

**SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB PADA
SMP NEGERI 1 BELITANG MADANG RAYA
KABUPATEN OKU TIMUR
SUMATERA SELATAN**

SKRIPSI



disusun oleh

Uli Rizki

12.12.7032

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

**SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB PADA
SMP NEGERI 1 BELITANG MADANG RAYA
KABUPATEN OKU TIMUR
SUMATERA SELATAN**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

Uli Rizki

12.12.7032

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2016**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB PADA
SMP NEGERI 1 BELITANG MADANG RAYA
KABUPATEN OKU TIMUR
SUMATERA SELATAN**


yang dipersiapkan dan disusun oleh

Uli Rizki

12.12.7032

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 5 September 2016

Dosen Pembimbing,


Drs. Bambang Sudaryatno, MM
NIK. 190302029

PENGESAHAN
SKRIPSI
SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB PADA
SMP NEGERI 1 BELITANG MADANG RAYA
KABUPATEN OKU TIMUR
SUMATERA SELATAN

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Uli Rizki

12.12.7032

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 5 September 2016

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Hartatik, S.T., M.Cs
NIK. 190302232


Drs. Bambang Sudaryatno, MM
NIK. 190302029

Bayu Setiaji, M.Kom
NIK. 190302216

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 5 September 2016

KETUA STMIR AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 5 September 2016



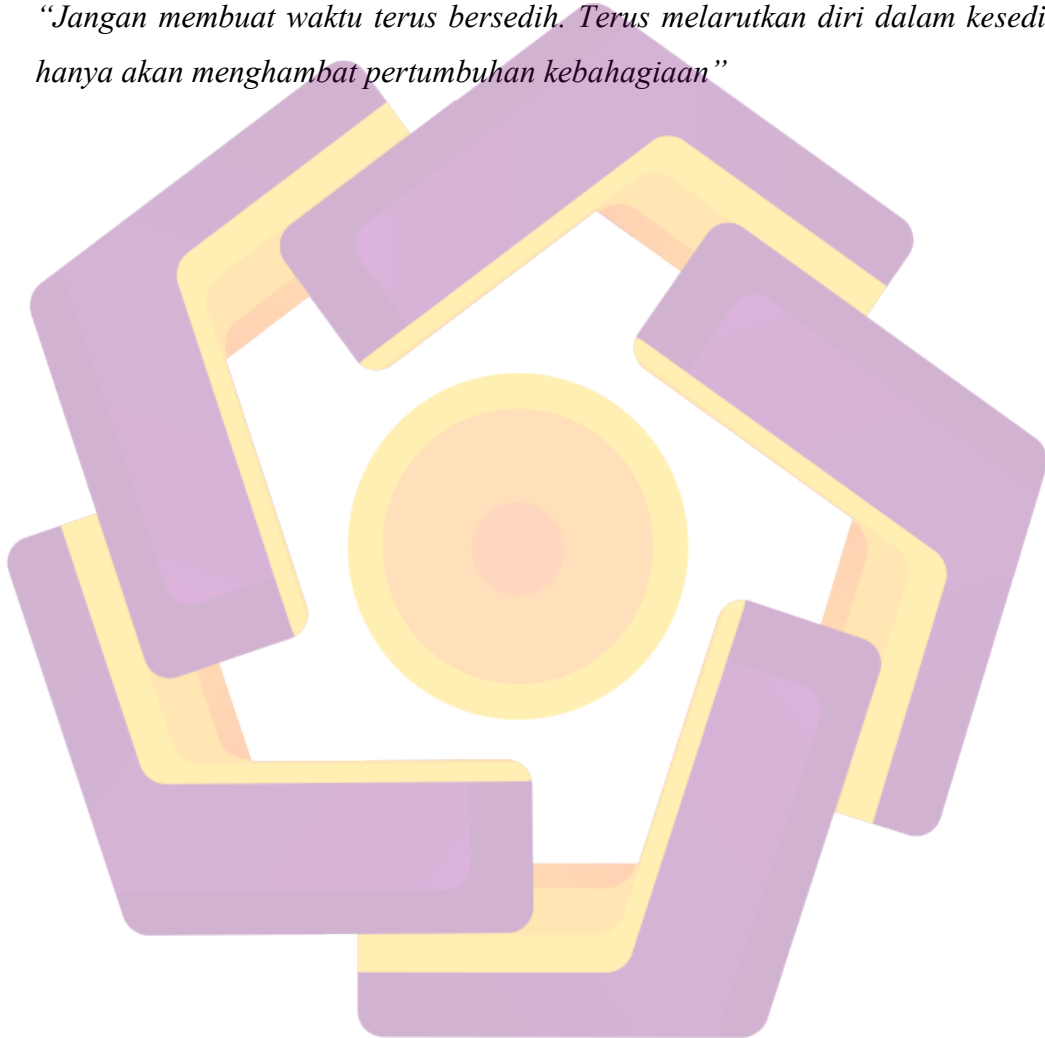
Uli Rizki

NIM. 12.12.7032

MOTTO

Barang siapa yang ingin mutiara harus berani terjun di lautan yang paling dalam
(Ir. Soekarno)

“Jangan membuat waktu terus bersedih. Terus melarutkan diri dalam kesedihan hanya akan menghambat pertumbuhan kebahagiaan”



PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan hidayah dan kesempatan sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Penelitian ini dapat terselesaikan juga atas bantuan dari berbagai pihak. Saya juga berterima kasih kepada :

- Bapak dan mamak yang tidak pernah lelah untuk berdoa kepada Allah SWT demi kelancaran studi saya dan semangat yang selalu diberikan untuk mencapai cita-citaku.
- Sahabat yang tidak bisa sebutkan satu persatu yang terus memberikan dukungan dan nasehat ketika membuat kesalahan.
- Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM yang telah membimbing saya untuk menyelesaikan skripsi ini.
- Istikomah yang memberikan motivasi dengan menyelesaikan skripsi lebih cepat dan nilai prestasi yang tinggi.
- Dan semua pihak yang telah membantu mulai dari penyusunan sampai selesainya skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan berkah dan hidayah-Nya kepada setiap hamba-Nya, serta Shalawat dan salam juga tidak lupa penulis kirimkan kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW yang telah memberikan teladan mulia dalam menuntun umatnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Penyewaan Barang Pada Rumah Busana Yogyakarta”.

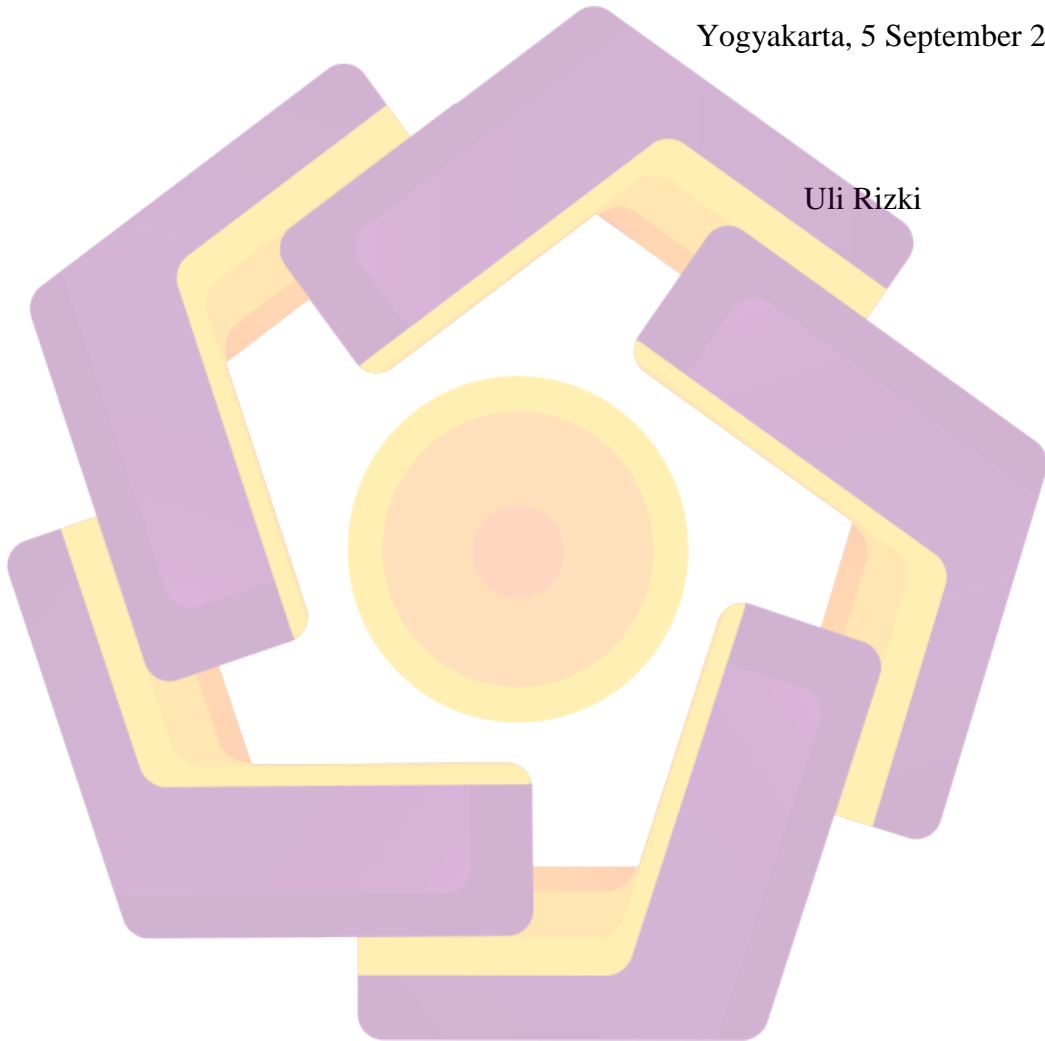
Dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu sebagai rasa hormat, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. Selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krishawati, S.Si., MT selaku ketua Jurusan Sistem Informasi
3. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM sebagai dosen pembimbing yang telah sabar dalam memberikan petunjuk, arahan dan dorongan serta bimbingan dalam penulisan skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama kuliah.
5. Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Belitang Madang Raya yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
6. Teman-teman S1SI-10 angkatan 2012.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangannya. Kritik dan saran yang membangun penulis harapkan untuk kesempurnaan skripsi ini.

Yogyakarta, 5 September 2016

Uli Rizki



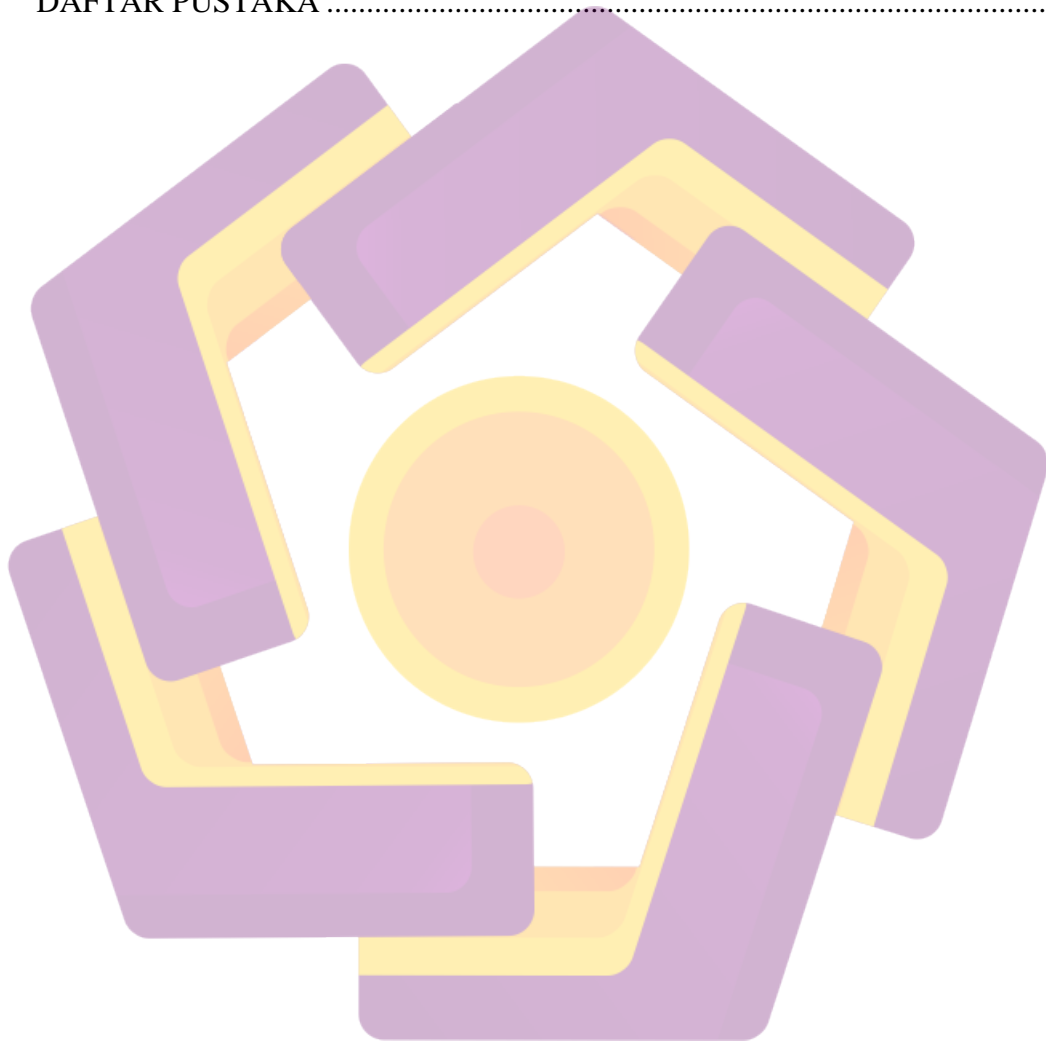
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN ASLI.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
INTISARI.....	xx
<i>ABSTRACT</i>	xxi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.5.2 Metode Analisis.....	4
1.5.3 Metode Perancangan.....	4
1.5.4 Metode Pengembangan.....	5
1.5.5 Metode Testing.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Tinjauan Pustaka.....	8
2.2 Dasar Teori.....	9

2.2.1	Definisi Sistem	9
2.2.2	Definisi Informasi.....	11
2.2.3	Definisi Sistem Informasi	12
2.2.4	Sistem Informasi Manajemen.....	14
2.2.5	Sistem Informasi Akademik	15
2.2.6	Metode Analisis	15
2.2.7	Konsep Permodelan Sistem.....	21
2.2.8	Konsep Basis Data.....	24
2.3	Pengenalan Program Aplikasi yang Digunakan	27
2.3.1	Adobe Dreamweaver CS6	27
2.3.2	Adobe Photoshop CS6.....	28
2.3.3	Google Chrome.....	29
2.3.4	Xampp	30
2.4	Bahasa Pemrograman yang Digunakan.....	31
2.4.1	HTML.....	31
2.4.2	PHP.....	32
2.4.3	CSS	32
2.4.4	JavaScript.....	33
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		34
3.1	Tinjauan Umum.....	34
3.1.1	Sejarah Sekolah SMP N 1 Belitang Madang Raya.....	34
3.1.2	Visi.....	34
3.1.3	Misi.....	34
3.1.4	Struktur Organisasi	35
3.1.5	Sistem Pengolahan Akademik Sekolah	35
3.2	Analisis Sistem.....	36
3.2.1	Identifikasi Masalah	37
3.2.2	Analisis Kelemahan Sistem	37
3.2.3	Analisis PIECES.....	38
3.2.4	Analisis Kebutuhan Sistem.....	42
3.2.5	Analisis Kelayakan Sistem	45

3.3	Perancangan Sistem.....	52
3.3.1	Flowchart Diagram.....	52
3.4	Perancangan Basis Data.....	68
3.4.1	Normalisasi.....	68
3.4.2	Relasi Antar Tabel.....	73
3.4.3	Struktur Tabel.....	74
3.5	Perancangan Antarmuka.....	83
3.5.1	Peta Situs.....	83
3.5.2	Desain Pengunjung.....	83
3.5.3	Desain Admin.....	87
3.5.4	Desain Karyawan.....	94
3.5.5	Desain Siswa.....	99
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....		102
4.1	Pembuatan Program Database dan Interface.....	102
4.1.1.	Pembuatan Program.....	102
4.2	Pengujian Program.....	111
4.2.1	Kesalahan Gagal Query.....	112
4.2.2	Kesalahan Proses.....	112
4.2.3	Logika Error.....	113
4.3	Pemilihan dan Pelatihan Personil.....	113
4.3.1	Pemilihan Personil.....	113
4.3.2	Pelatihan Personil.....	114
4.4	Pengetesan Sistem.....	115
4.4.1	Whitebox Testing.....	115
4.4.2	Blackbox Testing.....	116
4.5	Konversi Sistem.....	120
4.6	Pemeliharaan Sistem.....	121
4.7	Tindak Lanjut Implementasi.....	122
4.8	Manual Program.....	123
4.8.1	Halaman Pengunjung.....	123
4.8.2	Halaman Admin.....	127

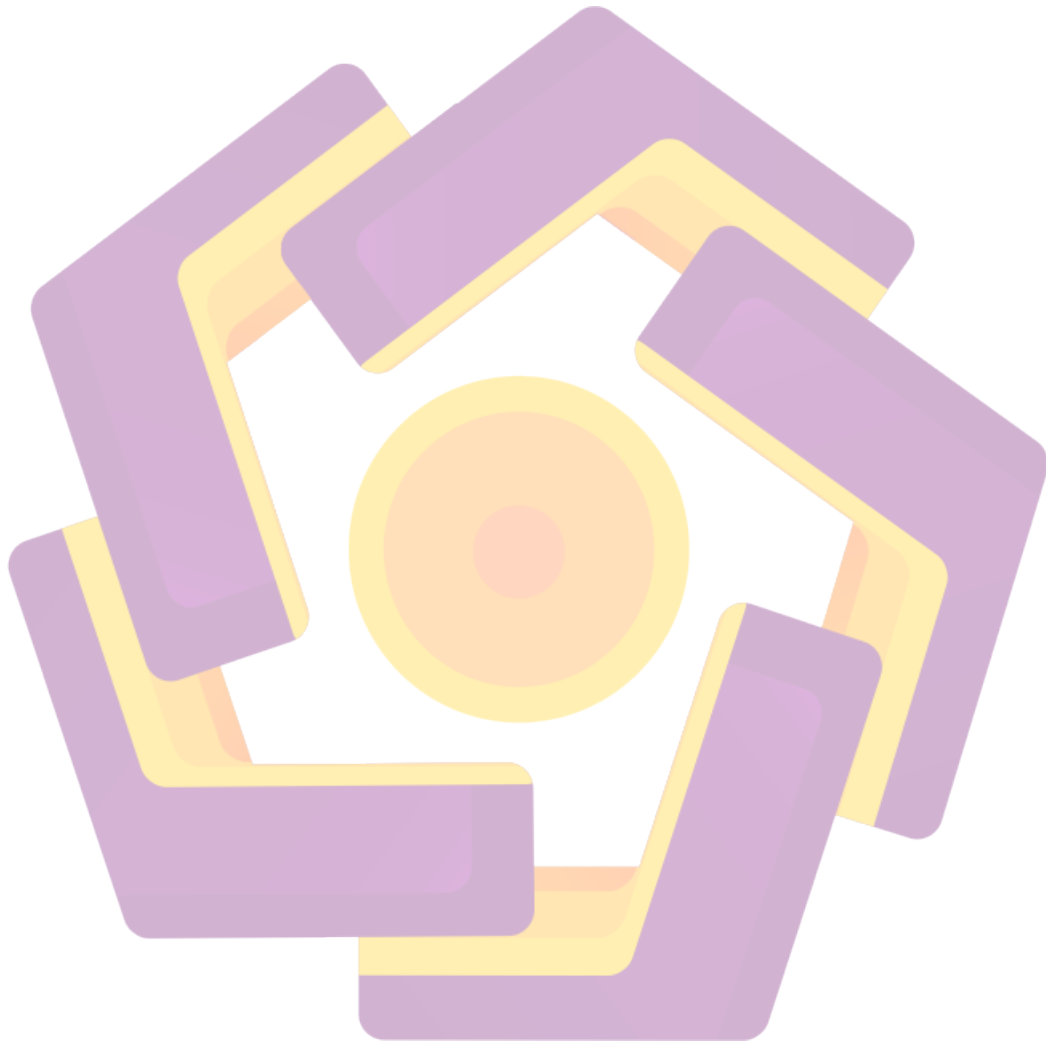
4.8.3 Halaman Karyawan	136
4.8.4 Halaman Siswa	140
BAB V PENUTUP	144
5.1 Kesimpulan.....	144
5.2 Saran	145
DAFTAR PUSTAKA	146



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Bagan Alir Sistem	22
Tabel 2.2 Simbol DAD	23
Tabel 3.1 Hasil Analisis Kinerja	38
Tabel 3.2 Hasil Analisis Informasi	39
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi	40
Tabel 3.4 Hasil Analisis Kontrol	40
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi	41
Tabel 3.6 Hasil Analisis Pelayanan	41
Tabel 3.7 Rincian Biaya Perangkat Keras	43
Tabel 3.8 Kelayakan Ekonomi	48
Tabel 3.9 Metode Nilai Sekarang	51
Tabel 3.10 Struktur Tabel Karyawan	74
Tabel 3.11 Struktur Tabel Matapelajaran	75
Tabel 3.12 Struktur Tabel Admin	75
Tabel 3.13 Struktur Tabel Pengumuman	75
Tabel 3.14 Struktur Tabel Kelas	76
Tabel 3.15 Struktur Tabel Berita	76
Tabel 3.16 Struktur Tabel Absensi.....	77
Tabel 3.17 Struktur Tabel Tahun Ajaran	77
Tabel 3.18 Struktur Tabel Siswa.....	77
Tabel 3.19 Struktur Tabel Waktu	78
Tabel 3.20 Struktur Tabel Materi	78
Tabel 3.21 Struktur Tabel Jadwal	79
Tabel 3.22 Struktur Tabel Nilai	79
Tabel 3.23 Struktur Tabel Pelanggaran.....	80
Tabel 3.24 Struktur Tabel Materi	80
Tabel 3.25 Struktur Tabel Ekstrakurikuler	81
Tabel 3.26 Struktur Tabel Prestasi	81
Tabel 3.27 Struktur Tabel Profil Sekolah	81

Tabel 3.28 Struktur Tabel Anggota Kelas82
Tabel 3.29 Struktur Tabel Guru Matapelajaran82
Tabel 4.1 Hasil Uji Output (Laporan)119



DAFTAR GAMBAR

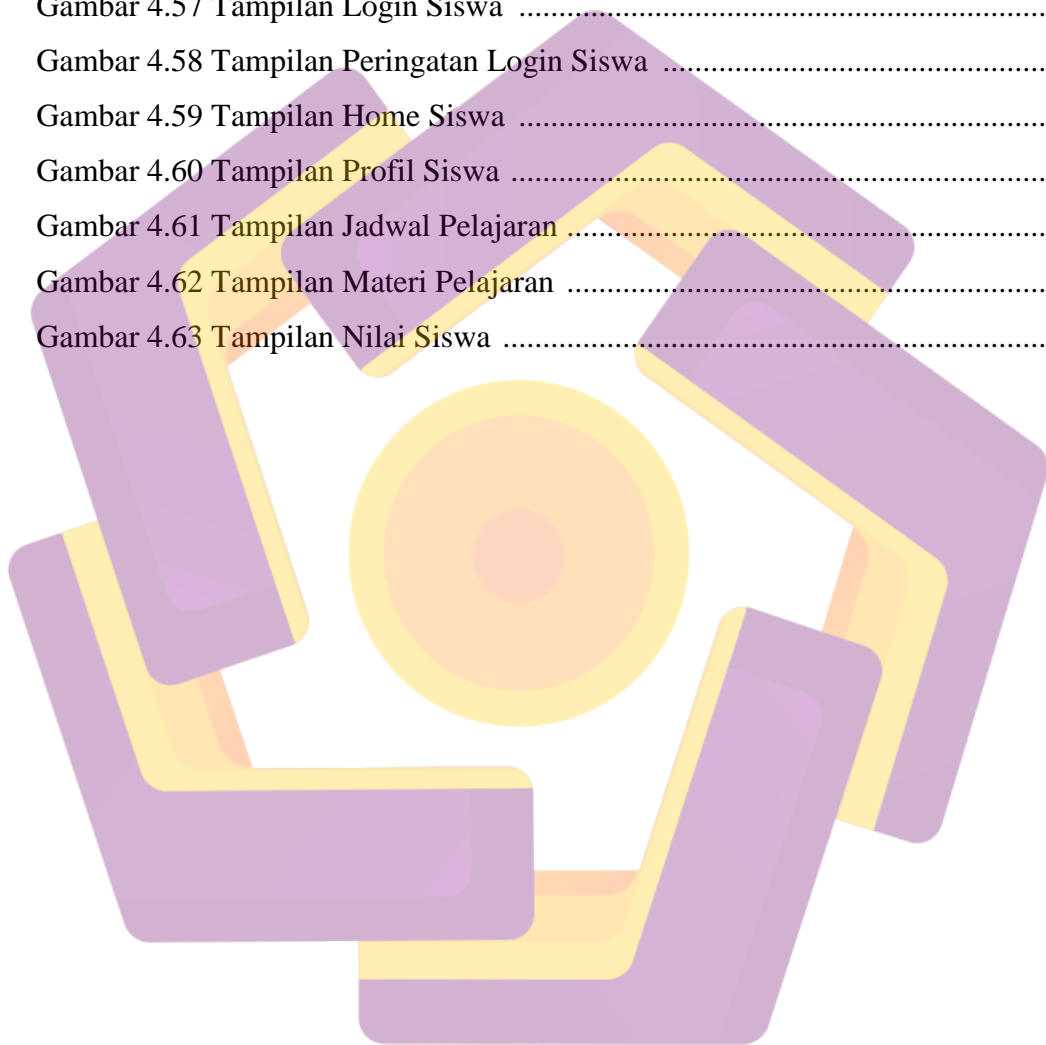
Gambar 2.1 Area Kerja Adobe Dreamweaver CS6	28
Gambar 2.2 Area Kerja Adobe Photoshop CS6	29
Gambar 2.3 Google Chrome	29
Gambar 3.1 Struktur Organisasi SMP N 1 Belitang Madang Raya	35
Gambar 3.2 Alur Pengolahan Data Akademik SMP N 1 Belitang Madang Raya.	36
Gambar 3.3 Sistem Flowchart yang diusulkan	53
Gambar 3.4 DFD Level 0	54
Gambar 3.5 DFD Level 1	55
Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses 1	57
Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses 2	57
Gambar 3.8 DFD Level 2 Proses 3	57
Gambar 3.9 DFD Level 2 Proses 4	58
Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses 5	58
Gambar 3.11 DFD Level 2 Proses 6	59
Gambar 3.12 DFD Level 2 Proses 7	59
Gambar 3.13 DFD Level 2 Proses 8	60
Gambar 3.14 DFD Level 2 Proses 9	60
Gambar 3.15 DFD Level 2 Proses 10	61
Gambar 3.16 DFD Level 2 Proses 11	61
Gambar 3.17 DFD Level 2 Proses 12	62
Gambar 3.18 DFD Level 2 Proses 13	62
Gambar 3.19 DFD Level 2 Proses 14	63
Gambar 3.20 DFD Level 2 Proses 15	63
Gambar 3.21 DFD Level 2 Proses 16	64
Gambar 3.22 DFD Level 2 Proses 17	64
Gambar 3.23 DFD Level 2 Proses 18	65
Gambar 3.24 DFD Level 2 Proses 19	65
Gambar 3.25 DFD Level 2 Proses 20	66
Gambar 3.26 DFD Level 2 Proses 21	67

Gambar 3.27 DFD Level 2 Proses 22	68
Gambar 3.28 Bentuk Tidak Normal	69
Gambar 3.29 Bentuk Normal Pertama	70
Gambar 3.30 Bentuk Normal Kedua	71
Gambar 3.31 Bentuk Normal Ketiga	72
Gambar 3.32 Relasi Antar Tabel	73
Gambar 3.33 Peta Situs	83
Gambar 3.34 Desain Home Pengunjung	83
Gambar 3.35 Desain Profil Sekolah	84
Gambar 3.36 Desain Berita	84
Gambar 3.37 Desain Pengumuman	85
Gambar 3.38 Desain Prestasi Siswa	85
Gambar 3.39 Desain Desain Materi	86
Gambar 3.40 Desain Kontak	86
Gambar 3.41 Desain Login Admin	87
Gambar 3.42 Desain Menu Home Admin	87
Gambar 3.43 Desain Profil Admin	88
Gambar 3.44 Desain Informasi Sekolah	88
Gambar 3.45 Desain Edit Informasi Sekolah	89
Gambar 3.46 Desain Konten Admin	89
Gambar 3.47 Desain Tambah/Update Konten Admin	90
Gambar 3.48 Desain Nilai Admin	90
Gambar 3.49 Desain Tabel Materi Admin	91
Gambar 3.50 Desain Menu Laporan Admin	91
Gambar 3.51 Desain Laporan	92
Gambar 3.52 Desain Raport Siswa	93
Gambar 3.53 Desain Login Karyawan	94
Gambar 3.54 Desain Home Karyawan	94
Gambar 3.55 Desain Profil Karyawan	95
Gambar 3.56 Desain Jadwal Karyawan	95
Gambar 3.57 Desain Materi	96

Gambar 3.58 Desain Tambah/Upload Materi	96
Gambar 3.59 Desain Nilai	97
Gambar 3.60 Desain Tambah Nilai	97
Gambar 3.61 Desain Edit Nilai	98
Gambar 3.62 Desain Nilai	98
Gambar 3.63 Desain Login Siswa	99
Gambar 3.64 Desain Home Siswa	99
Gambar 3.65 Desain Profil Siswa	100
Gambar 3.66 Desain Jadwal Pelajaran	100
Gambar 3.67 Desain Materi Pelajaran	101
Gambar 3.68 Desain Nilai Siswa	101
Gambar 4.1 Tabel Admin	103
Gambar 4.2 Tabel Karyawan	103
Gambar 4.3 Tabel Matapelajaran	103
Gambar 4.4 Tabel Pengumuman	103
Gambar 4.5 Tabel Kelas	104
Gambar 4.6 Tabel Berita	104
Gambar 4.7 Tabel Absensi	104
Gambar 4.8 Tabel Tahun Ajaran	104
Gambar 4.9 Tabel Siswa	105
Gambar 4.10 Tabel Waktu	105
Gambar 4.11 Tabel Materi	105
Gambar 4.12 Tabel Jadwal	105
Gambar 4.13 Tabel Nilai	106
Gambar 4.14 Tabel Pelanggaran	106
Gambar 4.15 Tabel Kasus	106
Gambar 4.16 Tabel Ekstrakurikuler	106
Gambar 4.17 Tabel Prestasi	106
Gambar 4.18 Tabel Profil Sekolah	107
Gambar 4.19 Tabel Anggota Kelas	107
Gambar 4.20 Tabel Guru Matapelajaran	107

Gambar 4.21 Tampilan Menu Utama	108
Gambar 4.22 Tampilan Menu Login	110
Gambar 4.23 Kesalahan Gagal Query	112
Gambar 4.24 Kesalahan Proses	112
Gambar 4.25 Konfirmasi Delete Data	118
Gambar 4.26 Home Pengunjung	124
Gambar 4.27 Halaman Profil Sekolah	124
Gambar 4.28 Halaman Berita	125
Gambar 4.29 Halaman Pengumuman	125
Gambar 4.30 Halaman Prestasi Siswa	126
Gambar 4.31 Halaman Materi	126
Gambar 4.32 Halaman Menu Kontak	127
Gambar 4.33 Form Login Admin	128
Gambar 4.34 Pesan Kesalahan Masukan Data	128
Gambar 4.35 Home Admin	128
Gambar 4.36 Tampilan Data Admin	129
Gambar 4.37 Tampilan Informasi Sekolah	129
Gambar 4.38 Form Edit Informasi Sekoah	130
Gambar 4.39 Tampilan Data Berita	131
Gambar 4.40 Form Tambah Berita	131
Gambar 4.41 Refresh Data Berita	132
Gambar 4.42 Tampilan Nilai Data untuk Admin	132
Gambar 4.43 Tampilan Data Materi untuk Admin	133
Gambar 4.44 Tampilan Menu Laporan Untuk Admin	133
Gambar 4.45 Tampilan Laporan Jadwal	134
Gambar 4.46 Tampilan Raport	135
Gambar 4.47 Tampilan Login Karyawan	136
Gambar 4.48 Tampilan Home Karyawan	136
Gambar 4.49 Tampilan Home Karyawan	137
Gambar 4.50 Tampilan Jadwal Karyawan	137
Gambar 4.51 Tampilan Materi Karyawan	137

Gambar 4.52 Tampilan Upload Materi Karyawan	138
Gambar 4.53 Tampilan Data Nilai Karyawan	138
Gambar 4.54 Tampilan Form Tambah Nilai	139
Gambar 4.55 Tampilan Form Edit Nilai	139
Gambar 4.56 Tampilan Laporan Nilai	140
Gambar 4.57 Tampilan Login Siswa	140
Gambar 4.58 Tampilan Peringatan Login Siswa	140
Gambar 4.59 Tampilan Home Siswa	141
Gambar 4.60 Tampilan Profil Siswa	141
Gambar 4.61 Tampilan Jadwal Pelajaran	142
Gambar 4.62 Tampilan Materi Pelajaran	142
Gambar 4.63 Tampilan Nilai Siswa	143



INTISARI

Website merupakan sebuah media informasi yang bisa digunakan oleh siapa saja. Informasi dapat diakses dimana saja dan kapan saja dengan adanya konektivitas internet. Hal ini tentu dapat membantu berbagai instansi untuk membantu sebuah pekerjaan. Dalam sebuah instansi pendidikan khususnya sekolah membutuhkan sistem yang mampu memberikan kemudahan dari segi administrasi, sistem informasi akademik, dan lainnya dengan tujuan efisiensi waktu. Salah satu pekerjaan yang membutuhkan waktu lama adalah pelayanan informasi akademik. Pelayanan informasi akademik sekolah setidaknya membutuhkan waktu 5-15 menit untuk melayani siswa, wali murid, guru, dan karyawan.

Di SMP Negeri 1 Belintang Madang Raya masih menggunakan sistem manual dalam menyediakan sistem informasi akademik sekolah. Dengan memperhatikan hal tersebut maka harus dibuat sebuah sistem yang bisa menampilkan sistem informasi akademik agar waktu lebih efisien dan lebih cepat. Dengan menggunakan PHP dan MYSQL sebagai database. Dengan sistem informasi akademik berbasis web maka bisa diakses oleh siswa, guru, karyawan, dan publik. Dengan dukungan database sebagai penyimpanan data akan mempermudah dalam menyediakan sistem informasi akademik. Oleh karena itu, kami membuat Sistem Informasi Akademik Berbasis Web pada SMP Negeri 1 Belintang Madang Raya Kabupaten OKU Timur Sumatera Selatan.

Kata Kunci : Sistem Informasi Akademik, SMP Negeri 1 Belintang Madang Raya

ABSTRACT

The website is an information medium that can be used by anyone. Information can be accessed anywhere and anytime with their internet connectivity. It certainly can help various agencies to assist a job. In an educational institution especially schools need a system that is able to provide convenience in terms of administration, academic information systems, and others with the goal of efficiency. One of the jobs that take a long time is of academic information services. School academic information services take at least 5-15 minutes to serve students, parents, teachers, and employees.

In SMP Negeri 1 Belitang Madang Raya still use manual systems in providing academic information system of the school. With that in mind you have to create a system that can display time academic information system that is more efficient and faster. By using PHP and MySQL as the database. With the web-based academic information system that can be accessed by students, teachers, employees and the public. With the support database for data storage will facilitate in providing academic information systems. Therefore, we made a Web-Based Academic Information Systems at SMP Negeri 1 Belitang Madang Raya Regency South Sumatra, East OKU.

Keywords: *Academic Information Systems, SMP Negeri 1 Belitang Madang Raya*