

SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS INTRANET PADA SMAN 1 MUARA BADAK

Shinta Palupi ¹⁾, Ficky Oktofiyandika ²⁾

¹⁾Sistem Infomasi, STMIK Widya Cipta Dharma

²⁾Manajemen Informatika, STMIK Widya Cipta Dharma

^{1,2)}Jl. Prof. M. Yamin No.25, Samarinda, 75123

E-mail : caca_200177@gmail.com ¹⁾, vhickyshu22@gmail.com²⁾

ABSTRAK

Sistem Informasi Akademik merupakan aplikasi yang digunakan *user* untuk mengelolah data akademik untuk mempermudah melakukan pendataan guru, siswa maupun nilai siswa.

Penelitian ini dilakukan pada SMAN 1 Muara Badak dengan menggunakan metode penelitian yaitu pengumpulan data observasi, wawancara, studi pustaka, analisis data, analisis kebutuhan, analisis teknologi, implementasi, pengujian dan pemeliharaan.

Pada Penelitian ini telah di bangun Sistem Informasi Akademik Berbasis *Intranet* Pada SMAN 1 Muara Badak dengan *design* sistem menggunakan *Flowchart* dan *Sitemap*. Sistem ini di bangun menggunakan *software* yaitu dengan bahasa pemrograman PHP, basis data MySQL, *web server local apache* dan notepad++ sebagai *editor web*.

Dari hasil implementasi aplikasi dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi Akademik Berbasis *Intranet* Pada SMAN 1 Muara Badak di rancang sebagai solusi bagi pihak sekolah baik *administrator*, guru maupun kepala sekolah SMAN 1 dalam proses pengelolaan data nilai siswa.

Kata Kunci: *Sistem Informasi Akademik*

1. PENDAHULUAN

SMA Negeri 1 Muara Badak merupakan salah satu lembaga pendidikan yang berperan dalam mencerdaskan kehidupan bangsa dan mewujudkan pendidikan nasional. Ini dapat dilihat dari metode pengajaran dan fasilitas yang digunakan.

Kemajuan teknologi ini membuat banyak lembaga pendidikan yang di tuntut untuk menggunakan fasilitas teknologi berbasis komputer dan jaringan untuk membantu pekerjanya, karena bersifat efisien dan efektif. Banyak lembaga pendidikan yang telah menggunakan sistem komputerisasi dalam pengolahan datanya seperti lembaga pendidikan sekolah dasar yang sudah memiliki fasilitas sistem yang cukup untuk dapat mengolah data. Dan sudah menjadi keharusan semua data terolah dengan baik dan tersimpan dengan rapih dan mudah ditelusuri dari tempat penyimpan apabila suatu saat data tersebut diperlukan kembali.

SMAN 1 Muara Badak merupakan salah satu lembaga pendidikan yang penyampaian informasinya tidak terlepas dari penilaian informasi nilai – nilai siswa yang masih dilakukan secara

manual dan memakan waktu cukup lama dalam menghasilkan informasi nilai bagi siswa. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka bagaimana untuk membuat sebuah sistem komputerisasi dalam penyajian informasi pengolahan nilai. Dengan adanya sistem ini diharapkan dapat membantu pihak sekolah dalam penyajian informasi yang diperlukan, adapun sistem informasi yang ingin dibangun dengan judul “Sistem Informasi Akademik Berbasis *Intranet* Pada SMAN 1 Muara Badak”, dan akan mencoba membangun suatu sistem informasi dengan hak akses secara *offline* untuk mempermudah perkerjaan dalam penyajian nilai siswa di SMAN 1 Muara Badak.

2. RUANG LINGKUP PENELITIAN

Luasnya ruang lingkup masalah yang ada maka diperlukan batasan masalah pada hasil penulisan ini, permasalahan yang diangkat meliputi :

1. Hak akses yang diberikan untuk *administrator* adalah
 - 1) Data Siswa
 - 2) Data Guru
 - 3) Data Jurusan
 - 4) Data Kelas
 - 5) Data Pelajaran
 - 6) Data Ekstra Kurikuler
 - 7) Data Kurikulum
 - 8) Data Ruang Kelas
 - 9) Data Guru Pengajar
 - 10) Jadwal Pelajaran
 - 11) Laporan Siswa
 - 12) Laporan Guru
 - 13) Laporan Nilai
 - 14) Laporan Jadwal Pelajaran
2. Hak akses yang diberikan untuk *Guru* adalah
 - 1) Data Nilai
 - 2) *Input* Nilai
 - 3) Laporan Siswa
 - 4) Laporan Nilai
 - 5) Laporan Jadwal Pelajaran
3. Hak akses yang diberikan untuk *Siswa* adalah
 - 1) Lihat Nilai
 - 2) Lihat Jadwal Pelajaran
 - 3) Laporan Nilai
 - 4) Laporan Jadwal Pelajaran
4. Sistem tidak menyediakan pengolahan data seleksi siswa dan daftar ulang.
Sistem belum menyediakan proses import data siswa lama.

3. BAHAN DAN METODE

3.1 Bahan

1. Menurut Fatta (2007) Sistem adalah sekumpulan atau himpunan dari unsur atau variabel-variabel yang saling terorganisasi, saling berinteraksi dan saling bergantung satu sama lain.
2. Menurut Kursini dan andri (2007) Informasi adalah data yang sudah di olah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi pengguna, yang bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau mendukung sumber informasi.

3.2 Metode Air Terjun

Untuk membuat sistem yang sesuai dengan masalah yang ada dan dapat menyelesaikan masalah tersebut, maka menggunakan metode *waterfall* dalam membangun Sistem Informasi Akademik Berbasis *Intranet* pada SMA Negeri 1 Muara Badak.

1. Analisis

Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap masalah yang ada berdasarkan beberapa kategori analisis, yaitu :

1) Analisis Data

Dari hasil analisis data di peroleh beberapa data yang di pakai dalam sistem informasi ini adalah data siswa, data guru, data kelas, data jurusan,

data jurusan, data nilai, data pelajaran, data kurikulum, data ruang kelas, data guru pengajar dan data ekstra kurikuler.

2) Analisis Kebutuhan Fungsional

Analisis fungsional yaitu menjelaskan tentang analisis apa saja yang akan diproses. Sedangkan non fungsional yaitu analisis untuk mengetahui kebutuhan apa saja yang dibutuhkan dalam membuat suatu aplikasi dari segi perangkat lunak maupun perangkat keras.

3) Analisis Teknologi

Analisis teknologi tentang teknologi *software* dan *hardware* yang di gunakan dalam mendukung penggunaan Sistem Informasi Akademik Berbasis *Intranet* Pada SMAN 1 Muara Badak.

4) Analisis Sistem

Sistem pencatatan pada Perpustakaan SMA Negeri 1 Muara Badak masih menggunakan buku jurnal yang di lakukan oleh petugas perpustakaan dan menggunakan buku besar untuk penulisan laporan peminjaman dan pengembalian buku, sehingga kurang efektif dan efisien. Dimana pada penilaian jenis ini memiliki kelemahan, antara lain: kesulitan dalam pencarian buku, kesulitan dalam mengetahui stock buku yang tersedia.

2. Perancangan

Dari hasil analisis sistem maka didapatkan sebuah desain / rancangan dari sistem aplikasi yang akan dibangun. Untuk merencanakan sebuah sistem di gunakan alat bantu pengembangan sistem, yaitu :

- 1) *Site Map*
- 2) *Flowchart*
- 3) *Desain Layout*

3. Implementasi

Implementasi merupakan penerapan dari desain yang dibuat, membangun sistem informasi baru, dibuat dalam suatu program. Tahap ini dilakukan konversi rancangan sistem kedalam kode-kode bahasa pemrograman yang diinginkan. Pada tahap ini dibuat komponen-komponen sistem yang meliputi struktur *database* dan tampilan *website*.

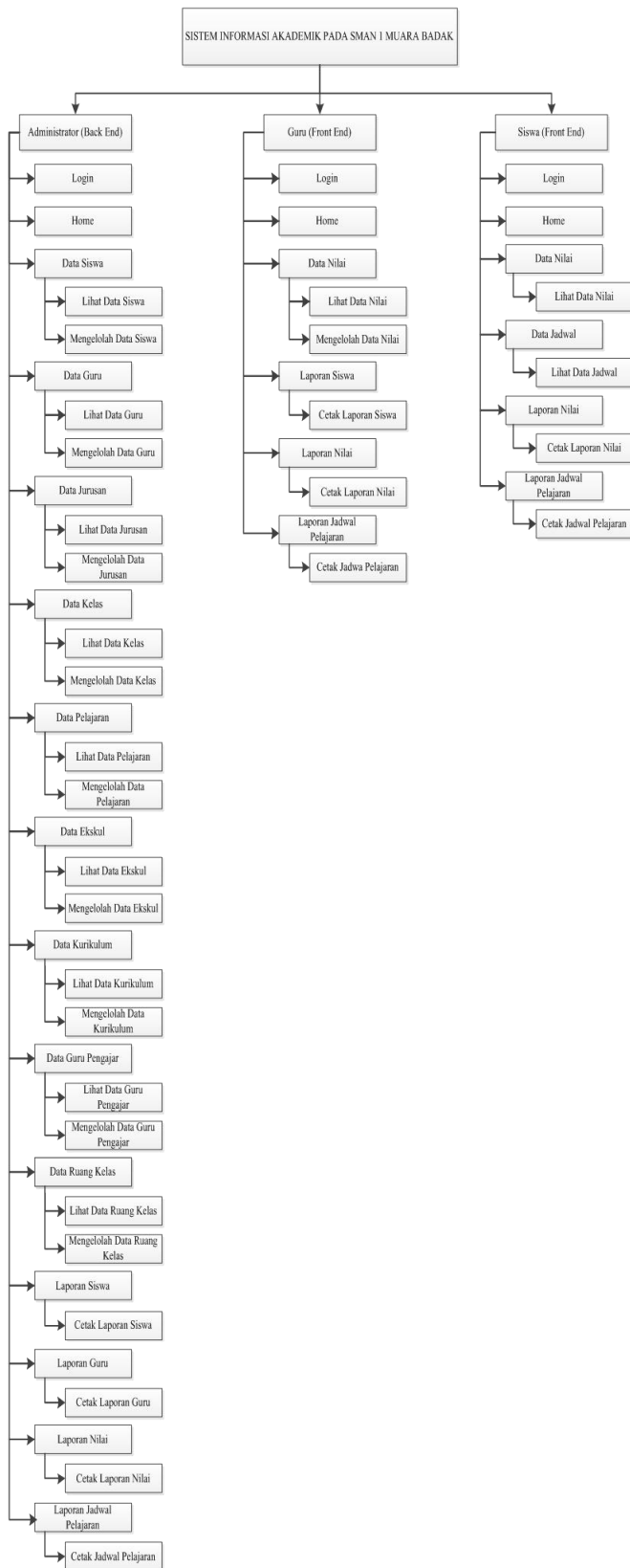
4. Testing

Melakukan pengujian yang menghasilkan kebenaran program. Proses pengujian berfokus pada logika internal perangkat lunak. Memastikan bahwa semua pernyataan sudah diuji dan memastikan apakah hasil yang diinginkan sudah tercapai atau belum. Pada tahap testing ini akan digunakan metode pengujian *Black Box* dan Pengujian *beta*.

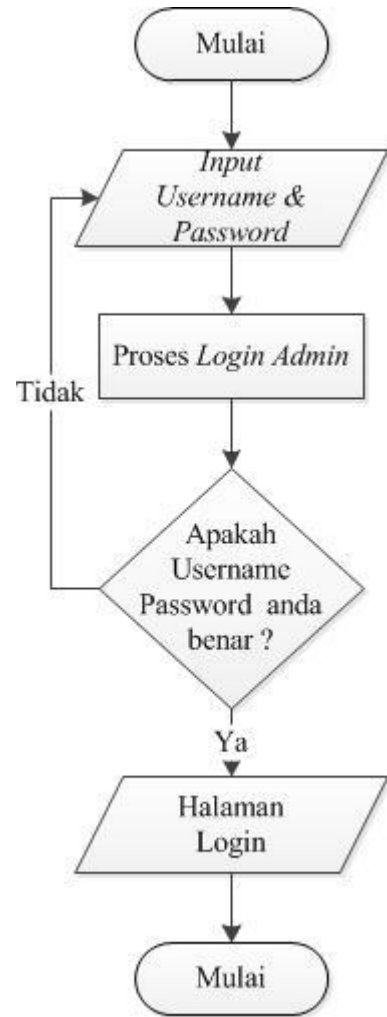
5. Pemeliharaan

Pemeliharaan biasanya ini merupakan *fase* siklus hidup yang paling lama. Sistem di instal dan dipakai. Pemeliharaan mencakup koreksi dari berbagai *error* yang tidak ditemukan pada tahap-tahap terdahulu, perbaikan atas implementasi *unit* sistem dan pengembangan sistem, sementara persyaratan-persyaratan baru ditemukan.

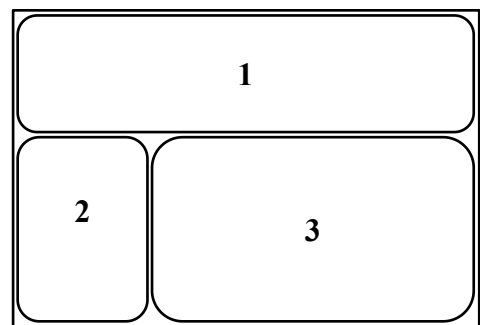
4. RANCANGAN APLIKASI



Gambar 1. Site Map



Gambar 2. Flowchart Login



Gambar 3. Desain Layout

5. IMPLEMENTASI

Tabel 1. Struktur tabel admin

No	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1	id	int	11	Id administrator
2	username	Varchar	32	Username administrator
3	password	Varchar	32	Password administrator

Tabel 2. Struktur tabel siswa

No	Field name	Data type	Field size	Keterangan
1	id_siswa	Int	11	Id siswa
2	Nis	Varchar	32	No induk siswa
3	Nisn	varchar	32	No induk siswa nasional
4	username	varchar	32	Username siswa
5	password	varchar	32	Password siswa
6	nama_siswa	varchar	50	Nama lengkap siswa
7	jenis_kelamin	varchar	32	Jenis kelamin siswa
8	tempat_lahir	varchar	32	Tempat lahir siswa
9	tgl_lahir	date	-	Tanggal lahir siswa
10	Agama	varchar	32	Agama siswa
11	angkatan	Int	11	Tahun angkatan siswa
12	nama_ayah	varchar	32	Nama ayah siswa
13	nama_ibu	varchar	32	Nama ibu siswa
14	pekerjaan_ayah	varchar	32	Pekerjaan ayah siswa
15	pekerjaan_ibu	varchar	32	Pekerjaan ibu siswa
16	Alamat	text	-	Alamat lengkap siswa
17	Foto	varchar	255	File foto siswa

Tabel 3. Struktur tabel guru

No	Field Name	Data Type	Filed Size	Keterangan
1	id_guru	Int	11	Id guru
2	Nip	Int	25	Nomor induk pegawai
3	Nuptk	Int	25	Nomor unit pendidik dan tenaga kependidikan
4	Username	varchar	32	Username guru
5	Password	varchar	32	Password guru
6	nama_guru	varchar	50	Nama lengkap guru
7	jenis_kelamin	varchar	32	Jenis kelamin guru
8	Telp	varchar	32	No telpon guru
9	Status	varchar	32	Status kepegawaian

10	Tingkat	varchar	6	Pendidikan terakhir
11	Akta	varchar	6	Jenis golongan guru
12	program_studi	varchar	32	Program studi yang di minati oleh guru
13	Ampuh	varchar	32	Mata pelajaran yang di ampuh oleh guru
14	Sk	varchar	32	Sk akhir guru
15	Alamat	Text	-	Alamat lengkap guru

Tabel 4. Struktur tabel pelajaran

No	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1	id_pelajaran	Int	11	Id mata pelajaran
2	kode_pel	Varchar	32	Kode mata pelajaran
3	nama_pel	varchar	32	Nama mata pelajaran
4	Kkm	varchar	32	Nilai standar mata pelajaran

Tabel 5. Struktur tabel kelas

No	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1	id_kelas	Int	11	Id kelas
2	kode_kelas	varchar	32	Kode kelas
3	nama_kelas	varchar	32	Nama kelas

Tabel 6. Struktur tabel jurusan

No	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1	id_jurusan	int	11	Id jurusan
2	kode_jurusan	varchar	32	Kode jurusan
3	nama_jurusan	varchar	32	Nama jurusan

Tabel 7. Struktur tabel ekstrakurikuler

No	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1	id_ekskul	int	11	Id ekstra kurikuler
2	kode_ekskul	varchar	32	Kode ekstra kurikuler
3	nama_ekskul	varchar	32	Nama ekstra kurikuler

Tabel 8. Struktur tabel kurikulum

No	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1	id_kurikulum	int	11	Id kurikulum
2	id_pelajaran	int	11	Id pelajaran
3	id_kelas	int	11	Id kelas

4	kategori	varchar	32	Kategori kurikulum
5	semester	varchar	32	Semester kurikulum
6	Tahun_ajaran	int	11	Tahun ajaran kurikulum
7	id_guru	int	11	id_guru

Tabel 9. Struktur tabel guru pengajar

No	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1	id_pengajar	Int	11	Id guru pengajar
2	id_guru	Int	11	Id guru
3	id_pelajaran	Int	11	Id mata pelajaran
4	id_kelas	Int	11	Id kelas
5	semester	varchar	32	Semester ajaran

Tabel 10. Struktur tabel ruangan

No	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1	id_ruangan	int	11	Id ruang kelas
2	id_siswa	int	11	Id siswa
3	id_pelajaran	int	11	Id mata pelajaran
4	id_kelas	int	11	Id kelas
5	semester	varchar	32	Semester ajaran siswa
6	kategori	varchar	32	Kategori kurikulum
7	tahun_ajaran	int	11	Tahun ajaran siswa
8	id_guru	int	11	Id guru
9	konsep	varchar	32	Nilai konsep siswa
10	keterampilan	varchar	32	Nilai keterampilan siswa
11	sikap	varchar	32	Nilai sikap siswa

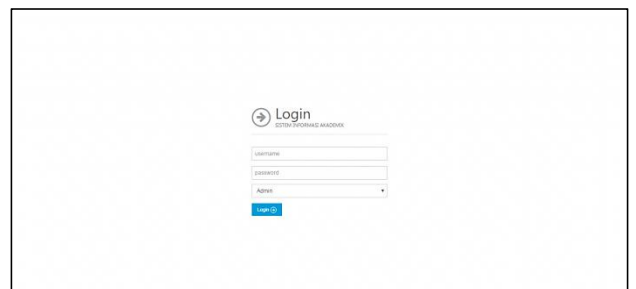
Tabel 11. Struktur tabel ekstra kurikulum

No	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1	id_ekstra	Int	11	Id ekstra kurikulum
2	id_siswa	Int	11	Id siswa
3	id_ekskul	Int	11	Id ekstrakurikuler
4	ket	varchar	32	Keterangan nilai

Tabel 12. Struktur tabel jadwal Pelajaran

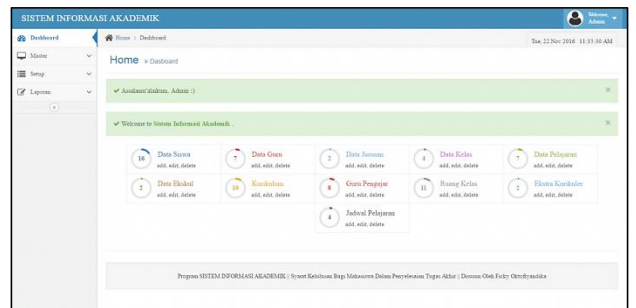
No	Field Name	Data Type	Field Size	Keterangan
1	id_jadwal	Int	11	Id jadwal

				pelajaran
2	tahun_ajaran	Int	11	Tahun ajaran
3	hari	varchar	32	Hari yang di jadwalkan
4	id_pelajaran	Int	11	Id mata pelajaran
5	id_kelas	Int	11	Id kelas
6	id_guru	Int	11	Id guru pengajar
7	start	varchar	32	Jam mulai belajar
8	end	varchar	32	Jam selesai belajar

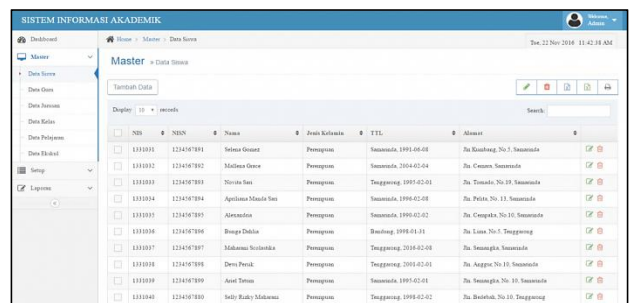


Gambar 1. Halaman Login

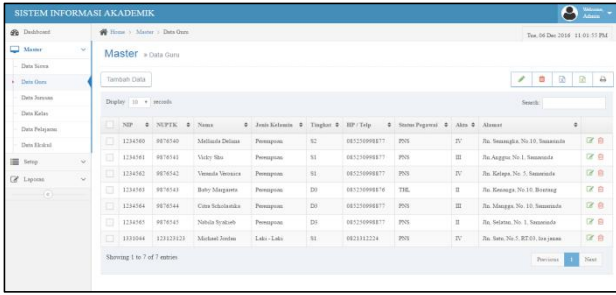
1. Tampilan Halaman Administrator



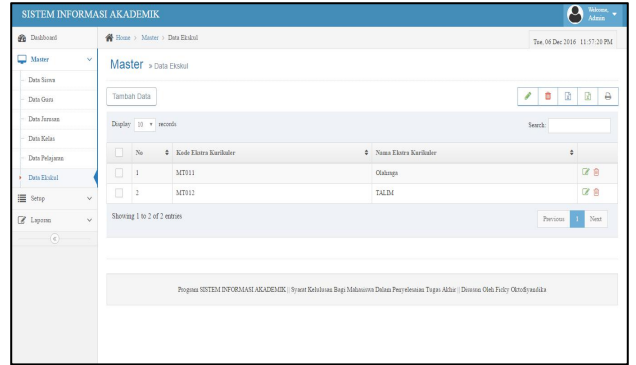
Gambar 2. Halaman Home



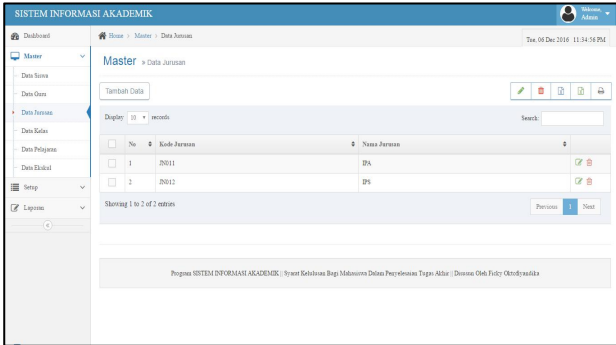
Gambar 3. Halaman Data Siswa



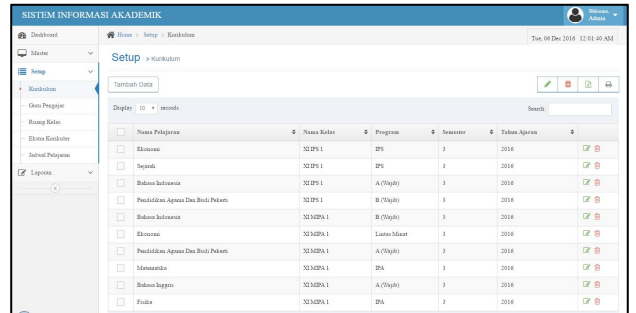
Gambar 4. Halaman Data Guru



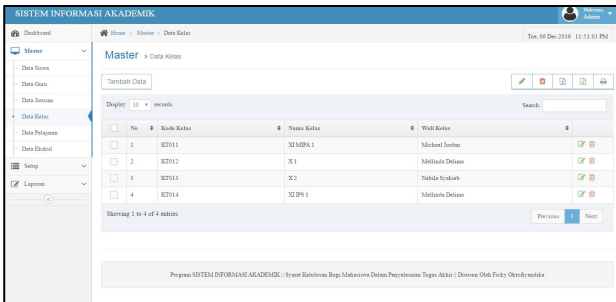
Gambar 8. Halaman Data Ekskul



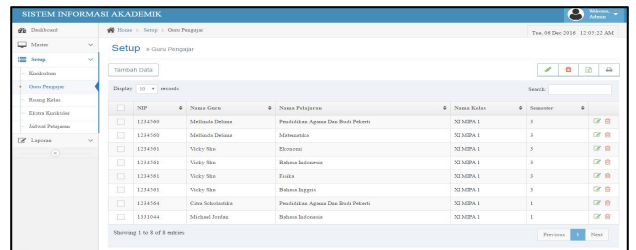
Gambar 5. Halaman Data Jurusan



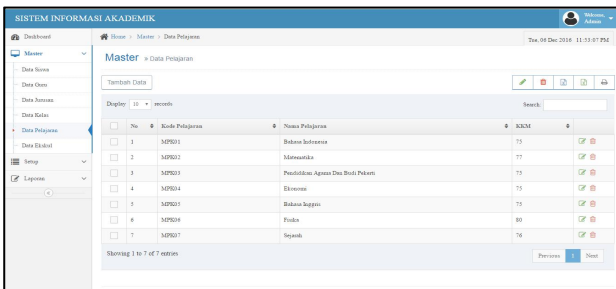
Gambar 9. Halaman Data Kurikulum



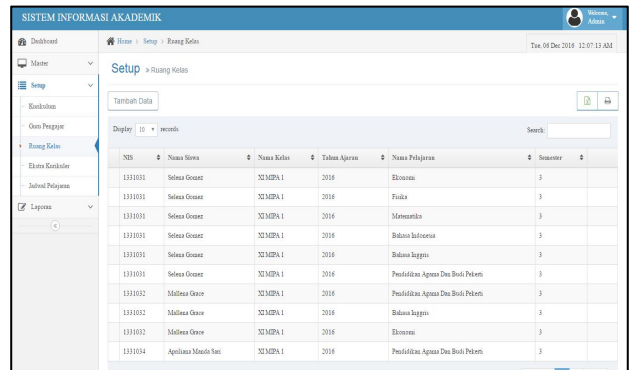
Gambar 6. Halaman Data Kelas



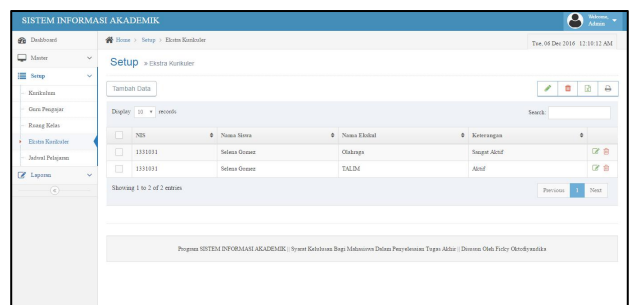
Gambar 10. Halaman Data Guru Pengajar



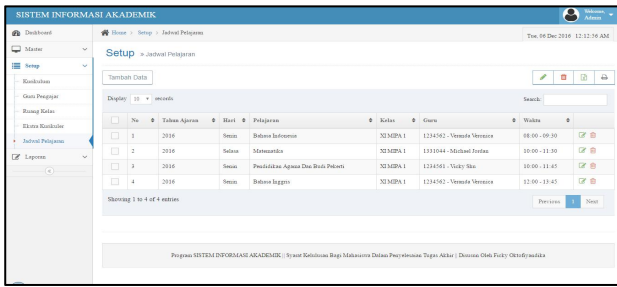
Gambar 7. Halaman Data Pelajaran



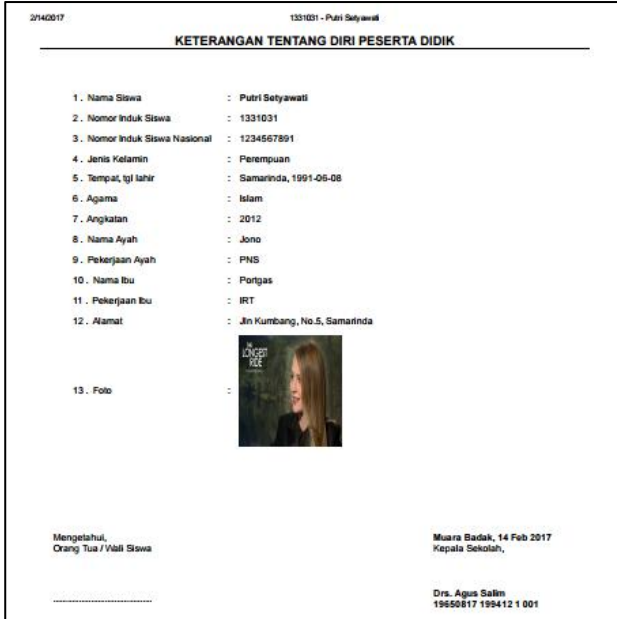
Gambar 11. Halaman Data Ruang Kelas



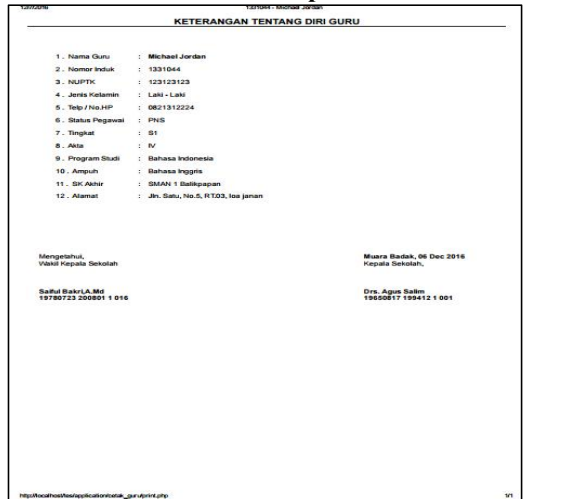
Gambar 12. Halaman Data Ekstra Kurikuler



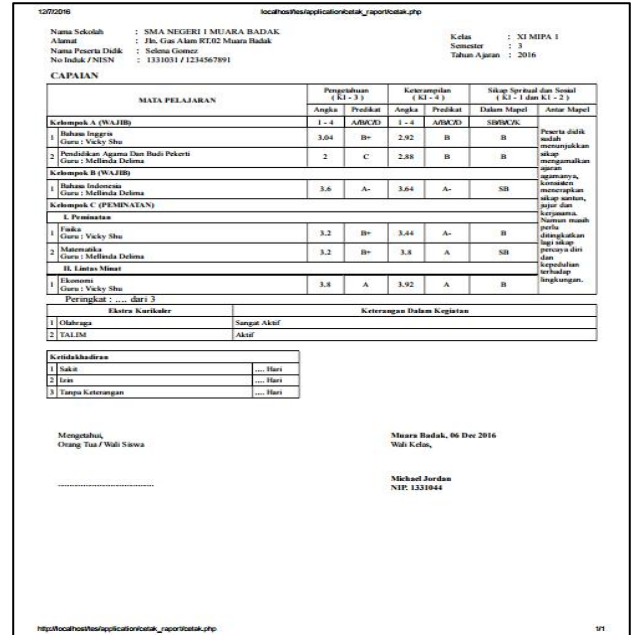
Gambar 13. Halaman Data Jadwal Pelajaran



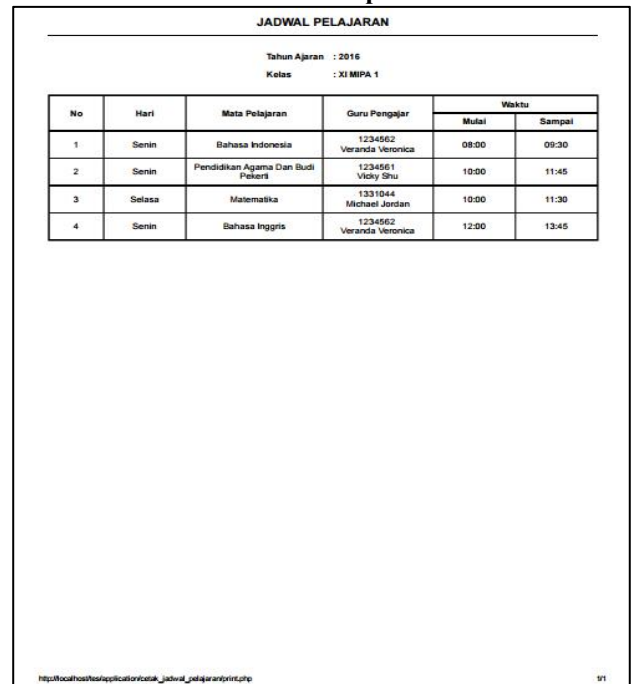
Gambar 14. Halaman Laporan Data Siswa



Gambar 15. Halaman Laporan Data Guru

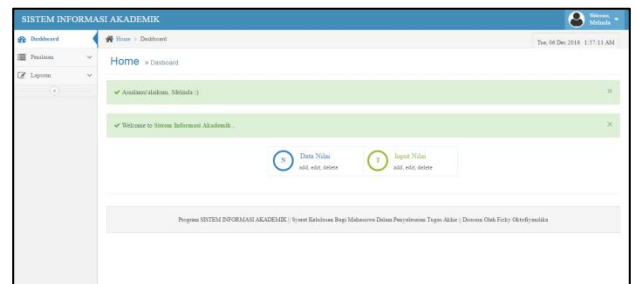


Gambar 16. Halaman Laporan Data Nilai



Gambar 17. Halaman Laporan Jadwal Pelajaran

2. Tampilan Halaman Guru



Gambar 18. Halaman Home

SISTEM INFORMASI AKADEMIK

Dashboard > Penilaian > Data Nilai

Tampilkan Data

Display 10 records

NIS	Nama Siswa	Nama Kelas	Nama Pelajaran	Skor	UTS	UAS
1331043	Selena Gustar	XI MIPA 1	Matematika	3	3,2	3,8
1331041	Selena Gustar	XI MIPA 1	Bahasa Indonesia	3	3,6	3,64
1331051	Selena Gustar	XI MIPA 1	Pendidikan Agama Dan Budi Pekerti	3	2	2,88
1331052	Melissa Gustar	XI MIPA 1	Pendidikan Agama Dan Budi Pekerti	3	2,16	2,72
1331034	Aggelina Manda Set	XI MIPA 1	Pendidikan Agama Dan Budi Pekerti	3	3,6	3,36

Showing 1 to 5 of 5 entries

Progres SISTEM INFORMASI AKADEMIK | Street Sekeloa Bang Madrasah Datas Pendidikan Tiga Ajar | Dusun Obi Puky Oktofyandika

Gambar 19. Halaman Data Nilai

Penilaian > Input Nilai Siswa

Form Input Nilai Siswa

Profil Program

Input Nilai

Nama Siswa:

Nama Pelajaran:

Nama Kelas:

Skor:

UTS:

UAS:

Mengetahui, Orang Tua / Wali Siswa


Muara Badak, 06 Dec 2016

Dr. Agus Salim
19850817 199412 1 001

Gambar 20. Halaman Input Nilai

1331043 1331043 - Ficky Oktofyandika

KETERANGAN TENTANG DIRI PESERTA DIDIK

- Nama Siswa : Ficky Oktofyandika
- Nomor Induk Siswa : 1331043
- Nomor Induk Siswa Nasional : 1234567893
- Jenis Kelamin : Laki - Laki
- Tempat, tgl lahir : Samarinda, 1995-10-22
- Agama : Islam
- Angkatan : 2012
- Nama Ayah : Cobain
- Pekerjaan Ayah : Swasta
- Nama Ibu : Portgas
- Pekerjaan Ibu : IRT
- Alamat : Jln. Bellung, no.5, Loa Janan
- Foto : 

Mengetahui, Orang Tua / Wali Siswa

Muara Badak, 06 Dec 2016
Kepala Sekolah,

Dr. Agus Salim
19850817 199412 1 001

http://localhost:8080/application/cekak_siswa/1331043.php

Gambar 21. Halaman Laporan Data Siswa

2/14/2017 localhost:8080/application/cekak_siswa/1331043.php

Nama Sekolah : SMA NEGERI 1 MUARA BADAK
Alamat : Jln. Gas Alam RT02 Muara Badak
Nama Peserta Didik : Putri Setyawati
No Induk /NISN : 1331031 / 1234567891

Kelas : XI MIPA 1
Semester : 1
Tahun Ajaran : 2016

CAPAIAN

MATA PELAJARAN	Penguasaan (K1-3)		Keterampilan (K1-4)		Sikap Spiritual dan Sosial (K1-1 dan K1-2)	
	Angka	Penilait	Angka	Penilait	Dalam Mapel	Di luar Mapel
Kelompok A (WAJIB)	1 - 4	A/B/C/D	1 - 4	A/B/C/D	SMB/C/D	
1 Bahasa Inggris (Guru : Rosita, S.Pd)	3,04	B+	2,92	B	B	Peserta didik sudah menunjukkan sikap
2 Pendidikan Agama Dan Budi Pekerti (Guru : Drs. Hamari)	3,2	B+	3,48	A-	B	menggunakan sarana agamanya, keseriusan menunjukkan sikap santun, jujur dan Loyalitas.
Kelompok B (WAJIB)						
Kelompok C (PEMINATAN)						
I. Peminatan						
1 Fisika (Guru : Rosita, S.Pd)	3,2	B+	3,44	A-	B	Nilai-nilai yang diungkapkan lagi sikap percaya diri dan kepedulian terhadap lingkungan.
2 Matematika (Guru : Drs. Hamari)	4	A	4	A	SB	
II. Lintas Minat						
1 Ekstensio (Guru : Rosita, S.Pd)	3,8	A	3,92	A	B	

Peringkat : dari 4

Ekstra Kurikuler	Keterangan Dalam Kegiatan
1 Olahraga	Sangat Aktif
2 TALEM	Aktif

Ketidakhadiran

1 Suka Hari
2 Izin Hari
3 Tanpa Keterangan Hari

Mengetahui, Orang Tua / Wali Siswa

Muara Badak, 14 Feb 2017
Wali Kelas,

Dr. Ikwandi
NIP. 1234562

Gambar 22. Halaman Laporan Data Nilai

JADWAL PELAJARAN

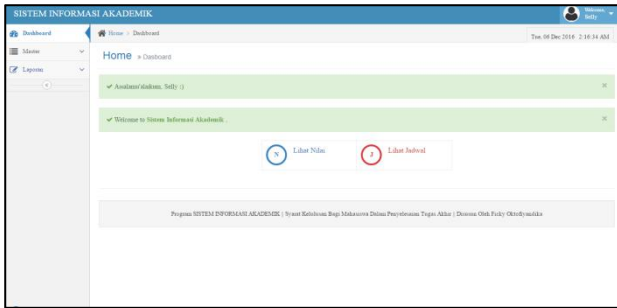
Tahun Ajaran : 2016
Kelas : XI MIPA 1

No	Hari	Mata Pelajaran	Guru Pengajar	Waktu	
				Mulai	Sempai
1	Senin	Bahasa Indonesia	1234562 Veranda Veronica	08:00	09:30
2	Senin	Pendidikan Agama Dan Budi Pekerti	1234561 Vicky Shu	10:00	11:45
3	Selasa	Matematika	1331044 Michael Jordan	10:00	11:30
4	Senin	Bahasa Inggris	1234562 Veranda Veronica	12:00	13:45

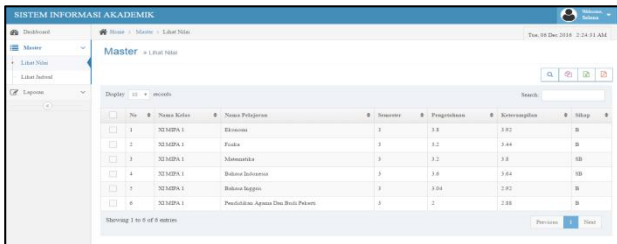
http://localhost:8080/application/cekak_jadwal_pelajaran/1331043.php

Gambar 23. Halaman Laporan Jadwal Pelajaran

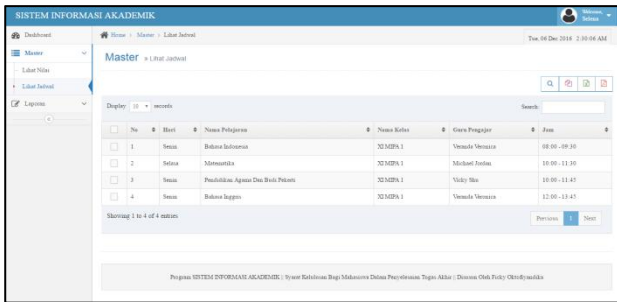
3. Tampilan Halaman Siswa



Gambar 24. Halaman Home



Gambar 25. Halaman Lihat Nilai



Gambar 26. Halaman Lihat Jadwal Pelajaran

LAPORAN NILAI 1331031

Kelas : XI MIPA 1

No	Mata Pelajaran	Semester	Pengetahuan		Keterampilan		Sikap
			Angka	Predikat	Angka	Predikat	
1	Ekonomi	3	3,8	A	3,92	A	B
2	Fisika	3	3,2	B+	3,44	A-	B
3	Matematika	3	3,2	B+	3,8	A	SB
4	Bahasa Indonesia	3	3,6	A-	3,64	A-	SB
5	Bahasa Inggris	3	3,04	B+	2,92	B	B
6	Pendidikan Agama Dan Budi Pekerti	3	2	C	2,88	B	B

Gambar 27. Halaman Laporan Data Nilai

JADWAL PELAJARAN

Tahun Ajaran : 2016
Kelas : XI MIPA 1

No	Hari	Mata Pelajaran	Guru Pengajar	Waktu	
				Mulai	Sampai
1	Senin	Bahasa Indonesia	1234562 Veranda Veronica	08:00	09:30
2	Senin	Pendidikan Agama Dan Budi Pekerti	1234561 Vicky Shu	10:00	11:45
3	Selasa	Matematika	1331044 Michael Jordan	10:00	11:30
4	Senin	Bahasa Inggris	1234562 Veranda Veronica	12:00	13:45

Gambar 28. Halaman Laporan Jadwal Pelajaran

6. KESIMPULAN

Berdasarkan uraian dari masing-masing bab dan hasil pembahasan maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Pembuatan Sistem Informasi Akademik berbasis *intranet* ini dirancang dengan tujuan untuk mempermudah guru bidang studi maupun wali kelas untuk memberikan informasi tentang nilai hasil ujian semester (Raport)
2. Dengan adanya Sistem Informasi Akademik Berbasis *website* ini untuk mempermudah guru bidang studi untuk menginputkan dan menghitung nilai siswa setiap semester dan juga mempermudah bagi siswa dalam mendapatkan informasi nilai hasil ujian semester (Raport).
3. Mempermudah siswa mendapatkan informasi nilai hanya dengan *login* sebagai *user*.
4. Memudahkan guru bidang studi untuk menginput dan menghitung nilai hasil ujian semester dengan *login* sebagai *user*.
5. Mempermudah wali kelas untuk melihat dan memberikan informasi nilai ujian semester (Raport) kepada siswanya tanpa siswa harus menunggu lama.

7. SARAN

Berdasarkan dari hasil penelitian ini ada beberapa saran untuk berbagai pihak yang terkait, yaitu sebagai berikut :

1. Diharapkan dapat mengetahui siapa yang bertanggung jawab atas nilai di halaman *user* guru
2. Diharapkan apabila berbasis *intranet* harus bisa masuk ke jaringan
3. Diharapkan penjadwalan pelajaran lebih teratur dengan adanya penjadwalan pada sistem informasi ini.

Demikian kesimpulan dan saran-saran yang telah di kemukakan, semoga bermanfaat dan berguna bagi semua pihak.

8. DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Zainal,2010. *Kumpas Tuntas Notebook*.Yogyakarta: Mediakom
- Anhar,2010. *Panduan Menguasai PHP & MySQL Secara Otodidak*. Jakarta: Mediakita
- Anita Lie,2016. *Cooperative Learning*. Jakarta: Grasindo
- Ardhana Kusuma,2012. *PHP Menyelesaikan Website 30 Juta*. Jakarta: Jasakom
- Hidayat, Rahmat,2010. *Cara Praktis Membangun Website Gratis*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo
- Kusrini dan Koniyo Andri,2007. *Tuntunan Praktis Membangun Sistem Informasi Akuntansi dengan Visual Basic dan Microsoft Sql Server*. Yogyakarta: Andi
- Kuswayatno Lia,2006. *Mahir Berkomputer Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk Kelas IX Sekolah Menengah Pertama*.Yogyakarta: Grafindo Media Pratama
- Leo M ,2010. *Sistem Jaringan Komputer untuk Pemula*. Yogyakarta: Andi

- Maryono Y., dan B. Patmi Istiana 2008. *Teknologi Informasi dan Komunikasi Kelas IX Sekolah Menengah Pertama*. Bogor: Quadra
- McLeod Raymond, Jr. dan George P.Schell, 2008. *Sistem Informasi Manajemen*. Jakarta: Salemba Empat
- Melwin Syafrizal, 2010. *Pengantar Jaringan Komputer*. Yogyakarta: STMIK AMIKOM
- Nurkolis 2016. *Manajemen Berbasis Sekolah*. Bogor: Gramedia
- Oneto, Erima dan Sugiarto, Yosep, 2009. *Anti Gaptex Internet*. Jakarta: Kawan Pustaka
- Putratama Supono Viridiandry, 2016. *Pemrograman Web dengan menggunakan PHP dan Framework Codeigniter*. Yogyakarta: Deepublish
- Salahuddin Muhammad, 2011. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung: Modula
- Santoso, Harip,2010. *Membuat Multiplikasi Menggunakan Visual Basic 6.0*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo
- Situmorang Syafizal Helmi, 2010. *Analisis Data untuk Riset Manajemen dan Bisnis*. Jakarta: USU Press
- STMIK Widya Cipta Dharma, 2013. *Petunjuk Penulisan Tugas Akhir Diploma Tiga*. Samarinda: STMIK Widya Cipta Dharma
- Supardi Yuniar, 2010. *Web My Profile dengan Joomla 1.5.x*. Jakarta: Elex Media Komputindo Kompas
- Sya'ban Wahyu,2010. *Build Your Blogger XML Template*. Yogyakarta: Andi
- Wahyu Suprianto dan Ahmad Muhsin,2008. *Teknologi Informasi Perpustakaan*, Yogyakarta: Kanisius
- Wicaksono, Yogi dan Dev Smith,2008. *Membangun bisnis online dengan mambo*. PT Elex Media Komputindo
- Yuhefiza, Mooduto dan Hidayat, Rahmat,2009. *Cara Mudah Membangun Website Interaktif Menggunakan Content Managemen Joomla (CMS)*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo
- Yuhefizar, 2008. *10 jam Menguasai internet: TEKNOLOGI dan APLIKASINYA*. Jakarta: PT Elex Media Komoutindo