# BAB IV

# ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

## 4.1. Analisis Sistem yang Berjalan

Dalam analisis sistem yang sedang berjalan ini akan diketahui bagaimana sistem yang sedang berjalan saat ini di SMA Negeri 1 Pasawahan, dengan tujuan dari pembahasan sistem yang sedang berjalan ini adalah untuk mendapatkan gambaran secara jelas tentang bentuk permasalahan yang ada, yang untuk kemudian dibuatkan solusi dari permasalahan yang ada, selain itu juga untuk mempertegas bentuk logika sistem berjalan secara konsepsional sebagai bahan acuan untuk menyusun rancangan sistem yang akan diusulkan.

### 4.1.1. Analisis Dokumen

Analisis dokumen ini di lakukan guna untuk mengetahui dokumen apa saja yang menjadi input, proses, dan output dari sistem ini. Dokumen input (data nilai akhir semester) adalah dokumen yang akan diproses oleh sistem yang bisanya dilakukan oleh entitas luar sistem, dokumen proses adalah dokumen yang diperlukan oleh sistem dalam melakukan kegiatan pemprosesan data, sedangkan yang menjadi dokumen output (informasi nilai akhir semester) adalah dokumen yang dihasilkan oleh proses olahan sistem, yang berasal dari dalam sistem ke entitas luar.

Dokumen-dokumen yang terdapat dalam sistem yang sedang berjalan adalah sebagai berikut :

1. Daftar Penilaian Kompetensi Siswa

   Nama : Daftar Penilaian Kompetensi Siswa

   Fungsi : Sebagai akumulasi nilai siswa untuk setiap mata pelajaran

   Sumber : Guru.

   Distribusi : Wali Kelas.

   Frekuensi : Setiap akhir semester.

   Rangkap : 1

   Isi : Daftar nilai harian, nilai mid semester, nilai akhir semester dan nilai tugas untuk setiap mata pelajaran.

2. Daftar Nilai Akhir Semester

   Nama : Daftar Nilai Akhir Semester

   Fungsi : Sebagai akumulasi nilai siswa untuk seluruh mata pelajaran

   Sumber : Wali kelas

   Distribusi : Tata Usaha

   Frekuensi : Setiap akhir semester

   Rangkap : 1

   Isi : Daftar nilai seluruh mata pelajaran

3. Buku Legger Peserta Didik SMA

   Nama : Buku Legger Peserta Didik SMA

   Fungsi : Sebagai laporan akumulasi nilai siswa untuk seluruh mata pelajaran

   Sumber : Tata Usaha

Distribusi : -

Frekuensi : Setiap akhir semester

Rangkap : 1

Isi : Daftar nilai seluruh mata pelajaran

4. Raport

   Nama : Raport

   Fungsi : Sebagai laporan pembelajaran yang frekuensinya setiap 1 semester sekali (6 bulan).

   Sumber : Wali Kelas

   Distribusi : Siswa

   Frekuensi : Setiap akhir semester

   Rangkap : 1

   Isi : laporan pembelajaran

### 4.1.2. Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan

Prosedur merupakan urutan kegiatan yang tepat dari tahapan-tahapan yang menerangkan mengenai proses apa saja yang dikerjakan, siapa yang mengerjakan proses tersebut dan bagaimana suatu proses itu dapat dikerjakan. Berikut ini akan dikemukakan uraian prosedur sistem yang sedang berjalan.

Prosedur sistem yang sedang berjalan adalah sebagai berikut :

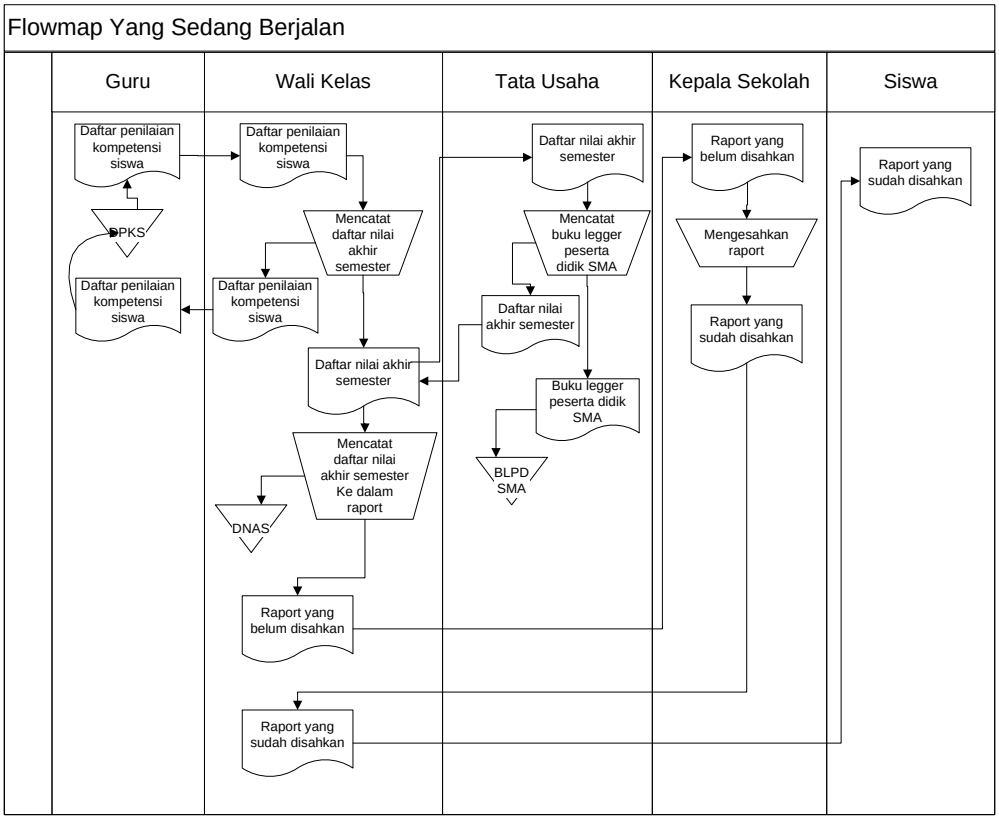
1. Setiap guru mata pelajaran memberikan buku daftar penilaian kompetensi siswa kepada setiap wali kelas yang bersangkutan untuk disalin kedalam daftar nilai akhir semester, dimana isi buku daftar nilai siswa itu terdiri

dari daftar nilai harian, nilai mid semester, nilai akhir semester dan nilai tugas untuk setiap mata pelajaran dan telah dikalkulasikan oleh setiap guru mata pelajaran masing-masing.

2. Wali kelas membuat daftar nilai akhir semester yang terdiri dari akumulasi nilai siswa dari semua mata pelajaran yang di ambil oleh siswa, setelah selesai menyalin daftar penilaian kompetensi siswa kedalam daftar nilai akhir semester maka daftar penilaian kompetensi siswa dikembalikan kepada guru yang bersangkutan.
3. Daftar nilai akhir semester yang telah di buat oleh wali kelas kemudian diserahkan ke bagian Tata Usaha untuk dicatat kedalam buku legger, setelah selesai disalin kedalam buku legger kemudian daftar nilai akhir semester tersebut dikembalikan ke wali kelas yang bersangkutan.
4. Daftar nilai akhir semester oleh masing-masing wali kelas dijadikan sebagai bahan acuan pembuatan raport yang nantinya raport itu diserahkan kepada kepala sekolah untuk disahkan yang kemudian setelah disahkan akan diberikan kepada masing-masing siswa.

#### 4.1.2.1. Bagan Alir dokumen (*Flowmap*)

*Flowmap* menunjukan gambaran dari aliran dokumen serta proses-proses yang dilakukan. Berikut adalah *flowmap* nilai akhir semester yang sedang berjalan di SMA Negeri 1 Pasawahan.




**Gambar 4.1.** *Flowmap* nilai akhir semester yang sedang berjalan

Ket : DPKS = Daftar Penilaian Kompetensi Siswa

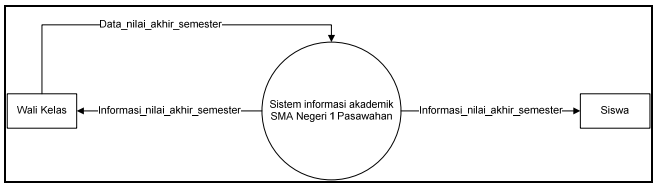
DNAS = Daftar Nilai Akhir Semester

BLPD SMA = Buku Legger Peserta Didik SMA

### 4.1.2.2. Diagram Konteks (*context Diagram*)

Diagram konteks (*context Diagram*) merupakan alat bantu untuk struktur analisis. Pendekatan terstruktur ini mencoba untuk menggambarkan sistem secara garis besar atau keseluruhan. Pada diagram konteks ini dianalisis terlebih dahulu. Sistem informasi yang dibuat akan menghasilkan informasi apa saja, sumber

informasi yang dibutuhkan dan tujuan dari informasi yang dihasilkan untuk lebih jelasnya mengenai diagram konteks digambarkan sebagai berikut.



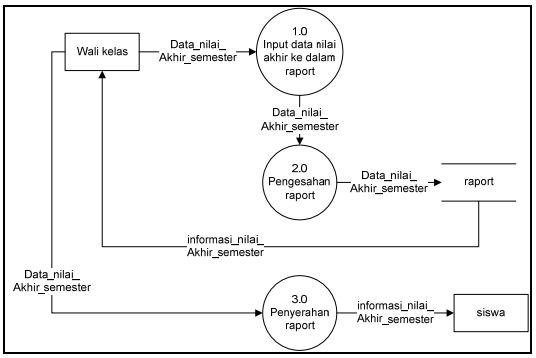

**Gambar 4.2.** Diagram konteks yang sedang berjalan

### 4.1.2.3. *Data Flow Diagram* (DFD)

Diagram alir data atau *data flow diagram* ini merupakan alat yang digunakan metodologi pengembangan sistem yang terstruktur. Diagram alir data ini berfungsi untuk menggambarkan arus dalam sistem dengan terstruktur dan jelas. Berikut DFD yang berjalan di SMA Negeri 1 Pasawahan.

a. Data Flow Diagram Level 1 Sistem Informasi Akademik nilai akhir semester di SMA Negeri 1 Pasawahan.

Berikut ini merupakan gambar data flow diagram level 1 Sistem Informasi Akademik nilai akhir semester di SMA Negeri 1 Pasawahan yang sedang berjalan.




**Gambar 4.3.** DFD level 1

### 4.1.3. Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan

Setelah melakukan analisis pada sistem yang sedang berjalan maka penulis memperoleh hasil evaluasi sebagai berikut :

**Tabel 4.1.** Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan

| Permasalahan | Rencana Pemecahan |
|---|---|
| 1. Kebutuhan SMA Negeri 1 Pasawahan akan Sistem Informasi yang dapat mengelola data-data akademik nilai akhir semester serta Kebutuhan siswa dan orangtua siswa akan informasi nilai akhir semester yang cepat, tepat dan mudah. | 1. Dirancang sistem informasi akademik yang dapat memproses data nilai akhir siswa. |
| 2. Kebutuhan siswa dan orang tua siswa untuk mendapatkan informasi nilai akhir semester secara cepat, tepat, dan mudah sebelum waktu pembagian raport. | 2. Dibangunnya sistem informasi akademik yang dapat menyamapaikan informasi nilai akhir semester secara online |
| 3. Belum adanya ketersediaan mengenai informasi SMA Negeri 1 Pasawahan yang lebih presentatif dalam memberikan informasi | 3. Dibangunnya sarana atau media penyedia informasi umum akademik sekolah berbasis website. |

| | |
|---|---|
| kepada masyarakat umum yang dapat di akses dengan mudah. | |

### 4.2. Perancangan Sistem

Pada tahapan perancangan sistem ini akan dijelaskan dan digambarkan bagaimana sistem yang akan dibuat, sehingga akan terlihat perbedaan dari sistem awal yang sedang berjalan dengan sistem yang diusulkan.

#### 4.2.1. Tujuan Perancangan

Tujuan utama dari perancangan sistem adalah untuk memberikan gambaran secara umum kepada pemakai mengenai sistem informasi yang baru Adapun tujuan dari perancangan sistem yang diusulkan yaitu :

1. Pembuatan website ini digunakan sebagai media untuk mempromosikan sekolah SMA Negeri 1 Pasawahan, agar lebih dikenal oleh masyarakat luas dan memudahkan masyarakat untuk mencari mengenai informasi SMA Negeri 1 Pasawahan ini, karena dengan media website ini dianggap salah satu cara yang paling tepat sebagai media promosi ke masyarakat luas.
2. Penyampaian nilai akhir semester kepada para siswa dapat dilakukan secara online, agar lebih mudah dan cepat siswa mengetahui nilai akhir semester sebelum raport dibagikan.

### 4.2.2. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Pembangunan sistem informasi akademik ini berbasis website, yang dapat diakses dimanapun, kapanpun dengan menggunakan komputer yang terkoneksi dengan jaringan internet, sehingga siapapun dapat mengakses informasi umum SMA Negeri 1 Pasawahan, sedangkan nilai online hanya dapat diakses oleh seluruh siswa dan wali kelas SMA Negeri 1 Pasawahan. Untuk admin bisa mengakses seluruh halaman yang ada pada website ini dengan kata lain admin mempunyai hak akses penuh dalam pengelolaan website ini.

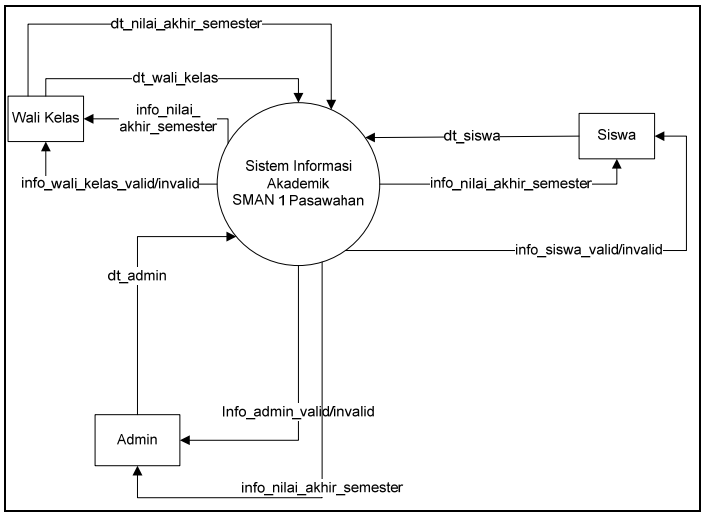
### 4.2.3. Perancangan Prosedur yang Diusulkan

Berikut prosedur yang diusulkan dalam perancangan Sistem Informasi Akademik di SMA Negeri 1 Pasawahan.

1. Admin mempunyai halaman administrator yang hanya dapat di akses oleh admin saja. Admin harus login terlebih dahulu untuk dapat mengakses seluruh halaman yang ada pada website ini. Admin dapat mengelola seluruh halaman yang tersedia pada website ini. Admin mengelola dan mengawasi basis data website ini. Admin ini merupakan orang yang ditunjuk oleh pihak sekolah.
2. Wali kelas melakukan login terlebih dahulu, setelah berhasil login, maka wali kelas dapat menginputkan data nilai akhir semester.
3. Siswa melakukan login terlebih dahulu, kemudian mengetikan nis dikolom yang tersedia, maka siswa dapat melihat nilai akhir semester.

#### 4.2.3.1. Diagram konteks (*context Diagram*)

Diagram konteks (*context Diagram*) merupakan alat bantu untuk struktur analisis. Pendekatan terstruktur ini mencoba untuk menggambarkan sistem secara garis besar atau keseluruhan. Pada diagram konteks ini dianalisis terlebih dahulu. Sistem informasi yang dibuat akan menghasilkan informasi apa saja, sumber informasi yang dibutuhkan dan tujuan dari informasi yang dihasilkan untuk lebih jelasnya mengenai diagram konteks digambarkan sebagai berikut :



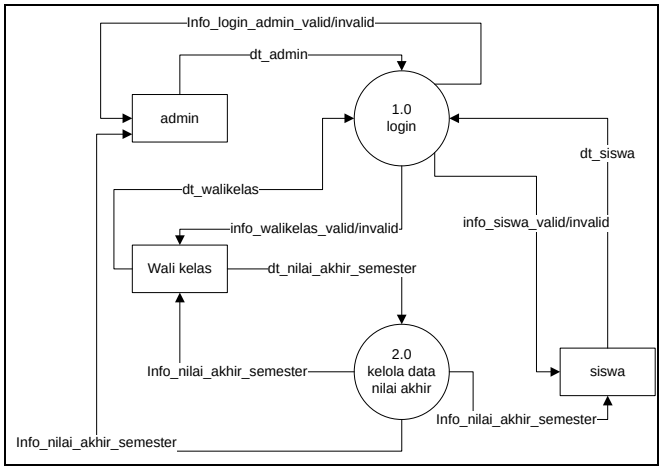

**Gambar 4.4.** Diagram kontek SIA SMA Negeri 1 Pasawahan yang Diusulkan

#### 4.2.3.2. *Data Flow Diagram* (DFD)

Diagram alir data atau *data flow diagram* ini merupakan alat yang digunakan metodologi pengembangan sistem yang terstruktur. Diagram alir data ini berfungsi untuk menggambarkan arus dalam sistem dengan terstruktur dan jelas. Berikut DFD yang diusulkan di SMA Negeri 1 Pasawahan.

a. Data Flow Diagram Level 1 Sistem Informasi Akademik SMA Negeri 1 Pasawahan.

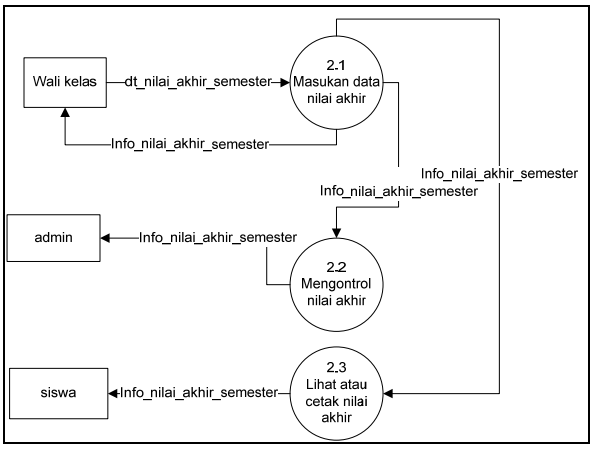
Berikut ini merupakan gambar perancangan data flow diagram level 1 Sistem Informasi Akademik SMA Negeri 1 Pasawahan yang diusulkan.




**Gambar 4.5.** DFD Level 1 SIA yang Diusulkan.

b. Data Flow Diagram Level 2 Proses 2 SIA SMA Negeri 1 Purwakarta

Berikut ini merupakan gambar perancangan data flow diagram level 2 proses 2 kelola data nilai akhir semester yang diusulkan.




**Gambar 4.6.** DFD Level 2 proses 2 SIA Nilai Akhir Semester yang Diusulkan

**4.2.3.3. Kamus Data**

**Nama Arus data : dt_admin**

Alias : -

Bentuk Data : -

Arus Data : admin – proses 1.0, proses 1.0 – admin

Atribut : id_admin, username, password, nama, email

**Nama Arus data : dt_walikelas**

Alias : -

Bentuk Data : -

Arus Data : wali kelas – proses 1.0, proses 1.0 – wali kelas

Atribut : id_guru, nip, nama_guru, foto_guru, keterangan_guru, password_guru

**Nama Arus Data : dt_siswa**

Alias : -

Bentuk Data : -

Arus Data : siswa – proses 1.0, proses 1.0 – siswa

Atribut : id_siswa, id_kelas, nis, nama_siswa, tgl_lahir_siswa, alamat_siswa, password

**Nama Arus data : dt_nilai_akhir_semester**

Alias : -

Bentuk Data : -

Arus Data : wali kelas – proses 2.0, proses 2.0 – admin, proses 2.0 – siswa, wali kelas – proses 2.1, proses 2.1 – walikelas, proses

2.1 – proses 2.2, proses 2.2 – admin, proses 2.1 – proses 2.3, proses 2.3 - siswa

Atribut : id_matapelajaran, nama_matapelajaran, id_kelas, nama_kelas, id_guru, nama_guru, id_siswa, nama_siswa, nilai_siswa

**4.2.4. Perancangan Basis Data**

Sebagai penunjang sistem pengolahan data, maka harus ditentukan bagaimana bentuk rancangan basis data yang digunakan. Perancangan basis data ini dimaksudkan untuk mengidentifikasi kebutuhan file-file basis data yang diperlukan sistem. Dalam perancangan basis data ini akan dibahas tentang Normalisasi, Relasi Tabel, Entity Relationship Diagram (ERD), Struktur File, Kodefikasi.

**4.2.4.1. Normalisasi**

**Unnormalisasi** : id_admin, username, password, nama, email, id_guru, nip, nama_guru, foto_guru, keterangan_guru, password_guru, id_siswa, id_kelas, nis, nama_siswa, tgl_lahir_siswa, alamat_siswa, password, id_matapelajaran, nama_matapelajaran, id_kelas, nama_kelas, id_guru, nama_guru, id_siswa, nama_siswa, nilai_siswa

**Normalisasi 1** : id_kelas, nama_kelas

id_matpel, nama_matpel

id_siswa, nis, nama_siswa, tgl_lahir_siswa, alamat_siswa, password

id_guru, nip, nama_guru, foto_guru, keterangan_guru, password_guru

id_admin, username, password, nama, email

**Normalisasi 2**

t_admin : *id_admin, username, password, nama, email

t_guru : *id_guru, nip, nama_guru, foto_guru, keterangan_guru, password_guru

t_siswa : *id_siswa, **id_kelas, nis, nama_siswa, tgl_lahir_siswa, alamat_siswa, password

t_matapelajaran : *id_matapelajaran, nama_matapelajaran

t_kelas : *id_kelas, **id_guru, nama_kelas

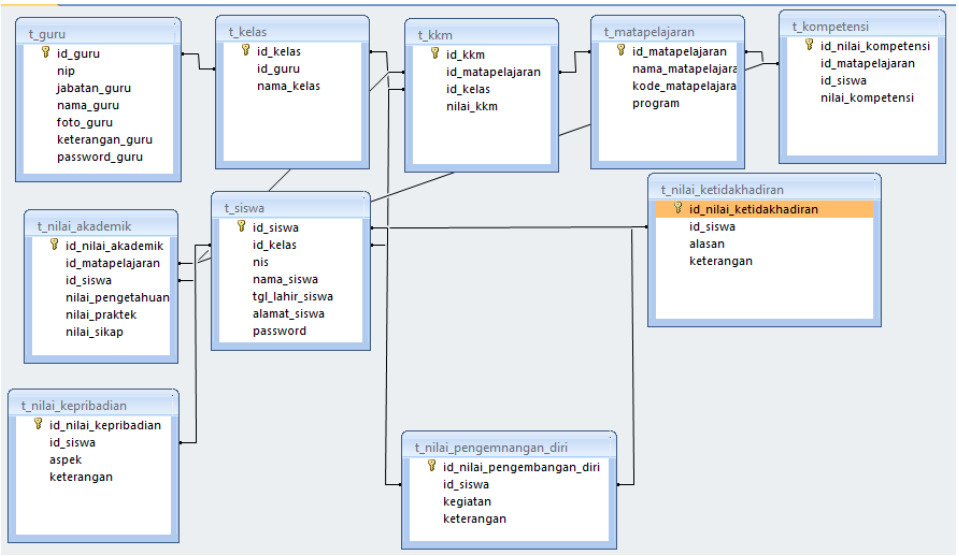
t_detail_kelas_matapelajaran : *id_detail_kelas_matapelajaran, **id_kelas, id_matapelajaran

t_detail_siswa : id_detail_siswa, id_detail_kelas_matapelajaran, id_siswa, nilai_siswa

**4.2.4.2. Relasi Tabel**

Proses ini merupaka proses hubungan antara file yang satu dengan file yang lain yang saling berhubungan, proses hubungan tersebut antara file yang mempunyai kunci yang sama sehingga file-file tersebut menjadi satu kesatuan

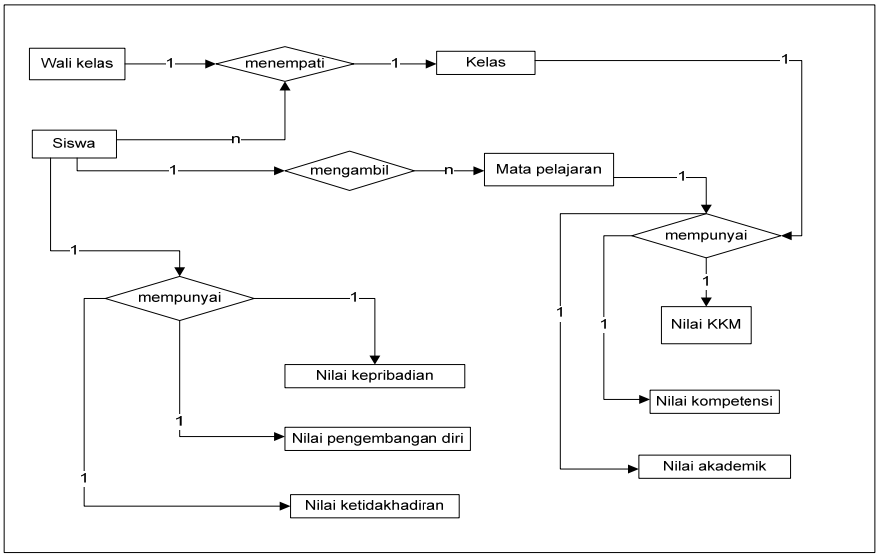
yang dihubungkan oleh file kunci tersebut. Adapun gambaran dari bentuk relasinya adalah sebagai berikut :




**Gambar 4.7.** Relasi Tabel smapasawahan

### 4.2.4.3. *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Entitas adalah objek yang ada dan dapat dibedakan dari objek yang lain. Sedangkan relasi adalah asosiasi antar entitas, jadi suatu model relasi dan data relasi digambarkan dengan sekumpulan table yang memiliki kolom dengan nama yang unik. Jadi *Entity Relationship Diagram* (ERD) merupakan salah satu cara untuk mengolah *database* sehingga data tersebut dapat diketahui hubungan antar filenya.




**Gambar 4.8.** ERD SIA Nilai Akhir Semester

### 4.2.4.4. Struktur File

Tujuan dari perancangan strutur file ini yaitu untuk menentukan nama *filed*, *type field*, lebar *field*, dan keterangan dari *field* tersebut yang ada pada setiap file. Struktur file yang akan digunakan dalam perancangan sistem ini akan menentukan struktur fisik *database* yang menunjukkan struktur dari elemen-elemen yang menyatakan panjang data dan tipe datanya. Pengembangan struktur file yang akan diuraikan adalah sebagai berikut :

1. **t_kelas**

**Tabel 4.2.** Tabel Kelas

| No | Nama Field | Type | Size | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| 1 | *id_kelas | Integer | 11 | Nomor kelas |
| 2 | **id_guru | Integer | 11 | Nomor guru |
| 3 | nama_kelas | Varchar | 50 | Nama kelas |

**2. t_matapelajaran**

**Tabel 4.3.** Tabel Mata Pelajaran

| No | Nama Field | Type | Size | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| 1. | *id_matapelajaran | Integer | 11 | Nomor mata pelajaran |
| 2. | nama_matapelajaran | Varchar | 50 | Nama mata pelajaran |
| 3. | Kode_matapelajaran | Varchar | 6 | Kode mata pelajaran |
| 4. | Program | Enum (semua,bahasa,ipa,ips) | | Pilihan jurusan |

**3. t_siswa**

**Tabel 4.4.** Tabel Siswa

| No | Nama Field | Type | Size | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| 1. | *id_siswa | Integer | 11 | Nomor siswa |
| 2. | **id_kelas | Integer | 11 | Nomor kelas |
| 3. | Nis | Varchar | 15 | Nomor induk siswa dan username |
| 4. | nama_siswa | Varchar | 50 | Nama siswa |
| 5. | tgl_lahir_siswa | Varchar | 100 | Tanggal lahir siswa |
| 6. | alamat_siswa | Text | | Alamat siswa |
| 7. | Password | Varchar | 32 | Password siswa |

**4. t_guru**

**Tabel 4.5.** Tabel Guru dan Staff

| No | Nama Field | Type | Size | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| 1. | *id_guru | Integer | 11 | Nomor guru |
| 2. | Nip | Varchar | 100 | Nomor induk pegawai |
| 3. | Jabatan_guru | Varchar | 50 | Jabatan guru |
| 4. | Nama_guru | Varchar | 100 | Nama guru |
| 5. | Foto_guru | Varchar | 100 | Gambar guru |
| 6. | Keterangan_guru | Longtext | | Keterangan |
| 7. | Password_guru | Varchar | 32 | Password guru |

**5. t_kkm**

**Tabel 4.6.** Tabel KKM

| No | Nama Field | Type | Size | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| 1. | *id_kkm | Integer | 11 | No kriteria ketuntasan minimal kelas |
| 2. | **id_matapelajaran | Integer | 11 | No matapelajaran |
| 3. | **Id_kelas | Integer | 11 | No kelas |
| 4. | Nilai_kkm | Integer | 3 | Nilai kriteria ketuntasan minimal kelas |

**6. t_kompetensi**

**Tabel 4.7.** Tabel Kompetensi

| No | Nama Field | Type | Size | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| 1. | *id_nilai_kompetensi | Integer | 11 | No nilai kompetensi |
| 2. | **Id_ matapelajaran | Integer | 11 | No matapelajaran |
| 3. | **Id_siswa | Integer | 11 | No siswa |
| 4. | Nilai_kompetensi | text | | Nilai kompetensi |

**7. t_nilai_akademik**

**Tabel 4.8.** Tabel Nilai Akademik

| No | Nama Field | Type | Size | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| 1. | *id_nilai_akademik | Integer | 11 | Nomor nilai akademik |
| 2. | **Id_ matapelajaran | Integer | 11 | No matapelajaran |
| 3. | **Id_siswa | Integer | 11 | No siswa |
| 4. | Nilai_pengetahuan | Integer | 3 | Nilai pengetahuan |
| 5. | Nilai_praktik | Integer | 3 | Nilai praktik |
| 6. | Nilai_sikap | Enum (a,b,c,d,e) | | Nilai sikap/afektif |

**8. t_nilai_ketidakhadiran**

**Tabel 4.9.** Tabel Nilai Ketidakhadiran

| No | Nama Field | Type | Size | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| 1. | *id_nilai_ketidakhadiran | Integer | 11 | Nomor nilai ketidakhadiran |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2. | **Id_siswa | Integer | 11 | No siswa |
| 3. | alasan | varchar | 20 | alasan |
| 4. | keterangan | Integer | 3 | keterangan |

**9. t_nilai_kepribadian**

**Tabel 4.10.** Tabel Nilai Kepribadian

| No | Nama Field | Type | Size | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| 1. | *id_nilai_ kepribadian | Integer | 11 | Nomor nilai kepribadian |
| 2. | **Id_siswa | Integer | 11 | No siswa |
| 3. | aspek | varchar | 20 | aspek |
| 4. | keterangan | varchar | 10 | keterangan |

**10. t_nilai_pengembangan_diri**

**Tabel 4.11.** Tabel Nilai Pengembangan Diri

| No | Nama Field | Type | Size | Keterangan |
|---|---|---|---|---|
| 1. | *id_nilai_pengembangan_diri | Integer | 11 | Nomor nilai kepribadian |
| 2. | **Id_siswa | Integer | 11 | No siswa |
| 3. | kegiatan | varchar | 200 | kegiatan |
| 4. | keterangan | text | | keterangan |

**4.2.4.5.Kodifikasi**

Dengan menggunakan komputer sebagai alat bantu dalam pengolahan data, maka perlu dilakukan pengkodean terhadap data item tertentu. Sistem

pengkodean pada umumnya bertujuan untuk mempermudah pemasukan data, penyusunan data dan pencarian data.

1. Nomor Induk Pegawai

   Format : 19631113 198803 1 005

   Keterangan : 1963 = Tahun Lahir

   11 = Bulan Lahir

   13 = Tanggal Lahir

   1988 = tahun Diangkat PNS

   03 = Bulan Diangkat PNS

   1 = Jenis Kelamin (Laki-laki)

   003 = No. Urut Dari Pusat

2. Nomor Induk Siswa

   Format : 0910.10.007

   Keterangan : 0910 = angkatan tahun masuk periode 2009-2010

   10 = bulan masuk sekolah

   007 = no urut jumlah siswa

3. Kode matapelajaran

   Format : MTK10, MTK11, MTK12

   Keterangan : MTK = nama mata pelajaran matematika

   10 = menunjukan kelas 10

   11 = menunjukan kelas 11

   12 = menunjukan kelas 12

   Format : IND10, IND11, IND12

Keterangan : IND = nama mata pelajaran bahasa indonesia

10 = menunjukan kelas 10

11 = menunjukan kelas 11

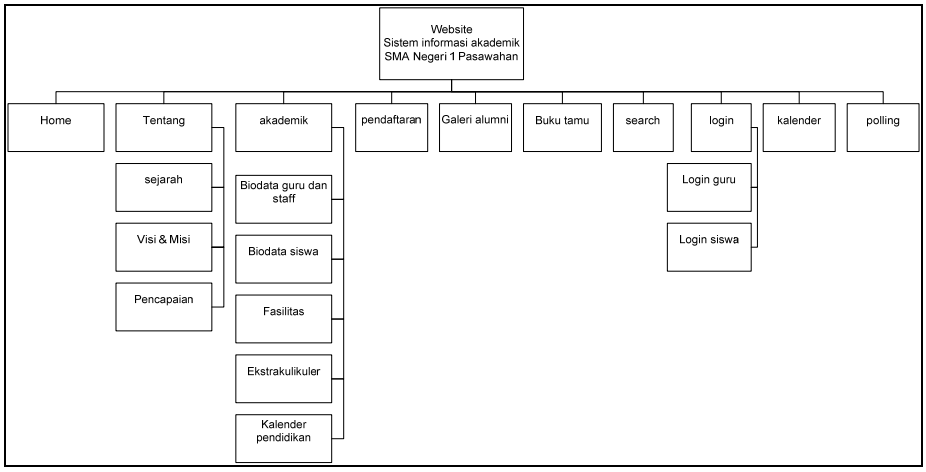
12 = menunjukan kelas 12

### 4.2.5. Perancangan Antar Muka

Perancangan antar muka merupakan suatu langkah dalam membuat sebuah program aplikasi. Program dirancang sesuai dengan kebutuhannya. Perancangan program dibuat meliputi beberapa perancangan diantaranya perancangan struktur menu, perancangan input dan perancangan output.

#### 4.2.5.1. Struktur Menu

Berikut ini merupakan rancangan struktur menu Sistem Informasi Akademik di SMA Negeri 1 Pasawahan agar memudahkan dalam proses penelusuran ketika dalam pembuatan Sistem Informasi Akademik di SMA Negeri 1 Pasawahan ini.

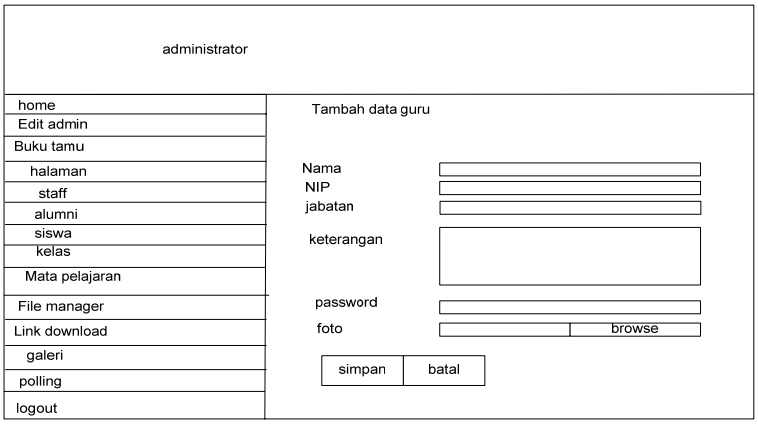



**Gambar 4.9.** Struktur Menu Website SIA SMA Negeri 1 Pasawahan

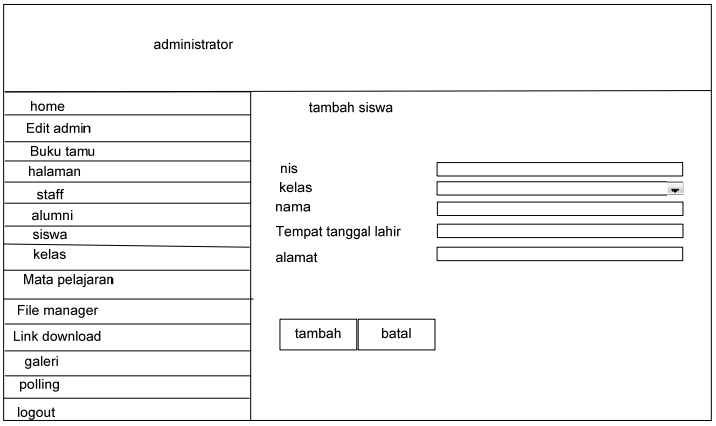
### 4.2.5.2. Perancangan Input

Perancangan input berfungsi sebagai masukan data ke sistem dan sebelum melakukan perancangan input, perlu diketahui terlebih dahulu proses masukan yang ada pada sistem.

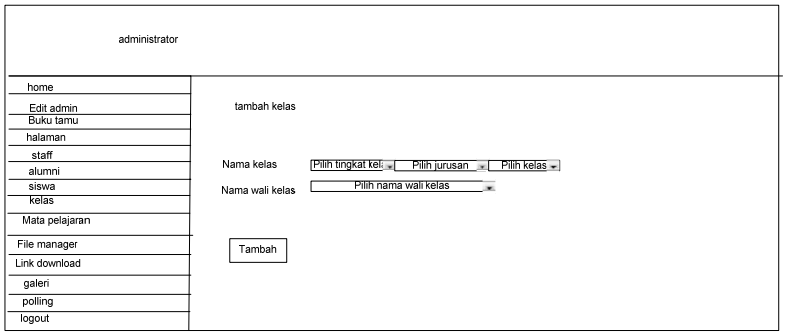
A. Perncangan antar muka pada halaman admin



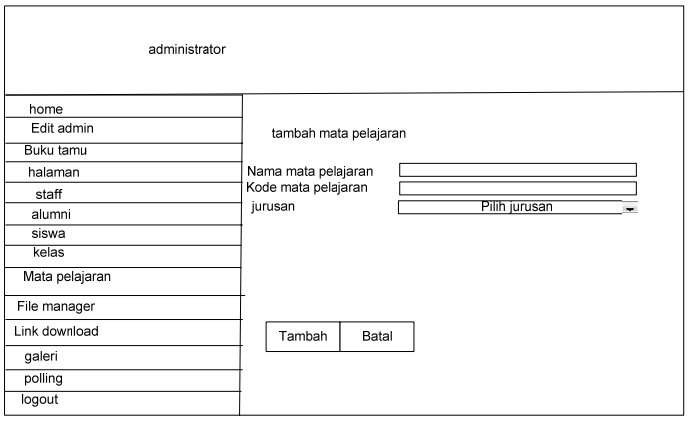

**Gambar 4.10.** Halaman masukan/tambah data guru




**Gambar 4.11.** Halaman masukan/tambah data siswa

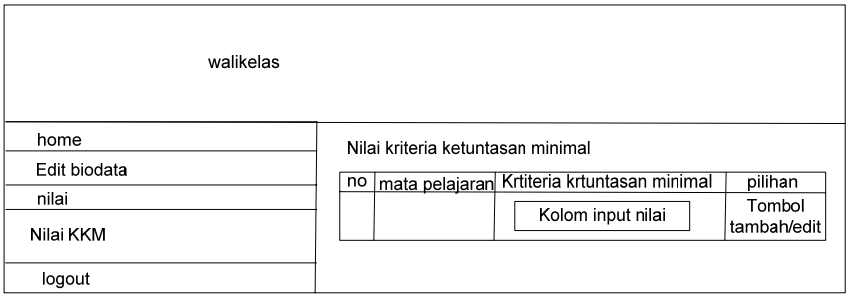



**Gambar 4.12.** Halaman masukan/tambah kelas




**Gambar 4.13.** Halaman masukan tambah mata pelajaran

B. Perancangan antar muka pada halaman walikelas




**Gambar 4.14.** Halaman masukan tambah nilai KKM (Kriteria ketuntasan minimal)



TAMBAH NILAI

keluar

nama siswa | kelas/semester :

no.induk | tahun ajaran 2009/2010 :

wali kelas

**Kompetensi akademik**

| no | nama mata pelajaran | kriteria ketuntasan minimal (KKM) | nilai hasil belajar | | | Pilihan |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | pengetahuan | praktek | sikap/afektif | |
| | | | | | | tambah/edit |
| NILAI RATA-RATA | | | | | | tambah/edit |

**ketercapaian kompetensi**

| no | nama mata pelajaran | ketercapaian kompetensi | Pilihan |
|---|---|---|---|
| | | | tambah/edit |
| | | | tambah/edit |

**kegiatan ekstrakulikuler**

| no | jenis kegiatan | keterangan | pilihan |
|---|---|---|---|
| | | | tambah/edit |
| | | | tambah/edit |

**ketidakhadiran**

| no | alasan ketidakhadiran | keterangan | pilihan |
|---|---|---|---|
| | | | tambah/edit |
| | | | tambah/edit |

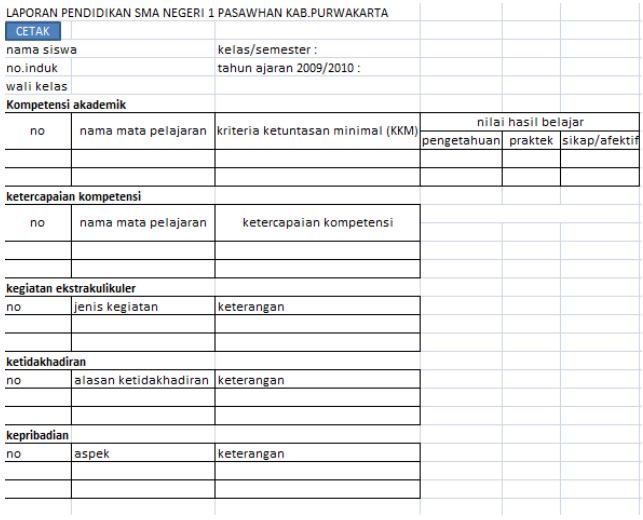
**kepribadian**

| no | aspek | keterangan | pilihan |
|---|---|---|---|
| | | | tambah/edit |
| | | | tambah/edit |

**Gambar 4.15.** Halaman masukan tambah nilai akhir semester

### 4.2.5.3. Perancangan Output

Perancangan output digunakan untuk menghasilkan suatu informasi. Perancangan output ini akan menampilkan data keluaran yang diinginkan untuk siap melakukan percetakan dengan sumber data. Perancangan output tersebut adalah :



LAPORAN PENDIDIKAN SMA NEGERI 1 PASAWHAN KAB.PURWAKARTA

CETAK

nama siswa | kelas/semester :

no.induk | tahun ajaran 2009/2010 :

wali kelas

**Kompetensi akademik**

| no | nama mata pelajaran | kriteria ketuntasan minimal (KKM) | nilai hasil belajar | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | pengetahuan | praktek | sikap/afektif |
| | | | | | |
| | | | | | |

**ketercapaian kompetensi**

| no | nama mata pelajaran | ketercapaian kompetensi |
|---|---|---|
| | | |
| | | |

**kegiatan ekstrakulikuler**

| no | jenis kegiatan | keterangan |
|---|---|---|
| | | |
| | | |

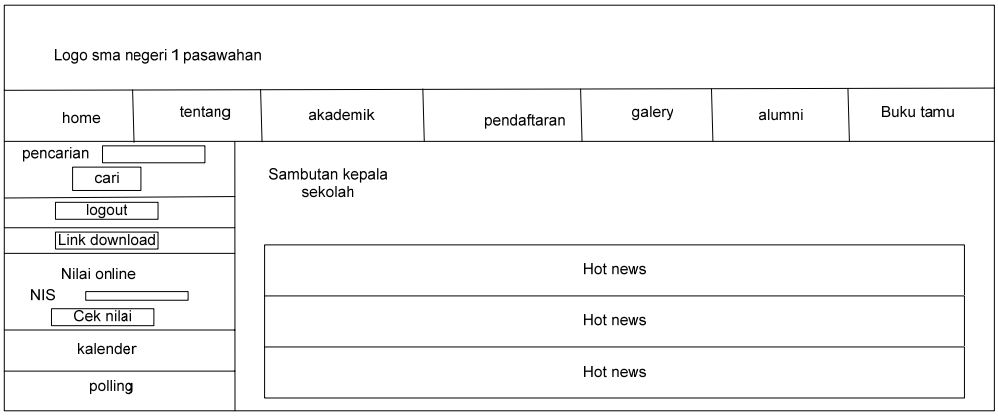
**ketidakhadiran**

| no | alasan ketidakhadiran | keterangan |
|---|---|---|
| | | |
| | | |

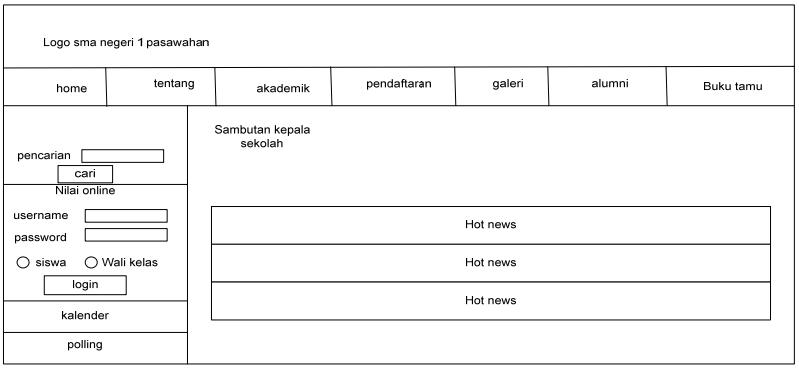
**kepribadian**

| no | aspek | keterangan |
|---|---|---|
| | | |
| | | |

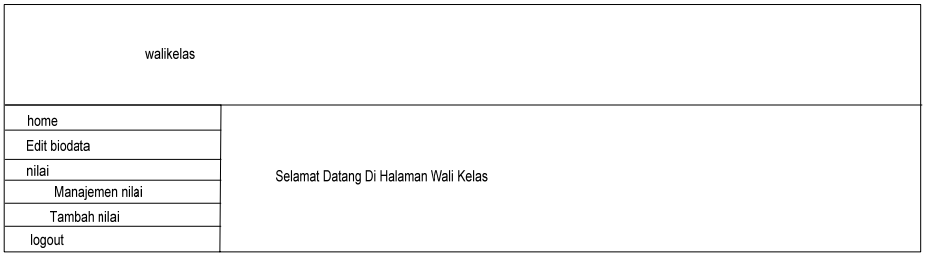
**Gambar 4.16.** Halaman cetak nilai akhir



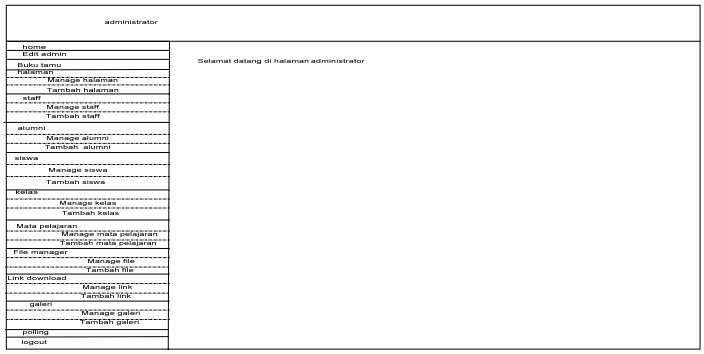

**Gambar 4.17.** Halaman utama siswa



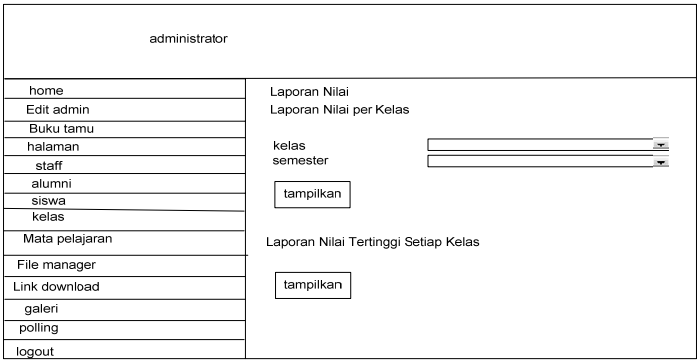

**Gambar 4.18.** Halaman utama website SMA Negeri 1 Pasawahan



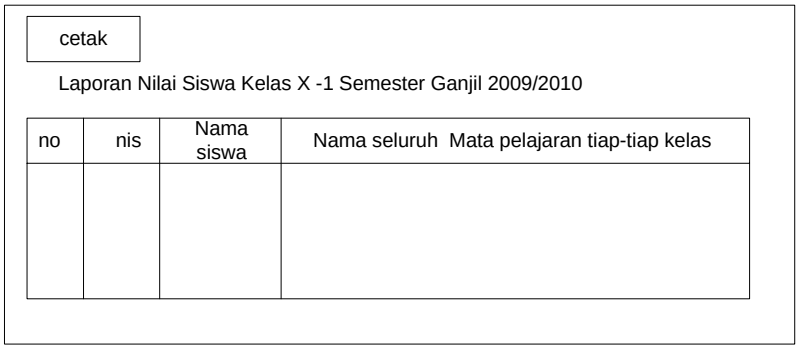

**Gambar 4.19.** Halaman utama walikelas




**Gambar 4.20.** Halaman utama administrator




**Gambar 4.21.** Pilihan Laporan Nilai Siswa per 1 Semester




**Gambar 4.22.** Preview Laporan Nilai Siswa per 1 Semester