumpulan Data	4
1.5.3 Metode Penelitian	4
1.5.4 Metode Pengembangan Sistem.....	5
1.6 Sistematis Penulisan	5
BAB I PENDAHULUAN.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	6
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	6
BAB V PENUTUP.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Landasan Teori	7
2.1.1 Sistem.....	7
2.1.2 Informasi.....	7

2.1.3	Sistem Informasi.....	8
2.2	Sistem Informasi Akademik.....	8
2.3	Website	9
2.4	PHP MyAdmin	10
2.5	MySQL (My Structure Query Language).....	10
2.6	XAMPP	11
2.7	Web Engineering.....	12
2.8	<i>Unified Modelling Language (UML)</i>	14
2.8.1	Use-Case Diagram	15
2.8.2	Activity Diagram.....	16
2.8.3	Class Diagram.....	17
2.9	Penelitian Sebelumnya.....	18
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		19
3.1	Comunication (Komunikasi).....	19
3.2	<i>Planning (Perencanaan)</i>	19
3.2.1	Kebutuhan Fungsional.....	20
3.2.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	20
3.3	Modelling (Pemodelan).....	21
3.3.1	Use Case Diagram.....	21
3.3.2	<i>Activity</i> Diagram.....	23
3.3.3	Class Diagram.....	26
3.4	Desain Database	27
3.4.1	Tabel Admin.....	27
3.4.2	Tabel Guru	28
3.4.3	Tabel Tahun Ajaran.....	28
3.4.4	Tabel Kelas	28
3.4.5	Tabel Siswa.....	29
3.4.6	Tabel Pelajaran.....	30
3.4.7	Tabel Jadwal Pelajaran	30
3.4.8	Tabel Guru Pelajaran	31
3.4.9	Tabel Nilai.....	32
3.4.10	Tabel Absen.....	32
3.5	Desain <i>Interface</i> Sistem	33

3.5.1	Desain <i>Interface</i> Sistem Level Admin	33
3.5.2	Desain <i>Interface</i> Sistem Level Guru.....	37
3.5.3	Desain <i>Interface</i> Sistem Level Siswa	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		43
4.1	Hasil	43
4.2	Pembahasan	44
4.2.1	Antarmuka Bagi Admin.....	44
4.2.2	Antarmuka Bagi Guru.....	54
4.2.3	Antarmuka Bagi Siswa.....	59
4.3	Pengujian.....	61
4.3.1	Tujuan Pengujian.....	61
4.3.2	Pengujian Sistem	61
BAB V PENUTUP		68
5.1	Kesimpulan.....	68
5.2	Saran.....	68
DAFTAR PUSTAKA.....		69
LAMPIRAN		71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Tahapan Web Engineering	5
Gambar 3.1 Usecase Diagram	21
Gambar 3.2 Activity Diagram Admin.....	24
Gambar 3.3 Activity Diagram Guru	25
Gambar 3.4 Activity Diagram Siswa.....	26
Gambar 3.5 Class Diagram.....	27
Gambar 3.6 Desain Halaman Login	33
Gambar 3.7 Desain Halaman Admin.....	34
Gambar 3.8 Desain Halaman Input Guru.....	34
Gambar 3.9 Desain Halaman Input Siswa	35
Gambar 3.10 Desain Halaman Input Data Kelas	35
Gambar 3.11 Desain Halaman Input Mata Pelajaran Kelas	36
Gambar 3.12 Desain Halaman Input Jadwal Pelajaran	36
Gambar 3.13 Desain Halaman Pengelola.....	37
Gambar 3.14 Desain Halaman Login	37
Gambar 3.15 Desain Halaman Guru.....	38
Gambar 3.16 Desain Halaman Jadwal Mengajar	38
Gambar 3.17 Desain Halaman Absen	39
Gambar 3.18 Desain Halaman Nilai	39
Gambar 3.19 Desain Halaman Laporan Nilai	40
Gambar 3.20 Desain Halaman Login	40
Gambar 3.21 Desain Halaman Siswa	41
Gambar 3.22 Desain Halaman Jadwal Pelajaran.....	41
Gambar 3.23 Desain Halaman Nilai	42
Gambar 4.1 Halaman Awal Sistem Informasi Akademik	43
Gambar 4.2 Halaman Database PhpMyAdmin.....	44
Gambar 4.3 Halaman Login.....	45

Gambar 4.4 Halaman Dashboard	45
Gambar 4.5 Halaman Guru	46
Gambar 4.6 Halaman Tambah Guru	46
Gambar 4.7 Halaman Data Pelajaran Guru.....	47
Gambar 4.8 Halaman Tombol Aksi.....	47
Gambar 4.9 Halaman Siswa	48
Gambar 4.10 Halaman Tambah Data Siswa	48
Gambar 4.11 Halaman Tombol Aksi.....	49
Gambar 4.12 Halaman Kelas	49
Gambar 4.13 Halaman Tambah Data Kelas.....	49
Gambar 4.14 Halaman Tombol Aksi.....	50
Gambar 4.15 Halaman Mata Pelajaran.....	50
Gambar 4.16 Halaman Tambah Mata Pelajaran	51
Gambar 4.17 Halaman Tombol Aksi.....	51
Gambar 4.18 Halaman Pilih Kelas Untuk Melihat Jadwal.....	51
Gambar 4.19 Halaman Jadwal Pelajaran Yang Sudah Dipilih.....	52
Gambar 4.20 Halaman Tambah Jadwal.....	52
Gambar 4.21 Halaman Pengelola.....	53
Gambar 4.22 Halaman Tambah Pengelola.....	53
Gambar 4.23 Halaman Tombol Aksi.....	54
Gambar 4.24 Halaman Login.....	54
Gambar 4.25 Halaman Dashboard.....	55
Gambar 4.26 Halaman Informasi Jadwal.....	55
Gambar 4.27 Halaman Pilih Kelas Absen	56
Gambar 4.28 Halaman Input Absen Siswa	56
Gambar 4.29 Halaman Cetak Siswa Untuk Absen	57
Gambar 4.30 Halaman Pilih Pelajaran Dan Kelas Untuk Nilai.....	57
Gambar 4.31 Halaman Nilai.....	58
Gambar 4.32 Halaman Cetak Nilai.....	58

Universitas Bina
Dharma

