BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Analisis Sistem Yang Berjalan

Analisis sistem didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya. Jogiyanto (2005:129)

Tahap melakukan analisis pada sistem yang berjalan sangat berguna untuk mengetahui sebab dan akibat yang ditimbulkan oleh masalah, kesempatan dan pengarahan yang terjadi, dengan tahap ini akan dihasilkannya laporan yang mengungkapkan adanya berbagai masalah untuk segera dicarikan pemecahannya. Dr. Azhar (2008:343)

4.1.1 Analisis Dokumen

Analisis dokumen merupakan salah satu tahapan analisis sistem yang berjalan yang harus dilakukan, dengan analisis dokumen dapat diketahui dokumen-dokumen apa saja yang keluar dan masuk yang terjadi pada sistem berjalan di SMKN 1 Subang, berikut adalah dokumen-dokumen yang terkait :

1. Daftar Hadir Siswa

Fungsi : Mencatat data kehadiran siswa

Syarat : Hari masuk sekolah

Sumber : Tata Usaha SMKN 1 Subang

Freekwensi : Setiap jam pelajaran sekolah di mulai

Kerangkapan : 1 Rangkap

Distribusi : Siswa

Retesi : Tidak ada ketentuan

Elemen Data

No	**Nama Data**	**Keterangan**
1.	Nomor	Nomor urut data
2.	No. Induk	Nomor induk siswa
3.	NISN	
4.	Nama	Nama lengkap siswa
5.	L/P	Jenis kelamin siswa
	Keterangan	Keterangan kehadiran siswa setiap akhir sekolah

2. Data Siswa

Fungsi : Mencatat jumlah siswa

Syarat : Kenaikan kelas

Sumber : SMKN 1 Subang

Freekwensi : Setiap terjadi kenaikan kelas

Kerangkapan : 2 Rangkap

Distribusi : -

Retesi : Tidak ada ketentuan

Elemen Data

No	Nama Data	Keterangan
1.	Nomor	Nomor urut data
2.	Program	Jurusan yang siswa
3.	Jumlah siswa	Banyaknya siswa berdasarkan kelas dan jenis kelamin
4.	Jumlah seluruh	Jumlah seluruh siswa berdasarkan jenis kelamin
5.	Jumlah total	Total keseluruhan siswa

3. Data Guru dan Pegawai

Fungsi : Mencatat data guru dan pegawai

Syarat : Guru dan pegawai SMKN 1 Subang

Sumber : Tata Usaha SMKN 1 Subang

Freekwensi : Setiap terjadi penambahan atau perubahan guru dan pegawai

Kerangkapan : 1 Rangkap

Distribusi : Kepala Sekolah

Retesi : Tidak ada ketentuan

Elemen Data

No	Nama Data	Keterangan
1.	Nomor	Nomor urut data
2.	Nama	Nama lengkap guru dan pegawai
3.	NIP	Nomor induk guru dan pegawai
4.	Gol	Golongan kepegawaian
5.	M.P	Mata pelajaran yang diajarkan guru

4. Data Alamat Siswa

Fungsi : Mencatat identitas siswa

Syarat : Siswa SMKN 1 Subang

Sumber : Tata usaha SMKN 1 Subang

Freekwensi : Setiap terjadi daftar ulang siswa

kerangkapan : 1 Rangkap

Distribusi : Kepala Sekolah

Retesi : Tidak ada ketentuan

Elemen Data

No	Nama Data	Keterangan
1.	Nomor	Nomor urut data
2.	Nama Siswa	Nama lengkap siswa

3.	L/P	Jenis kelamin siswa
4.	NISN	Nomor induk siswa
5.	Tempat, Tanggal, Lahir	Tempat tanggal lahir siswa
6.	Agama	Agama siswa
7.	Nama Orang Tua	Nama orang tua siswa
8.	Alamat	Alamat lengkap siswa

5. Data Alamat Guru dan Pegawai

Fungsi : Mencatat identitas lengkap guru dan pegawai

Syarat : Guru dan pegawai SMKN 1 Subang

Sumber : Dinas Pendidikan Kab Subang

Freekwensi : Setiap terjadi penambahan atau perubahan guru dan pegawai

Kerangkapan : 2 Rangkap

Distribusi : 1. Dinas Pendidikan Kab Subang

2. SMKN 1 Subang

Retesi : Tidak ada ketentuan

Elemen Data

No	**Nama Data**	**Keterangan**
1.	Nomor	Nomor urut data
2.	Nama	Nama lengkap guru dan pegawai
3.	L/P	Jenis kelamin guru dan pegawai

4.	NIP	Nomor induk guru dan pegawai
5.	TMT	-
6.	NIGN/NUPTK	-
7.	No. KARPEG	-
8.	TMT CPNS	-
9.	PMK Thn	-
10.	PMK Bln	-
11.	TTL	Tempat tanggal lahir guru dan pegawai
12.	Status	Status sosial guru dan pegawai
13.	Agama	Agama guru dan pegawai
14.	Alamat	Alamat lengkap guru dan pegawai
15.	Telepon	Nomor telepon guru dan pegawai
16.	Provinsi	(Sesuai dengan alamat rumah)
17.	Kabkota	Kabupaten kota sesuai dengan alamat rumah
18.	Kecamatan	(Sesuai dengan alamat rumah)
19.	Kelurahan	(Sesuai dengan alamat rumah)
20.	Tinggi Badan	Tinggi badan guru dan pegawai
21.	Berat Badan	Berat badan guru dan pegawai
22.	Gol Darah	Golongan darah guru dan pegawai
23.	Warna kulit	Warna kulit guru dan pegawai
24.	Suku Bangsa	Suku bangsa guru dan pegawai
25.	Gol	Golongan kepegawaian guru dan pegawai
26.	TMT Gol	-
27.	Hobby	Hobby guru dan pegawai
28.	Jenis kepegawaian	Jenis kepegawaian guru dan pegawai
29.	No KARIS/KARSU	-
30.	No. TASPEN	-
31.	No. ASKES	-
32.	NPWP	Nomor wajib pajak guru dan pegawai
33.	No. Polis Asuransi	-
34.	Status Rumah	Status kepemilikan rumah yang ditinggali

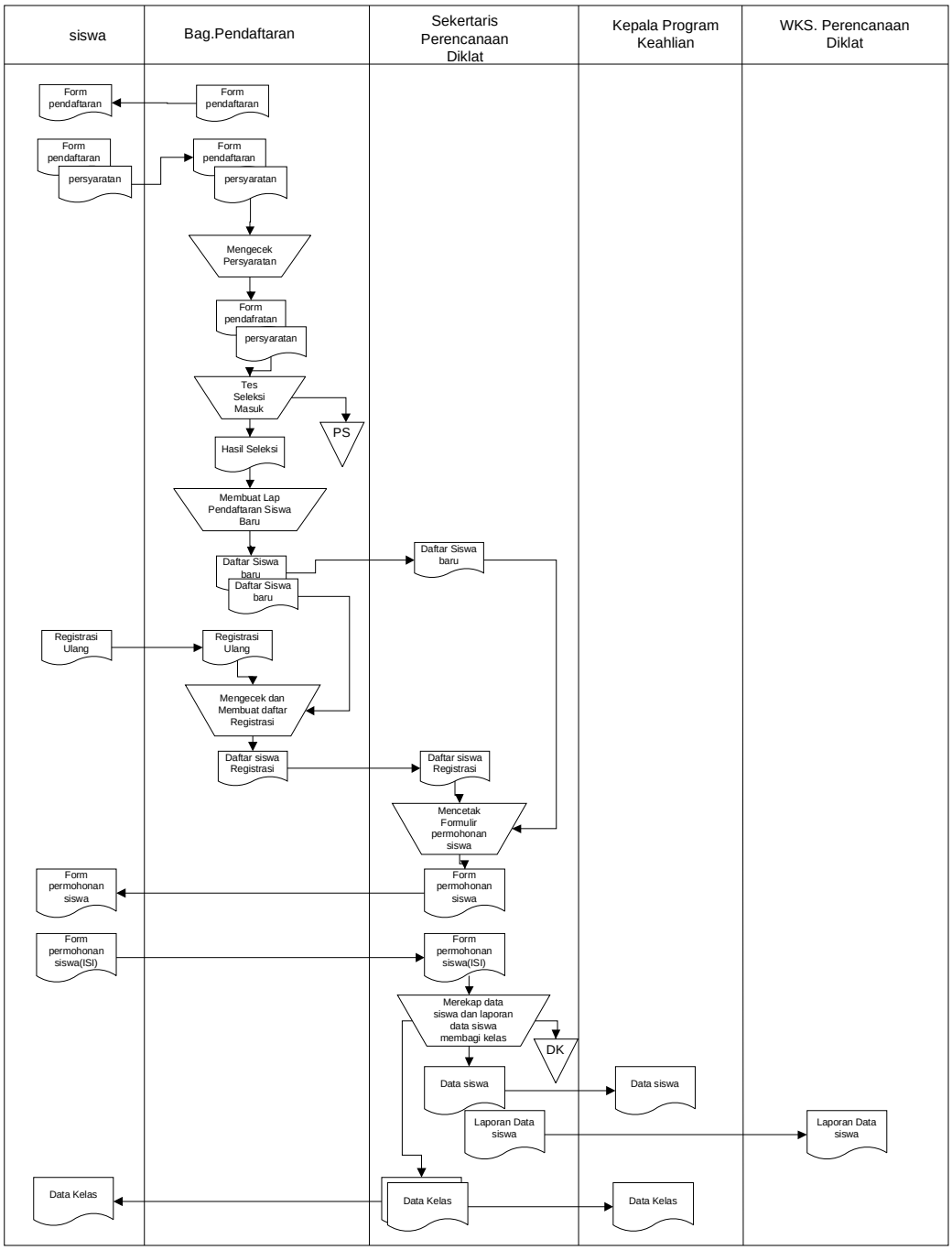
35.	Pendidikan Terakhir	Pendidikan terakhir guru dan pegawai
36.	Jabatan	Jabatan guru dan pegawai di SMKN 1 Subang
37.	TMT Jabatan	-
38.	Nama Ibu kandung	Nama ibu kandung guru dan pegawai

4.1.2 Analisis Prosedur yang sedang berjalan

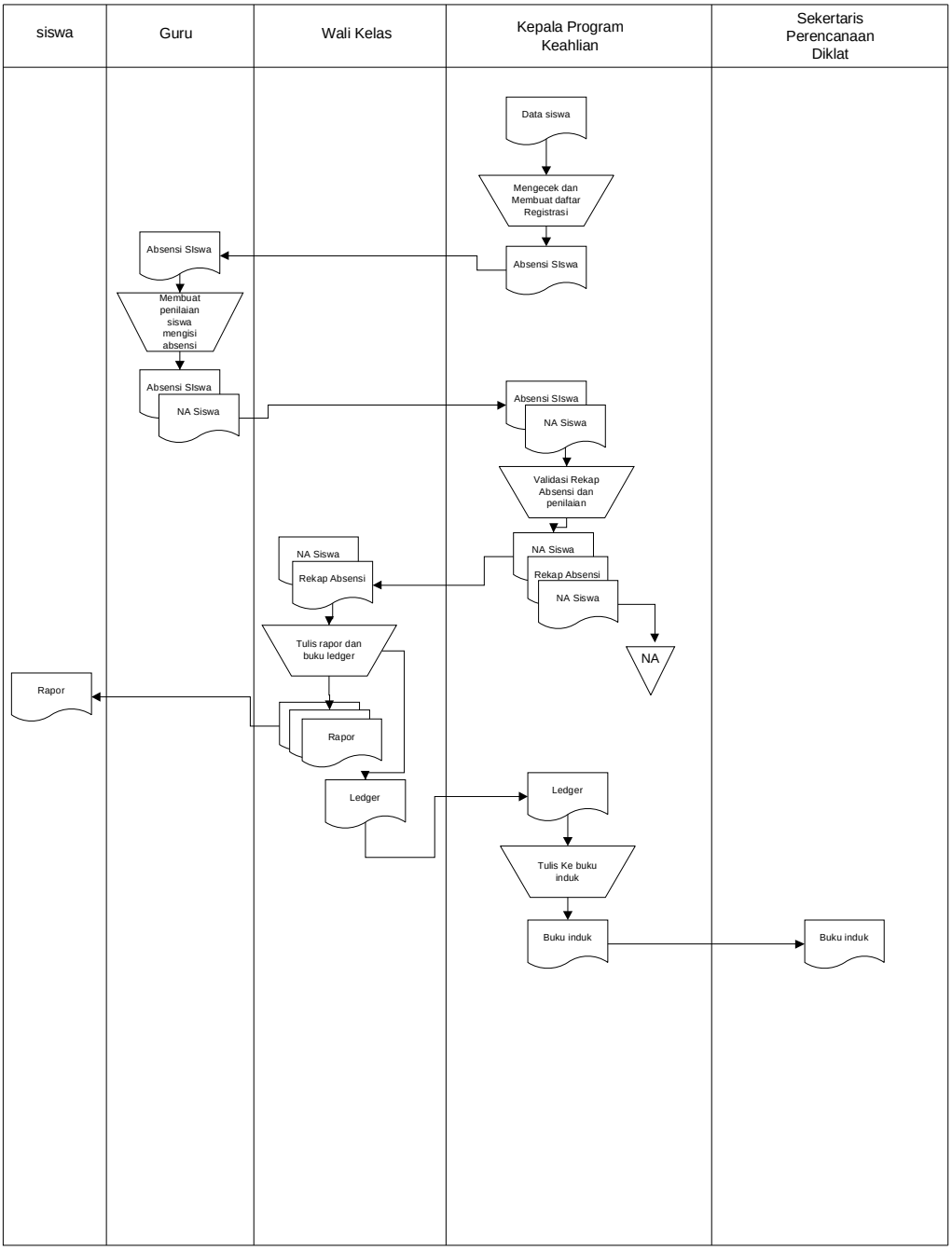
Analisis prosedur yang sedang berjalan merupakan analisis terhadap suatu proses terkait dengan penelitian yang bersangkutan di SMKN 1 Subang dengan menggunakan alat bantu terstruktur.

Analisis prosedur berjalan merupakan tahap awal analisis yang dilakukan dalam sebuah penelitian untuk mengidentifikasi permasalahan-permasalahan yang ada di dalam suatu sistem yang diteliti guna dicarikan pemecahannya.

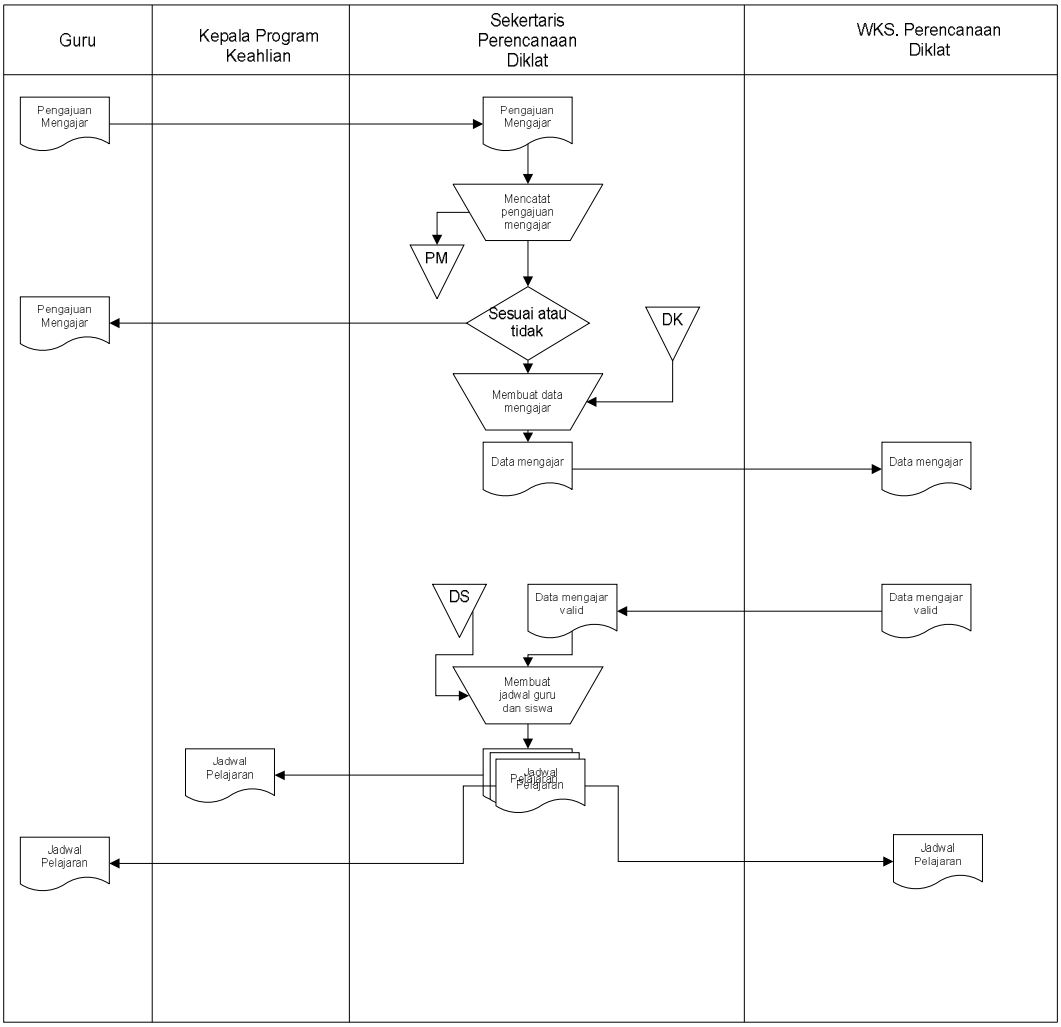
4.1.2.1 Flowmap



Gambar 4.1. Flowmap Pendaftaran Siswa Baru Berjalan di SMKN 1 Subang

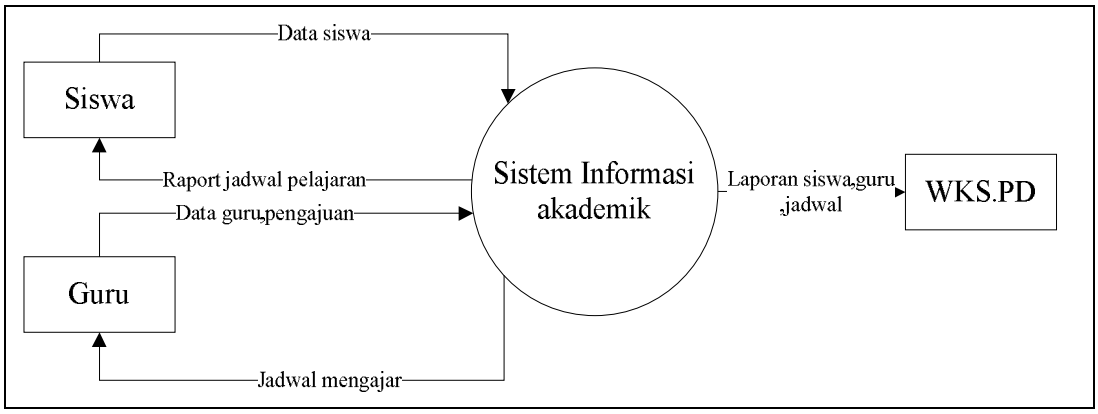


Gambar 4.2 Flowmap penilaian berjalan di SMKN 1 Subang



Gambar 4.3 Flowmap penjadwalan pelajaran siswa berjalan di SMKN 1 Subang

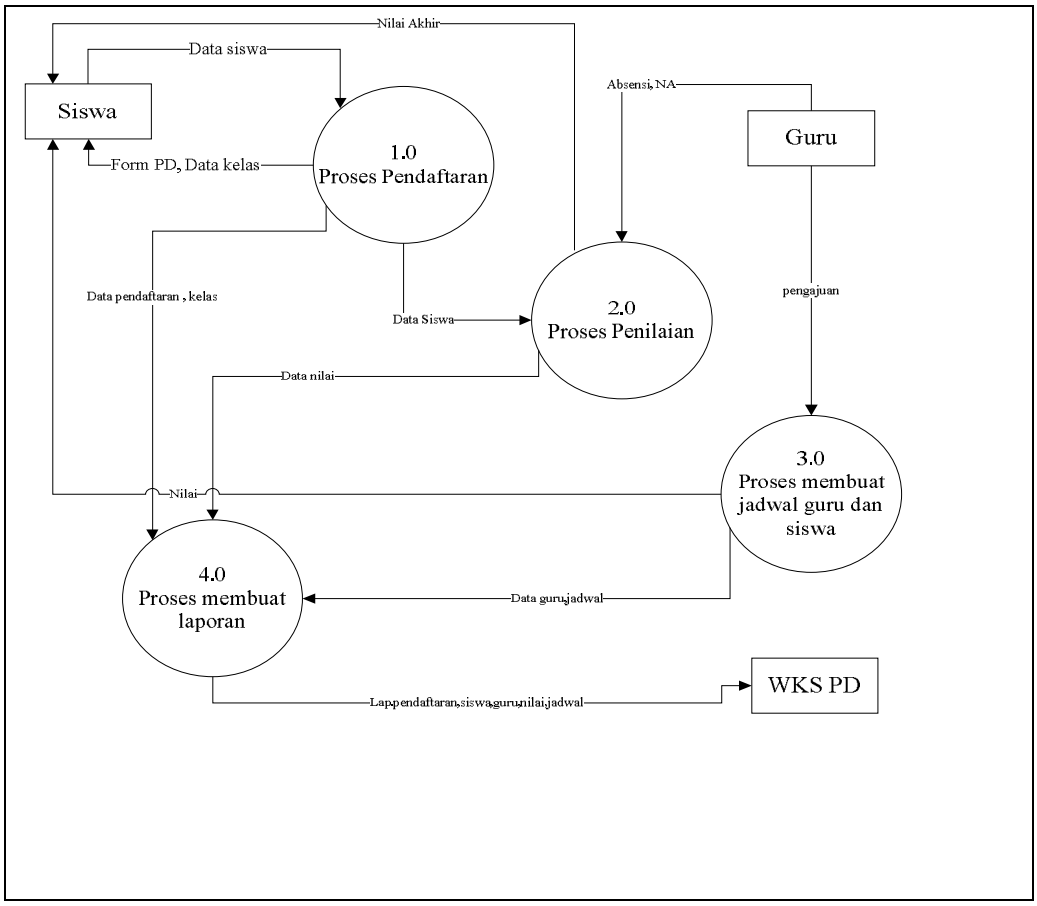
4.1.2.2 Diagram Konteks



Gambar 4.4 Diagaram Konteks berjalan di SMKN 1 Subang

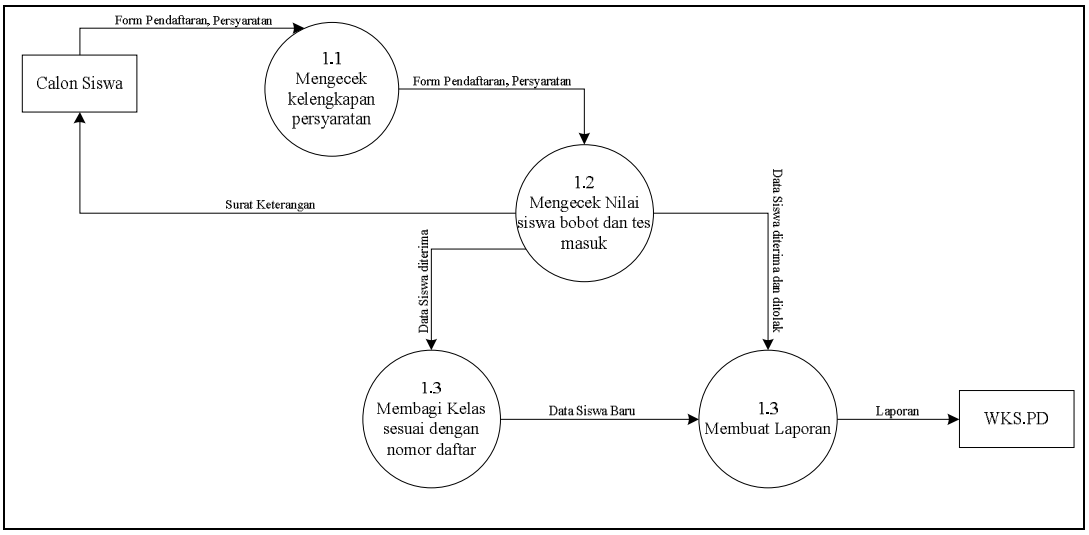
4.1.2.3 Data Flow Diagram

a. Data Flow Diagram Level 0



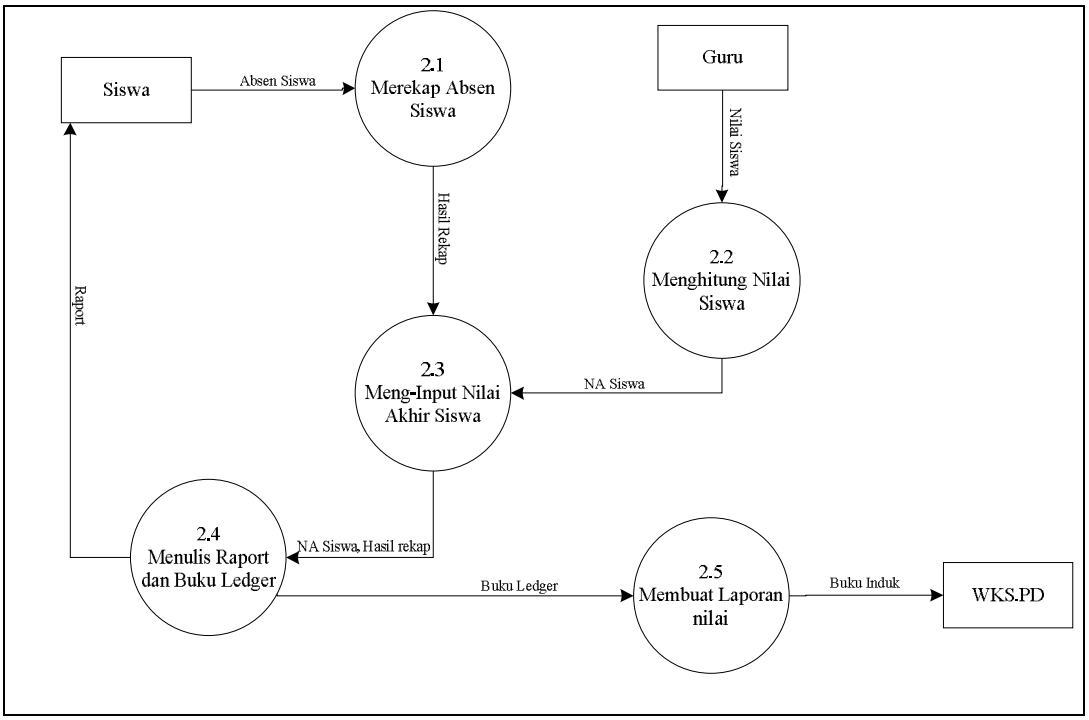
Gambar 4.5 DFD berjalan Level 0

b. Data Flow Diagram Level 1 proses 1.0



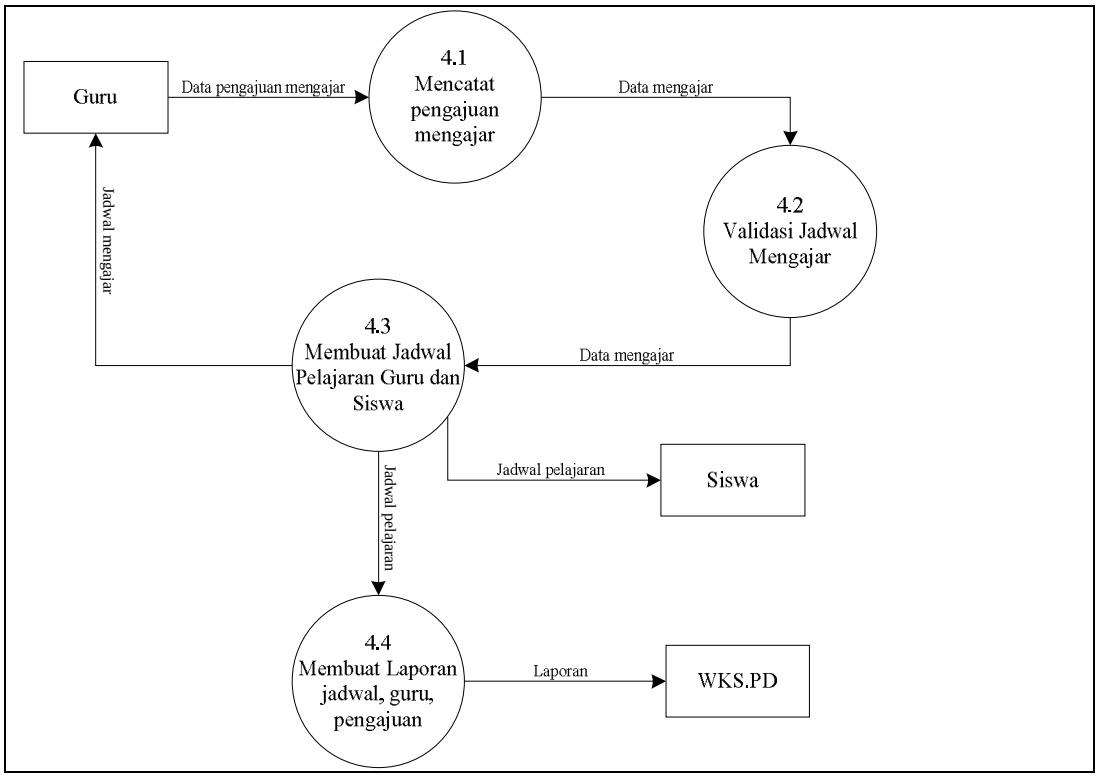
Gambar 4.6 DFD Berjalan Level 1 proses 1.0

c. Data Flow Diagram Level 1 proses 2.0



Gambar 4.7 Data Flow Diagram Level 1 proses 2.0

d. Data Flow Diagram Level 1 Proses 4.0



Gambar 4.8 Data Flow Diagram Level 1 proses 4.0

4.1.3 Evaluasi Sistem yang sedang berjalan

No	Bagian yang di Evaluasi	Hasil Evaluasi
1.	Rekapitulasi absen siswa	Perekapan absen siswa memakan waktu yang lama dengan melalui beberapa proses yang dilakukan dengan manual
2.	Penilaian	Proses pemberian nilai sering kali berjalan lambat, karena bagian kurikulum harus menunggu pengumpulan nilai dari setiap guru.
3.	Penjadwalan	Pembuatan jadwal guru dan siswa sering kali mengalami perevisian berkali-kali,

		dikarenakan jadwal mengajar guru yang satu dengan guru yang lainnya sering terjadi bentrok.

4.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah spesifikasi umum dan terperinci dari pemecahan masalah berbasis komputer yang telah dipilih selama tahap analisis. Dr. Azhar (2008:318)

4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem

Dalam melakukan perancangan, penulis memiliki beberapa tujuan utama yaitu :

1. Mengganti sistem akademik di SMKN 1 Subang yang masih manual menjadi berbasis web sehingga dapat diakses dimana saja.
2. Mempermudah kerja entitas yang bersangkutan dalam mengolah data akademik
3. Memberikan informasi yang cepat dan akurat kepada yang membutuhkan

4.2.2 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Sistem yang diusulkan bersifat online yang dapat diakses kapanpun dan dimanapun, akan tetapi meskipun bersifat online, sistem ini tidak dapat diakses oleh sembarang orang, seperti layanan online lainnya. Sistem ini hanya dapat diakses oleh siswa, guru, pegawai SMKN 1 Subang saja dengan tampilan yang

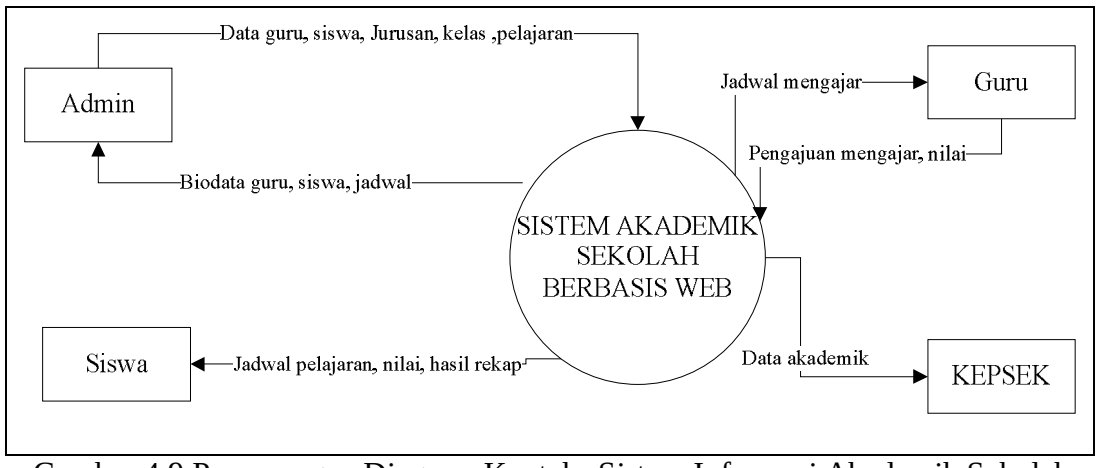
berbeda-beda untuk setiap id user-nya sesuai dengan kebutuhan dari masing-masing user.

4.2.3 Perancangan Prosedur yang Diusulkan

Dalam melakukan perancangan, ada beberapa tahapan yang harus dilalui, yaitu:

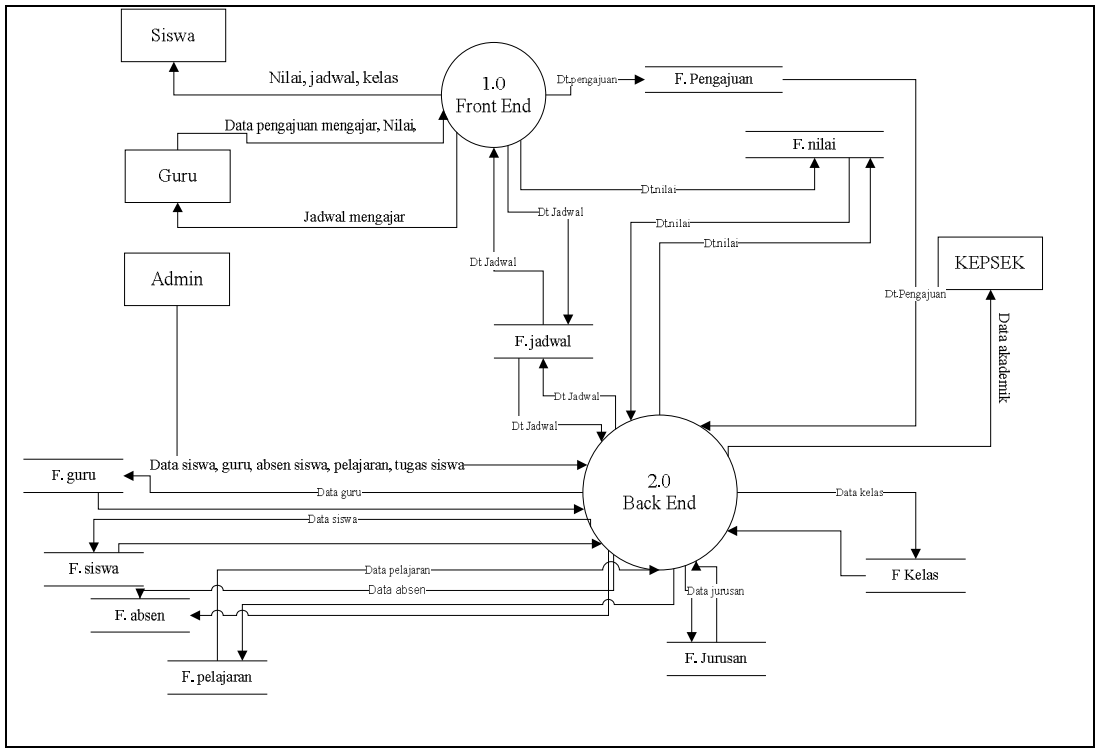
1. Perancangan Proses (Flowmap, DFD, Kamus data)
2. Perancangan Basis Data (Normalisasi, Relasi table, ERD, Struktur file)
3. Perancangan Antar Muka (Struktur menu, Input, Output)
4. Perancangan Arsitektur Jaringan

4.2.3.1 Diagram Konteks



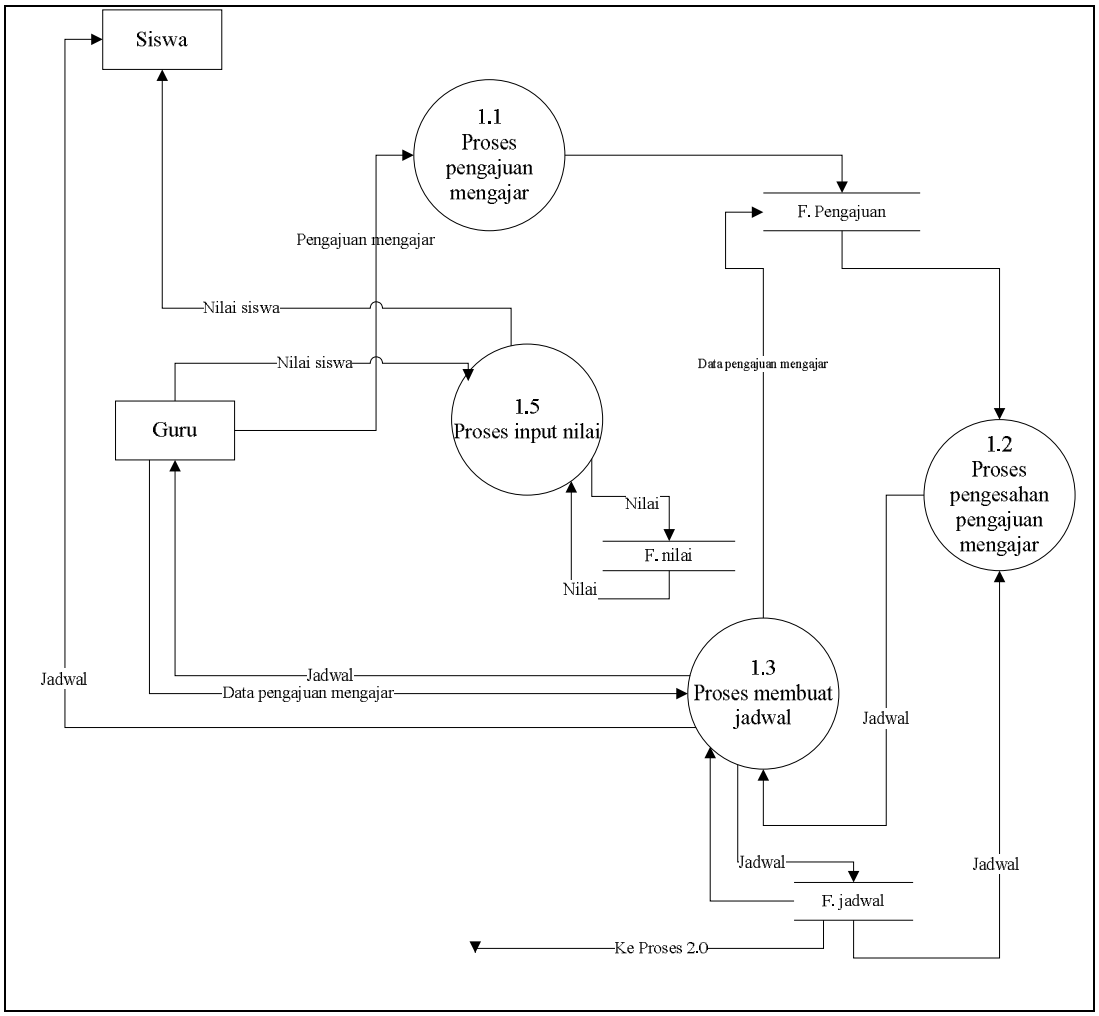
Gambar 4.9 Perancangan Diagram Konteks Sistem Informasi Akademik Sekolah

4.2.3.2 Data Flow Diagram



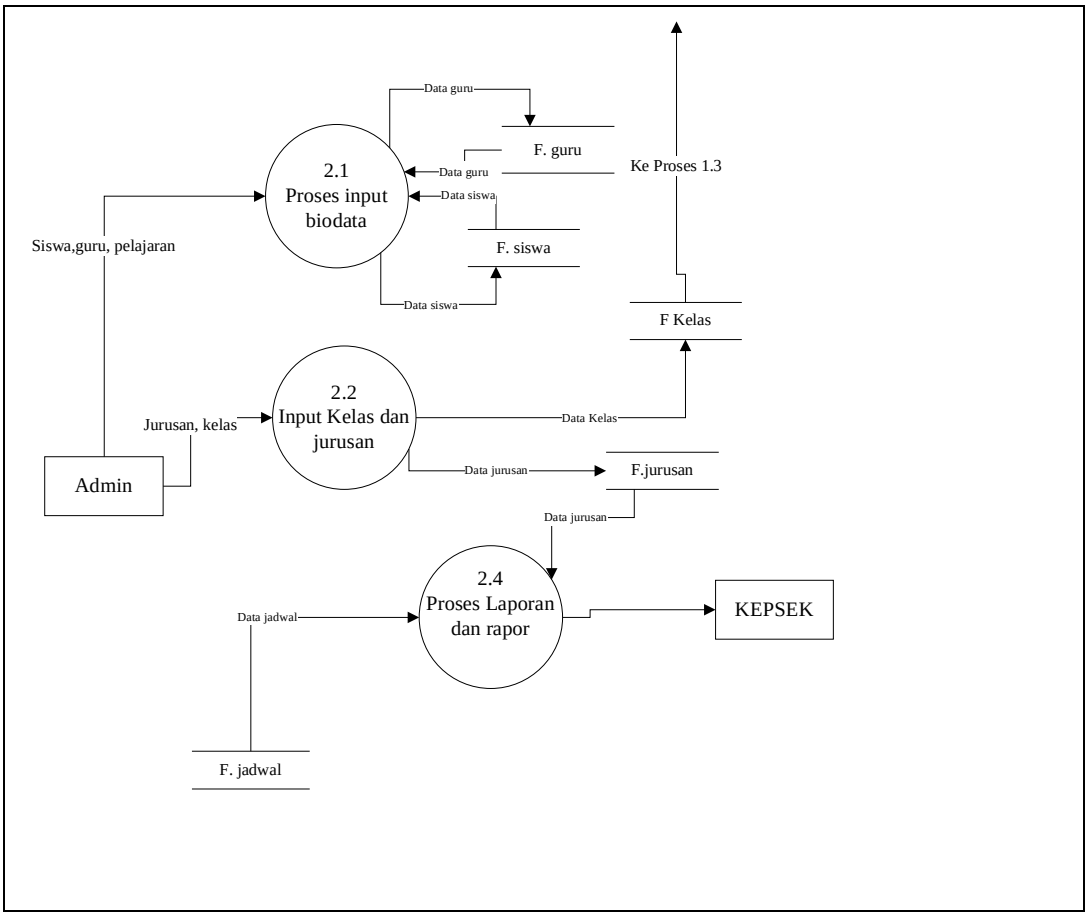
Gambar 4.10 Perancangan DFD Sistem Informasi Akademik Sekolah

a. DFD Level 1 proses 1.0



Gambar 4.11 Perancangan DFD level 1 proses 1.0

b. DFD Level 1 proses 2.0



Gambar 4.12 Perancangan DFD Level 1 proses 2.0

4.2.3.3 Kamus Data

1) Nama arus data : Nilai siswa

   Alias : -

   Aliran : Guru – Proses 1.0, Proses 1.0 – F.nilai, F.nilai – Proses 2.0, Proses 2.0 – F.nilai

   Atribut : IDNILAI*, NIS, NAMA, NIP, NAMA_GURU, KELAS, NA, KODE_PEL, NAMA_PEL, THN

2) Nama arus data : Data pengajuan mengajar

Alias : -

Aliran : Guru – Proses 1.0, Proses 1.0 – F.mintajadwal, Fmintajadwal – Proses 2.0,

Atribut : IDPENGAJUAN*, NIP, HARI, JAM, JUMLAH_JAM, JUMLAH_KELAS

3) Nama arus data : Jadwal Pelajaran

Alias : Jadwal Mengajar, Jadwal

Aliran : Proses 1.0 – Siswa, Proses 1.0 – Guru, Proses 2.0 – F.jadwal, F.jadwal – Proses 2.0

Atribut : IDJADWAL*, J_MASUK, J_KELUAR, KELAS, HARI, ID_PEL, SMT, THN_AJARAN, NAMA_PEL, KODE_GURU

4) Nama arus data : Data guru

Alias : Biodata guru

Aliran : Admin – Proses 2.0, Proses 2.0 – F.guru, F.guru – Proses 2.0, F.guru – guru

Atribut : NIP*, NAMA, KODE_GURU, ALAMAT, TTL_GURU, JENIS_KELAMIN, STATUS, AGAMA, NO_TELP, PASS, GOL, JABATAN, BIDANG_STUDI, EMAIL, NAMA_IBU

5) Nama arus data : Data siswa

Alias : Biodata siswa

Aliran : Admin – Proses 2.0, Proses 2.0 – F.siswa, F.siswa – Proses 2.0, F.siswa - siswa

Atribut : NIS*, NAMA, ALAMAT, KELAS, PASS, JK, TTL, AGAMA, NO_TELP, NAMA_ORTU, STATUS

6) Nama arus data : Data Jurusan

   Alias : Jurusan

   Aliran : Admin – Proses 2.0, Proses 2.0 – F.Jur,

   Atribut : ID_JURUSAN*, NAMA_JURUSAN,

7) Nama arus data : Data Pelajaran

   Alias : Jurusan

   Aliran : Admin – Proses 2.0,

   Atribut : ID_PELAJARAN*, NAMA_PELAJARAN

8) Nama arus data : Data Kelas

   Alias : Jurusan

   Aliran : Admin – Proses 2.0, ,

   Atribut : ID_KELAS*, NAMA_KELAS, ID_JURUSAN

4.2.4 Perancangan Basis Data

4.2.4.1 Normalisasi

a. Unnormalisasi

IDNILAI*, NIS, NAMA, NIP, NAMA_GURU, KELAS, NA, KODE_PEL, NAMA_PEL, THN, IDPENGAJUAN*, NIP, HARI, JAM, JUMLAH_JAM, JUMLAH_KELAS, IDJADWAL*, J_MASUK, J_KELUAR, KELAS, HARI, ID_PEL, SMT, THN_AJARAN, NAMA_PEL, KODE_GURU, NIP*, NAMA, KODE_GURU, ALAMAT, TTL_GURU, JENIS_KELAMIN,

STATUS, AGAMA, NO_TELP, PASS, GOL, JABATAN, BIDANG_STUDI, EMAIL, NAMA_IBU, NIS*, NAMA, ALAMAT, KELAS, PASS, JK, TTL, AGAMA, NO_TELP, NAMA_ORTU, STATUS, ID_JURUSAN*, NAMA_JURUSAN, ID_PELAJARAN*, NAMA_PELAJARAN, ID_KELAS*, NAMA_KELAS, ID_JURUSAN

b. Normalisasi kesatu

IDNILAI*, NA, KODE_PEL, NAMA_PEL, THN, IDPENGAJUAN*, , HARI, JAM, JUMLAH_JAM, JUMLAH_KELAS, IDJADWAL*, J_MASUK, J_KELUAR, , ID_PEL, SMT, THN_AJARAN, NAMA_PEL, NIP*, NAMA, KODE_GURU, ALAMAT, TTL_GURU, JENIS_KELAMIN, STATUS, AGAMA, NO_TELP, PASS, GOL, JABATAN, BIDANG_STUDI, EMAIL, NAMA_IBU, NIS*, NAMA, ALAMAT, KELAS, PASS, JK, TTL, AGAMA, NO_TELP, NAMA_ORTU, STATUS, ID_JURUSAN*, NAMA_JURUSAN, ID_PELAJARAN*, NAMA_PELAJARAN, ID_KELAS*, NAMA_KELAS, ID_JURUSAN

c. Normalisasi kedua

Guru : {NIP*, NAMA_GURU, KODE_GURU, ALAMAT, TTL, JK, AGAMA, NO_TELP, PASS, GOL, JABATAN, BIDANG_STUDI, EMAIL, NAMA_IBU}

Kelas : {IDKELAS*, KELAS}

Siswa : { NIS*, NAMA, ALAMAT, KELAS, PASS, JK, TTL, AGAMA,TLP, NAMA_ORTU,STATUS }

Pelajaran : {ID_PELAJARAN*, IDJADWAL, NAMA_PEL, JAM, HARI, JAM_KE, SAMPAI, J_MASUK, J_KELUAR, THN_AJARAN, JUM_JAM, ID_PENGAJUAN}

Nilai : {ID_NILAI*, NA, PELAJARAN, NIS**, NIP**, KODE_PEL**}

Jurusan : {ID_JURUSAN, NAMA_JURUSAN}

d. Normalisasi ketiga

Guru : {NIP*, NAMA_GURU, KODE_GURU, ALAMAT, TTL, JK, AGAMA, NO_TELP, PASS, GOL, JABATAN, BIDANG_STUDI, EMAIL, NAMA_IBU}

Kelas : {ID_KELAS*, KELAS}

Siswa : {NIS*, NAMA, ALAMAT, KELAS, PASS, JK, TTL, AGAMA,TLP, NAMA_ORTU,STATUS}

Pelajaran : {ID_PELAJARAN*, NAMA_PELAJARAN}

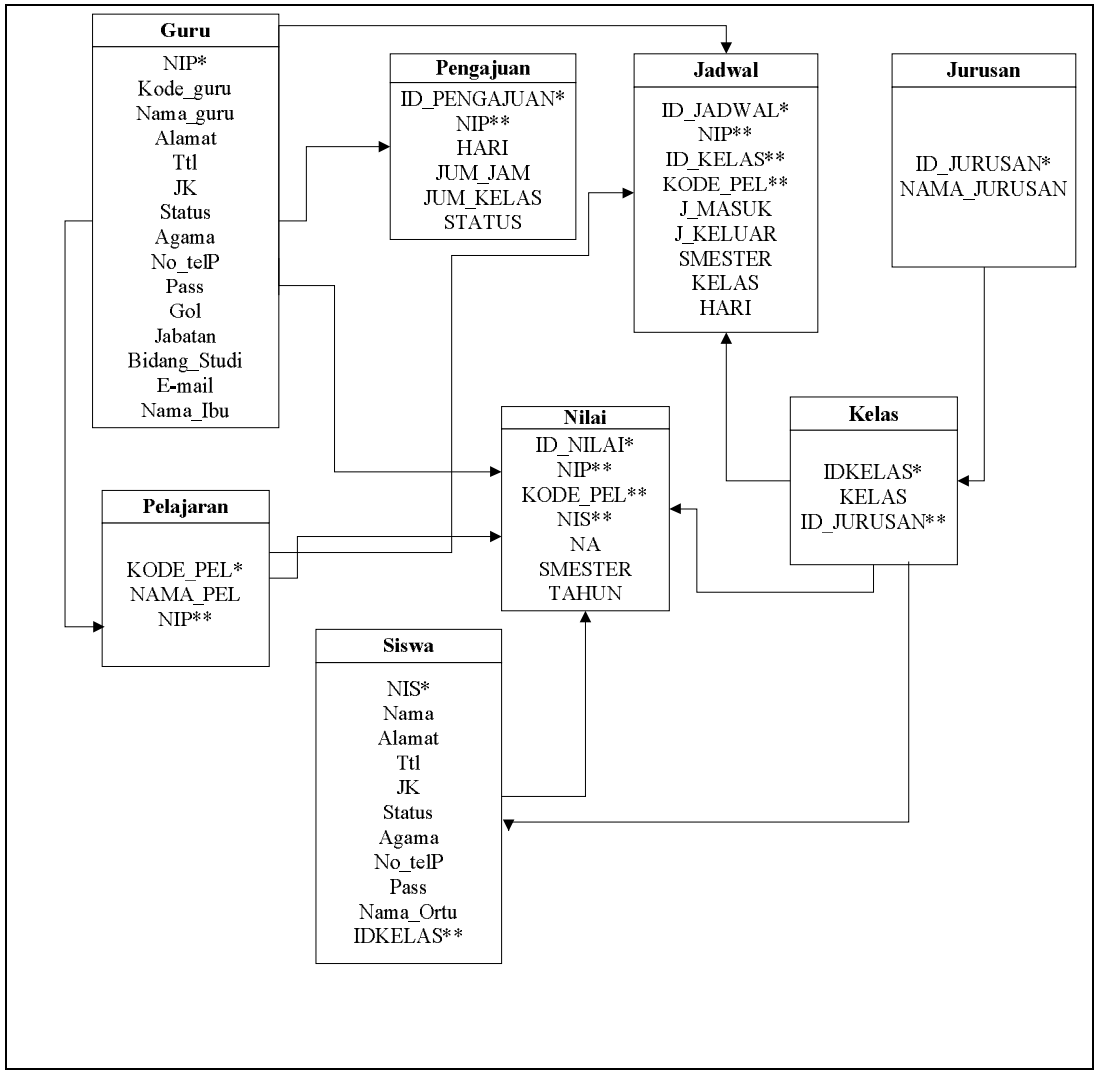
Nilai : {ID_NILAI*, NA, PELAJARAN, SMST, TAHUN, NIS**, NIP**, KODE_PEL**}

Jurusan : {ID_JURUSAN, NAMA_JURUSAN}

Pengajuan mengajar : {ID_PENGAJUAN*, HARI, J_JAM, STATUS, J_KELAS, NIP**}

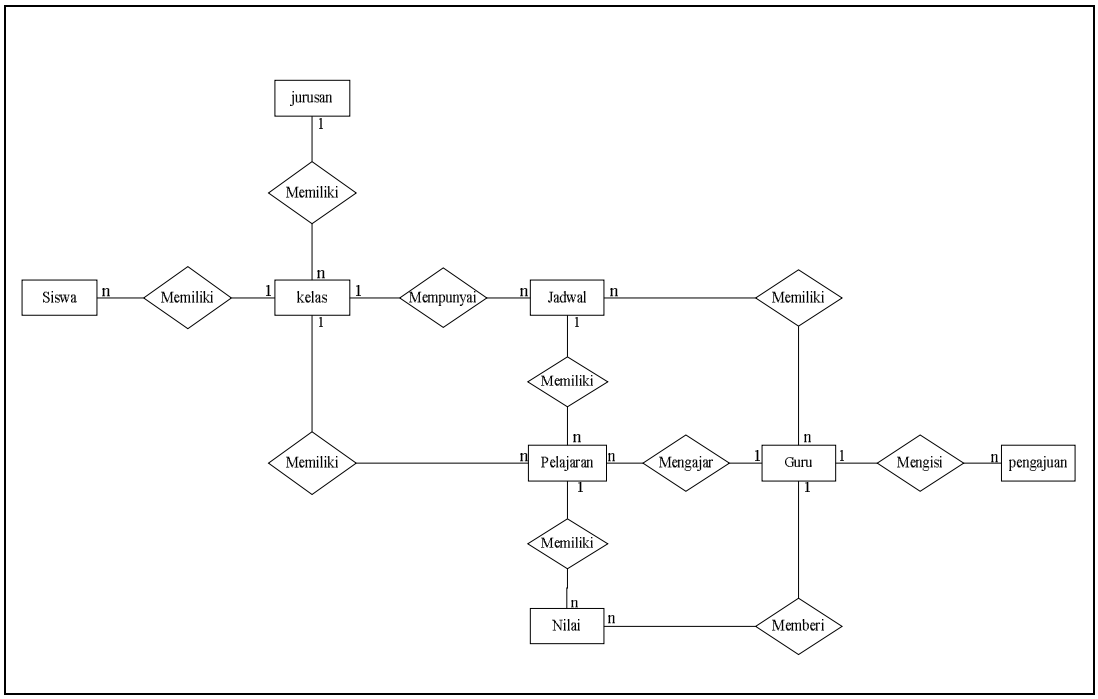
Jadwal : {ID_JADWAL, J_MASUK, J_KELUAR, SMST, TAHUN, NIP**, ID_PELAJARAN**, ID_KELAS**}

4.2.4.2 Relasi Tabel



Gambar 4.13 Perancangan Relasi tabel

4.2.4.3 Entity Relationship Diagram



Gambar 4.14 Perancangan ERD (Entity Relationship Diagram)

1.2.3.1 Struktur File

Tabel 4.1 Struktur File Guru

No	Nama File	Type	Size	Key
1	Nip	Varchar	9	*
2	Nama_guru	Varchar	30	
3	Kode_guru	Varchar	5	
4	Alamat	Text	-	
5	Ttl_guru	Date	8	
6	Jenis_kelamin	char	1	
7	Status	Varchar	15	
8	Agama	Varchar	12	
8	No_telepon	Varchar	14	

9	Pass	Varchar	20	
10	Gol	Varchar	5	
11	Jab	Varchar	30	
12	Bidang_studi	Varchar	30	
13	Email	Varchar	50	
14	Nama_ibu	Varchar	50	

Table 4.2 Struktur File Siswa

No	Nama File	Type	Size	Key
1	Nip	Varchar	8	*
2	Nama	Varchar	50	
3	Alamat	Text	-	
4	Kelas	Varchar	10	
5	Pass	Varchar	20	
6	Jenis_kelamin	char	1	
7	Ttl_siswa	date	8	
8	Agama	Varchar	15	
8	No_telp	Varchar	15	
9	Nama_ortu	Varchar	25	
10	Status	Varchar	13	

Tabel 4.3 Struktur File Pelajaran

No	Nama File	Type	Size	Key
1	id_pel	Varchar	10	*
2	Nama_pel	Varchar	25	

Tabel 4.4 Struktur File Kelas

No	Nama File	Type	Size	Key
1	Id_kelas	Int	10	*
2	Kelas	Varchar	12	
3	Id_jurusan	Varchar	10	

Tabel 4.5 Struktur File User

No	Nama File	Type	Size	Key
1	Id_User	Varchar	20	*
2	user	Varchar	50	
3	Pass	Varchar	30	
4	Nama	Varchar	30	
5	Level	Varchar	30	
6	Email	Varchar	50	

Tabel 4.6 Struktur File Pengajuan

No	Nama File	Type	Size	Key
1	Id_pengajuan	Int	11	*
2	Nip	Varchar	9	
3	Hari	Varchar	5	
4	Jum_jam	Int	2	
5	Jum_kelas	Int	3	
6	Status	varchar	20	

Tabel 4.7 Struktur File Jadwal

No	Nama File	Type	Size	Key

1	Id_jadwal	Int	11	*
2	Id_kelas	Int	10	
3	nip	varchar	9	
4	J_masuk	Time		
5	J_keluar	Time		
6	Hari	Varchar	10	
7	Id_pelajaran	Varchar	10	
8	Smt	Varchar	10	
9	Thn_ajaran	Varchar	2	
10	Status	Varchar	10	

Table 4.8 Struktur File jurusan

No	Nama File	Type	Size	Key
1	Id_jurusan	varchar	20	*
2	Nama_jurusan	Varchar	25	

Tabel 4.9 Struktur File Nilai

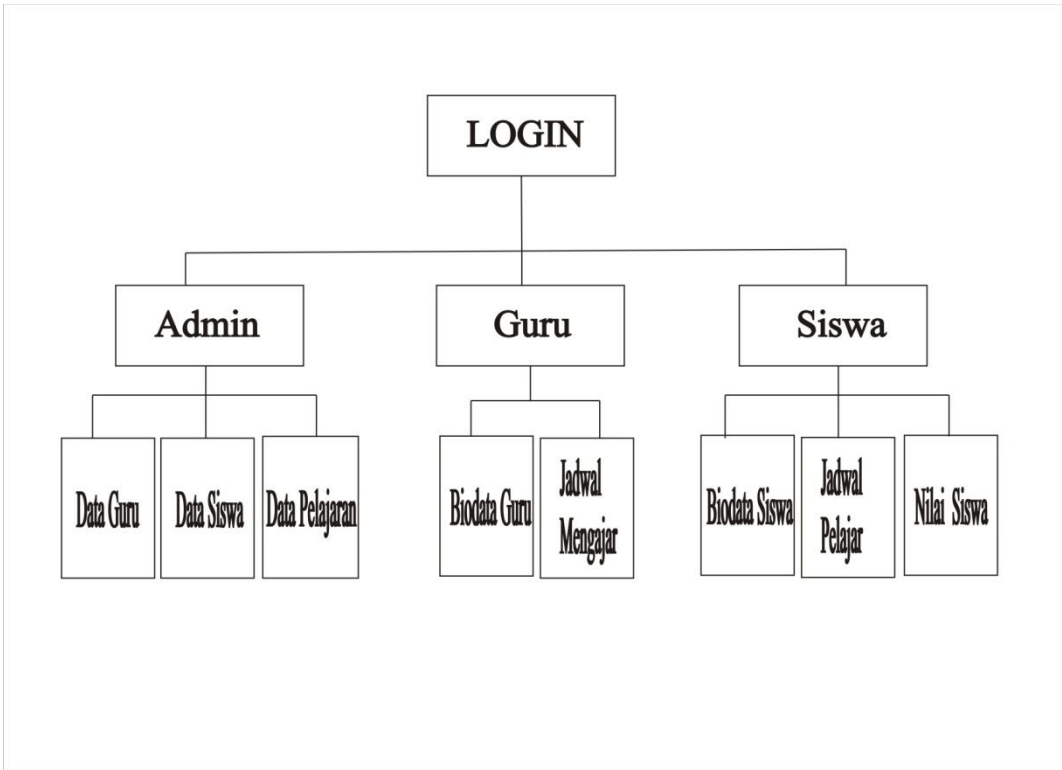
No	Nama File	Type	Size	Key
1	Id_nilai	Int	11	*
2	Nis	Varchar	15	
3	Nama	Varchar	15	
4	Nip	Varchar	25	
5	Nama_guru	Varchar	10	
6	Kelas	Varchar	10	
7	NA	Varchar	10	
8	id_pelajaran	Varchar	10	
8	Nama_pelajaran	Varchar	10	
9	Thn	Varchar	5	

4.2.5 Perancangan Antar Muka

Perancangan input output merupakan bagian penting dari perancangan sistem yang akan dibuat, dengan perancangan input output dapat dilihat data apa saja yang akan diolah sehingga menghasilkan output (keluaran) yang diinginkan.

4.2.5.1 Struktur Menu

Struktur menu merupakan perancangan stuktur guna memudahkan dalam melihat menu apa saja yang akan ditampilkan pada setiap kebutuhan. Berikut adalah perancangan struktur menu dari Sistem Informasi Akademik Sekolah berbasis Web pada SMKN 1 Subang :



Gambar 4.15 Perancangan Struktur Menu Sistem Informasi Akademik Sekolah

4.2.5.2 Perancangan Input

Perancangan input merupakan awal dimulainya proses dari suatu sistem, dimana data-data yang dibutuhkan diolah menjadi sebuah output yang diinginkan, akurat tidaknya suatu data yang dihasilkan tergantung dengan data yang dimasukkan. Berikut adalah perancangan input dari Sistem Informasi Akademik Sekolah berbasis Web pada SMKN 1 Subang :

a. Form Login

Merupakan syarat untuk dapat memanfaatkan program secara keseluruhan, dimana yang menggunakan aplikasi ini adalah pelaksana atau petugas yang diberi wewenang untuk memasukkan data kedalam basisdata

ataupun karyawan yang bertugas dimasing-masing bagiannya. Pada menu login ini ada dua data yang harus dimasukkan, antara lain:

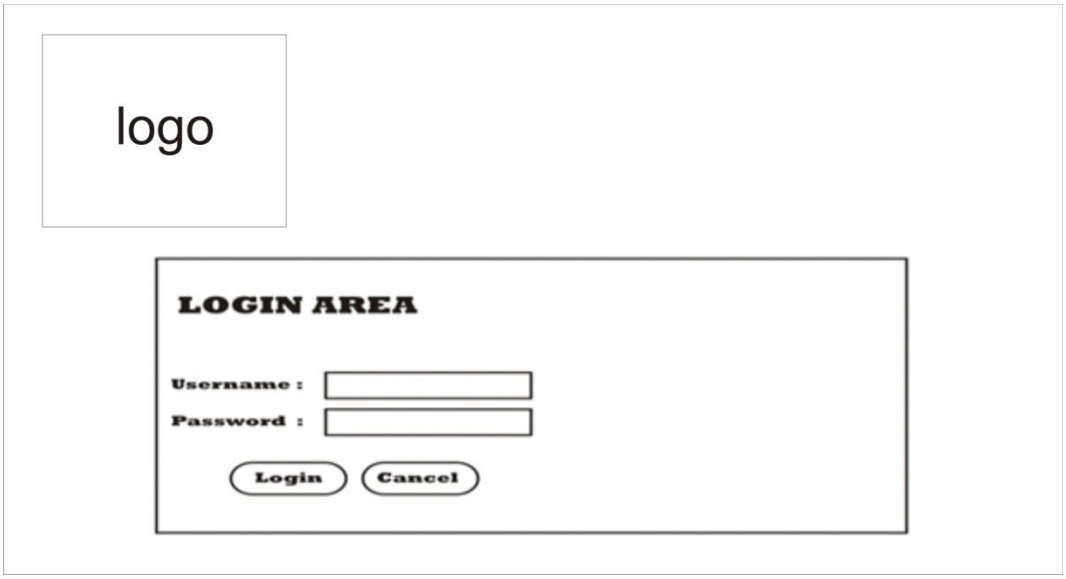
1. User Name

   Merupakan pengguna yang sudah terdaftar dan diberikan wewenang untuk menggunakan aplikasi ini.

2. Password

   Merupakan syarat yang harus dimasukan agar hak pengguna tidak mudah digunakan oleh orang lain.

Berikut adalah tampilan form login :

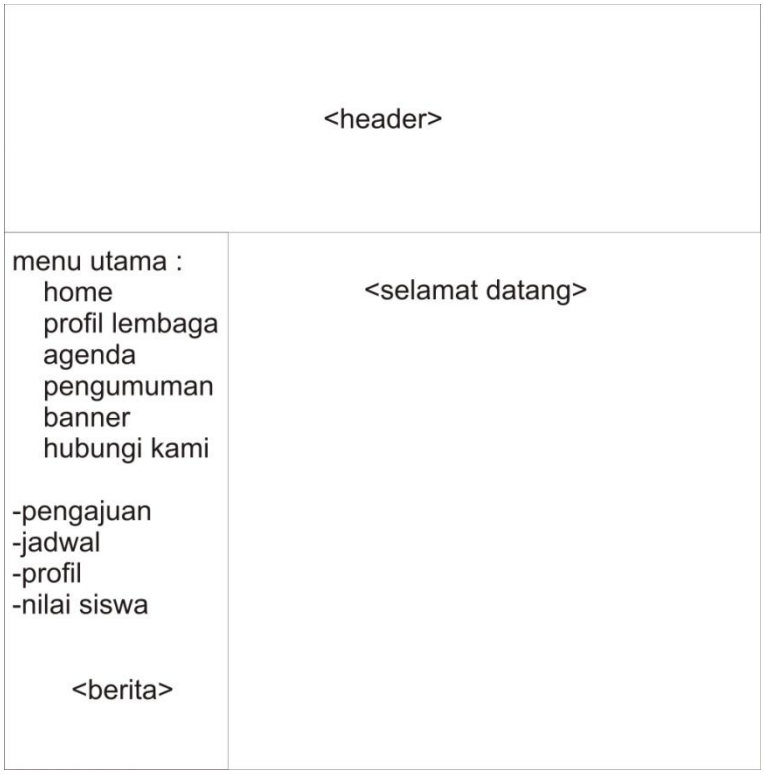


Gambar 4.16 Rancangan Login

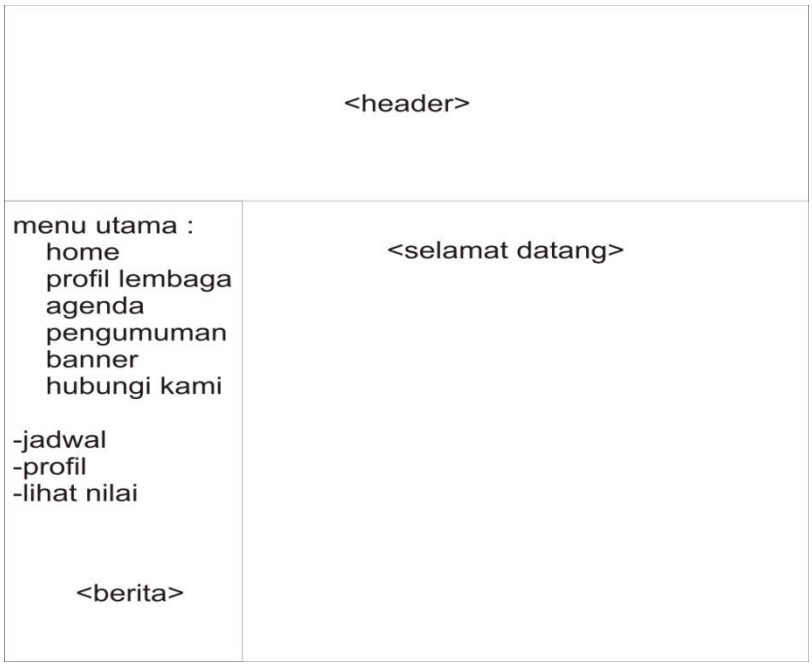
b. Tampilan Utama

Tampilan utama akan muncul apabila user berhasil memasukkan nama dan password dengan benar pada form login. Menu utama akan aktif sesuai dengan hak akses. Hak akser terdiri dari 4 yaitu admin, guru dan siswa dan untuk umum.

Berikut adalah gambar menu utama setelah melakukan login. Admin dapat mengontrol semua jalannya sistem akademik sekolah ini, untuk guru dapat menginputkan nilai siswa, mengajukan permintaan jadwal mengajar, melihat jadwal mengajar dan dapat mengganti password. Untuk siswa dapat menginput form pengajuanjurusan, melihat nilai dan mengganti password. Dibawah ini tampilan menu utama untuk masing-masing hak akses.



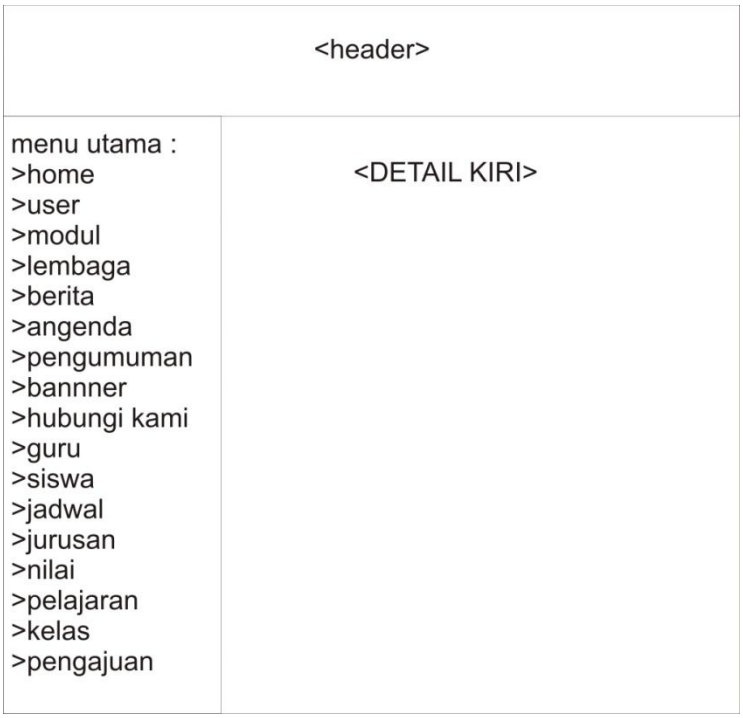
Gambar 4.17 Rancangan Tampilan Form Utama Guru



Gambar 4.18 Rancangan Tampilan Form Utama Siswa



Gambar 4.19 Rancangan Tampilan Form Utama Umum



Gambar 4.20 Rancangan Tampilan Form Utama Admin

c. Form Input Biodata Siswa

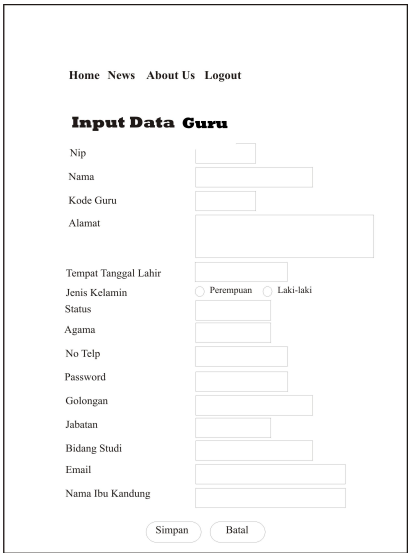
Form input biodata siswa hanya dapat diakses oleh admin dan di input oleh admin, form input biodata siswa ini merupakan master data yang menunjang akurat tidaknya data yang akan dihasilkan. Berikut tampilan dari form input biodata siswa :



Gambar 4.21 Rancangan Input Biodata Siswa

d. Form Input Biodata Guru

Sama seperti input biodata siswa, input biodata guru pun hanya dapat di akses oleh admin saja, input biodata guru dilakukan setiap ada guru baru yang mengajar atau adanya perubahan data guru yang telah ada di SMKN 1 Subang. berikut tampilannya :



Gambar 4.22 Rancangan Input Biodata Guru

e. Form Input Data Pelajaran

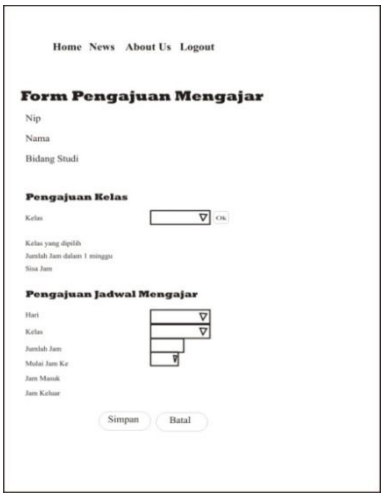
Input data pelajaran juga hanya dapat diakses oleh admin, input data mata pelajaran juga merupakan master data yang kan menunjang proses pembuatan jadwal guru dan siswa di SMKN 1 Subang. Berikut adalah tampilannya :



Gambar 4.23 Rancangan Input Data Pelajaran

f. Fom Pengajuan

Form pengajuan mengajar hanya dapat diakses oleh guru yang kemudian dapat langsung diakses dihalaman admin. Pengajuan jadwal ini merupakan pengajuan jadwal mengajar guru sesuai dengan keinginan guru yang nantinya akan divalidasi oleh sistem. Berikut tampilannya :



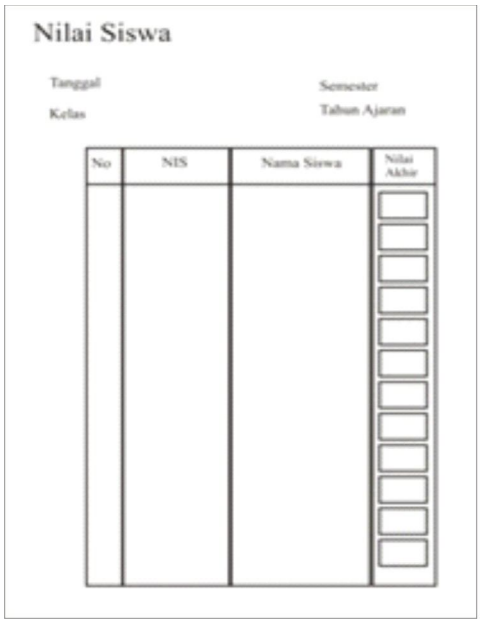
Gambar 4.24 Rancangan Form Pengajuan Mengajar

4.2.5.3 Perancangan Output

Output merupakan hasil akhir yang akan dicapai dalam setiap pembangunan sistem, oleh karena itu dibutuhkan sebuah perancangan output agar yang dihasilkan sesuai dengan yang diharapkan, berikut adalah perancangannya :

a) Printout Nilai Siswa Perkelas

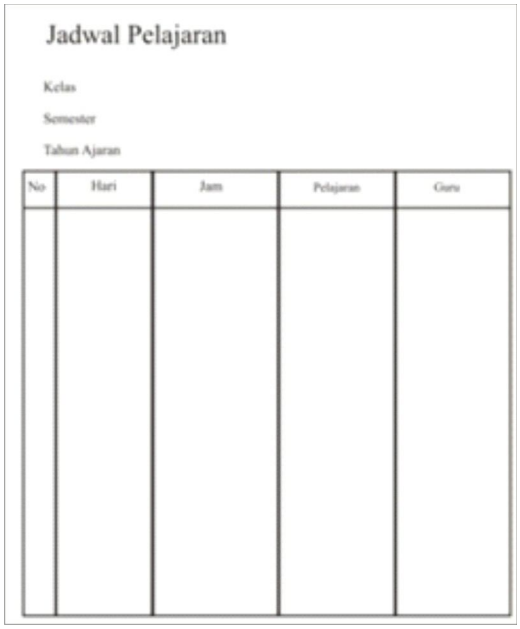
Nilai siswa dapat diprint langsung oleh setiap siswa atau guru yang menginput nilai, berikut adalah tampilannya :



Gambar 4.25 Rancangan Printout Nilai Siswa Perkelas

b) Printout Jadwal Pelajaran

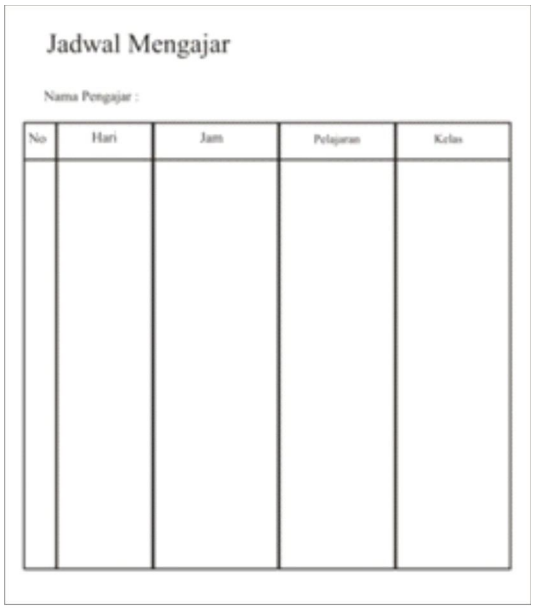
Jadwal pelajaran dapat dicetak oleh siswa dan admin, berikut tampilannya :



Gambar 4.26 Rancangan Print out Jadwal Pelajaran

c) Printout Jadwal Mengajar Guru

Jadwal mengajar guru merupakan hal yang mendukung jalannya proses belajar mengajar, dalam hal ini setiap guru dan admin dapat mencetak jadwal megajar dari masing-masing guru, berikut tampilannya :

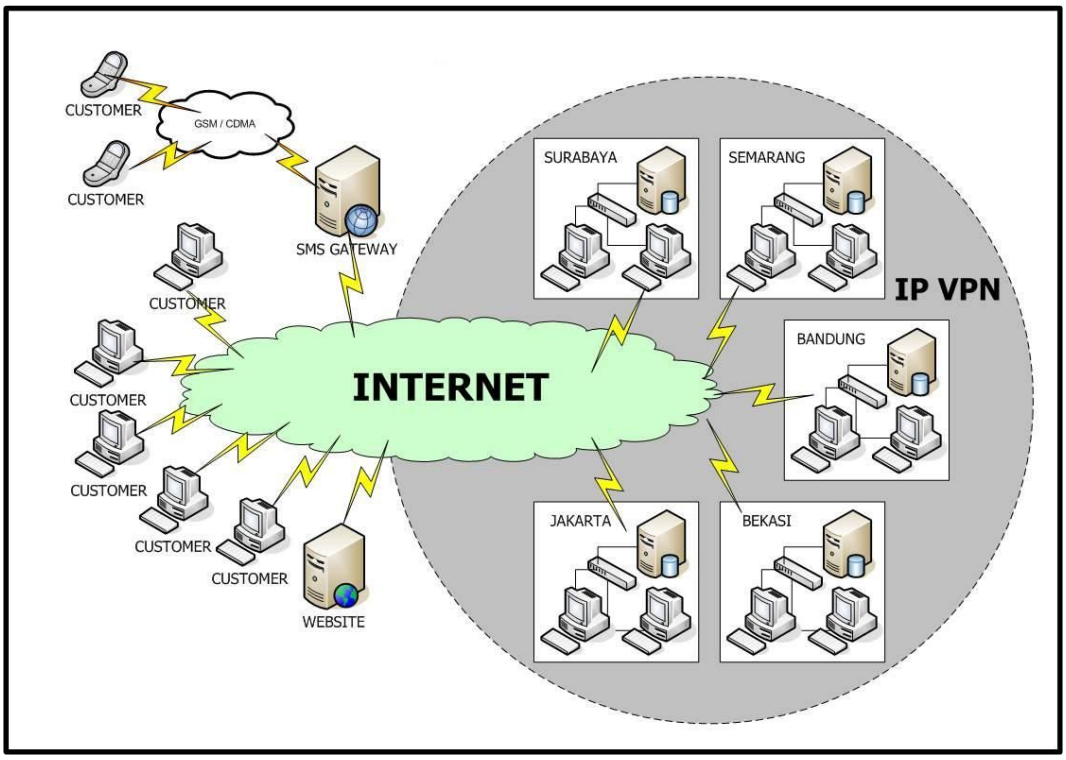


Gambar 4.27 Rancangan Printout Jadwal Mengajar Guru

4.2.6 Perancangan Arsitektur Jaringan

Perancangan arsiktektur jaringan adalah bentuk umum dari suatu rancangan program untuk memudahkan pemakai dalam menjalankan program komputer. Dalam pengimplementasian sistem informasi akademik sekolah web pada SMKN 1 Subang ini, menggunakan jaringan internet untuk distribusi sistem informasi akademik sekolah tersebut tersebut.

Sistem informasi ini akan disimpan pada web server yang telah disediakan oleh perusahaan. Berikut adalah skema dari arsitektur jaringan yang digunakan:



Gambar 4.28 Arsitektur jaringan yg digunakan