

SISTEM INFORMASI AKADEMI PADA SMA NEGERI 5 MALINAU KELIMANTAN UTARA BERBASIS WEB

Ekawati Yulsilviana Hidayat, SP., MM, Shinta Palupi S.Kom,M.Kom, Sumantri

Jurusan Sistem Informasi STMIK Widya Cipta Dharma
STMIK Widya Cipta Dharma
Jl. M. Yamin No. 25, Samarinda, 75123

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat system informasi akademik berbasis web pada SMA Negeri 5 Malinau sehingga dapat membantu memudahkan siswa, staff dan masyarakat.

Metode penelitian adalah cara atau teknik yang sistematis untuk mengerjakan atau menyelesaikan sebuah karya atau proyek. Adapun metodologi penelitian yang digunakan penulis untuk menyelesaikan berbagai permasalahan yang terjadi di atas antara lain: Waktu Dan Tempat Penelitian, Metode Pengumpulan Data

Kata Kunci : Siswa, Guru, Pelajaran, dan Nilai

1. PENDAHULUAN

Pada era globalisasi saat ini, teknologi berkembang dengan sangat cepat dan pesat diberbagai bidang. Hal ini dilihat dari semakin banyaknya penggunaan teknologi informasi, seperti beralihnya sistem manual ke sistem yang terkomputerisasi dan yang berbasis internet. Kemajuan teknologi mengarah ke perkembangan yang lebih baik dari sebelumnya. Kemajuan teknologi ini juga menuntut kita untuk terus menciptakan inovasi – inovasi yang baru dan baru lagi khususnya dibidang yang memanfaatkan jaringan internet.

Internet merupakan media penyampaian informasi yang efektif dan efisien. Hal ini dikarenakan internet tidak terbatas pada ruang dan waktu, dengan jaringan internet kita dapat menjelajah apapun yang ingin kita ketahui kemanapun dan kapanpun asalkan kita tersambung ke jaringan internet. Internet sudah banyak diaplikasikan dalam berbagai bidang kehidupan antara lain hiburan, pendidikan bahkan perdagangan. Dalam bidang pendidikan yang bisa dilihat seperti adanya website untuk sekolah dan perguruan tinggi. Dengan adanya website pendidikan, diharapkan bisa membantu dunia pendidikan dalam hal pengolahan berbagai data, sebagai media informasi dan juga sebagai media promosi. Begitu juga dengan adanya sebuah website untuk SMA Negeri 5 Malinau diharapkan akan memberikan kemudahan dalam mengelola data akademik siswa serta mengakses informasi, dan mempromosikan SMA Negeri 5

Malinau itu sendiri melalui website yang menggunakan jaringan internet bagi seluruh siswa, pihak sekolah bahkan masyarakat lainnya. Dengan adanya kondisi tersebut maka dapat dijadikan sebuah objek penelitian untuk sebuah skripsi dengan judul **“Sistem Informasi Akademik pada SMA Negeri 5 Malinau berbasis Web”**.

2. RUANG LINGKUP

2.1. Permasalahan difokuskan pada:

User

1. guru
2. kelas
3. siswa
4. wali kelas
5. orang tua siswa
6. user tamu
7. kurikulum yang dipakai
8. informasi lain

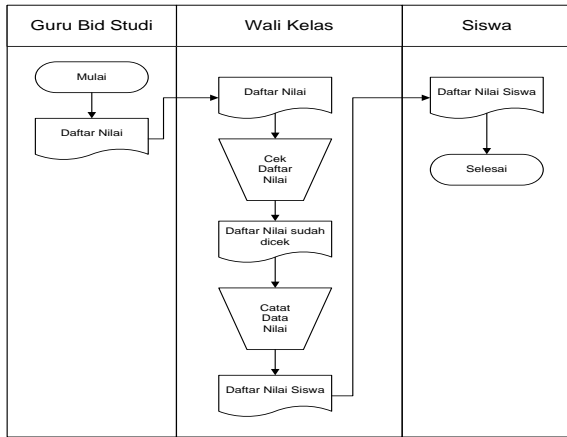
2.2 Tujuan pembuatan aplikasi Data Nilai adalah:

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat system informasi akademik berbasis web pada SMA Negeri 5 Malinau sehingga dapat membantu memudahkan siswa, staff dan masyarakat.

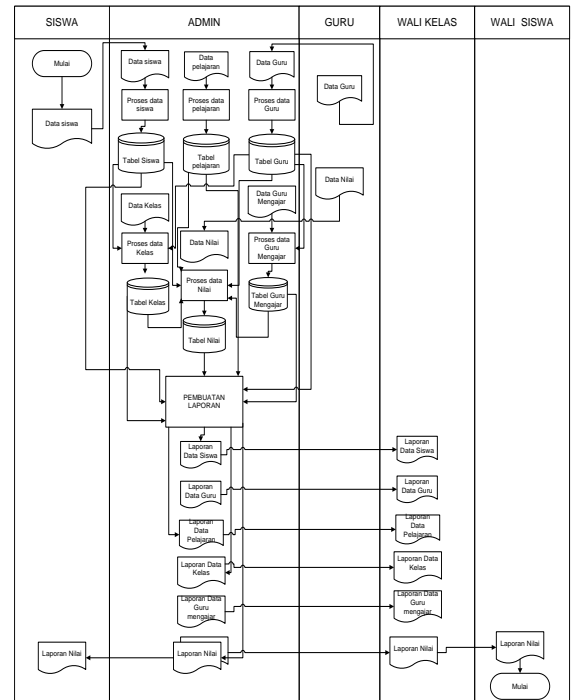
3. METODE PENELITIAN

Flow Of (FOD) yang berjalan dimulai pada bagian guru bidang studi yang mana guru bidang studi

menyerahkan data nilai pada wali kelas kemudian wali kelas mengecek data nilai tersebut. Setelah dicek data nilai tersebut dicatat dalam daftar nilai semester dan ditanda tangani. Selanjutnya daftar nilai semester yang sudah ditanda tangani tadi diberikan kepada siswa. Proses selesai pada bagian siswa.



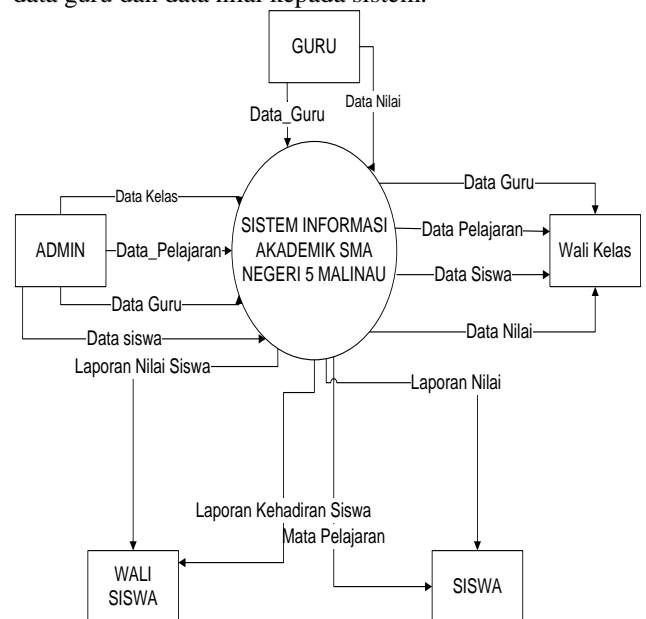
Flow of document (FOD) yang diusulkan pada bagian siswa yang mana bagian siswa menyerahkan data siswa pada bagian kurikulum untuk dilakukan proses *penginputan* data siswa yang nantinya akan disimpan kedalam tabel siswa. Entitas guru menyerahkan data guru ke kurikulum untuk dilakukan proses *penginputan* data guru yang nantinya akan disimpan dalam tabel guru. Bagian kurikulum menginput data kelas untuk disimpan kedalam tabel kelas. Bagian kurikulum menginput data pelajaran untuk disimpan kedalam tabel pelajaran. Bagian admin menginput data guru mengajar untuk disimpan kedalam tabel guru mengajar. Tabel guru dan kelas digunakan untuk *penginputan* tabel guru mengajar. Tabel siswa dan guru digunakan untuk *penginputan* data kelas kedalam tabel kelas. Entitas guru mengirim data nilai untuk dilakukan *penginputan* data nilai yang akan disimpan kedalam tabel nilai. Tabel siswa, kelas dan pelajaran digunakan untuk menginputan tabel nilai kedalam database. Semua tabel digunakan untuk pembuatan proses laporan yang akan menghasilkan laporan, siswa, laporan guru, laporan kelas, laporan pelajaran, laporan guru mengajar dan laporan nilai untuk diserahkan kepada wali kelas. Sedangkan siswa akan mendapatkan laporan nilai.



Gambar 4.2 Flow Of Diagram (FOD) yang diusulkan

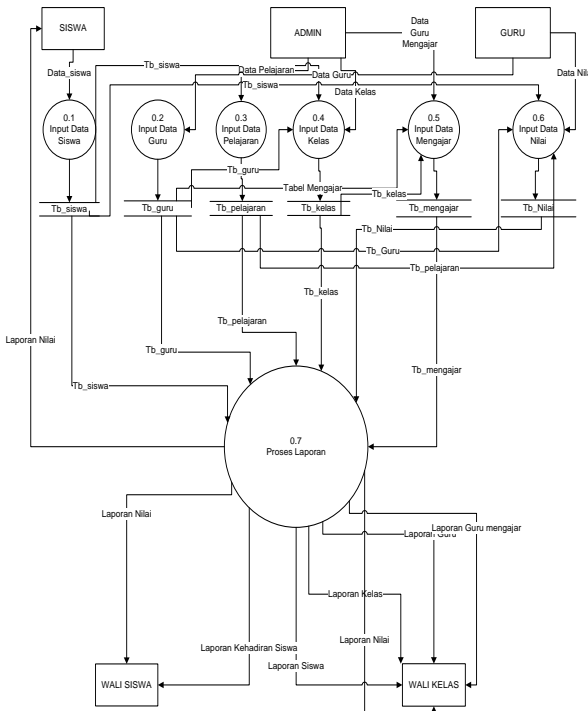
Contex Diagram

Pada gambar 4.3 merupakan gambar dari context diagram (CD) dimana entitas siswa mengirimkan data siswa kesistem. Entitas guru mengirimkan data guru dan nilai siswa kesistem. Entitas admin mengirimkan data pelajaran dan data pelajaran ke sistem. Dari sistem ini akan menghasilkan laporan siswa, laporan guru, laporan kelas, laporan pelajaran, laporan guru mengajar dan laporan nilai untuk diserahkan kepada wali kelas. Sedangkan siswa memberikan data siswa dan mendapatkan laporan nilai. Entitas guru memberikan data guru dan data nilai kepada sistem.



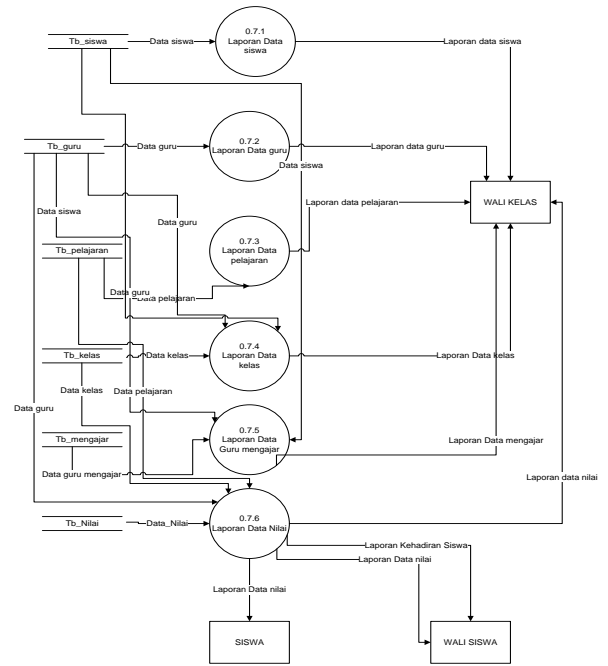
Gambar 4.1 Contex diagram

Pada gambar 4.4 entitas siswa mengirimkan data siswa untuk dilakukan proses penginputan data siswa dan akan disimpan kedalam tabel siswa. Entitas guru mengirimkan data guru untuk dilakukan penginputan data guru yang akan disimpan kedalam tabel guru. Entitas admin mengirim data pelajaran dan akan disimpan kedalam tabel pelajaran. Inputan data kelas akan disimpan kedalam tabel kelas. Inputan guru mengajar akan disimpan kedalam tabel guru mengajar. Dan inputan nilai akan disimpan kedalam tabel nilai. Semua tabel akan digunakan untuk pembuatan proses laporan yang akan menghasilkan laporan siswa, laporan guru, laporan kelas, laporan pelajaran, laporan guru mengajar dan laporan nilai untuk diserahkan kepada wali kelas. Sedangkan siswa akan mendapat laporan nilai.



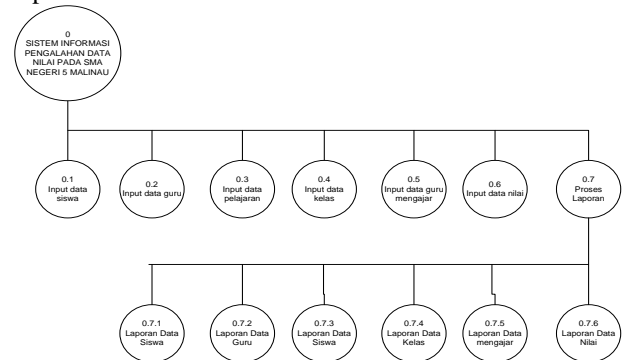
Gambar 4.4 Diagram nol / zero

Pada proses laporan pada gambar 4.5 merupakan tampilan dari Data Flow Diagram Level 1 untuk proses laporan dimana tabel siswa digunakan untuk proses laporan siswa. Tabel guru akan digunakan untuk proses laporan guru. Tabel pelajaran akan digunakan untuk proses laporan pelajaran. Tabel kelas akan digunakan untuk proses laporan kelas. Tabel guru akan digunakan untuk proses laporan guru mengajar dan tabel nilai dan nilai akan digunakan untuk proses laporan nilai. Dari proses tersebut akan menghasilkan laporan siswa, laporan guru, laporan kelas, laporan pelajaran, dan laporan nilai untuk diserahkan kepada wali kelas. Sedangkan siswa akan mendapatkan laporan nilai.



Gambar 4.5 Diagram Rinci

Pada gambar 4.6 merupakan tampilan dari HIPO (Hierarchy Plus Input Process Output) dimana sistem terbagi menjadi tujuh bagian proses yang terdiri dari input data siswa, data guru, input data pelajaran, input data kelas, input data nilai dan proses pembuatan laporan. Laporan sendiri terdiri dari enam bagian laporan siswa, laporan guru, laporan kelas, laporan pelajaran, laporan nilai.



4. IMPLEMENTASI

1. Tabel Tahun Ajaran

Table 4.1. Struktur Basis Data Anggota.

No	Field	Type	Size
1	Id_ajaran	Int	11
2	Tahun_ajaran	Int	10
3	Semester_ajaran	Varchar	10

2. Tabel Data Guru

Table 4.2. Struktur Basis Data Guru

No	Field	Type	Size
1	Id_guru	Int	11
2	Nip_guru	Varchar	20
3	Nama_guru	varchar	50
4	Jeniskelamin_guru	varchar	20
5	Alamat_guru	Text	
6	Telepon_guru	Varchar	20
7	Tempatlahir_guru	Varchar	20
8	Tanggallahir_guru	Date	
9	Agama_guru	Varchar	20
10	Jabatan_guru	varchar	20
11	Foto_guru	Text	

3. Tabel Data siswa

Table 4.3 Struktur Data Siswa

Tabel 4.4 Form Input siswa

No	Field	Type	Size
1	Angkatan_siswa	int	11
2	Id_siswa	Int	11
3	Nis_siswa	varchar	20
4	Nama_siswa	varchar	50
5	Jeniskelamin_siswa	varchar	20
6	Alamat_siswa	Text	
7	Telepon_siswa	Varchar	20
8	Tempatlahir_siswa	Varchar	50
9	Tanggallahir_siswa	Date	
10	Agama_siswa	Varchar	20
11	Namawali_siswa	Varchar	50
12	Telponwali_siswa	Varchar	20
13	Alamatwali_siswa	Text	
14	Kelas_siswa	Varchar	10
15	Jurusan_siswa	Varchar	20
16	Foto_siswa	Text	

4. Tabel Data Mata Pelajaran

Table 4.4 Struktur Basis Data Mata Pelajaran

Tabel 4.5 Form Input mata pelajaran

No	Field	Type	Size
1	Id_pelajaran	Int	11
2	mata_pelajaran	Varchar	20
3	Kelas_pelajaran	Varchar	20
4	Guru_pelajaran	Varchar	50
5	Nip_pelajaran	Varchar	20
6	Tahun_pelajaran	int	11
7	Semester_pelajaran	Varchar	10

5. Tabel data kelas

Tabel 4.5 Form Input mata pelajaran

No	Field	Type	Size
1	Id_pelajaran	Int	11
2	mata_pelajaran	Varchar	20
3	Kelas_pelajaran	Varchar	20
4	Guru_pelajaran	Varchar	50
5	Nip_pelajaran	Varchar	20

6	Tahun_pelajaran	int	11
7	Semester_pelajaran	Varchar	10

6. Tabel Data Absen

Tabel 4.7 Form Input absen

No	Field	Type	Size
1	Id_absen	Int	11
2	Nis_absen	varchar	20
3	Hari_absen	varchar	10
4	Tanggal_absen	Int	11
5	Bulan_absen	varchar	10
6	Tahun_absen	int	11
7	Semester_absen	varchar	10
8	Keterangan_absen	varchar	10

7. Tabel Data Nilai

Tabel 4.8 Form Input nilai

No	Field	Type	Size
1	Id_nilai	Int	11
2	Nis_nilai	varchar	50
3	Kelas_nilai	Varchar	20
4	Pelajaran_nilai	varchar	50
5	Nilai_nilai	Varchar	4
6	Lulus_nilai	Varchar	11
7	Keterangan_nilai	Varchar	20
8	Tahun_nilai	Int	11
9	Semester_nilai	Varchar	10
10	Guru_nilai	Varchar	50
11	Nip_nilai	Varchar	20

8. Tabel Data materi

Tabel 4.9 Form Input materi

No	Field	Type	Size
1	Id_materi	Int	11
2	Noinduk_materi	varchar	20
3	Nama_materi	Varchar	30
4	Judul_materi	Text	
5	Kelas_materi	Varchar	10
6	Guru_materi	Varchar	50
7	Tanggalupload_materi	Date	
8	Berkas_materi	Text	

9. Tabel Data Pengguna

Tabel 4.10 Form Input pengguna

No	Field	Type	Size
1	Id_pengguna	Int	11
2	Nama_pengguna	varchar	40
3	induk_pengguna	Varchar	20
4	Sandi_pengguna	varchar	50
5	Level_pengguna	Varchar	50
6	Foto_pengguna	text	

10. Tabel Data dinamis

Tabel 4.11 Form Input dinamis

No	Field	Type	Size
1	Id_dinamis	Int	11
2	Judul_dinamis	varchar	100
3	Isi_dinamis	text	

4	Tanggal_dinamis	date	
5	Gambar_dinamis	Text	
6	Jenis_dinamis	varchar	20

11. Tabel Form Input data statis
Tabel 4.12 Form Input statis

No	Field	Type	Size
1	Id_statis	Int	11
2	Judul_statis	varchar	100
3	Isi_statis	text	

12. Tabel form input data tamu
Tabel 4.13 Form Input tamu

No	Field	Type	Size
1	Id_tamu	Int	11
2	Nama_tamu	varchar	100
3	Email_tamu	varchar	50
4	Perihal_tamu	Varchar	100
5	Hal_tamu	Varchar	200
6	Status_tamu	int	11

13. Tabel Form Input data foto

Tabel 4.14 Form Input foto

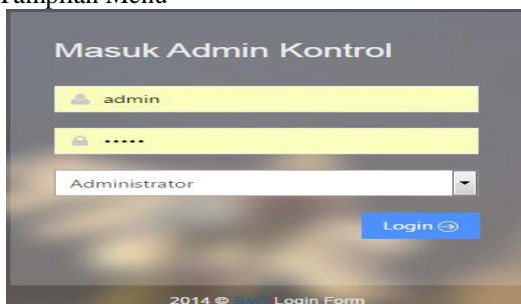
No	Field	Type	Size
1	Id_foto	Int	11
2	Nama_foto	varchar	100
3	Foto_foto	text	

14. Tabel form input data alumni

Tabel 4.15 Form Input alumni

No	Field	Type	Size
1	Id_alumni	Int	11
2	Nis_alumni	varchar	20
3	Nama_alumni	varchar	100
4	Masuk_alumni	Int	4
5	Lulus_alumni	Int	11
6	Alamat_alumni	Text	
7	Hp_alumni	Varchar	20
8	Email_alumni	Varchar	50
9	Kelamin_alumni	Varchar	15
10	Foto_alumni	Text	

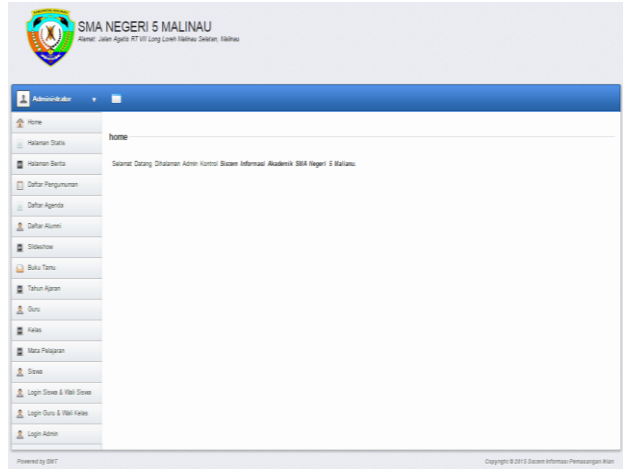
1. Tampilan Menu



Gambar 4.1 Menu Utama

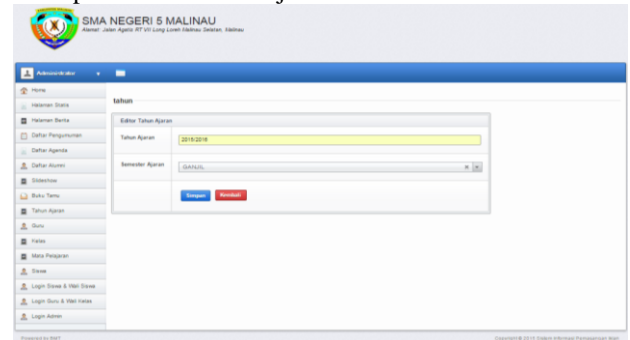
Pada gambar 4.8 merupakan tampilan halaman admin pada sistem informasi dimana dimenu..

1. Halaman Beranda untuk admin
Halaman Beranda untuk admin



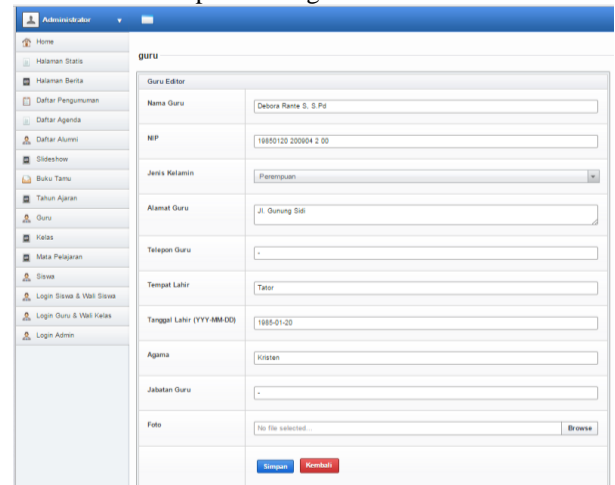
Halaman diatas adalah tampilan halaman beranda untuk admin dimana admin melakukan olah data-data yang ada di halaman tersebut.

3. Input Data Mata Pelajaran



Halaman diatas adalah tampilan halaman untuk admin, dimana admin melakukan olah data-data yaitu input data Tahun ajaran yang disimpan pada tabel Tahun ajaran.

4. Halaman input data guru



Gambar 4.11 Input Data Guru

Halaman diatas adalah tampilan halaman untuk admin, dimana admin melakukan olah data-data yaitu input data guru yang disimpan pada tabel Guru.

5. Input Data siswa

Gambar 4.12 Input Data siswa

Halaman diatas adalah tampilan halaman untuk admin, dimana admin melakukan olah data-data yaitu input data siswa yang disimpan pada tabel Siswa.

6. Halaman Input Data Kelas

Gambar 4.13 Pencarian data kelas

Halaman diatas adalah tampilan halaman untuk admin, dimana admin melakukan olah data-data yaitu input data kelas yang disimpan pada tabel kelas.

7. Halaman Input Data Mata Pelajaran

Gambar 4.14 input Data Pelajaran

Halaman diatas adalah tampilan halaman untuk admin, dimana admin melakukan olah data-data yaitu input data mata pelajaran yang disimpan pada tabel

Mata pelajaran.

2. Halaman umum/pengguna

1. Login siswa

Gambar 4.15 Halaman input data Pengguna Login Siswa

Halaman diatas adalah tampilan halaman untuk admin, dimana admin melakukan olah data-data yaitu input data login untuk siswa yang disimpan pada tabel login siswa dan wali siswa..

2. Login Wali Siswa

Gambar 4.16 login wali siswa

Halaman diatas adalah tampilan halaman untuk admin, dimana admin melakukan olah data-data yaitu input data login untuk wali siswa yang disimpan pada tabel login siswa dan wali siswa.

3. Login pengguna guru

Gambar 4.17 login pengguna guru

Halaman diatas adalah tampilan halaman untuk admin, dimana admin melakukan olah data-data yaitu input data login untuk guru yang disimpan pada tabel login guru dan wali kelas

4. Login pengguna wali kelas

Gambar 4.18 login pengguna wali kelas

Halaman diatas adalah tampilan halaman untuk admin, dimana admin melakukan olah data-data yaitu input data login untuk wali kelas yang disimpan pada tabel login guru dan wali kelas.

5. Tampilan Menu Utama SMA Negeri 5



Gambar 4.19 Tampilan utama SMA Negeri 5

6. Tampilan untuk halaman Siswa



Gambar 4.20 Tampilan untuk Halaman siswa Pada gambar 4.20 menu login halaman siswa agar siswa dapat melihat tentang profil, mata pelajaran, nilai dan kehadiran siswa tersebut dengan melalui login terlebih dahulu.

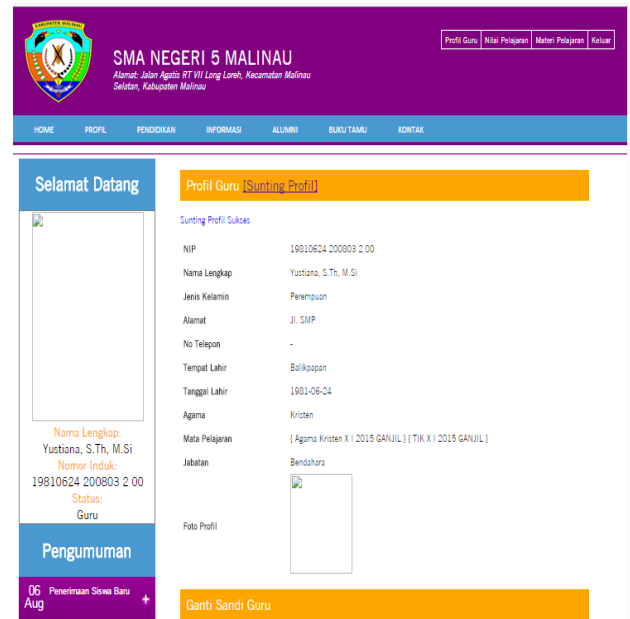
7. Tampilan untuk halaman Wali Kelas



Gambar 4.21 Tampilan untuk Halaman Wali kelas

Pada gambar 4.21 menu login halaman Wali Kelas agar Wali kelas dapat melihat tentang profil, mata pelajaran, nilai dan kehadiran siswa tersebut dengan melalui login terlebih dahulu.

8. Tampilan untuk halaman Guru



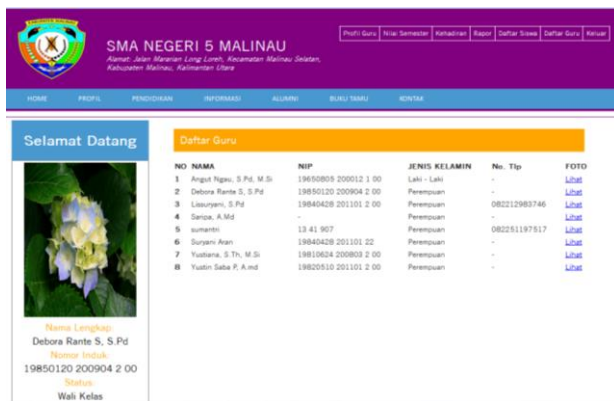
Gambar 4.22 Tampilan untuk halaman Guru Pada gambar 4.22 menu login halaman guru agar guru dapat melihat tentang profil, mata pelajaran, dan memberikan nilai pada siswa sesuai bidang studi yang guru pegang dengan melalui login terlebih dahulu.

9. Tampilan untuk halaman Wali siswa



Gambar 4.23 Tampilan untuk halaman wali siswa Pada gambar 4.22 menu login halaman wali siswa agar wali siswa dapat melihat tentang profil, kehadiran dan nilai siswa dengan melalui login terlebih dahulu.

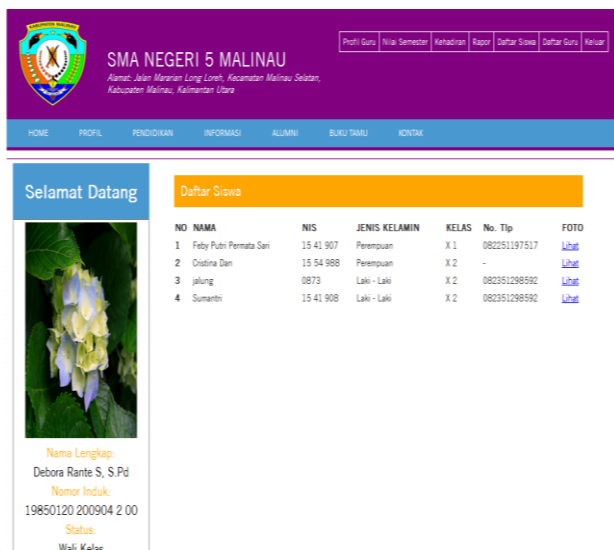
10. Laporan Data Guru



Gambar 4.24 Tampilan laporan daftar guru

Pada gambar 4.24 Laporan daftar Guru Merupakan Laporan Guru yang memberikan pelajaran dari inputan pelajaran Dan di berikan oleh guru yang di sertakan dengan informasi tentang daftar laporan Guru yang berisi : Nip, Nama, Golongan, Tempat Lahir, Tanggal Lahir, Jenis Kelamin, Status, Agama dan Keterangan. Yang akan berfungsi meninjau Data Guru.

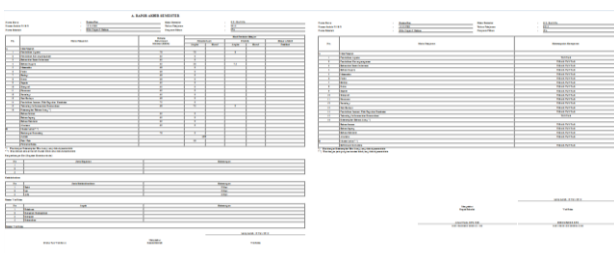
11. Laporan Daftar Siswa



Gambar 4.25 Laporan Daftar Siswa

Pada Proses Laporan daftar Siswa Untuk mencetak laporan daftar siswa dimana siswa akan mengambil pelajaran yang akan diikuti sesuai dengan prosedur yang ditetapkan oleh pihak sekolah.

12. Laporan Nilai Raport



Pada gambar 4.26 Laporan data Nilai Raport Merupakan Laporan Data Nilai yang dihasilkan dari inputan Nilai Dan di berikan oleh guru yang di sertakan dengan informasi tentang data laporan Nilai.

15. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan dan uraian materi serta dengan selesainya penyusunan skripsi dan pembuatan sistem informasi akademik Politeknik Malinau, maka penulis dapat mengambil kesimpulan yaitu:

Dalam sistem informasi akademik SMA Negeri 5 Malinau terdapat menu-menu yang digunakan untuk proses mengelolah data nilai seperti login, Jadwal mata pelajaran, info sekolah, profil sekolah dan juga fungsi-fungsi seperti hapus, tambah, ubah dan simpan yang bisa di gunakan oleh pengguna sesuai dengan hak akses yang diberikan oleh admin.

Demikian juga setiap rumusan masalah yang ada pada bab pertama telah dibahas dan mendapat penyelesaian pada implementasi perancangan sistem.

16. SARAN

Berdasarkan simpulan yang disampaikan diatas, peneliti memberikan saran sebagai berikut :

1. Bagi bagian TU khususnya yang mengelolah data Nilai Siswa diharapkan dapat mengembangkan kemampuan dalam mengolah data sehingga tidak ada data yang tercecer.
2. Diharapkan pihak sekolah secara konkrit dapat meningkatkan kualitas proses belajar bagi siswa-siswanya melalui penelitian. Karena dengan melakukan penelitian segala permasalahan penilaian dapat dikaji, diteliti, dan dituntaskan sehingga kualitas sekolah akan menjadi lebih baik.
3. Bagi bagian TU khususnya yang mengelolah data diharapkan dapat mengembangkan kemampuan dalam mengolah data sehingga tidak ada data yang tercecer.

DAFTAR PUSTAKA

- Anhar. 2010. *Panduan menguasai PHP & Mysql.*: Media kita. Jakarta.
- Ramadhan Arief. 2005. *SQL Server dan Visual Basic 6.0.* Elex Media. Jakarta:
- Jayan. 2010. *CSS untuk Orang Awam.* Maxikom: Palembang
- Jogiyanto. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi.* Penerbit Andi. Yogyakarta:
- Juju D, Syukrie, 2009. *Web Master Freelance,* PT Elex Media komputindo,
- Kurniawan, Yahya. 2004. *Belajar Sendiri Microsoft Office Access 2003.* Elex Media Komputindo. Jakarta.
- Mulyanto, Agus. 2009. *Sistem Informasi Konsep & Aplikasi:* Pustaka Pelajar. Yogyakarta
- Mustakini, (2009). *Sistem Informasi Teknologi.*:Andi Offset. Yogyakarta

Prabawati, Theresia Ari (ed.). 2009. *Mahir dalam 7 Hari Berinternet dengan Google*. Andi dan MADCOMS. Yogyakarta:

Prasojo, Lantip Diat dan Riyanto. 2011. *Teknologi Informasi Pendidikan*. GavaMedia. Yogyakarta:

Sibero, Alexander F.K.2011. "*Kitab Suci Web Programing*". Mediakom. Jakarta:

Simarmata, Janner. 2010. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Andi. Yogyakarta:

DAFTAR NAMA DOSEN STMIK WIDYA CIPTA DHARMA

Nama	Institusi	E-mail
Azhari Lathyf	TI	
Ahmad Rofiq Hakim	SI	rofiq_93@yahoo.com
Shinta Palupi	SI	caca_200177@gmail.com
Ita Arfyanti	SI	qonita23@yahoo.com
Hj. Ekawati Y. Hidayat	MI	ekawati_stmik@yahoo.com
M. Irwan Ukkas	SI	Irwan212@yahoo.com
H. Nursobah	TI	nursb@yahoo.com
Kusno Harianto	SI	kusnoharianto97.kh@gmail.com
Amelia Yusnita	SI	lia_ameliay@yahoo.co.id
Siti Lailiyah	TI	lail.59a@gmail.com
Yulindawati	TI	yuli.linda08@yahoo.com
Eka Arriyanti	TI	
Homsin Ramli	MI	homsinramli@yahoo.com
Awang H. Kridalaksana	TI	awangkid@gmail.com
Tommy Bustomi	TI	tbustomi@gmail.com
Jundro Daud	TI	daudjundro@yahoo.co.id
Sumarno	TI	sumarno_stmik@yahoo.com
Vilianty Rafida	TI	viliantyrafida@yahoo.com

DATA Kampus:

STMIK Widya Cipta Dharma
Jl. M. Yamin No. 25, Samarinda, 75123