BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan suatu tahapan untuk mendesain program yang akan dibangun dengan menggunakan bentuk operasi berupa sumber-sumber diagram alir sistem.

4.1.1. Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan perancangan sistem informasi adalah untuk memberikan gambaran mengenai sistem yang di usulkan guna menyempurnakan sistem yang sudah berjalan. Sistem yang sedang berjalan masih dilakukan secara manual walaupun ada beberapa proses yang sudah menggunkan komputer namun proses tersebut hanya melakukan input dan pembuatan laporan saja tanpa ada pengolahan basis data, sedangkan sistem yang disusulkan akan lebih Mengklikkan pada pengolahan data secara terkomputerisasi menggunakan basis data.

Berdasarkan hasil evaluasi terhadap sistem yang berjalan dilihat berdasarkan tahapan analisis diatas, maka akan dibuat suatu rancangan pengembangan sistem yang berjalan mengenai sistem informasi akademik yang akan diterapkan di SMP Yayasan Atikan Sunda Bandung.

4.1.2. Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan

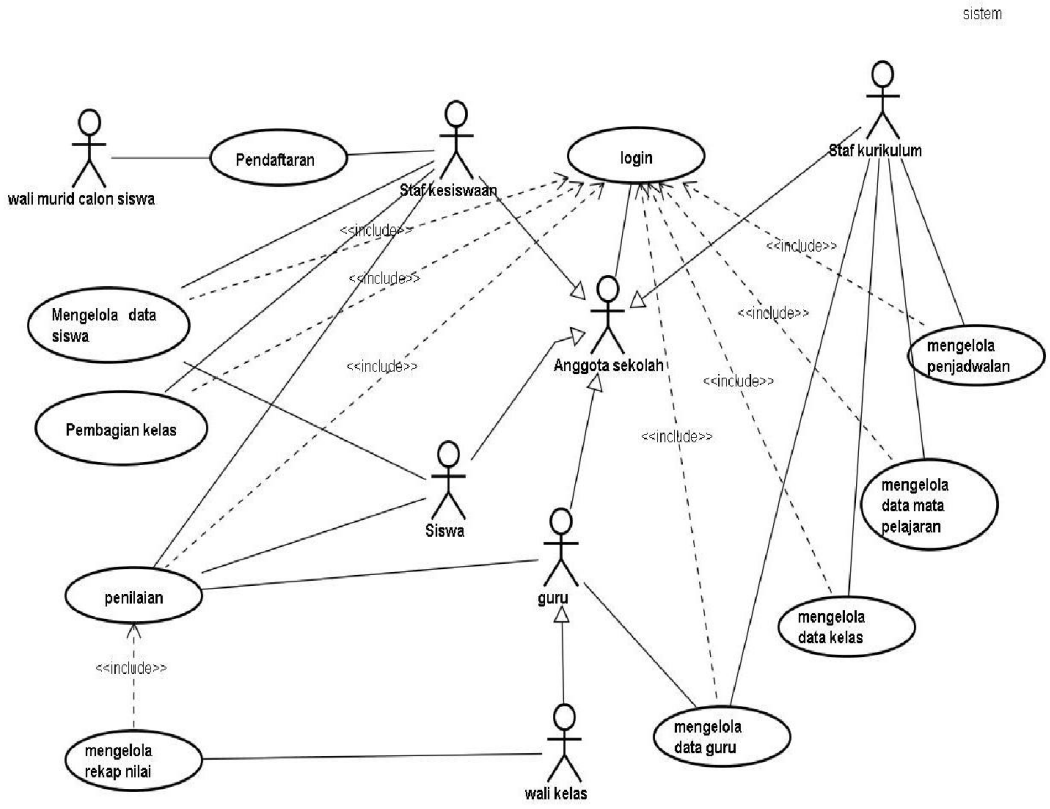
Sistem yang diusulkan untuk pengolahan data yang berhubungan dengan akademik di SMP Yayasan Atikan Sunda Bandung dilakukan secara terkomputerisasi dengan basis data. Pada sistem yang diusulkan staf kesiswaan, staf kurikulum calon wali murid siswa, siswa, dan guru bertindak sebagai user. Berikut adalah gambaran umum sistem yang diusulkan.

4.1.3. Perancangan Prosedur Yang Diusulkan

Perancangan ini mencakup Use Case diagram, activity diagram, collaboration diagram, class diagram, sequence diagram, component diagram dan deployment diagram yang pada akhirnya menghasilkan sistem lebih baik.

4.1.3.1. Use Case Diagram Yang Diusulkan

Use Case Diagram menggambarakan secara grafis prilaku perangkat lunak yang diusulkan. Berikut Use Case diagram pada sistem informasi akademik SMP Yayasan Atikan Sunda Bandung yang diusulkan



Gambar 4.1 Use Case Diagram Sistem Informasi Akademik yang Diusulkan

4.1.3.2. Sekenario Use Case Yang Diusulkan

Sekenario Use Case yang diusulkan menjelaskan mengenai aktor-aktor yang melakukan prosedur dalam sistem serta respon yang ditanggapi oleh sistem terhadap prosedur yang dilakukan oleh aktor.

Adapun tahapan-tahapan sekenario Use Case sistem informasi akademik pada SMP Yayasan Atikan Sunda Bandung yang di usulkan sebagai berikut :

1. Nama Use Case : Pendaftaran

   Aktor : Wali Murid Calon Siswa, Staf Kesiswaan

   Tujuan : Melakukan pendaftaran calon siswa baru

Tabel 4.1. Sekenario Use Case Pendaftaran

Wali Murid Calon Siswa		Sistem		Staf Kesiswaan	
1	Mengklik tombol daftar di halaman home				
		2	Menampilkan form pendaftaran		
3	Mengisi form pendaftaran dengan data calon siswa baru				

		4	Memeriksa kelengkapan isian data (jika data tidak lengkap maka user harus mengisi ulang form dan apabila lengkap maka muncul konfirmasi data berhasil disimpan serta menampilkan link untuk mendownload bukti pendaftaran)		
5	Mendownload bukti pendaftaran dan mencetak bukti tersebut sebanyak 2 rangkap.				
6	Calon wali murid siswa menyerahkan berkas-berkas yang dibutuhkan seperti Foto copy SKHUN				

	dan fotocopy Ijasah yang telah disyahkan oleh Sekolah asal masing-masing (satu) lembar, Foto copy Akte Kelahiran 1 (satu) lembar, Surat Keterangan Berkelakuan Baik dan Bebas Narkoba dari sekolah asal, dan tanda bukti pendaftaran dua rangkap.				
				7	Memeriksa kelengkapan berkas-berkas (jika belum lengkap staf kesiswaan meminta calon wali murid siswa untuk

					melengkapi kembali, jika lengkap staf kesiswaan meminta pembayaran dan Mengklik tombol update lalu merubah merubah status dari calon siswa ke siswa)
		8	Menamapilkan data siswa,merubah status calon siswa menjadi siswa (jika berhasil data calon disimpan menjadi siswa jika tia data tidak akan di proses)		

2. Nama Use Case : Mengelola data siswa

Aktor : Staf Kesiswaan, siswa

Tujuan : Menampilkan halaman awal pengolahan data siswa diamana di pengolahan data siswa terdapat list data siswa, laporan perhitungan siswa, form pencarian, dan link download laporan

Tabel 4.2. Sekenario Use Case Mengelola Data Siswa

Staf Kesiswaan		Sistem		Siswa	
		1	Memeriksa status login		
2	Memilih menu siswa				
		3	Menampilkan laporan dan data siswa sesuai kategori pilihan		
4	Memilih siswa yang akan di tampilkan sesuai kategori pencarian				
		5	Mencari data siswa		
		6	Menampilkan data siswa sesuai kategori yang dicari (apabila data tidak		

			ditemukan muncul pemberitahuan data tidak ditemukan)		
7	Memilih data siswa yang akan dikelola dengan melakukan pilih menu view, update , dan delete				
		8	Melakukan proses pekerjaan sesuai intruksi yang di lakukan		
				9	Memilih menu update biodata
		10	Mencari data siswa sesuai data login		
		11	Menampilkan yang berisi data siswa		
				12	Melakukan pembaharuan

					data siswa itu sendiri
				13	Mengklik tombol simpan
		14	Menyimpan data yang telah diperbaharui		
		15	Menampilkan pesan update biodata berhasil		

3. Nama Use Case : Penilaian

   Aktor : Siswa, Wali kelas, Staf Kesiswaan dan Guru

   Tujuan : Memberikan nilai tes kemampuan dasar dan nilai mata pelajaran kepada siswa

Tabel 4.3. Sekenario Use Case Penilaian

Siswa		Staf kesiswaan		Guru		Sistem	
						2	Memeriksa status login
		3	Memilih menu siswa				
						4	Menampilkan laporan

							perhitungan data siswa dan data siswa
		4	Melakukan pencarian data siswa sesuai kata kunci pencarian				
						5	Mencari data siswa
						6	Menampilkan data siswa sesuai kata kunci
		5	Memilih data siswa yang akan di update nilai tes kemampuan dasarnya				
						6	Menampilkan form ubah nilai
		7	Mengisi form ubah nilai tes				

			kemampuan dasar dan mengklik tombol simpan				
						8	Menyimpan perubahan nilai tes kemampuan dasar
						9	Menampilkan pesan data berhasil disimpan
10	Mendapatkan nilai tes kemampuan dasar						
				11	Memilih menu olah nilai		
						12	Menampilkan form pemilihan kelas yang akan di isi nilainya
				13	Memilih kelas dan mata		

					pelajaran yang akan di olah nilai		
				14	Mengklik tombol lihat		
						15	Menampilkan data siswa dikelas tersebut
				16	Mengisi nilai masing-masing siswa		
				17	Menakan tombol save		
						18	Menyimpan data nilai
						19	Merefresh halaman
20	Mendapatkan nilai mata pelajaran						

4. Nama Use Case : Mengelola Rekap Nilai

   Aktor : Wali Kelas

   Tujuan : Menampilka rekap nilai dan siswa yang remedial di kelas yang di wali kelasi.

Tabel 4.4. Sekenario Use Case Mengelola Rekap Nilai

Wali Kelas		Sistem	
		1	Memeriksa status login
2	Memilih menu kelas yang dikelola		
		3	Menampilkan form pemilihan kelas yang dikelola
3	Memilih kelas yang dikelola		
4	Mengklik tombol lihat		
		5	Menampilkan nama-nama siswa
6	Memilih siswa yang akan dilihat rekapan nilainya		
7	Mengklik icon view rekap nilai		
		8	Menampilkan rekapan nilai
9	Mengkilk menu siswa yang remedial		
		10	Menampilkan form kelas yang di wali kelasi
11	Memilih kelas dan klik tombol		

	lihat		
		12	Menampilkan nama siswa yang remedial beserta mata pelajaran yang di remedial

5. Nama Use Case : Pembagian Kelas

   Aktor : Staf Kesiswaan

   Tujuan : Membagi siswa kedalam kelas berdasarkan tes kemampuan dasar dan nilai raport di kelas sebelumnya.

Tabel 4.5. Sekenario Use Case Pembagian Kelas

Staf Kesiswaan		Sistem	
		1	Memeriksa status login
2	Memilih menu pembagian kelas		
		3	Menampilkan form pembagian kelas
3	Mengisi form pembagian kelas		
4	Mengklik tombol buat basen		
		5	Melakukan pembagian kelas berdasarkan inputan yang di isi
		6	Menampilkan pesan pembagian kelas berhasil dilakukan

6. Nama Use Case : Mengelola penjadwalan

Aktor : Staf Kurikulum

Tujuan : Melakukan pengaturan jadwal pelajaran

Tabel 4.6. Sekenario Use Case Mengelola Penjadwalan

Staf Kurikulum		Sistem	
		1	Memeriksa status login
2	Memilih menu atur jadwal		
		3	Menampilkan form pengaturan jadwal pelajaran
4	Memilih waktu jam pelajaran		
5	Mengklik tombol hitung		
		6	Menghitung waktu jam pelajaran
		7	Menampilkan jam plejaran berdasarkan waktu dan menit
8	Memilih mata pelajaran, pengajar, tahun ajaran, kelas, dan hari		
9	Mengklik tombol simpan		
		10	Menyimpan data jadwal pelajaran apabila berhasi muncul pesan berhasil (apabila gagal muncul pemberitahuan bentrok atau guru tidak bersedia atau waktu melebihi batas maksimal per hari)

7. Nama Use Case : Mengelola Data Mata Pelajaran

Aktor : Staf Kurikulum

Tujuan : Melakukan pengelolaan data mata pelajaran yang akan diajarkan

Tabel 4.7. Sekenario Use Case Mengelola Data Mata Pelajaran

Staf Kurikulum		Sistem	
		1	Memeriksa status login
2	Memilih menu mata pelajaran		
		3	Menampilkan laporan data perhitungan mata pelajaran, data mata pelajaran, form pencarian, tambah data mata pelajaran
4	Melakukan tindakan pengelolaan seperti tambah, update, view, dan delete		
		5	Mengerjakan intruksi yang di panggil
		6	Menampilkan pesan bahwa intruksi berhasil dikerjakan
7	Memilih menu pengaturan waktu jam pelajaran		
		8	Menampilkan form pengaturan

			waktu jam pelajaran
9	Mengisi form pengaturan jam pelajaran per hari		
10	Menekan tombol simpan		
		11	Melakukan cek data apakah pengaturan sudah ada sebelumnya
		12	Jika pengaturan belum ada maka data disimpan jika ada muncul pesan pengaturan sudah ada sebelumnya.

8. Nama Use Case : Mengelola Data Kelas

   Aktor : Staf Kurikulum

   Tujuan : Melakukan pengelolaan data kelas

Tabel 4.8. Sekenario Use Case Mengelola Data Kelas

Staf Kurikulum		Sistem	
		1	Memeriksa status login
2	Memilih menu kelas		
		3	Menampilkan data kelas, form pencarian, tambah kelas
4	Melakukan tindakan pengelolaan seperti tambah,		

	update, view, dan delete		
		5	Mengerjakan intruksi yang di panggil
		6	Menampilkan pesan bahwa intruksi berhasil dikerjakan

9. Nama Use Case : Mengelola Data Guru

   Aktor : Staf kurikulum, dan Guru

   Tujuan : Mengelola data guru yang mengajar

Tabel 4.9. Sekenario Use Case Mengelola Data Guru

Staf Kurikulum		Guru		Sistem	
				1	Memeriksa status login
2	Memilih menu guru				
				3	Menampilkan laporan data perhitungan guru, data guru, form pencarian, tambah data guru
4	Melakukan tindakan pengelolaan seperti tambah, update, view,				

	dan delete				
				5	Mengerjakan intruksi yang di panggil
				6	Menampilkan pesan bahwa intruksi berhasil dikerjakan
		7	Memilih menu update biodata guru		
				8	Melakukan pencarian berdasarkan login guru
				9	Menampilkan form update dengan isi data guru
		10	Mengubah biodata data guru sesuai akses login		
		11	Mengklik tombol simpan		

				12	Menyimpan pembaharuan biodata guru
		13	Memilih menu kesediaan mengajar		
				14	Menampilkan form pengaturan kesediaan mengajar
		15	Mengisi perhitungan jam kesediaan mengajar		
		16	Mengklik tombol hitung		
				17	Menghitung jam kesediaan
				18	Menampilkan perhitungan dalam menit dan jam
		19	Memilih hari		
		20	Mengklik tombol simpan		

				21	Melakukan cek apakah pengaturan sudah ada sebelumnya
				22	Menampilkan pesan pengaturan sudah dilakukan apabila data sudah ada , atau menyimpan data bila belum ada.

10. Nama Use Case : Login

Aktor : Anggota Sekolah

Tujuan : Melakukan logik ke sistem

Tabel 4.10. Sekenario Use Case Login

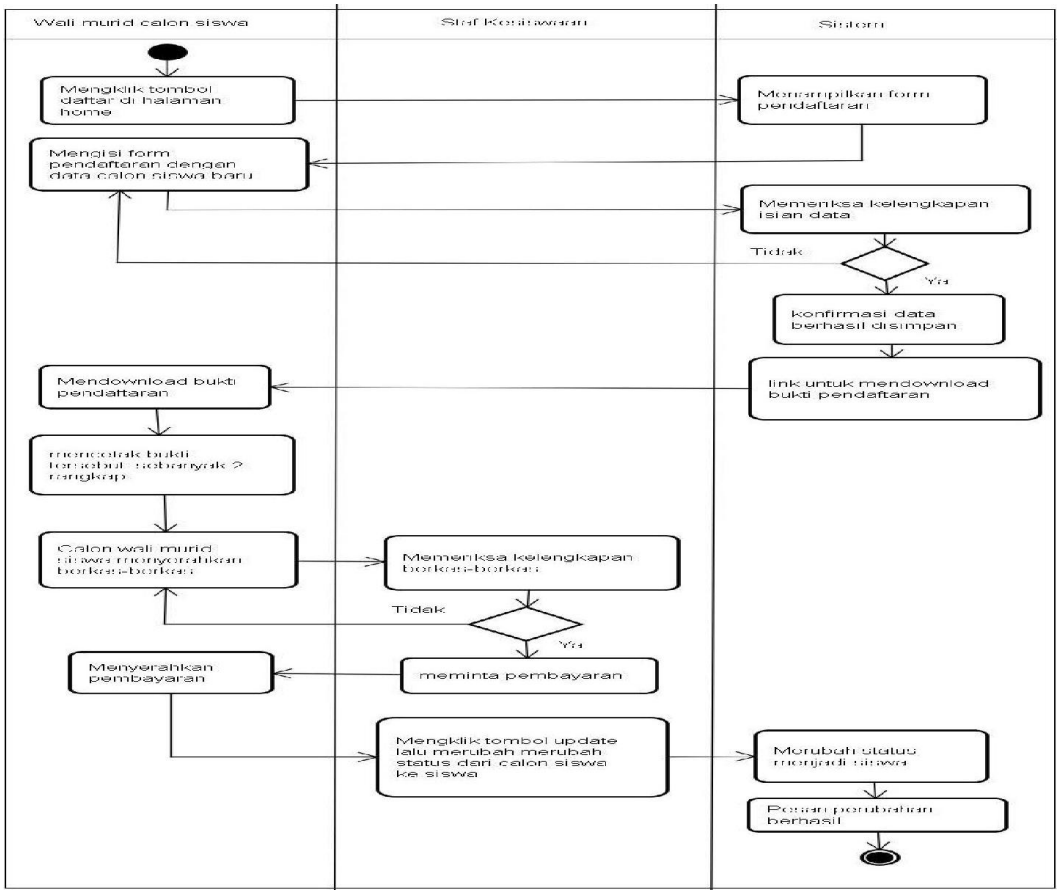
Anggota Sekolah		Sistem	
1	Memasukan username, password, dan hak akases masing-masing aktor		
		2	Memeriksa valid tidaknya data masukan dengan memeriksa tabel masing-masing aktor
		3	Masuk ke aplikasi sesuai hak akses

4.1.3.3. Activity Diagram

Pada bagian ini akan digambarkan dokumentasi alur kerja pada sistem Akademik di SMP Yayasan Atikan Sunda Bandung yang bertujuan untuk melihat alur proses sistem yang diusulkan.

1. Activity Diagram Pendaftaran Yang Diusulkan

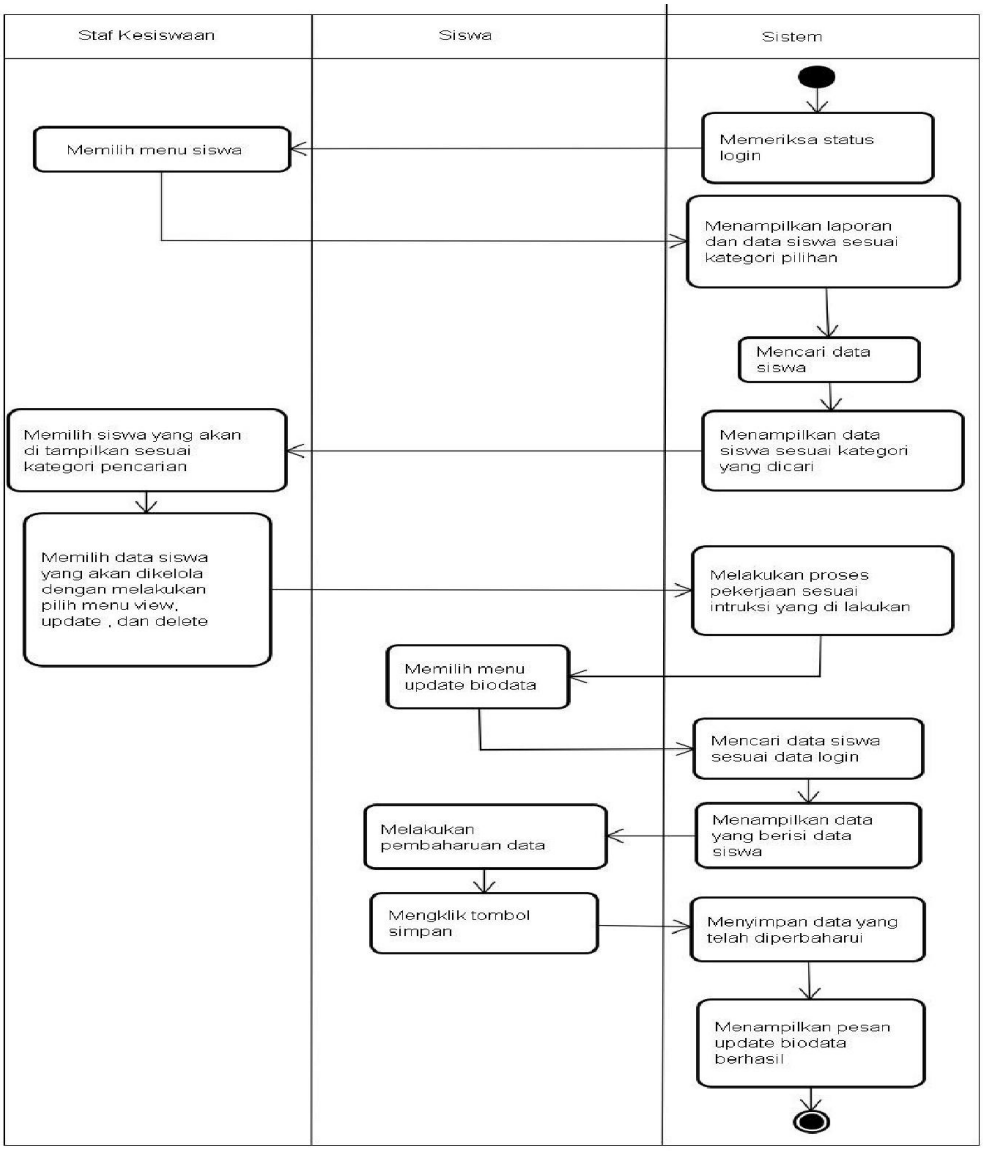
Pada sistem pendaftaran yang diusulkan, calon wali murid siswa mengisi formulir pendaftaran dan jika pendaftaran berhasil maka ditampilkan konfirmasi dan link download untuk mendownload berupa bukti pendaftaran.



Gambar 4.2 Activity Diagram Pendaftaran Yang Diusulkan

2. Activity Diagram Mengelola Data Siswa

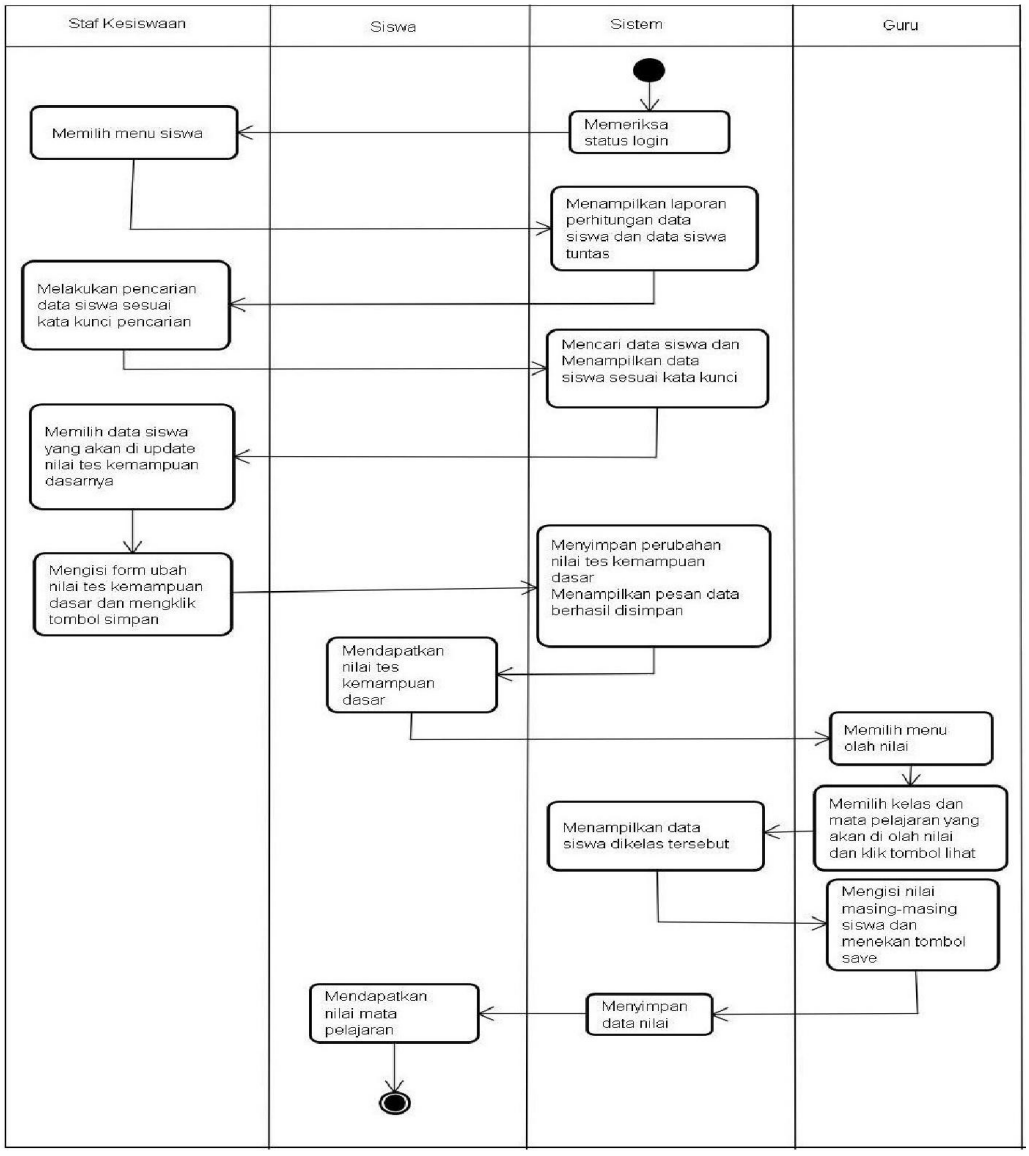
Pada sistem ini staf kesiswaan melihat halaman awal bagian pengolahan data siswa dimana pengolahan data siswa terdapat list siswa serta data siswa tersebut bisa di delete, view, dan update.



Gambar 4.3 Activity Diagram Mengelola Data Siswa

3. Activity Diagram Penilaian

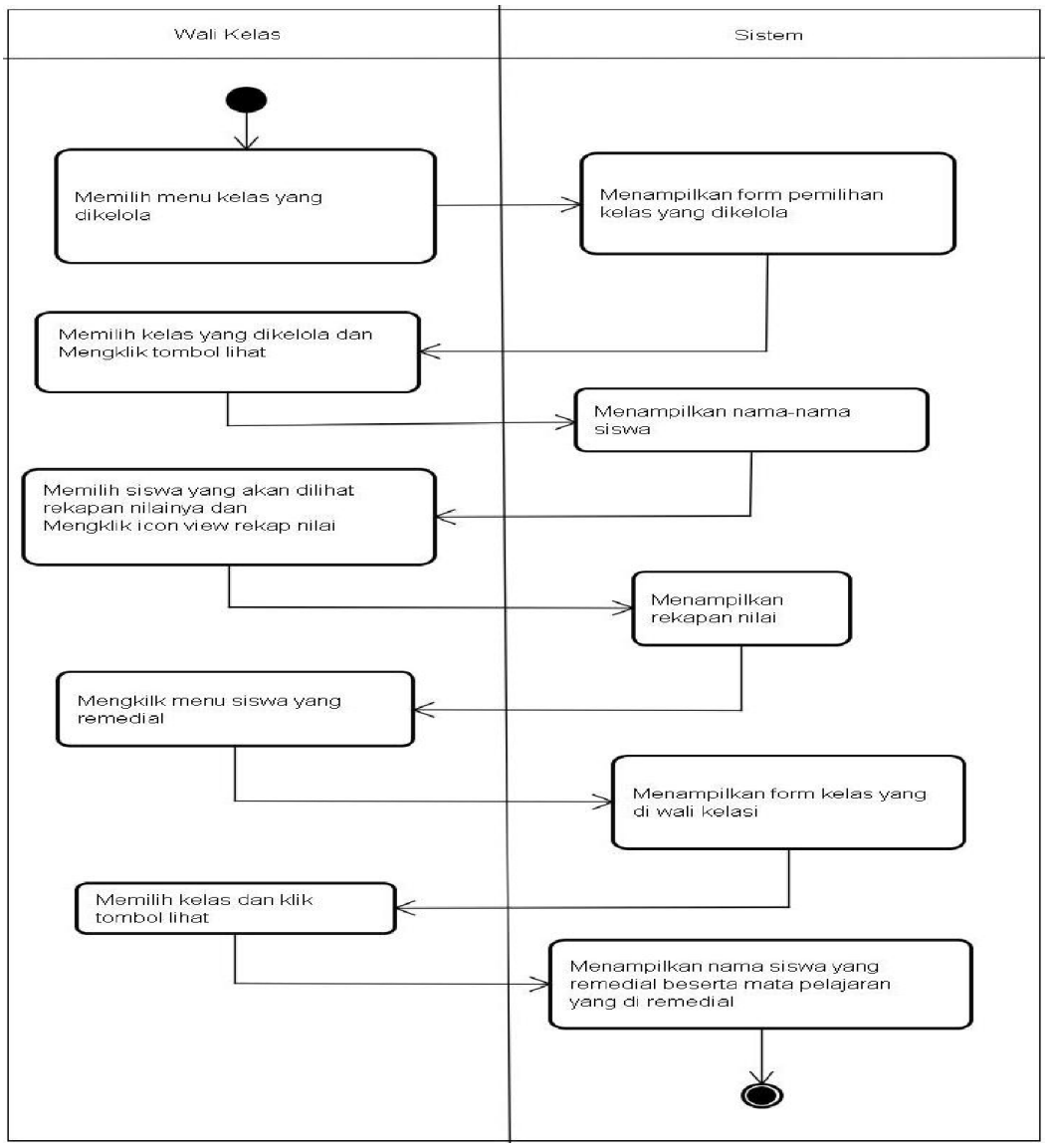
Pada sistem ini staf kesiswaan,siswa, guru, dan wali kelas memiliki peran berdasarkan hak aksesnya masing-masingm dimana staf kesiswaan berpern dalam melakukan penilaian tes kemampuan dasar, guru dalam penilaian mata pelajaran, dan siswa mendapatkan nilai tes kemampuan dasar dan mata pelajaran.



Gambar 4.4 Activity Diagram Penilaian

4. Activity Diagram Mengelola Reakap Nilai

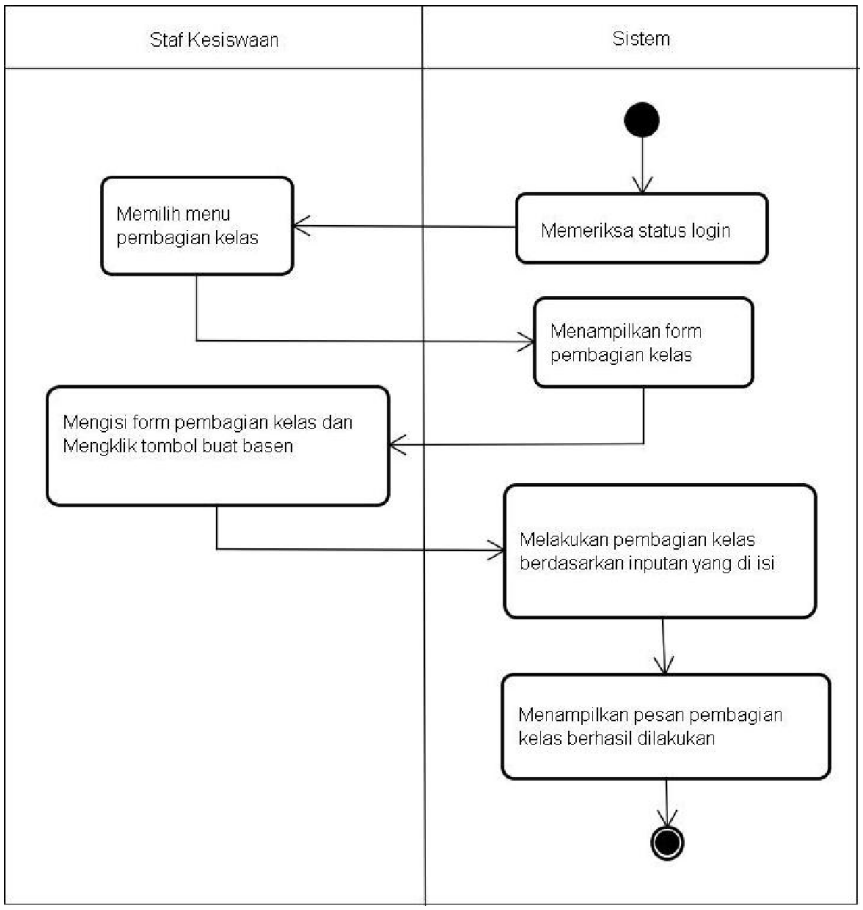
Pada proses ini guru dapat melihat hasil rekapan nilai dan siswa siapa saja yang remedial berdasarkan kelas yang di wali kelasi oleh guru tersebut.



Gambar 4.5 Activity Diagram Mengelola Reakap Nilai

5. Activity Diagram Pembagian Kelas

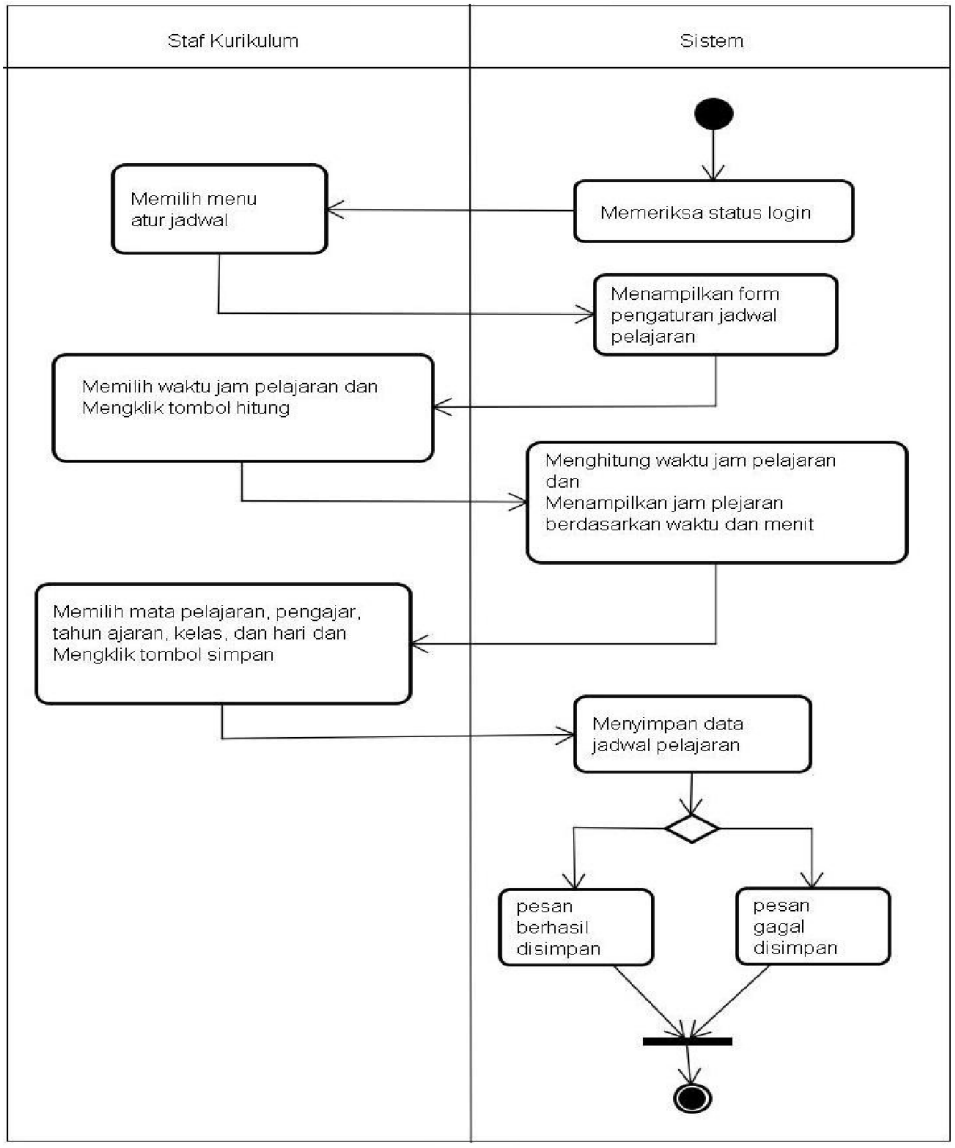
Pada proses ini staf kesiswaan melakukan input pada form pembagian kelas pada menu pembagian kelas berdasarkan tes kemampuan dasar, pembagian kelas VII, dan pembagian kelas IX. Pembagian kelas ditentukan berdasarkan nilai KKM tes kemampuan dasar bagi pembagian ke kelas VII dan nilai rata-rata diatas KKM untuk pembagian kelas ke kelas VIII dan IX. Setelah staf kesiswaan menginput maka sistem menempatkan data siswa kedalam kelas secara otomatis.



Gambar 4.6 Activity Diagram Pembagian Kelas

6. Activity Diagram Mengelola Penjadwalan

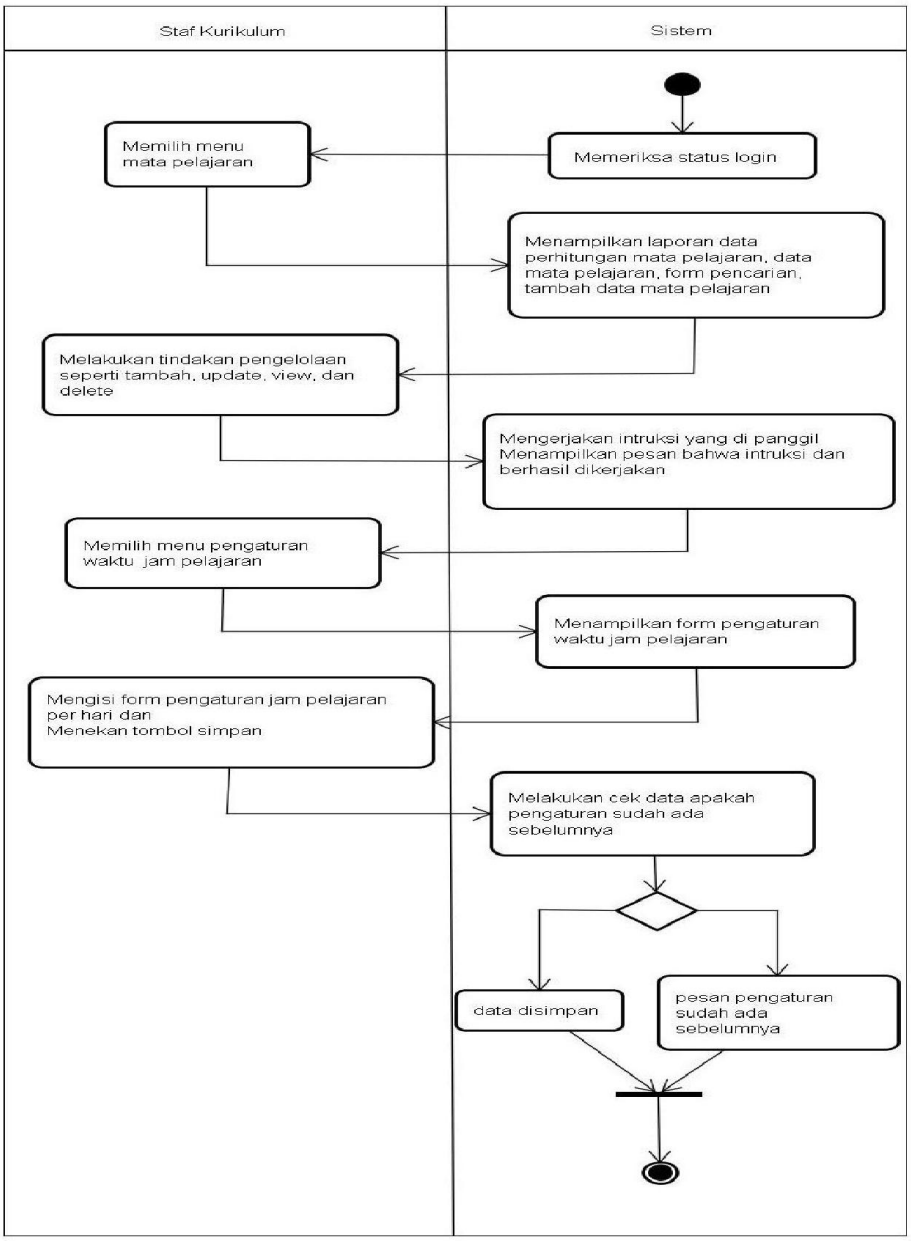
Pada sistem ini staf kurikulum melakukan pengolahan jadwal pelajaran dengan melakukan inputan waktu, guru, mata pelajaran, hari, tahun ajaran, dan kelas.



Gambar 4.7 Activity Diagram Mengelola Penjadwalan

7. Activity Diagram Mengelola Data Mata Pelajaran

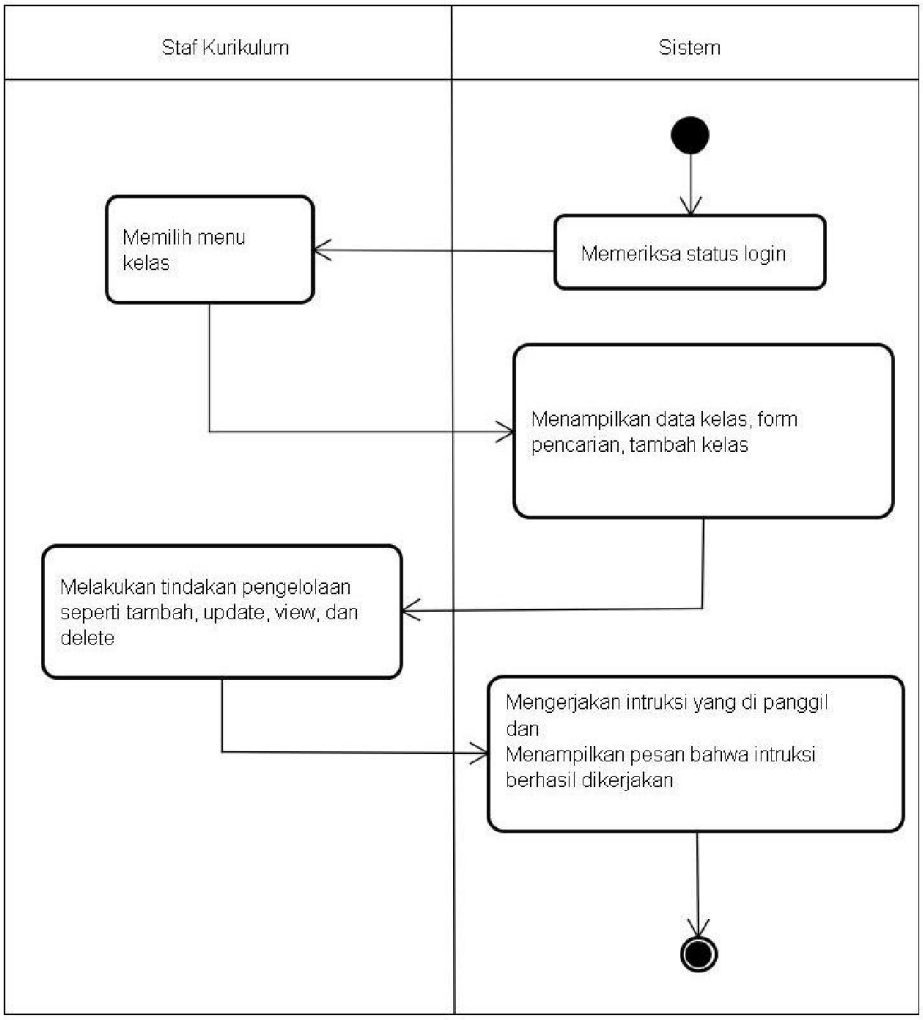
Pada sistem ini staf kurikulum mengolah data mata pelajaran dengan menginput data mata pelajaran baru, melakukan update data, delete, view, dan pengaturan jam mata pelajaran per hari.



Gambar 4.8 Activity Diagram Mengelola Data Mata Pelajaran

8. Activity Diagram Mengelola Data Kelas

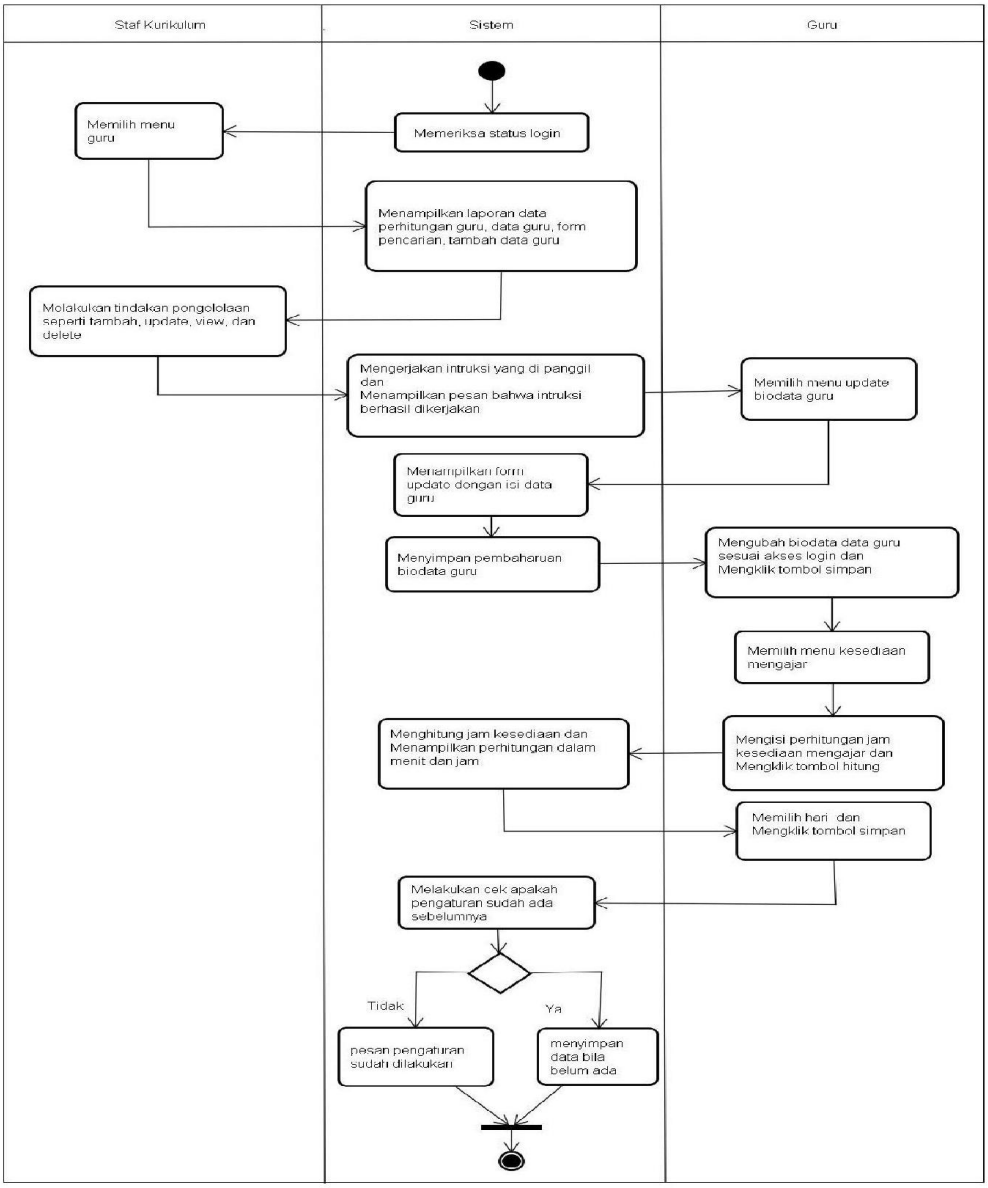
Pada sistem ini staf kurikulum melakukan penambahan , pencarian, update, delete data kelas.



Gambar 4.9 Activity Diagram Mengelola Data Kelas

9. Activity Diagram Mengelola Data Guru

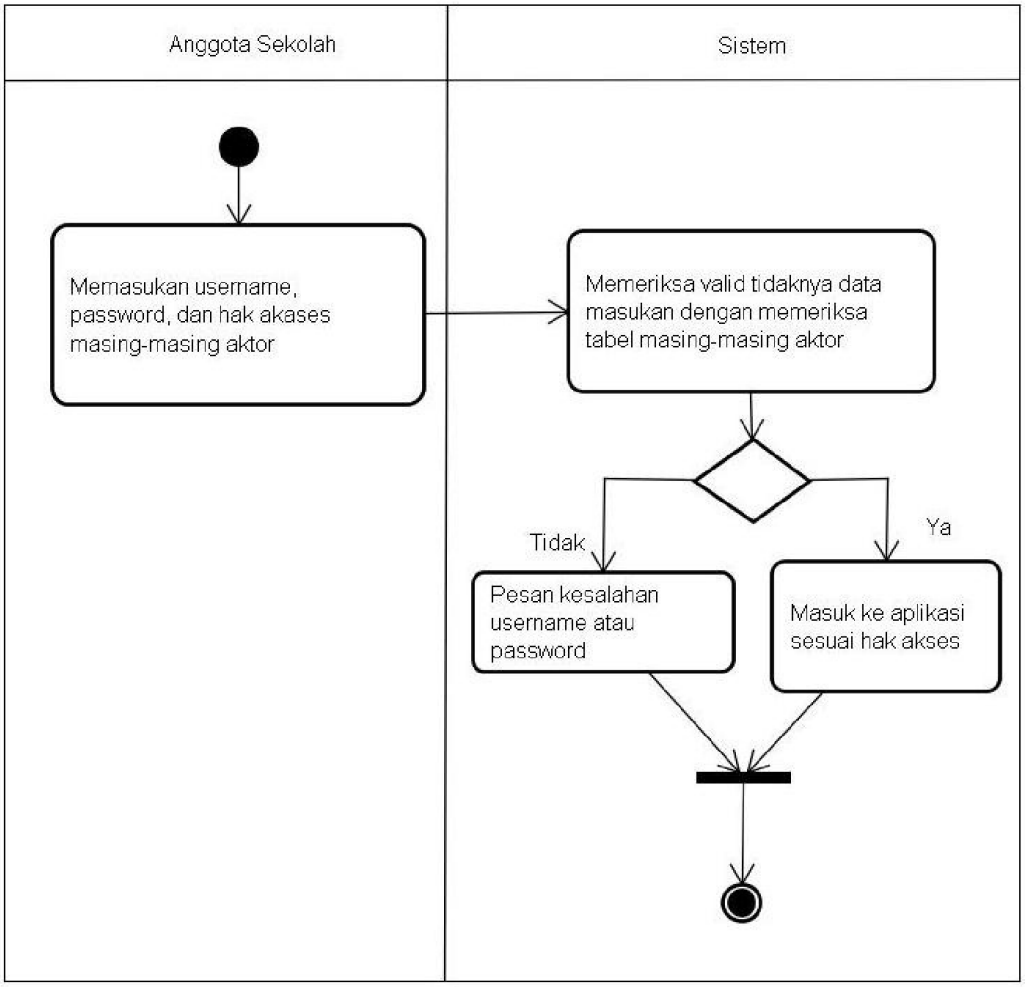
Pada sistem ini staf kurikulum dan guru melakukan pengelolaan data guru seperti penambahan, penghapusan, perubahan, dan melihat waktu kesediaan mengajar bagi guru. Adapun Guru dapat melakukan perubahan biodata dan pengaturan kesediaan mengajar.



Gambar 4.10 Activity Diagram Mengelola Data Guru

10. Activity Diagram Login

Pada sistem ini Anggota Sekolah (Siswa, guru, staf kesiswaan, dan staf kurikulum) melakukan login sesuai hak aksesnya msing-masing.



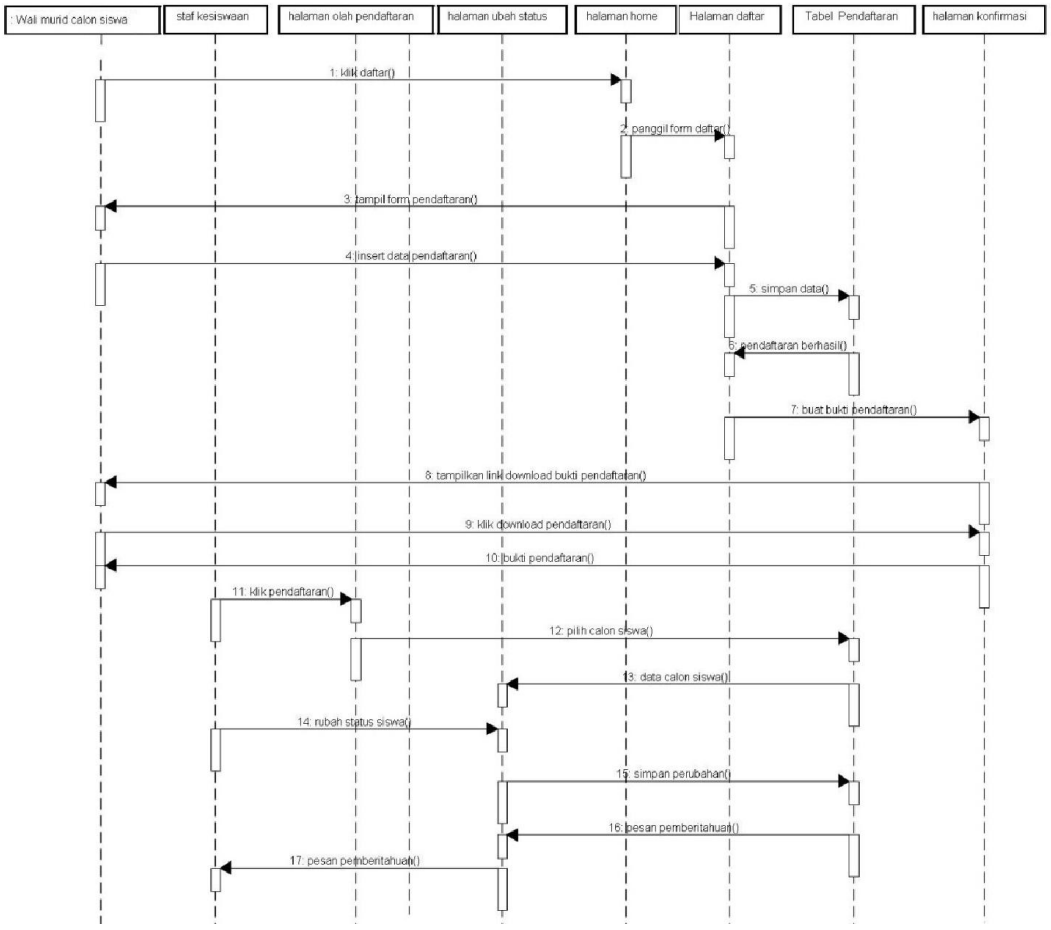
Gambar 4.11 Activity Diagram Login

4.1.3.4. Sequence Diagrams

Diagram sequence (urutan) adalah diagram interaksi yang menekankan pada pengiriman pesan (message) dalam satu waktu tertentu. Sequence diagram menggambarkan alur kerja dari fungsi-fungsi dalam sistem dengan use-case dimana didalamnya terdapat actor.

1. Sequence Diagram Pendaftaran Yang Diusulkan

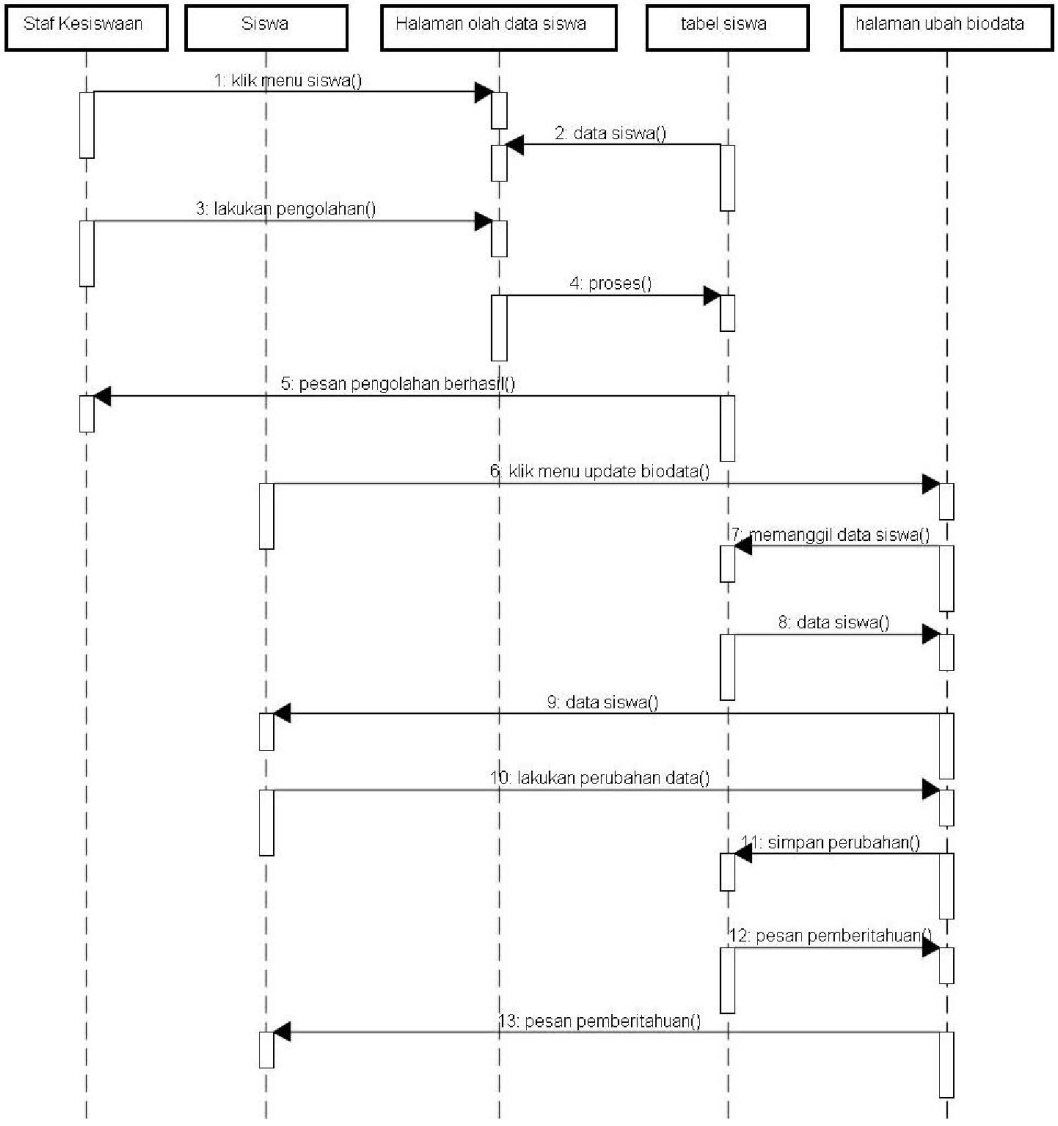
Sequnce dari sistem pendaftaran ini yaitu calon wali murid siswa mengklik tombol pendaftaran di home dan sistem menampilkan form pendftaran. Setelah form muncul calon wali murid siswa mengisi form tersebut. Sistem akan membuatkan bukti pendaftaran berupa pdf untuk di download oleh calon wali murid siswa.



Gambar 4.12 Sequence Diagram Pendaftaran Siswa Baru Yang Diusulkan

2. Sequence Diagram Mengelola Data Siswa

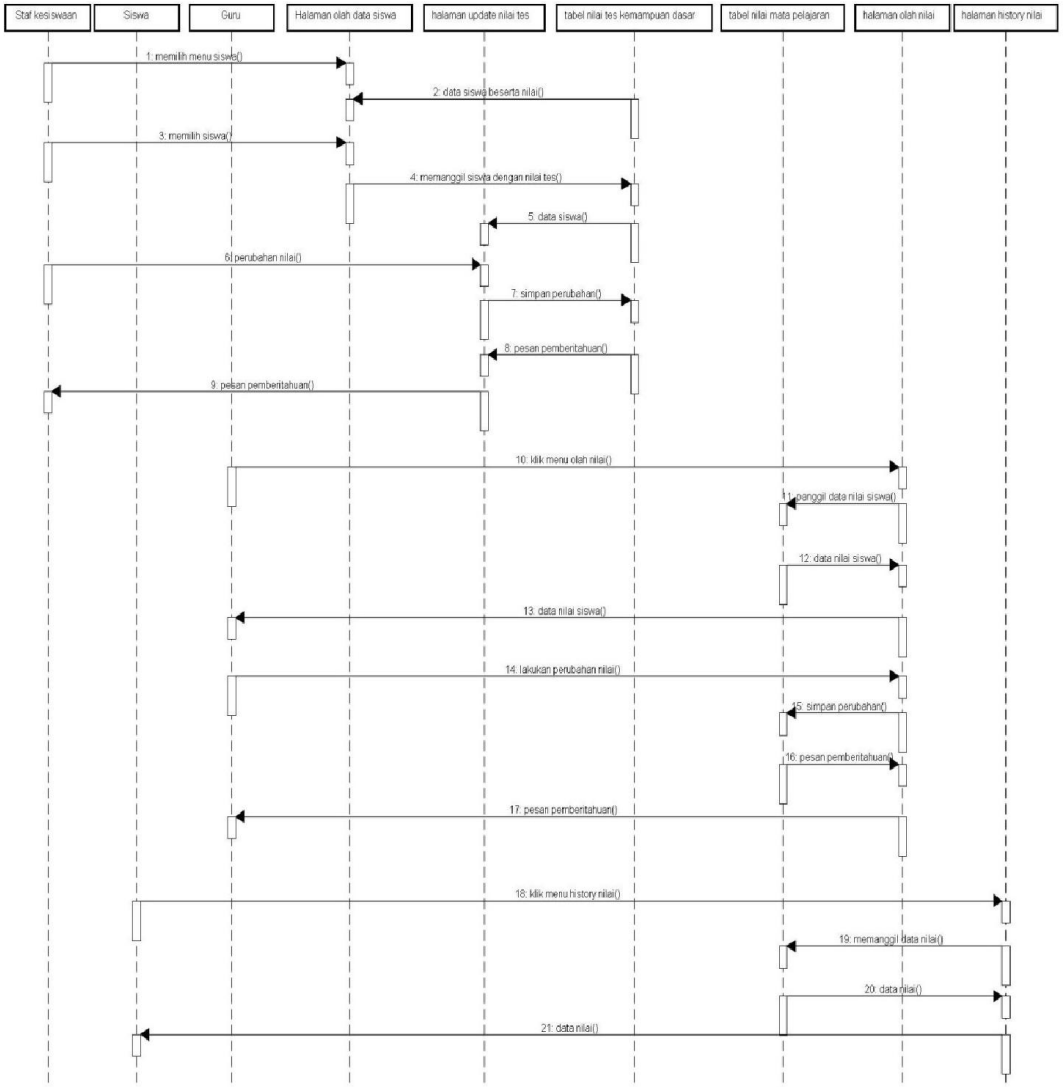
Sequence dari sistem mengelola data siswa diawalai dengan staf kesiswaan yang dpat melakukan perubahan status siswa, penghapusan data siswa, dan view secara detai biodata siswa, sedangkan siswa dapat melakukan perubahan biodata.



Gambar 4.13 Sequence Diagram Mengelola Data Siswa

3. Sequence Diagram Penilaian

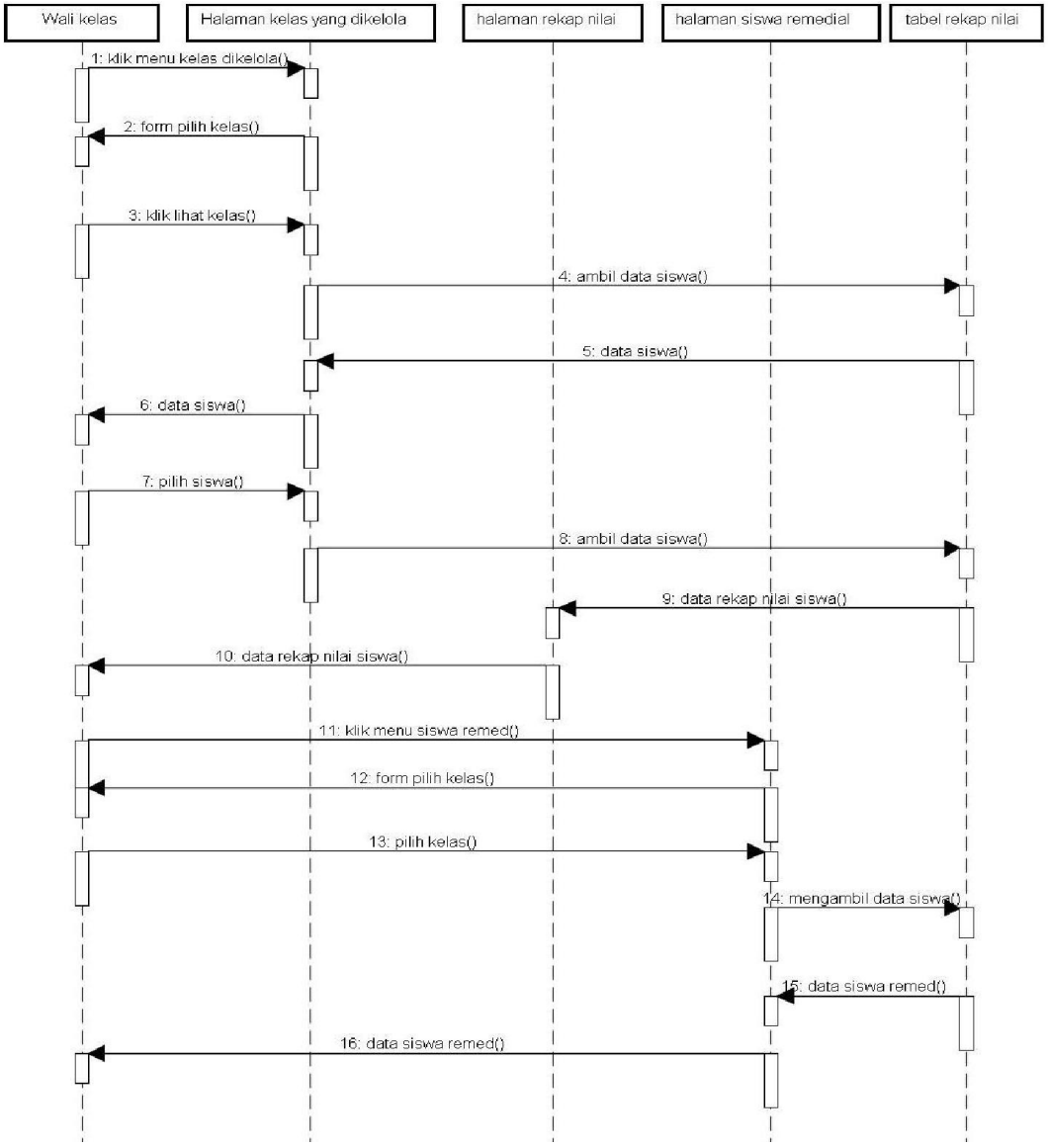
Sequence siste penilaian diawali dengan staf kesiswaan melakukan update nilai tes kemampuan dasar, guru melakukan penilaian mata pelajaran, siswa dapat melihat history nilainya per semester.



Gambar 4.14 Sequence Diagram Penilaian

4. Sequence Diagram Mengelola Rekap Nilai

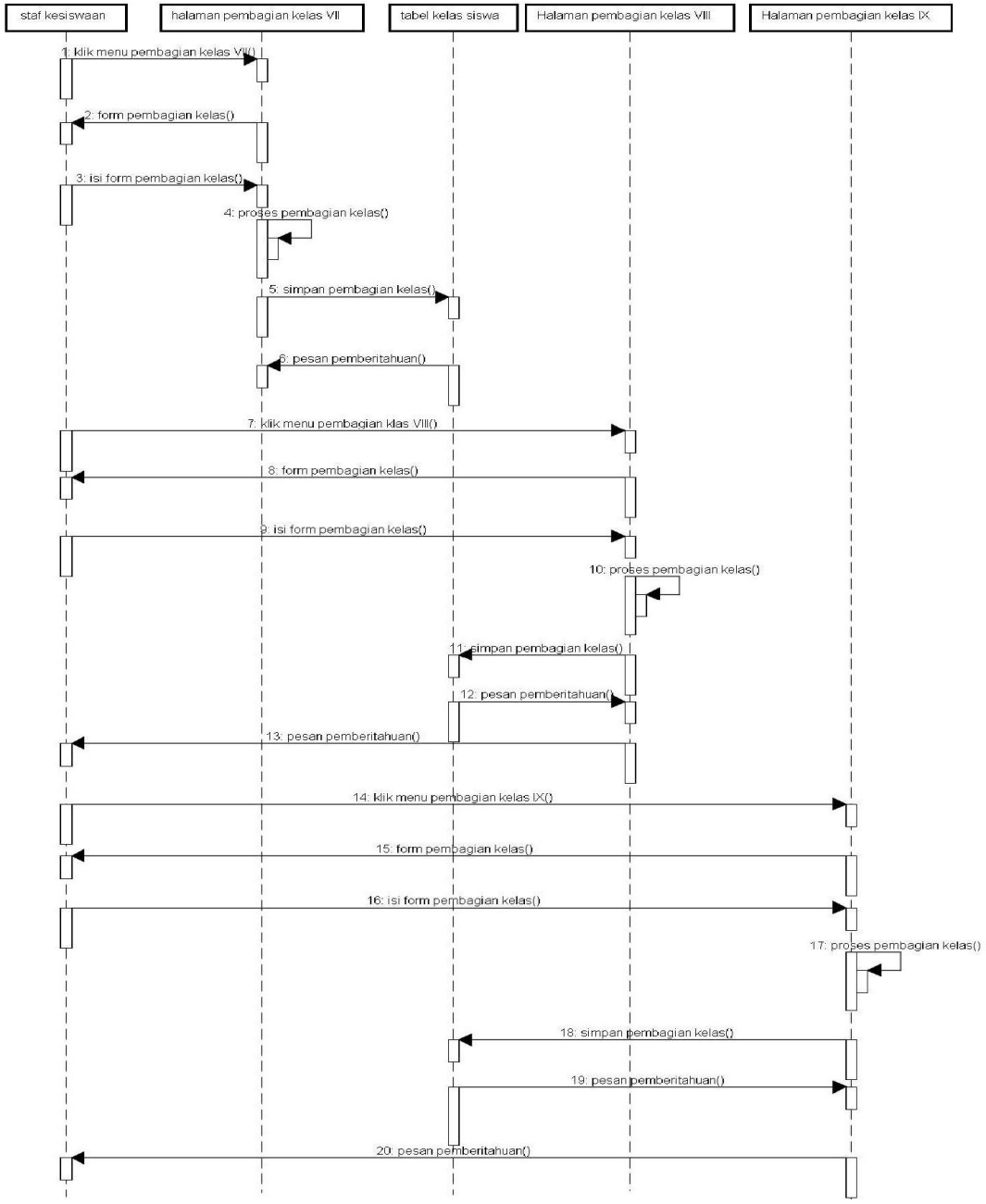
Sequence mengelola rekap nilai diawali dengan guru yang menjadi wali kelas melihat hasil rekapan nilai dan daftar siswa yang remedial berdasarkan hasil rekapan nilai yang telah di olah sistem.



Gambar 4.15 Sequence Diagram Mengelola Rekap Nilai

5. Sequence Diagram Pembagian Kelas

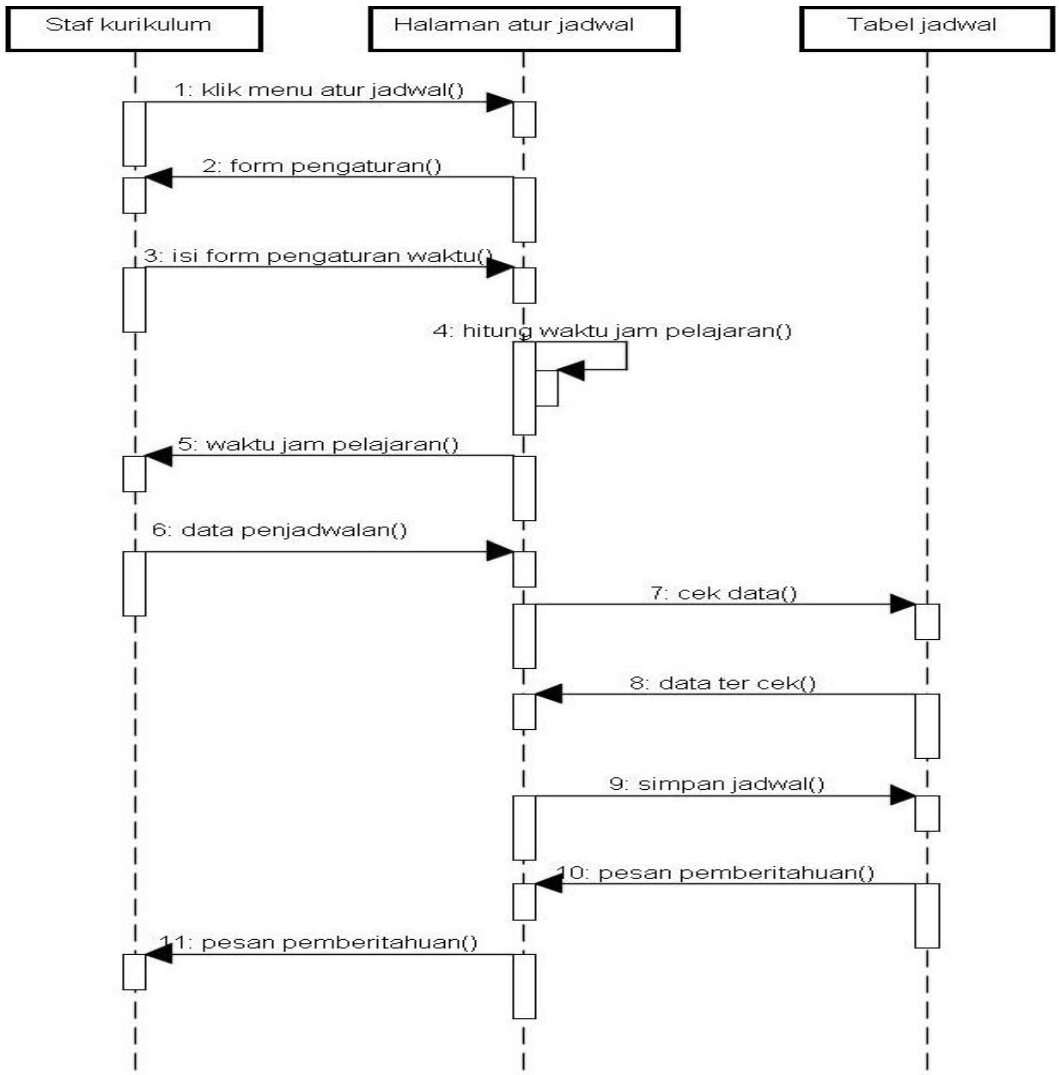
Sequence pembagian kelas diawali dengan proses pembagian kelas ke kelas VII berdasarkan tes kemampuan dasar, lalu pembagian kelas ke kelas VIII dan kelas IX berdasarkan nilai raport di kelas sebelumnya.



Gambar 4.16 Sequence Diagram Pembagian Kelas

6. Sequence Diagram Mengelola Penjadwalan

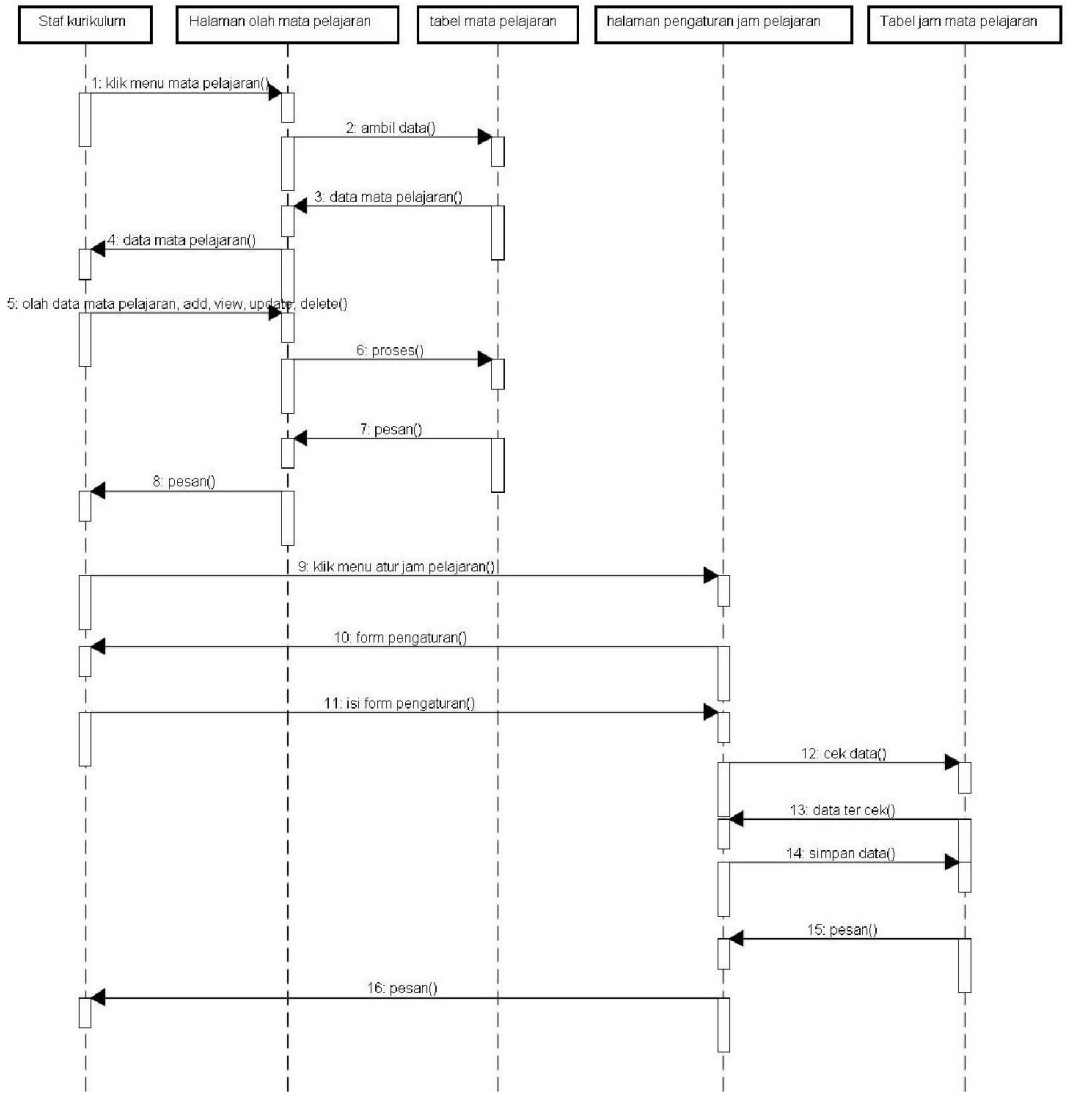
Sequence mengelola penjadwalan diawali dengan staf kurikulum melakukan pengaturan waktu dan melakukan input data jadwal seperti mata pelajaran, guru, tahun ajaran, kelas, dan hari.



Gambar 4.17 Sequence Diagram Mengelola Penjadwalan

7. Sequence Diagram Mengelola Data Mata Pelajaran

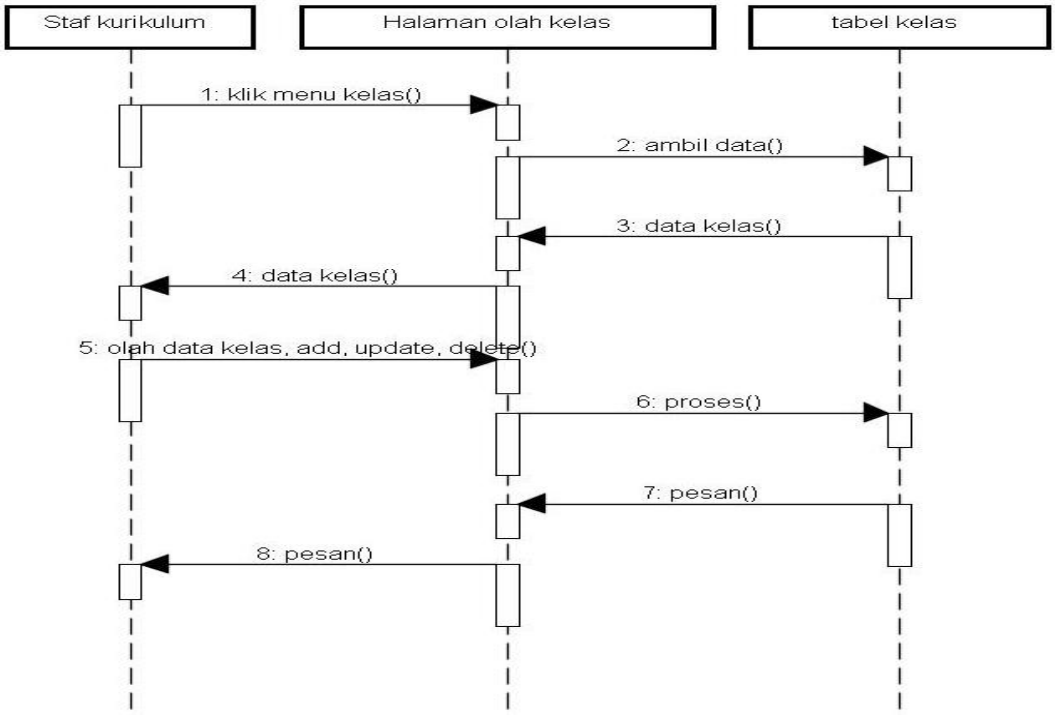
Sequence mengelola data mata pelajaran dimulai dari staf kurikulum melakukan olah data seperti tambah, update, delete ,dan view. Lalu melakukan pengaturan jam maksimal mata pelajaran perhari.



Gambar 4.18 Sequence Diagram Mengelola Data Mata Pelajaran

8. Sequence Diagram Mengelola Data Kelas

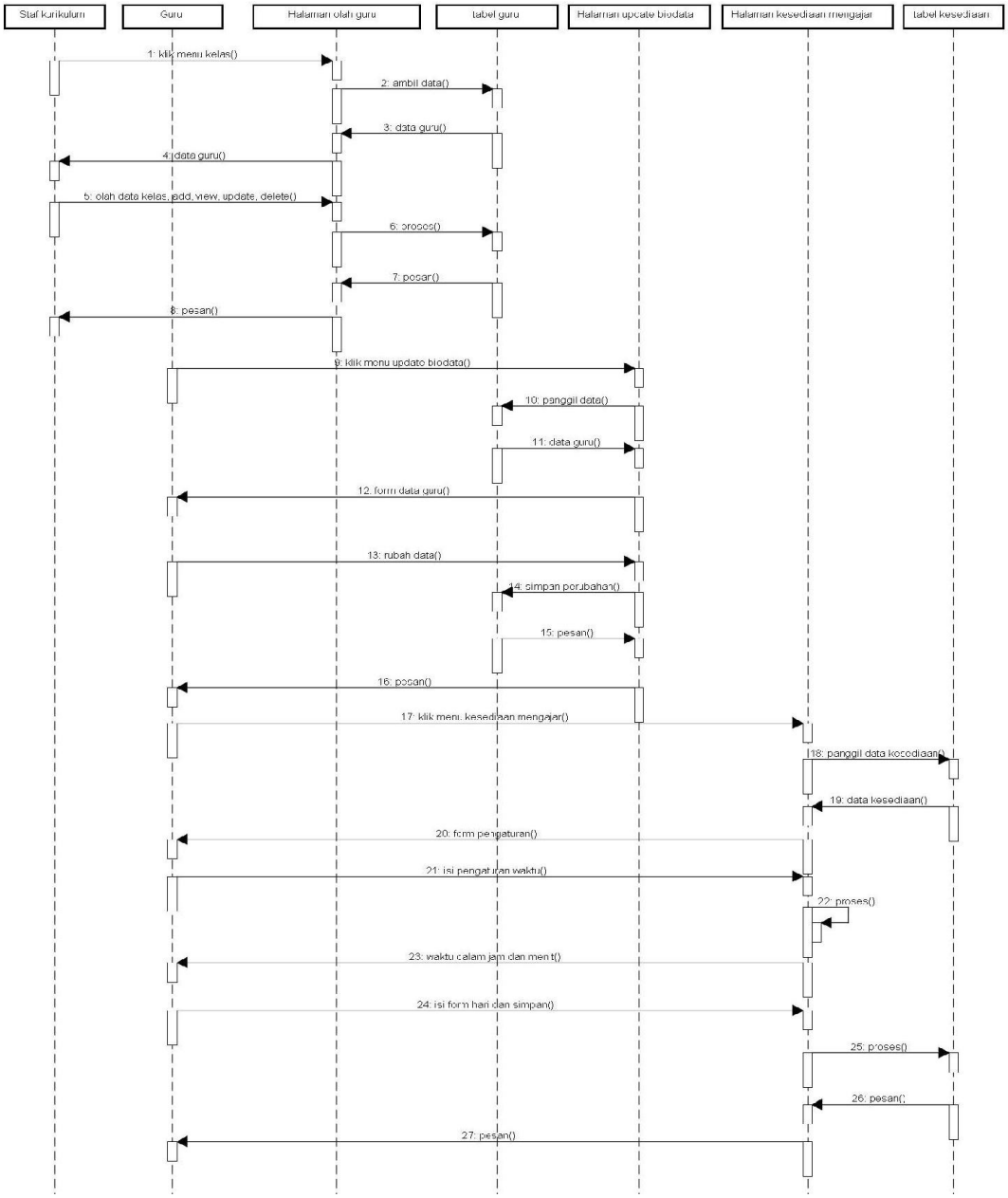
Sequence mengelola data kelas dimulai ketika staf kurikulum melakukan pengolahan data seperti tambah, update, dan delete.



Gambar 4.19 Sequence Diagram Mengelola Data Kelas

9. Sequence Diagram Mengelola Data Guru

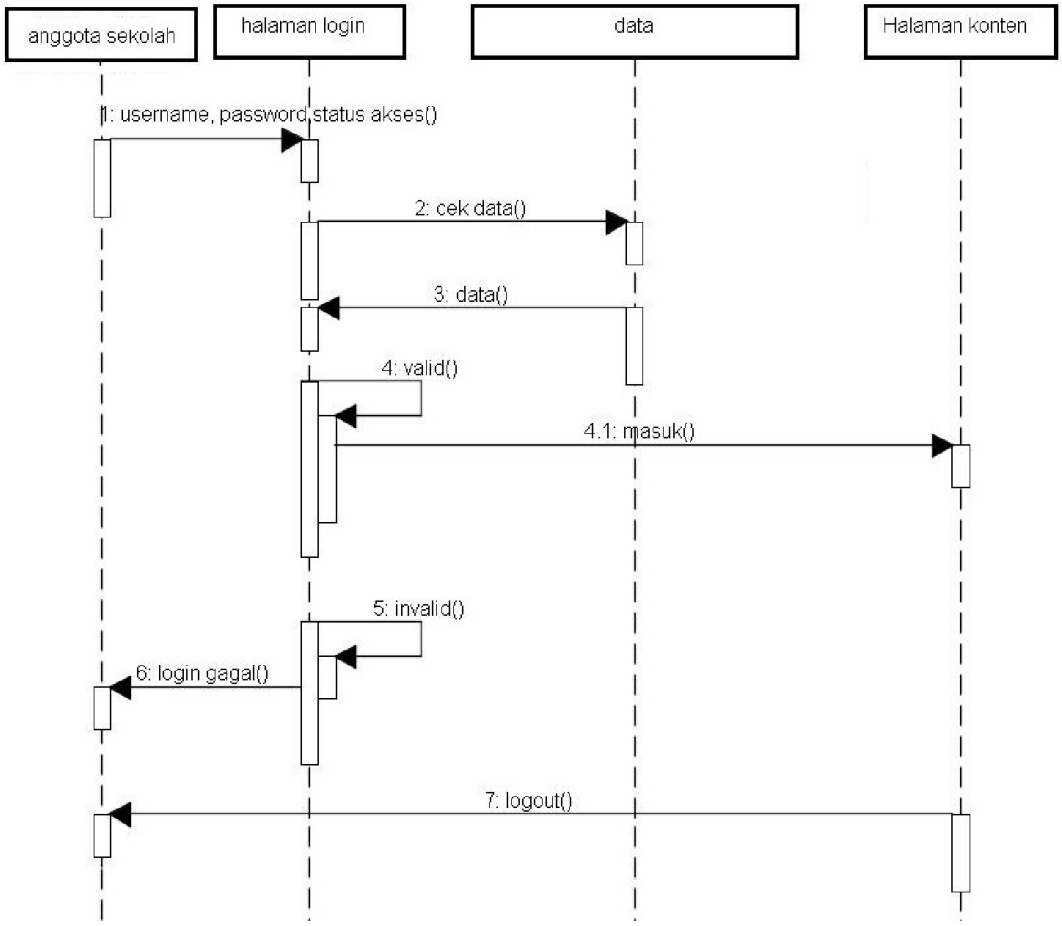
Sequence mengelola data guru dimulai ketika staf kurikulum melakukan pengolahan data seperti tambah, update, delete, dan view. Lalu guru dapat melakukan perubahan biodata serta pengaturan kesediaan mengajar.



Gambar 4.20 Sequence Diagram Mengelola Data Guru

10. Sequence Diagram Login

Sequence login menjelaskan user dalam hal ini staf kesiswaan, kurikulum, siswa dan guru melakukan login dengan menginput username, password dan hak akses user itu sendiri.



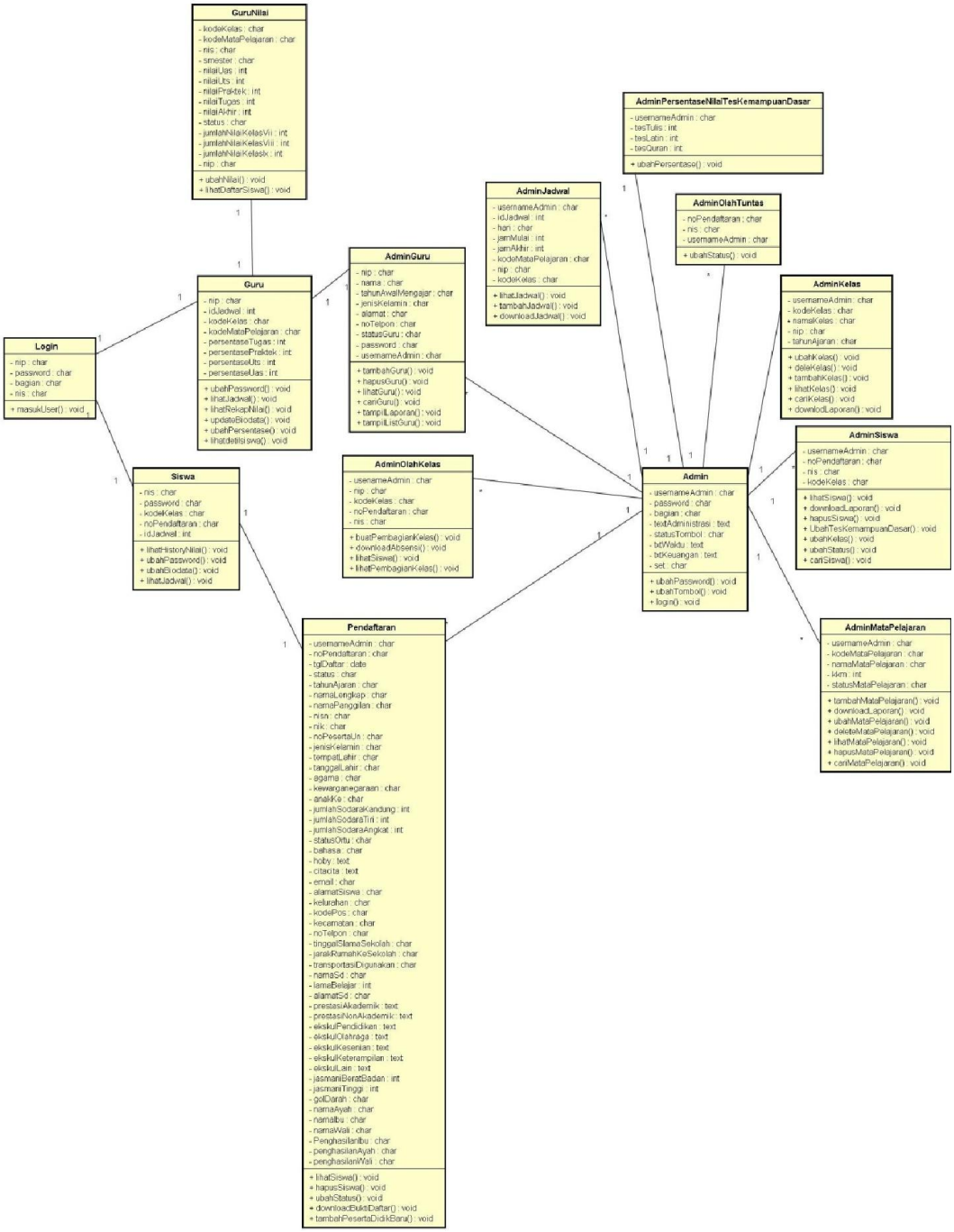
Gambar 4.21 Sequence Diagram Login

4.1.3.5. Class Diagram

Class menggambarkan suatu group yang memiliki kesamaan keadaan dan prilaku. Class merupakan cetak biru suatu objek dalam sistem orientasi objek. Dapat dikatakan class adalah sejenis alat pengklasifikasi. Selama proses analisa, class diagram memeperlihatakan aturan dan tanggung jawab entitas yang melakukan prilaku sistem.

Class diagram adalah inti dari proses pemodelan objek dimana class diagram merupakan kumpulan clas-class objek. Maka dari digambarkan class diagram pada sistem informasi SMP Yayasan Atikan Sunda Bandung.

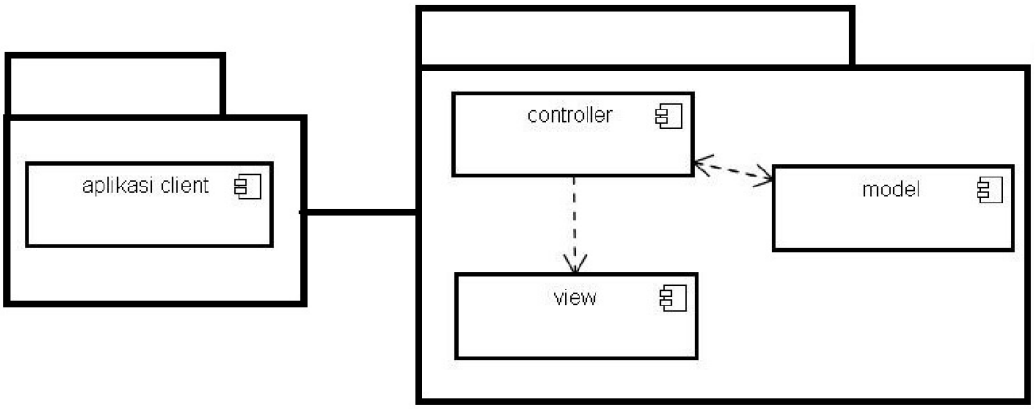
Berikut dibawah ini class diagram Sistem Informasi Akademik Yang Diusulkan :



Gambar 4.22 Class Diagram Sistem Yang Dusulkan

4.1.3.6. Component Diagram

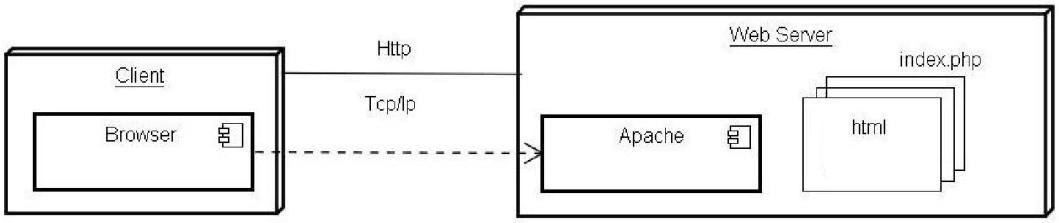
Component diagram memperlihatkan organisasi serta ketergantungan diantara kumpulan komponen dalam sistem. Sistem Informasi Akademik SMP Yayasan Atikan Sunda menggunakan sistem *framework* (kerangka kerja) dimana framework yang digunakan adalah codeigniter dan framework tersebut menggunakan prinsip Model-View-Control. Berikut ilustrasi component diagram pada Sistem Informasi Akademik di SMP Yayasan Atikan Sunda Bandung :



Gambar 4.23 Component Diagram Sistem Informasi Akademik SMP Yayasan Atikan Sunda Bandung

4.1.3.7. Deployment Diagram

Deployment diagram memperlihatkan kofigurasi saat aplikasi dijalankan, memuat simpul-simpul atau node beserta komponen-komponen yang ada di dalamnya. Berikuti ini deploymeny diagram pada Sistem informasi akademik yang diusulkan.



Gambar 4.24 Deployment Diagram

4.1.4. Kodifikasi

Pada Sistem informasi akademik SMP Yayasan Atikan Sunda Bandung ini terdapat beberapa pengkodean yang digunakan guna memudahkan dalam pencarian data diantaranya :

1. Kode Siswa

XXXXAAAA

Kode pendaftaran

Diambil dari tahun ajaran

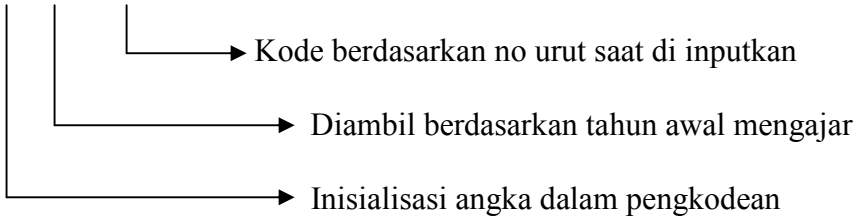
Contoh : 14150001

Diambil dari no pendaftaran misal 0001

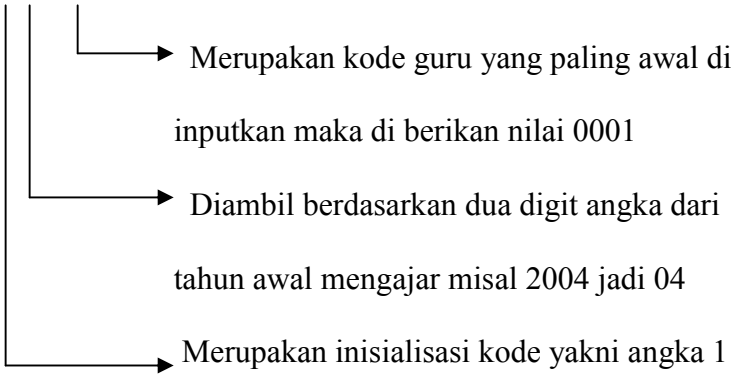
Diambil dati tahun jaran misal tahun ajaran 2014/2015 jadi 1415

2. Kode Guru

AXXBBBB



Contoh : 1040001



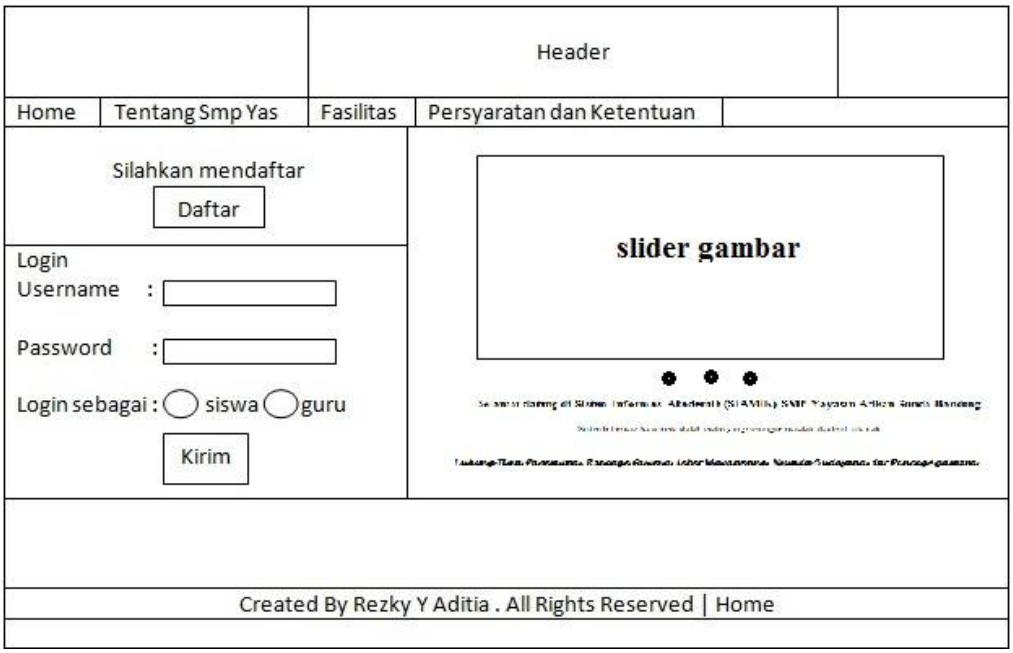
4.2. Perancangan Antar Muka

Perancangan antar muka bertujuan untuk memberikan desain mengenai sistem yang diusulkan. Berikut ini desain antar muka yang penulis buat.

4.2.1. Struktur Menu

1. Perancangan Antarmuka Halaman Home User Umum

   Halaman Home User Umum digunakan sebagai halaman awal saat website akademik SMP Yayasan Atikan Sunda di buka, guna user lain yang bukan adminstrator dapat melihat website akademik tersebut.



Gambar 4.25 Perancangan Antarmuka Halaman Home User Umum

2. Perancangan Antarmuka Struktur Menu Siswa

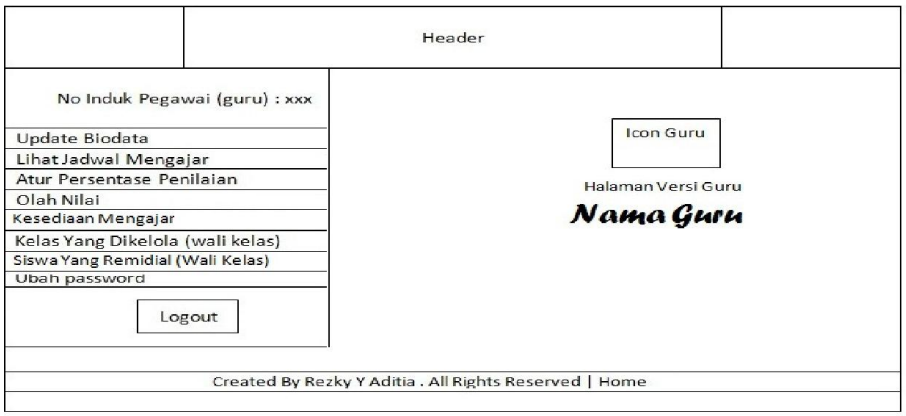
Struktur menu siswa ditunjukan bagi siswa dalam feature yang diberikan bagi user siswa.



Gambar 4.26 Perancangan Antarmuka Struktur Menu Siswa

3. Perancangan Antarmuka Struktur Menu Guru

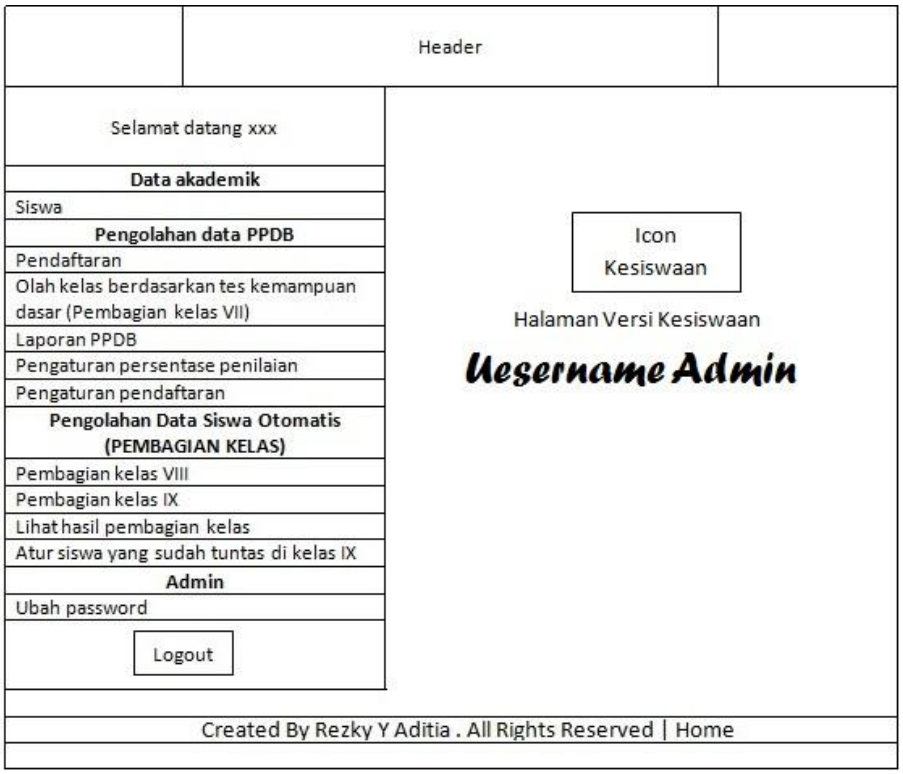
Struktur menu guru ditunjukan untuk guru dalam feature yang diberikan bagi user guru.



Gambar 4.27 Perancangan Antarmuka Struktur Menu Guru

4. Perancangan Antarmuka Struktur Menu Staf Kesiswaan

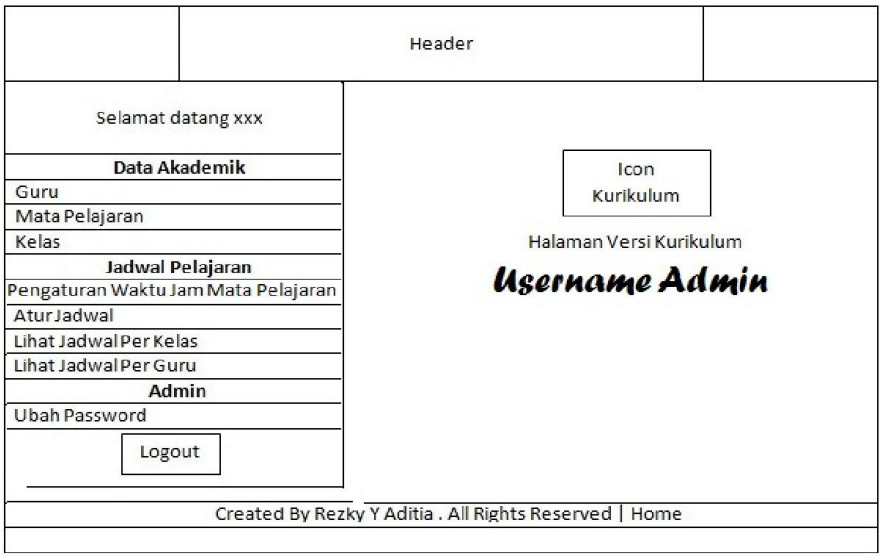
Perancangan menu kesiswaan ditunjukan bagi staf kesiswaan dalam mengelola data .



Gambar 4.28 Perancangan Antarmuka Struktur Menu Staf Kesiswaan

5. Perancangan Antarmuka Struktur Menu Staf Kurikulum

Perancangan menu kurikulum digunakan bagi staf kurikulum dalam mengelola data yang berkenaan dengan kurikulum.



Gambar 4.29 Perancangan Antarmuka Struktur Menu Staf Kurikulum

4.2.2. Perancangan Input

1. Perancangan Antarmuka Login Siswa dan Guru

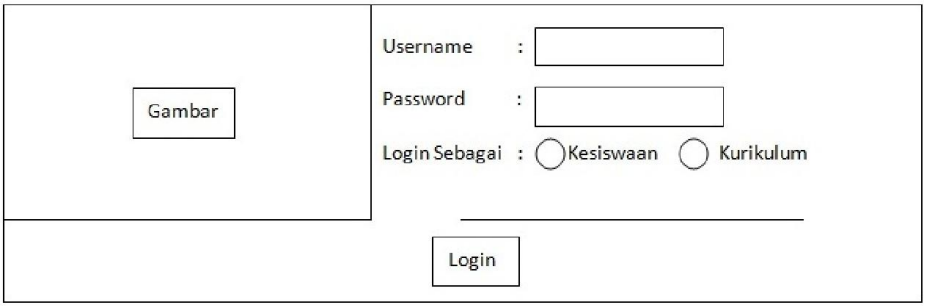
Antarmuka login digunakan bagi siswa dan guru untuk masuk ke sistem.



Gambar 4.30 Perancangan Antarmuka Login Siswa dan Guru

2. Perancangan Antarmuka Login Admin

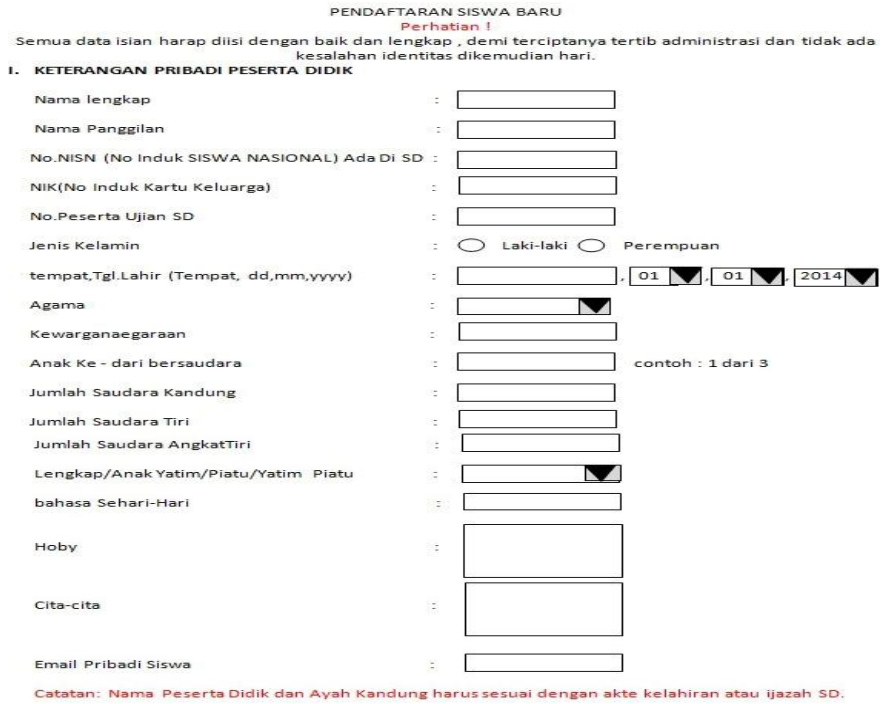
Perancangan antarmuka login admin digunakan bagi staf kurikulum dan kesiswaan untuk masuk ke sistem.



Gambar 4.31 Perancangan Antarmuka Login Admin

3. Perancangan Antarmuka Pendaftaran

Antarmuka pendaftaran merupakan form bagi pendaftar untuk mengsisi data pendaftaran.



III.KETERANGAN JASMANI PESERTA DIDIK

Berat Badan : .kg

Tinggi Badan : .cm

Golongan Darah :

IV.KETERANGAN TENTANG PENDIDIKAN SEBELUMNYA(SD)

Nama SD :

Lama Belajar :

Alamat SD :

II.KETERANGAN TEMPAT TINGGAL PESERTA DIDIK

Alamat Peserta Didik :

Kelurahan :

Kecamatan :

Kode Pos :

No.Telpon/Handphone Siswa :

Selama Bersekolah Tinggal Dengan :

Jarak Dari Rumah Ke Sekolah :

Transportasi Yang Digunakan :

V.KETERANGAN TENTANG ORANG TUA/WALI

A.AYAH

Nama :

Tempat,Tgl.Lahir (Tempat, dd,mm,yyyy) : ,

Kewarganegaraan :

Pendidikan Terakhir :

Pekerjaan :

Penghasilan :

No.Tlp/Handphone :

B.IBU

Nama :

Tempat,Tgl.Lahir (Tempat, dd,mm,yyyy) : ,

Kewarganegaraan :

Pendidikan Terakhir :

Pekerjaan :

Penghasilan :

No.Tlp/Handphone :

C.WALI

Nama :

Tempat,Tgl.Lahir (Tempat, dd,mm,yyyy) : ,

Kewarganegaraan :

Pendidikan Terakhir :

Pekerjaan :

Penghasilan :

No.Tlp/Handphone :

Hubungan Wali Dengan Peserta Didik :

Alamat Wali :

Kelurahan :

Kecamatan :

Kode Pos :

VI.KETERANGAN AKADEMIK DAN NON AKADEMIK

Prestasi Akademik :

Prestasi Non Akademik :

VII.KEGIATAN PENGEMBANGAN PERNAH DIIKUTI

Pendidikan :

Olah Raga :

Kesenian :

Keterampilan :

Lain-lain :

Dengan ini saya menyatakan bahwa data Penerimaan Siswa Baru yang saya isikan telah benar, dan apabila di kemudian hari terdapat data yang perlu di benarkan, saya bersedia memperbaiki data saya.

Kirim

Gambar 4.32 Perancangan Antarmuka Form Pendaftaran

4. Perancangan Antarmuka Form Update Status Calon Siswa

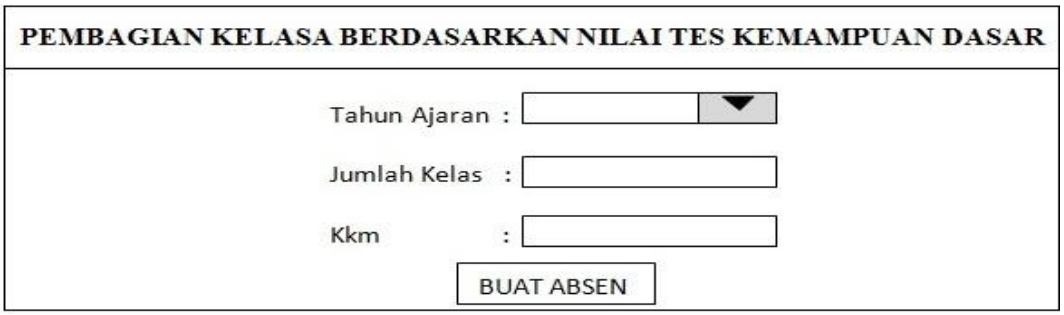
Antarmuka form update status calon siswa digunakan bagi staf kesiswaan untuk merubah status calon menjadi siswa.



Gambar 4.33 Perancangan Antarmuka Form Update Status Calon Siswa

5. Perancangan Antarmuka Form Pembagian Kelas Berdasarkan Tes Kemampuan Dasar

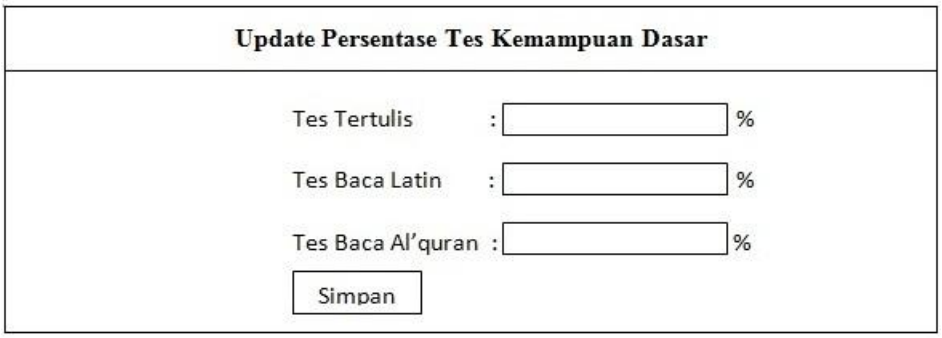
Anatrmuka pembagian kelas berdasarkan tes kemampuan dasar merupakan form bagi staf kesiswaan untuk melakukan pembagian kelas secara otomatis.



Gambar 4.34 Perancangan Antarmuka Form Pembagian Kelas Berdasarkan Tes Kemampuan Dasar

6. Perancangan Antarmuka Form Update Persentase Tes Kemampuan Dasar

Antarmuka form update persentase tes kemampuan dasar digunakan bagi staf kesiswaan untuk melakukan pengaturan persentase dalam penilaian tes kemampuan dasar.



Gambar 4.35 Perancangan Antarmuka Form Update Persentase Tes Kemampuan Dasar

7. Perancangan Antarmuka Form Pengaturan Pendaftaran

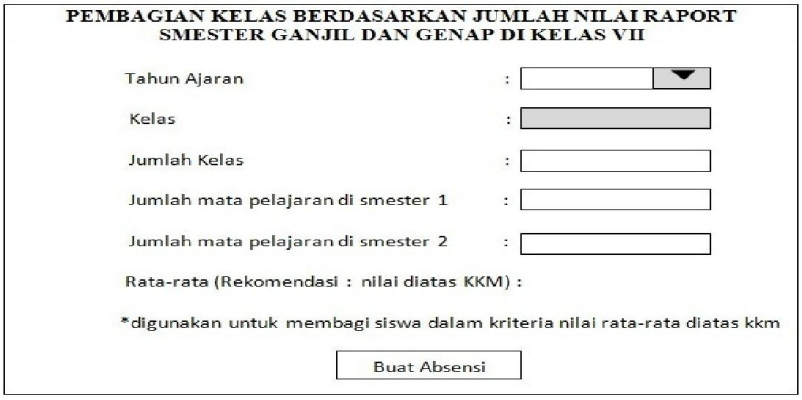
Antarmuka form pengaturan pendaftaran digunakan bagi staf kesiswaan untuk mengatur tombol pendaftaran, dan persyaratan ketentuan di halaman home.



Gambar 4.36 Perancangan Antarmuka Form Pengaturan Pendaftaran

8. Perancangan Antarmuka Form Pembagian Ke Kelas VIII

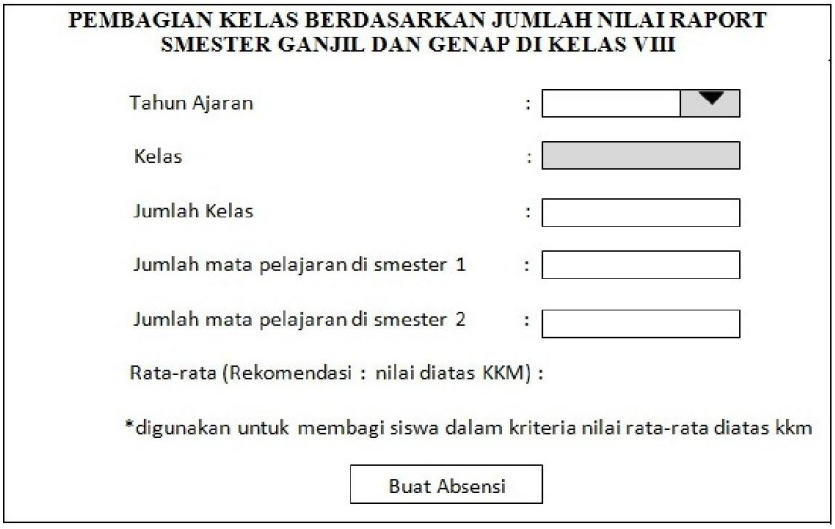
Antarmuka form pembagian kelas VIII digunakan bagi staf kesiswaan dalam membagi siswa ke kelas VIII.



Gambar 4.37 Perancangan Antarmuka Form Pembagian Ke Kelas VIII

9. Perancangan Antarmuka Form Pembagian Ke Kelas IX

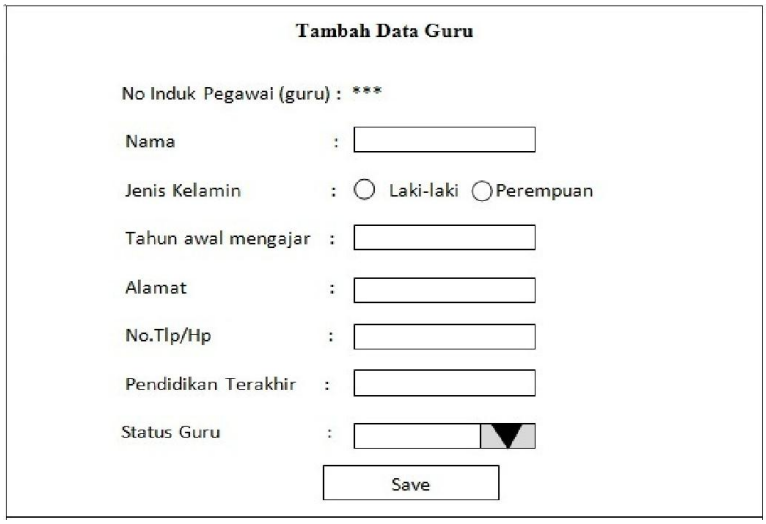
Antarmuka form pembagian kelas IX digunakan bagi staf kesiswaan dalam membagi siswa ke kelas IX.



Gambar 4.38 Perancangan Antarmuka Form Pembagian Ke Kelas IX

10. Perancangan Antarmuka Form Tambah Data Guru

Antarmuka form tambah data guru digunakan bagi staf kurikulum dalam melakukan penambahan data guru.



Gambar 4.39 Perancangan Antarmuka Form Tambah Data Guru

11. Perancangan Antarmuka Form Tambah Mata Pelajaran

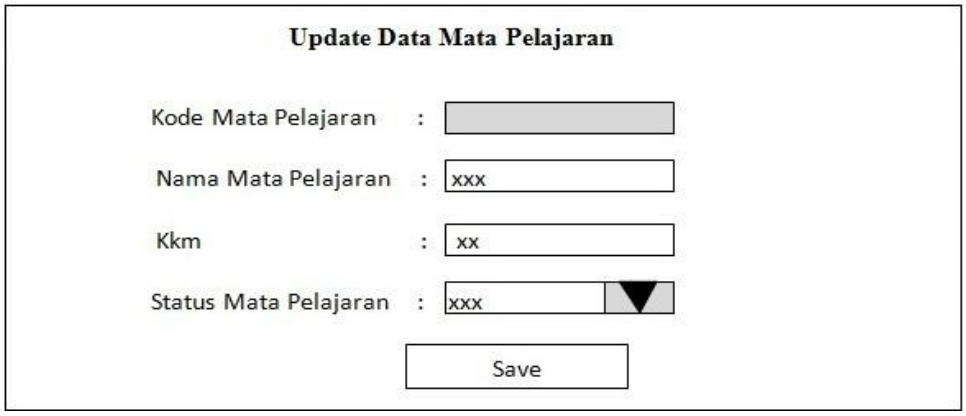
Antarmuka form tambah data mata pelajaran digunakan bagi staf kurikulum dalam melakukan penambahan data mata pelajaran.



Gambar 4.40 Perancangan Antarmuka Form Tambah Mata Pelajaran

12. Perancangan Antarmuka Form Update Data Mata Pelajaran

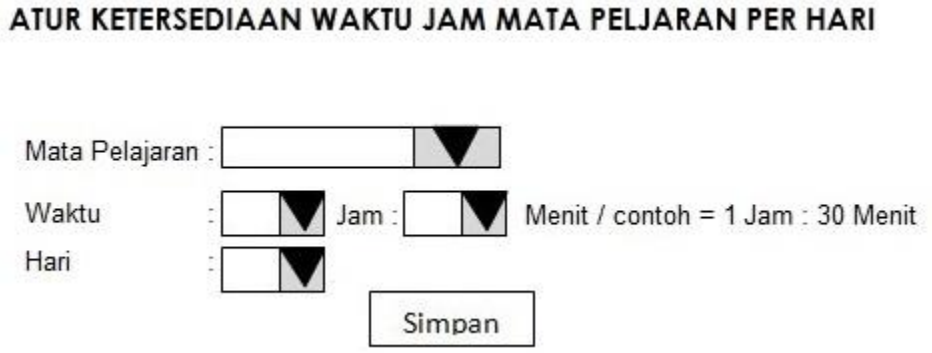
Antarmuka form update data mata pelajaran dilalukan bagi staf kurikulum dalam melakukan perubahan data mata pelajaran yang sudah ada.



Gambar 4.41 Perancangan Antarmuka Form Update Data Mata Pelajaran

13. Perancangan Antarmuka Form Pengaturan Waktu Jam Mata Pelajaran

Antarmuka pengaturan jam mata pelajaran ditunjukan bagi staf kurikulum untuk mengatur waktu yang diperbolehkan mata pelajaran berjalan dalam sehari.



Gambar 4.42 Perancangan Antarmuka Atur Ketersediaan Jam Mata Pelajaran

14. Perancangan Antarmuka Form Tambah Kelas

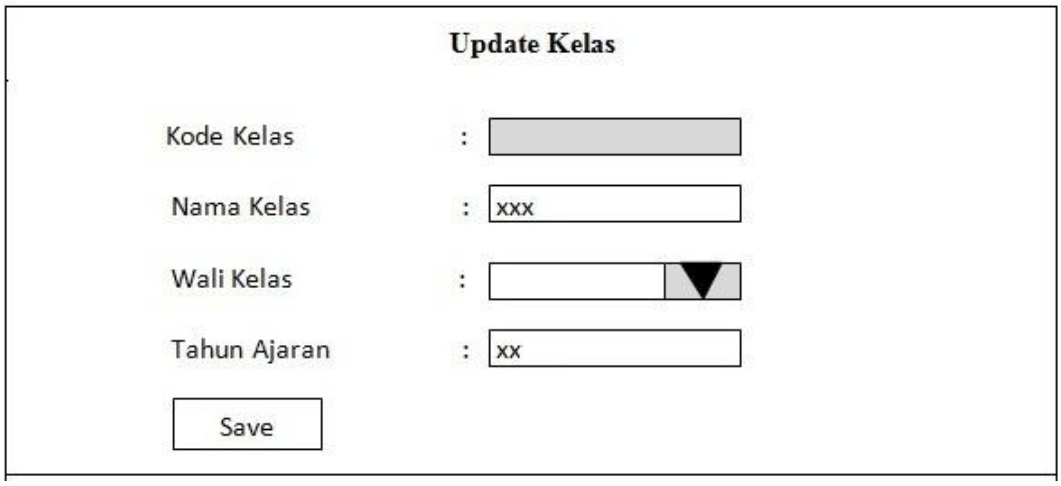
Antarmuka form tambah kelas dilakukan bagi staf kurikulum dalam melakukan penambahan kelas.



Gambar 4.43 Perancangan Antarmuka Form Tambah Kelas

15. Perancangan Antarmuka Form Update Data Kelas

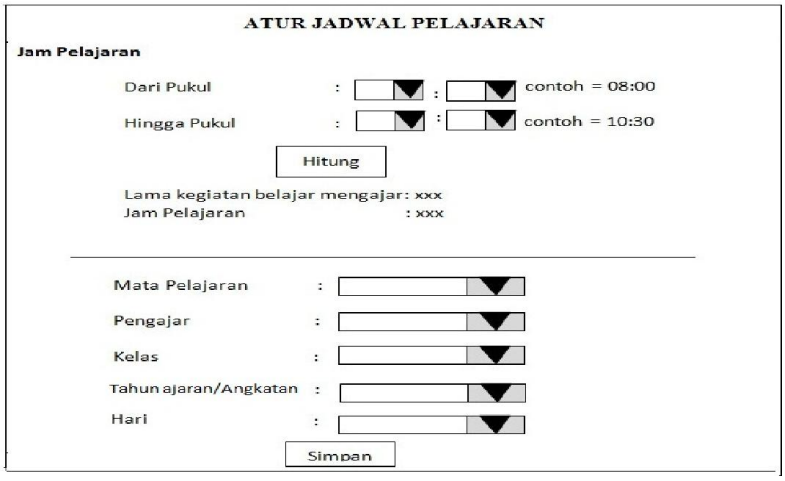
Antarmuka form update data kelas ditujukan bagi staf kurikulum dalam melakukan perubahan data kelas yang sudah ada.



Gambar 4.44 Perancangan Antarmuka Form Update Data Kelas

16. Perancangan Antar Muka Form Pengaturan Jadwal Pelajaran

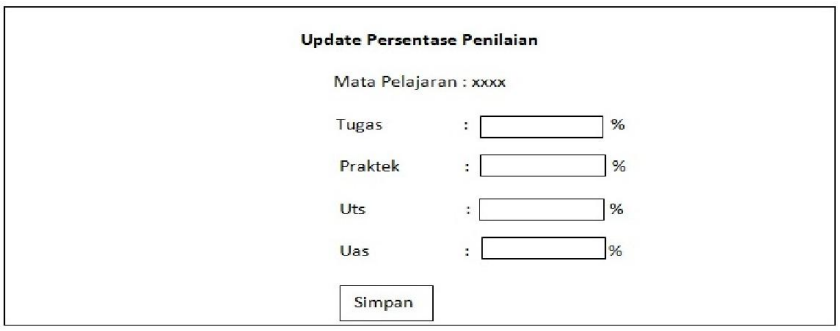
Antarmuka form pengaturan jadwal pelajaran dilakukan bagi staf kurikulum dalam menentukan jadwal pelajaran.



Gambar 4.45 Perancangan Antar Muka Form Pengaturan Jadwal Pelajaran

17. Perancangan Antarmuka Form Update Persentase Penilaian Guru

Antarmuka form update penilaian ditujukan bagi guru dalam menentukan persentase nilai yang digunakan bagi mata pelajaran yang ia ajarkan.



Gambar 4.46 Perancangan Antarmuka Form Update Persentase Penilaian Guru

18. Perancangan Antarmuka Form Update Data Nilai Siswa

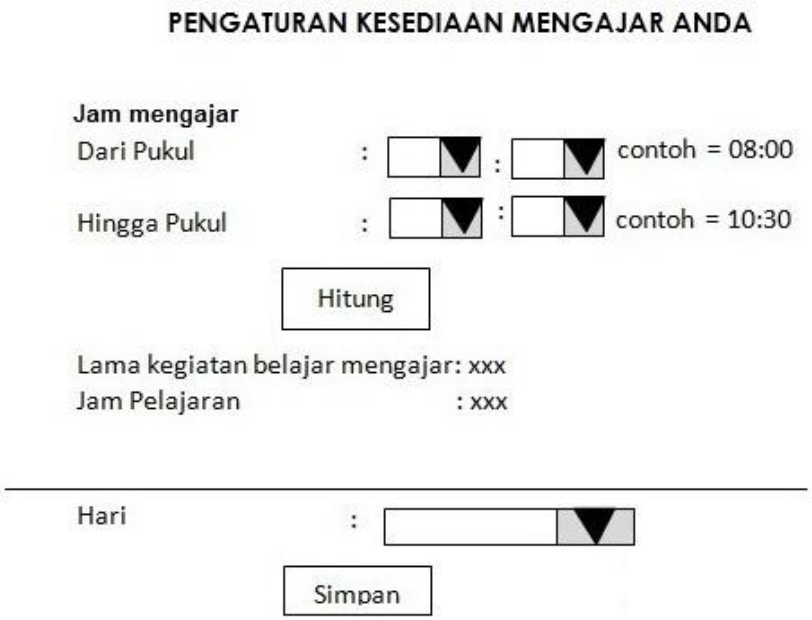
Antarmuka form update data nilai siswa ditujukan bagi guru dalam menentikan nilai bagi siswa di kelas Ia mengajar.

No	Nisn	No Induk	Nama Siswa	L/P	Nilai Tugas (x%)	Nilai Praktek(x%)	UTS(x%)	UAS(x%)	Nilai Akhir	Status	Tindakan	Pemberitahuan
1	Xx	Xxx	Xxx	L					xx	T	Simpan	Sudah Di isi
2	Xx	Xxx	Xxx	P					xx	BT	Simpan	Belum Di isi
3	Xx	Xxx	Xxx	L					xx	T	Simpan	Sudah Di Isi

Gambar 4.47 Perancangan Antarmuka Form Update Data Nilai Siswa

19. Perancangan Antarmuka Pengaturan Kesediaan Mengajar

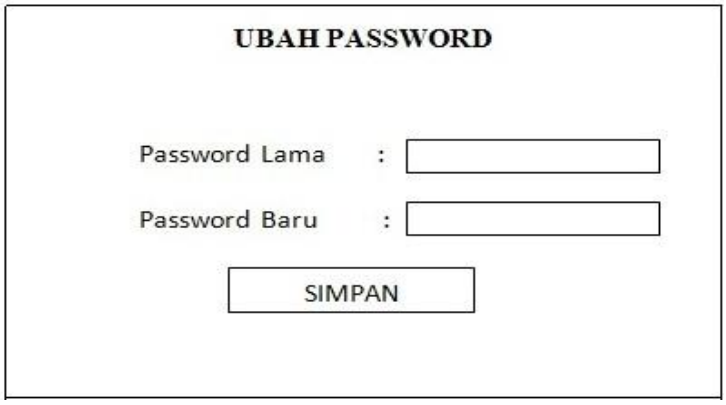
Antarmuka pengaturan kesediaan mengajar ditujukan bagi guru dalam menentukan waktu Ia bersedia mengajar.



Gambar 4.48 Perancangan Antarmuka Pengaturan Kesediaan Mengajar

20. Perancangan Antarmuka Form Ubah Password

Antarmuka form ubah password ditujukan bagi staf kesiswaan, kurikulum, guru, dan siswa untuk merubah passwordnya.



Gambar 4.49 Perancangan Antarmuka Form Ubah Password

4.2.3. Perancangan Output

1. Perancangan Laporan Data Siswa

Laporan data siswa ditujukan dalam menampilkan perhitungan siswa dalam format pdf.


SMP YAYASAN ATIKAN SUNDA
TERAKREDITASI "A"
SK. KANWIL DEPDIKBUD PROPINSI JAWA BARAT NO.145/102-KEP/E.77
Jalan Penghulu Haji Hasan Mustapa 115 Telpon 7218108 Kota Bandung

LAPORAN DATA SISWA

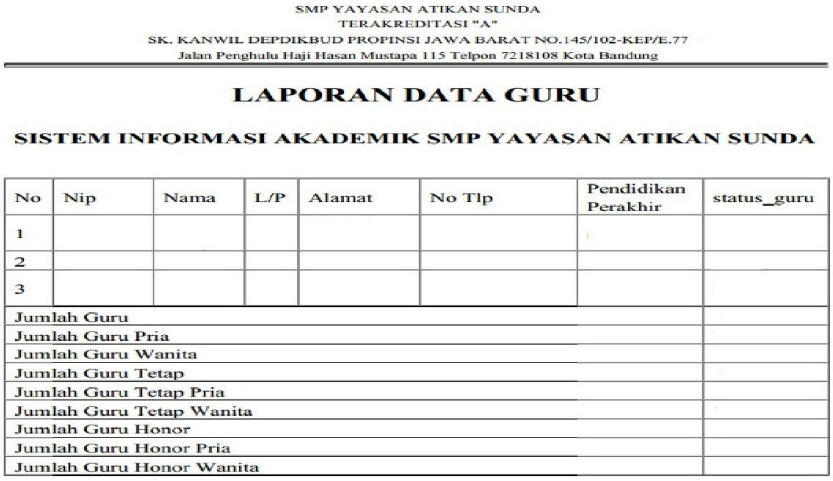
SISTEM INFORMASI AKADEMIK SMP YAYASAN ATIKAN SUNDA

Jumlah Siswa (aktive)	: **
Jumlah Siswa Laki-laki (aktive)	: **
Jumlah Siswa Perempuan (aktive)	: **
Jumlah Siswa vii (aktive)	: **
Jumlah Siswa viii (aktive)	: **
Jumlah Siswa ix (aktive)	: **
Jumlah Siswa Yang Sudah Tuntas	: **
Jumlah Siswa Yang Sudah Tuntas Laki-laki	: **
Jumlah Siswa Yang Sudah Tuntas Perempuan	: **

Gambar 4.50 Perancangan Laporan Data Siswa

2. Perancangan Laporan Data Guru

Laporan data guru ditujukan dalam menampilkan data guru dalam format pdf.



SMP YAYASAN ATIKAN SUNDA
TERAKREDITASI "A"
SK. KANWIL DEPDIKBUD PROPINSI JAWA BARAT NO.145/102-KEP/E.77
Jalan Penghulu Haji Hasan Mustapa 115 Telpon 7218108 Kota Bandung

LAPORAN DATA GURU

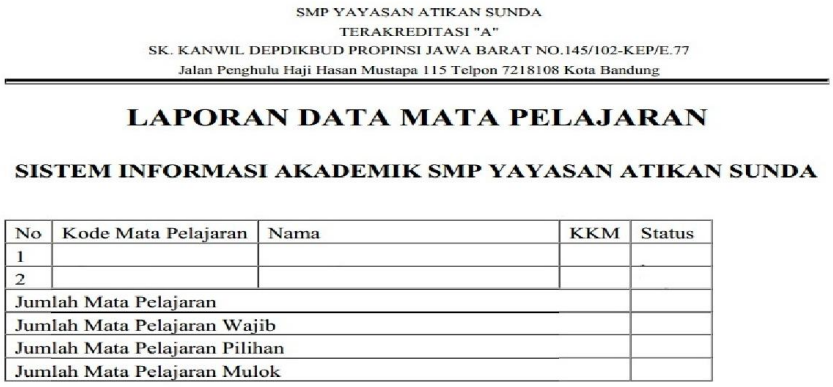
SISTEM INFORMASI AKADEMIK SMP YAYASAN ATIKAN SUNDA

No	Nip	Nama	L/P	Alamat	No Tlp	Pendidikan Perakhir	status_guru
1							
2							
3							
Jumlah Guru							
Jumlah Guru Pria							
Jumlah Guru Wanita							
Jumlah Guru Tetap							
Jumlah Guru Tetap Pria							
Jumlah Guru Tetap Wanita							
Jumlah Guru Honor							
Jumlah Guru Honor Pria							
Jumlah Guru Honor Wanita							

Gambar 4.51 Perancangan Laporan Data Guru

3. Perancangan Laporan Data Mata Pelajaran

Laporan data mata pelajaran ditujukan dalam menampilkan data mata pelajaran dalam format pdf.



SMP YAYASAN ATIKAN SUNDA
TERAKREDITASI "A"
SK. KANWIL DEPDIKBUD PROPINSI JAWA BARAT NO.145/102-KEP/E.77
Jalan Penghulu Haji Hasan Mustapa 115 Telpon 7218108 Kota Bandung

LAPORAN DATA MATA PELAJARAN

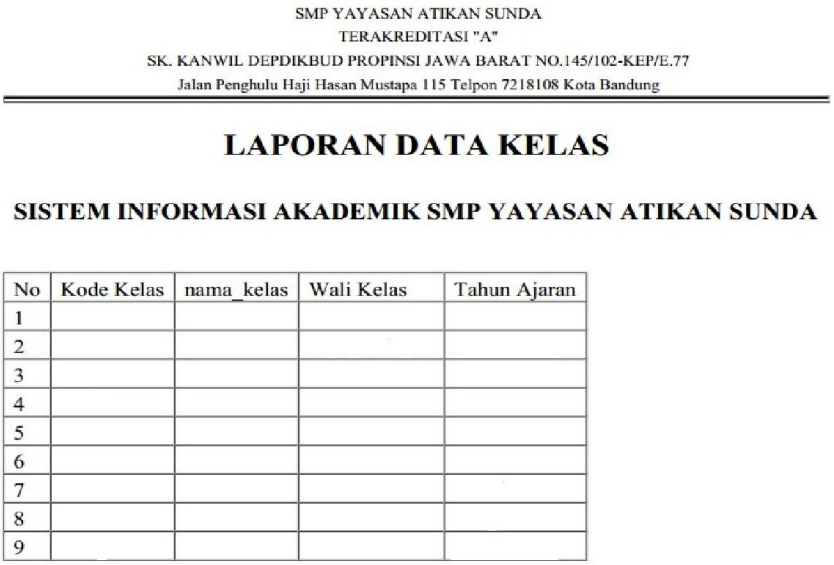
SISTEM INFORMASI AKADEMIK SMP YAYASAN ATIKAN SUNDA

No	Kode Mata Pelajaran	Nama	KKM	Status
1				
2				
Jumlah Mata Pelajaran				
Jumlah Mata Pelajaran Wajib				
Jumlah Mata Pelajaran Pilihan				
Jumlah Mata Pelajaran Mulok				

Gambar 4.52 Perancangan Laporan Data Mata Pelajaran

4. Perancangan Laporan Data Kelas

Laporan data kelas ditujukan dalam menampilkan data kelas dalam format pdf.



SMP YAYASAN ATIKAN SUNDA
TERAKREDITASI "A"
SK. KANWIL DEPDIKBUD PROPINSI JAWA BARAT NO.145/102-KEP/E.77
Jalan Penghulu Haji Hasan Mustapa 115 Telpon 7218108 Kota Bandung

LAPORAN DATA KELAS

SISTEM INFORMASI AKADEMIK SMP YAYASAN ATIKAN SUNDA

No	Kode Kelas	nama_kelas	Wali Kelas	Tahun Ajaran
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				

Gambar 4.53 Perancangan Laporan Data Kelas

5. Perancangan Laporan Penerimaan Peserta Didik Baru

Laporan penerimaan peserta didik baru ditujukan dalam menampilkan data perhtungan data peserta didik baru dalam format pdf.



SMP YAYASAN ATIKAN SUNDA
TERAKREDITASI "A"
SK. KANWIL DEPDIKBUD PROPINSI JAWA BARAT NO.145/102-KEP/E.77
Jalan Penghulu Haji Hasan Mustapa 115 Telpon 7218108 Kota Bandung

LAPORAN PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU (PPDB)

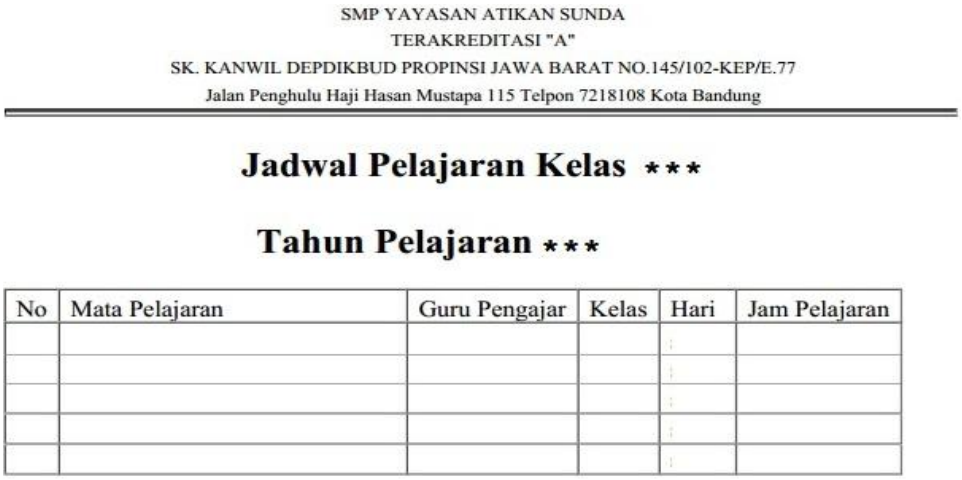
KKM PPDB :

No	Prihal	Jumlah
1	Jumlah Pendaftar	*orang
2	Jumlah Pendaftar Laki -Laki	* orang
3	Jumlah Pendaftar Prempuan	*orang
4	Jumlah Pendaftar Yang Belum Melakukan Registrasi	*orang
5	Jumlah Pendaftar Yang Belum Melakukan Registrasi Laki-laki	* orang
6	Jumlah Pendaftar Yang Belum Melakukan Registrasi Perempuan	* orang
7	Jumlah Pendaftar Yang Sudah Melakukan Registrasi	* orang
8	Jumlah Pendaftar Yang Sudah Melakukan Registrasi Laki-laki	* orang
9	Jumlah Pendaftar Yang Sudah Melakukan Registrasi Perempuan	*orang
10	Jumlah Peserta TKD dengan Nilai Diatas KKM PPDB	*orang
11	Jumlah Peserta TKD dengan Nilai Diatas KKM PPDB Laki-laki	* orang
12	Jumlah Peserta TKD dengan Nilai Diatas KKM PPDB Perempuan	* orang

Gambar 4.54 Perancangan Laporan Penerimaan Peserta Didik Baru

6. Perancangan Laporan Jadwal Pelajaran Per Kelas

Laporan jadwal pelajaran per kelas ditujukan dalam menampilkan jadwal pelajaran per kelas dalam format pdf.



SMP YAYASAN ATIKAN SUNDA
TERAKREDITASI "A"
SK. KANWIL DEPDIKBUD PROPINSI JAWA BARAT NO.145/102-KEP/E.77
Jalan Penghulu Haji Hasan Mustapa 115 Telpon 7218108 Kota Bandung

Jadwal Pelajaran Kelas ***

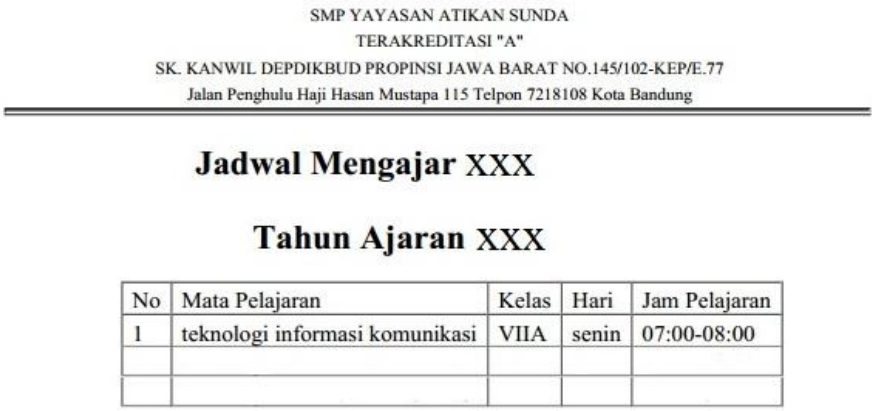
Tahun Pelajaran ***

No	Mata Pelajaran	Guru Pengajar	Kelas	Hari	Jam Pelajaran

Gambar 4.55 Perancangan Laporan Jadwal Pelajaran Per Kelas

7. Perancangan Laporan Jadwal Pelajaran Per Guru

Laporan jadwal pelajaran per guru ditujukan dalam menampilkan jadwal pelajaran per guru dalam format pdf.



SMP YAYASAN ATIKAN SUNDA
TERAKREDITASI "A"
SK. KANWIL DEPDIKBUD PROPINSI JAWA BARAT NO.145/102-KEP/E.77
Jalan Penghulu Haji Hasan Mustapa 115 Telpon 7218108 Kota Bandung

Jadwal Mengajar XXX

Tahun Ajaran XXX

No	Mata Pelajaran	Kelas	Hari	Jam Pelajaran
1	teknologi informasi komunikasi	VIIA	senin	07:00-08:00

Gambar 4.56 Perancangan Laporan Jadwal Pelajaran Per Guru

8. Perancangan Berkas Absensi

Berkas absensi ditujukan dalam menampilkan data siswa di dalam kelas yang menjadi berkas absensi yang digunakan dalam kegiatan belajar. Berkas absensi tersebut berupa format pdf.

SMP YAYASAN ATIKAN SUNDA
TERAKREDITASI "A"
SK. KANWIL DEPDIKBUD PROPINSI JAWA BARAT NO.145/102-KEP/E.77
Jalan Penghulu Haji Hasan Mustapa 115 Telpon 7218108 Kota Bandung

ABSENSI SISWA ****
TAHUN PELAJARAN ****

URT	KETERANGAN SISWA				TANGGAL						ABSENSI				KET
	NISN	INDUK	NAMA	L/P							S	I	A	JML	
1	****	****	****	*											
Jumlah Siswa Laki-laki				*	Sakit										
Jumlah Siswa Perempuan				*	Ijin										
Jumlah Seluruh				*	Alfa										
					Jumlah										

Mengetahui
Kepala Sekolah SMP YAS Bandung

H.MAHDAR, M.M.PD.
NIP.

Bandung .....20....
Wali kelas,

****
NIP.

Gambar 4.57 Perancangan Berkas Absensi

9. Perancangan Antarmuka Nilai Siswa

Antarmuka nilai siswa ditujukan bagi siswa dalam melihat history nilainya.

Nilai Siswa Di Kelas xxx

Tahun Ajaran xxxx/xxxx

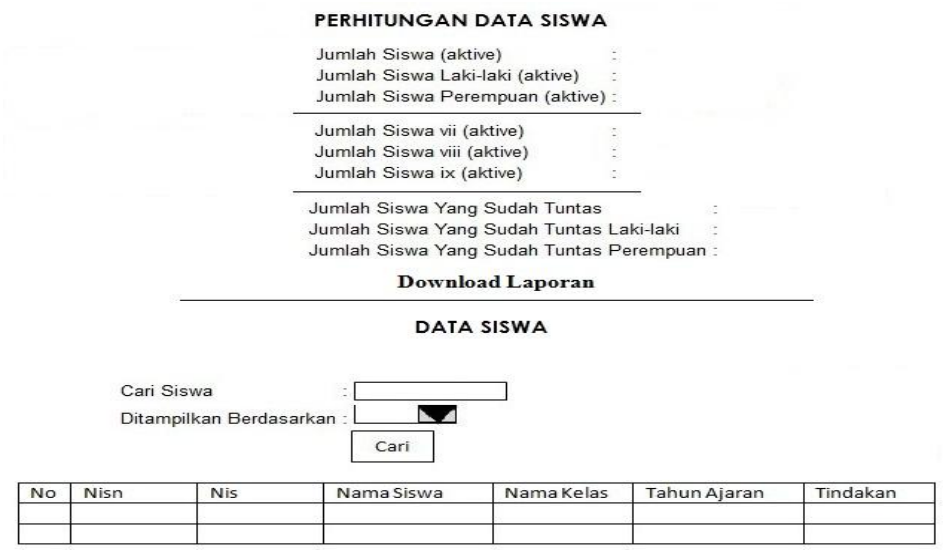
No	Kode Mata Pelajaran	Nama Mata Pelajaran	KKM	Nilai	Deskripsi Kemajuan Belajar
1					
2					
3					

Jumlah Mata Pelajaran : *
Nilai Rata-rata : *
Jumlah Nilai : *

Gambar 4.58 Perancangan Antarmuka Nilai Siswa

10. Perancangan Antarmukan Halaman Olah Data Siswa

Antarmuka olah data siswa ditujukan bagi staf kesiswaan dalam melakukan pengolahan data siswa.



Gambar 4.59 Perancangan Antarmukan Halaman Olah Data Siswa

11. Perancangan Antarmuka Halaman View Biodata Siswa

Antarmuka view biodata siswa ditujukan bagi staf kesiswaan, guru dalam melihat biodata siswa secara detail



II.KETERANGAN TEMPAT TINGGAL PESERTA DIDIK

Alamat Peserta Didik	:
Kelurahan	:
Kecamatan	:
Kode Pos	:
No.Telpon/Handphone Siswa	:
Selama Bersekolah Tinggal Dengan	:
Jarak Dari Rumah Ke Sekolah	:
Transportasi Yang Digunakan	:

III.KETERANGAN JASMANI PESERTA DIDIK

Berat Badan	:
Tinggi Badan	:
Golongan Darah	:

IV.KETERANGAN TENTANG PENDIDIKAN SEBELUMNYA(SD)

Nama SD	:
Lama Belajar	:
Alamat SD	:

A.AYAH

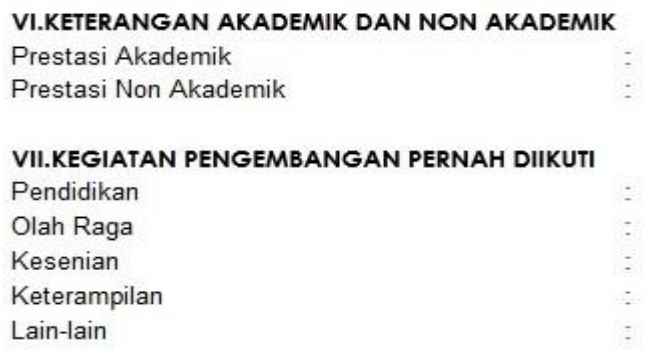
Nama	:
Tempat,Tgl.Lahir (Tempat, dd,mm,yyyy)	:
Kewarganegaraan	:
Pendidikan Terakhir	:
Pekerjaan	:
Penghasilan	:
No.Tlp/Handphone	:

B.IBU

Nama	:
Tempat,Tgl.Lahir (Tempat, dd,mm,yyyy)	:
Kewarganegaraan	:
Pendidikan Terakhir	:
Pekerjaan	:
Penghasilan	:
No.Tlp/Handphone	:

C.WALI

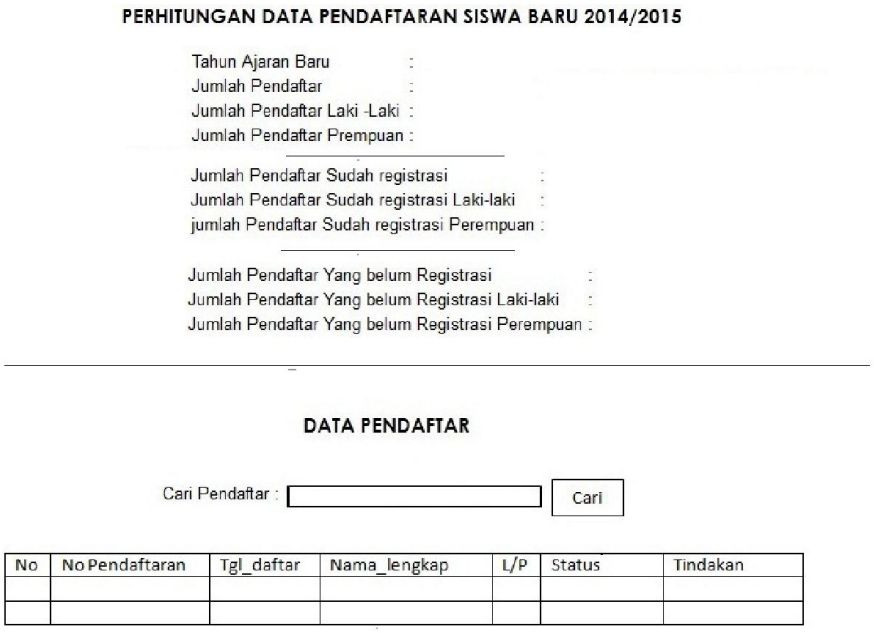
Nama	:
Tempat,Tgl.Lahir (Tempat, dd,mm,yyyy)	:
Kewarganegaraan	:
Pendidikan Terakhir	:
Pekerjaan	:
Penghasilan	:
No.Tlp/Handphone	:
Hubungan Wali Dengan Peserta Didik	:
Alamat Wali	:
Kelurahan	:
Kecamatan	:
Kode Pos	:



Gambar 4.60 Perancangan Antarmuka Halaman View Biodata Siswa

12. Perancangan Antarmuka Halaman Olah Pendaftaran

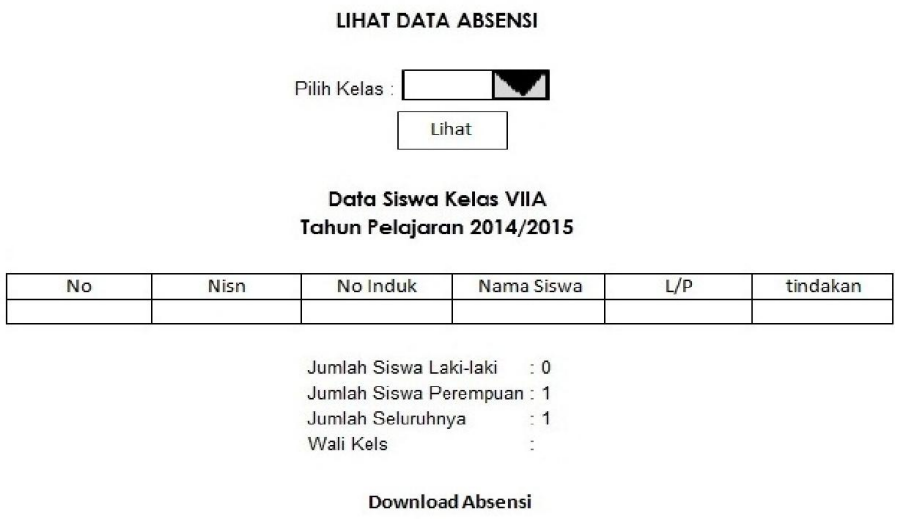
Anatrmuka olah pendaftaran ditujukan bagi staf kesiswaan dalam melakukan pengolahan data calon siswa.



Gambar 4.61 Perancangan Antarmuka Halaman Olah Pendaftaran

13. Perancangan Antarmuka Hasil Pembagian Kelas

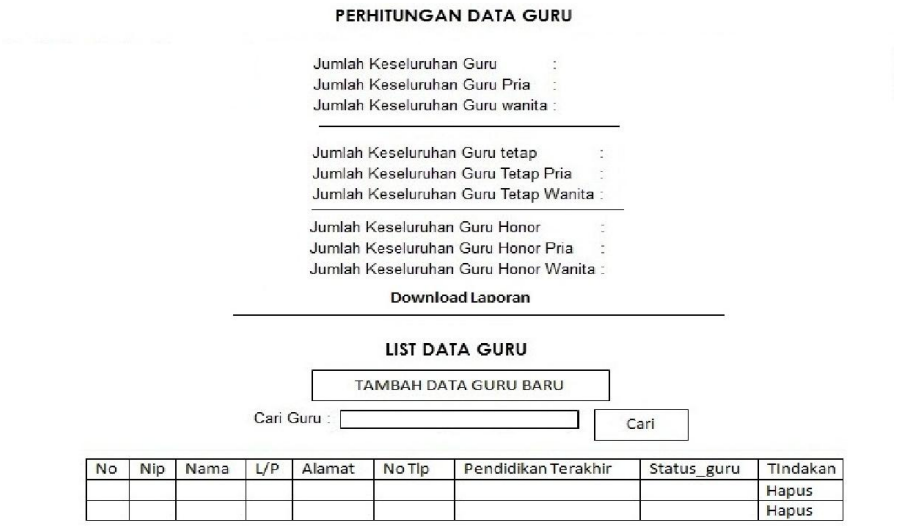
Antarmuka hasil pembagian kelas ditujukan bagi staf kesiswaan dalam melihat pembagian kelas yang telah dilakukan.



Gambar 4.62 Perancangan Antarmuka Hasil Pembagian Kelas

14. Perancangan Antarmuka Olah Data Guru

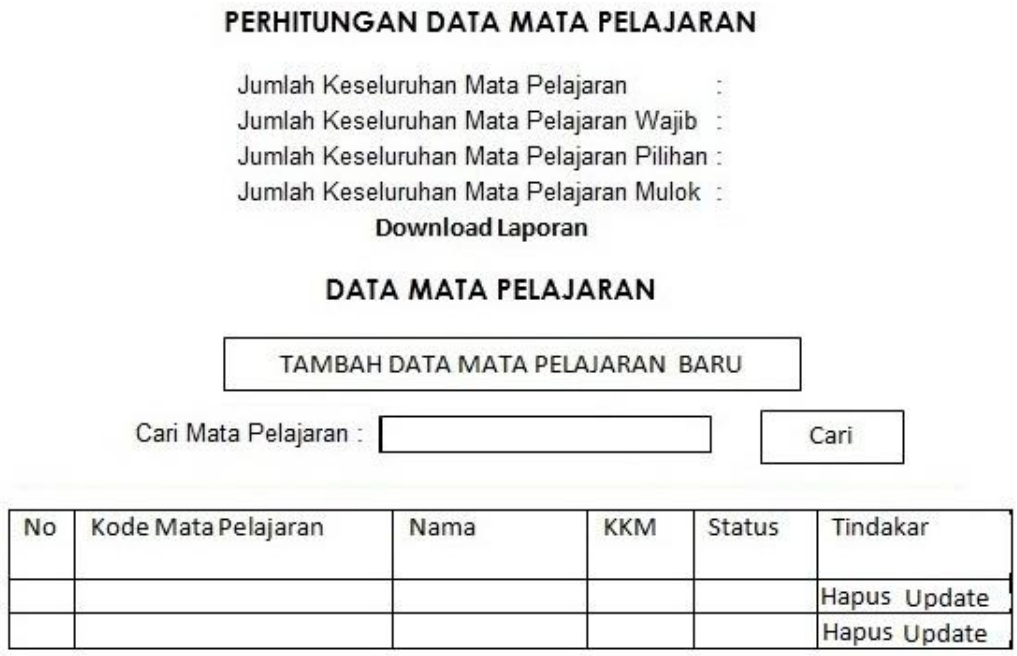
Antarmuka olag data guru ditujukan bagi staf kurikulum dalam melakukan pengolahan data guru.



Gambar 4.63 Perancangan Antarmuka Olah Data Guru

15. Perancangan Antarmuka Olah data Mata Pelajaran

Antarmuka olah data mata pelajaran ditujukan bagi staf kurikulum dalam melakukan pengolahan data mata pelajaran.



Gambar 4.64 Perancangan Antarmuka Olah data Mata Pelajaran

16. Perancangan Antarmuka Olah Data Kelas

Antarmuka olah data kelas ditujukan bagi staf kurikulum dalam melakukan pengolahan data kelas.



Gambar 4.65 Perancangan Antarmuka Olah data Kelas

17. Perancangan Antarmuka Jadwal Pelajaran Per Kelas

Antarmuka jadwal pelajaran perkelas ditujukan bagi staf kurikulum dalam melihat jadwal pelajaran yang telah diatur dalam tampilan per kelas.



Gambar 4.66 Perancangan Antarmuka Jadwal Pelajaran Per Kelas

18. Perancangan Antarmuka Jadwal Pelajaran Per Guru

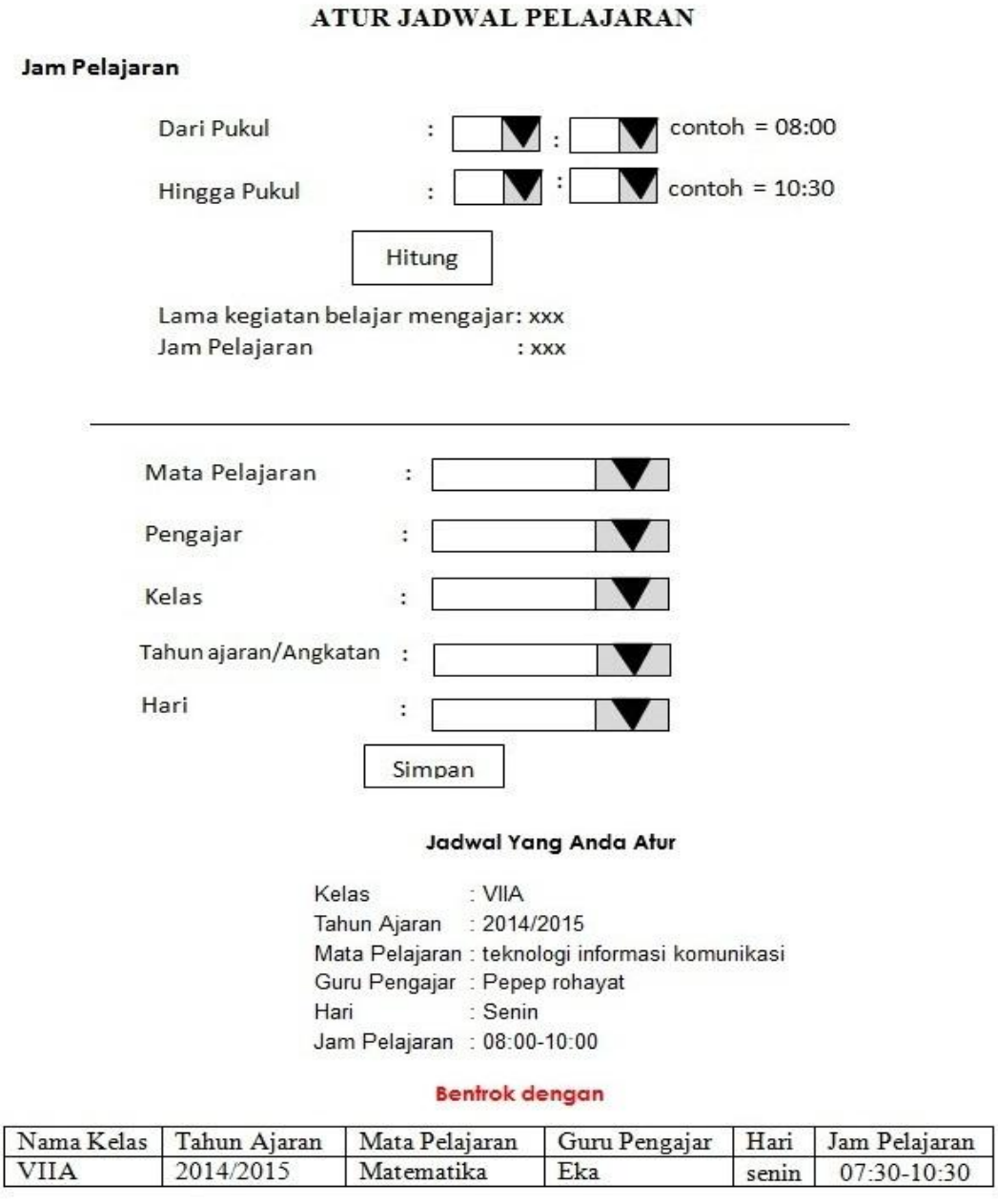
Antarmuka jadwal pelajaran perkelas ditujukan bagi staf kurikulum dalam melihat jadwal pelajaran yang telah diatur dalam tampilan per guru.



Gambar 4.67 Perancangan Antarmuka Jadwal Pelajaran Per Guru

19. Perancangan Antarmuka Jadwal Bentrok

Antarmuka jadwal bentrok ditujukan bagi staf kurikulum dalam melihat jadwal yang bentrok dengan jadawal lain yang telah diatur.

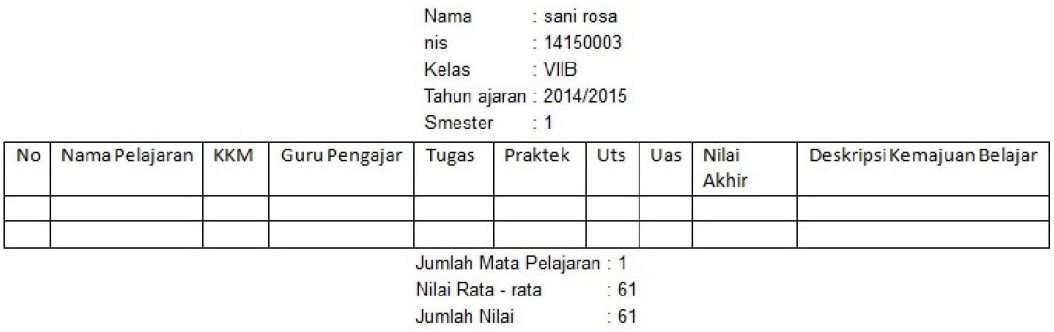


Nama Kelas	Tahun Ajaran	Mata Pelajaran	Guru Pengajar	Hari	Jam Pelajaran
VIIA	2014/2015	Matematika	Eka	senin	07:30-10:30

Gambar 4.68 Perancangan Antarmuka Atur Jadwal Pelajaran Bentrok

20. Perancangan Antarmuka Hasil Rekap Nilai

Antarmuka hasil rekap nilai ditujukan bagi guru yang menjadi wali kelas untuk melihat hasil rekapan nilai yang dilakukan sistem.



Nama : sani rosa
nis : 14150003
Kelas : VIIB
Tahun ajaran : 2014/2015
Smester : 1

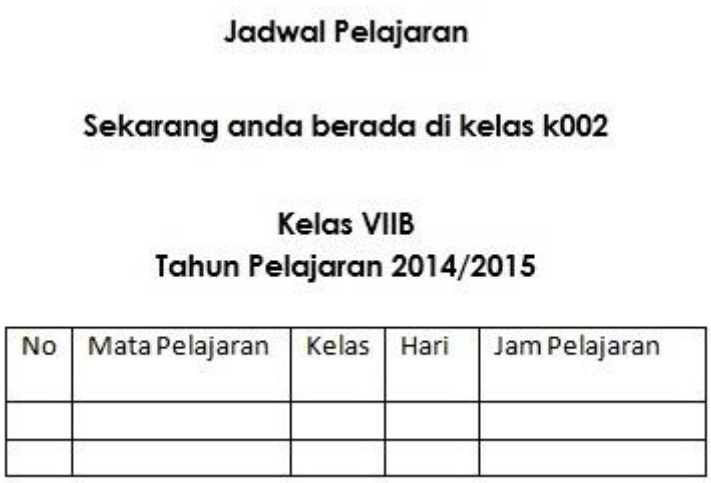
No	Nama Pelajaran	KKM	Guru Pengajar	Tugas	Praktek	Uts	Uas	Nilai Akhir	Deskripsi Kemajuan Belajar

Jumlah Mata Pelajaran : 1
Nilai Rata - rata : 61
Jumlah Nilai : 61

Gambar 4.69 Perancangan Antarmuka Hasil Rekap Nilai

21. Perancangan Antarmuka Status Penempatan Siswa

Antarmuka status penempatan siswa ditujukan bagi siswa untuk melihat siswa tersebut berada pada kelas yang mana serta jdawal pelajaran pada kelas tersebut.



Jadwal Pelajaran

Sekarang anda berada di kelas k002

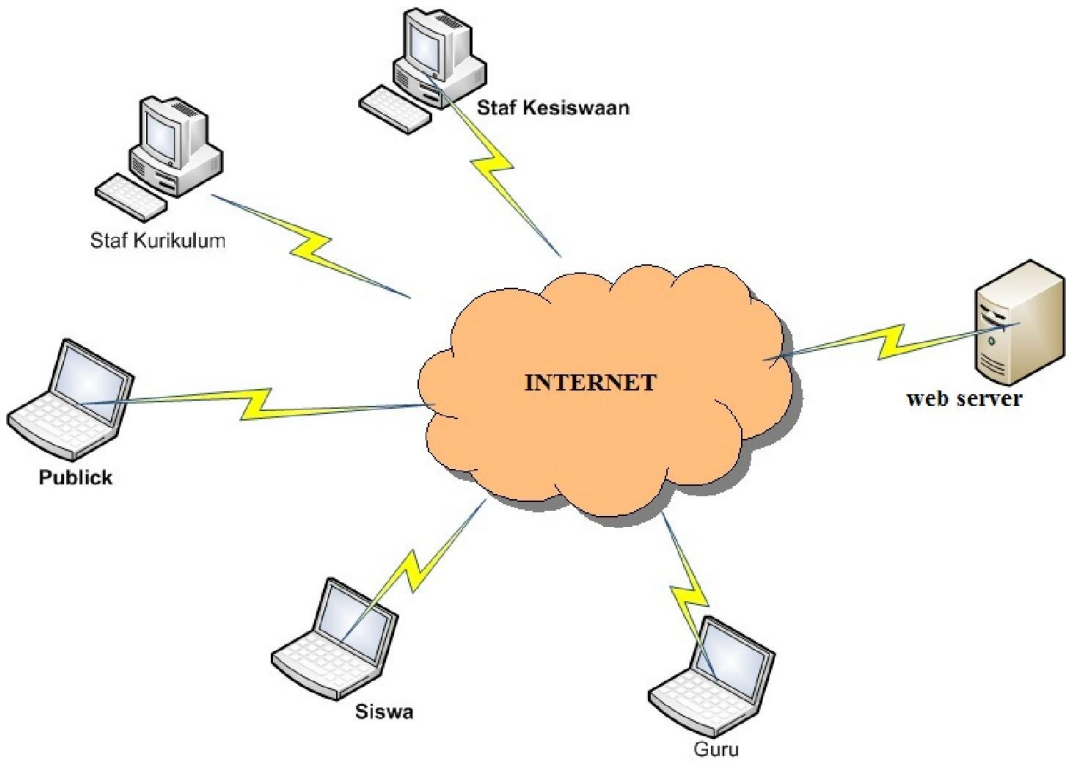
Kelas VIIB
Tahun Pelajaran 2014/2015

No	Mata Pelajaran	Kelas	Hari	Jam Pelajaran

Gambar 4.70 Perancangan Antarmuka Status Penempatan Siswa

4.3. Perancangan Arsitektur Jaringan

Arsitektur jaringan yang dirancang untuk Sistem informasi akademik yang diusulkan adalah dengan mengikitu arsitektur jaringan website, karena Sistem informasi akademik yang diusulkan berbasis web.



Gambar 4.71 Perancangan Arsitektur Jaringan

4.4. Implementasi

Tahapan implementasi merupakan suatu lanjutan dari perancangan sistem serta dapat dipandang sebagai suatu usaha dalam mewujudkan sistem yang di rancang.

Kegiatan dalam penerapan Sistem informasi akademik di SMP Yayasan Atikan Sunda Bandung diantaranya pembuatan program, testing program, pelatihan dan serah terima dokumentasi, akan tetapi dalam penyusunan skripsi ini implementasi yang dilakukan hanya sampai pada tahap pembuatan program dan testing program. Implementasi Sistem informasi akademik di SMP Yayasan Atikan Sunda Bandung menggunakan bahasa pemrograman Php , sedangkan basis data yang digunakan adalan mysql. Implementasi dan pengujian hanya dilakukan di perangkat PC (personal computer) dengan sistem operasi Microsoft Windows 7.

4.4.1. Implementasi Perangkat Lunak

Pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah Php dengan frame work codeigniter sebagai perangkat lunak pengembang karena menyediakan fasilitas yang memudahkan untuk membuat aplikasi berbasis web, sedangkan Mysql sebagai perangkat lunak pengembang dalam pembuatan basis data.

4.4.2 Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang dibutuhkan berdasarkan kebutuhan minimal yang harus dipenuhi sebagai berikut :

Server :

1. Processor yang digunakan adalah Processor intel Dual Core 2.1 Ghz . Rekomendasi minimum adalah Processor intel Pentium 4 1.60 Ghz atau setara.
2. Harddisk terpasang 250 GB, Rekomendasi minimum adalah 80 GB.
3. Memori terpasang 2 GB, Rekomendasi minimum adalah 1GB.
4. VGA Card onboard 256 MB, Rekomendasi minimum adalah 64 MB.
5. Mouse, keyboard dan monitor sebagai peralatan antarmuka.
6. Monitor yang digunakan adalah 15” digital, rekomendasi minimum adalah 14” digital.

Client :

1. Processor yang digunakan adalah Processor intel Dual Core 2.1 Ghz . Rekomendasi minimum adalah Processor intel Pentium 4 1.60 Ghz atau setara.
2. Harddisk terpasang 250 GB, Rekomendasi minimum adalah 80 GB.
3. Memori terpasang 2 GB, Rekomendasi minimum adalah 1GB.

4. VGA Card onboard 256 MB, Rekomendasi minimum adalah 64 MB.

5. Mouse, keyboard dan monitor sebagai peralatan antarmuka.

6. Monitor yang digunakan adalah 15” digital, rekomendasi minimum adalah 14” digital.

4.4.3. Implementasi Basis Data (Sintaks SQL)

Pembuatan basis data yang dilakukan dengan menggunakan bahsa perintah (query) Sql, dimana DBMS yang digunakan adalah Mysql. Implementasi basis data dalam bahsa perintah (query) Sql yang digunakan adalah sebagai berikut :

Basis data : siamik

1. admin

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `admin` (
 `username` varchar(255) NOT NULL,
  `status` varchar(2) NOT NULL,
    `password` varchar(255) NOT NULL,
 `t_tulis` int(3) NOT NULL,
`t_latin` int(3) NOT NULL,
 `t_quran` int(3) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`username`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

2. det_nilai_siswa

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `det_nilai_siswa` (
 `nis` varchar(9) NOT NULL,
`jumlah` int(6) NOT NULL,
```

```
 KEY `nis` (`nis`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

3. det_nilai_siswa_ix

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `det_nilai_siswa_ix` (
`nis` varchar(9) NOT NULL,
`jumlah` int(6) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

4. det_nilai_siswa_viii

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `det_nilai_siswa_viii` (
`nis` varchar(9) NOT NULL,
`jumlah` int(6) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

5. det_siswa

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `det_siswa` (
`kode_kelas` varchar(9) NOT NULL,
`nis` varchar(11) NOT NULL,
 KEY `kode_kelas` (`kode_kelas`),
KEY `nis` (`nis`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

6. det_siswa_ix

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `det_siswa_ix` (
  `kode_kelas` varchar(9) NOT NULL,
```

```
 `nis` varchar(11) NOT NULL,
KEY `nis` (`nis`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

7. det_siswa_viii

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `det_siswa_viii` (
`kode_kelas` varchar(9) NOT NULL,
 `nis` varchar(11) NOT NULL,
 KEY `nis` (`nis`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

8. ekskul_pernahdiikuti

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `ekskul_pernahdiikuti` (
`no_pendaftaran` varchar(4) NOT NULL,
`pendidikan` text NOT NULL,
`olahraga` text NOT NULL,
`kesenian` text NOT NULL,
`keterampilan` text NOT NULL,
`lain_lain` text NOT NULL,
KEY `no_pendaftaran` (`no_pendaftaran`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

9. guru

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `guru` (
`nip` varchar(9) NOT NULL,
`nama` varchar(35) NOT NULL,
```

```
`thn_awl_mengajar` varchar(5) NOT NULL,
`jk` varchar(1) NOT NULL,
`alamat` text NOT NULL,
`notlp` varchar(12) NOT NULL,
`pendidikan_terakhir` varchar(6) NOT NULL,
`status_guru` varchar(6) NOT NULL,
`password` varchar(255) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`nip`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

10. jadwal

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `jadwal` (
 `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`kode_pelajaran` varchar(6) NOT NULL,
`nip` varchar(8) NOT NULL,
`kode_kelas` varchar(9) NOT NULL,
`hari` varchar(7) NOT NULL,
 `jam_pelajaran` varchar(20) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`id`),
KEY `kode_pelajaran` (`kode_pelajaran`),
KEY `nip` (`nip`),
KEY `nip_2` (`nip`),
KEY `kode_kelas` (`kode_kelas`)
```

```
)ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=12 ;
```

11. kelas

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kelas` (
`kode_kelas` varchar(9) NOT NULL,
 `nama_kelas` varchar(7) NOT NULL,
`nip` varchar(8) NOT NULL,
`thn_ajaran` varchar(10) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`kode_kelas`),
KEY `nip` (`nip`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

12. ket_jasmani

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `ket_jasmani` (
`no_pendaftaran` varchar(4) NOT NULL,
`berat_badan` int(3) NOT NULL,
`tinggi_badan` int(3) NOT NULL,
`gol_darah` varchar(2) NOT NULL,
KEY `no_pendaftaran` (`no_pendaftaran`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

13. mata_pelajaran

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mata_pelajaran` (
`kode_mp` varchar(9) NOT NULL,
`nama_mp` varchar(60) NOT NULL,
```

```
`kkm` int(6) NOT NULL,
`status_mp` varchar(8) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`kode_mp`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

14. nilai

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `nilai` (
`nis` varchar(11) NOT NULL,
 `nip` varchar(9) NOT NULL,
`kode_mp` varchar(9) NOT NULL,
`kode_kelas` varchar(9) NOT NULL,
 `smt` varchar(1) NOT NULL,
`nilai_tugas` int(4) NOT NULL,
`nilai_uts` int(4) NOT NULL,
 `nilai_uas` int(4) NOT NULL,
`nilai_praktek` int(4) NOT NULL,
`nilai_akhir` int(4) NOT NULL,
`status` varchar(2) NOT NULL,
KEY `nis` (`nis`),
KEY `nip` (`nip`),
KEY `kode_mp` (`kode_mp`),
KEY `kode_kelas` (`kode_kelas`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

15. nilai_presguru

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `nilai_presguru` (
`id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`nip` varchar(9) NOT NULL,
`kode_mp` varchar(9) NOT NULL,
`p_tugas` int(3) NOT NULL,
`p_praktek` int(3) NOT NULL,
`p_uts` int(3) NOT NULL,
`p_uas` int(3) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`id`),
KEY `kode_mp` (`kode_mp`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=2 ;
```

16. nilai_tes_tkd

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `nilai_tes_tkd` (
`no_pendaftaran` varchar(4) NOT NULL,
`thn_ajaran` varchar(9) NOT NULL,
 `nilai_tes_tertulis` int(4) NOT NULL,
 `nilai_tes_baca_latin` int(4) NOT NULL,
`nilai_test_baca_quran` int(4) NOT NULL,
`nilai_akhir` int(4) NOT NULL,
 KEY `no_pendaftaran` (`no_pendaftaran`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

17. pendaftaran

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pendaftaran` (
`no_pendaftaran` varchar(8) NOT NULL,
 `tgl_daftar` date NOT NULL,
`status` varchar(10) NOT NULL,
`thn_ajaran` varchar(10) NOT NULL,
 `nama_lengkap` varchar(40) NOT NULL,
`nama_panggilan` varchar(20) NOT NULL,
`nisn` varchar(12) NOT NULL,
`nik` varchar(12) NOT NULL,
`no_peserta_un_sd` varchar(12) NOT NULL,
`jk` varchar(9) NOT NULL,
`tmp_lahir` varchar(25) NOT NULL,
`tgl_lahir` date NOT NULL,
 `agama` varchar(15) NOT NULL,
`kewarganegaraan` varchar(15) NOT NULL,
`anak_ke` varchar(10) NOT NULL,
`jmlh_sdr_kandung` int(3) NOT NULL,
`jmlh_sdr_tiri` int(3) NOT NULL,
`jmlh_sdr_angkat` int(3) NOT NULL,
`status_ortu` varchar(11) NOT NULL,
`bahasa_sehari` varchar(13) NOT NULL,
`hoby` text NOT NULL,
```

```
`cita_cita` text NOT NULL,
`email_pribadi` varchar(25) NOT NULL,
`alamat_peserta` varchar(35) NOT NULL,
`kelurahan` varchar(25) NOT NULL,
`kecamatan` varchar(25) NOT NULL,
`kode_pos` varchar(6) NOT NULL,
`no_tlp_siswa` varchar(12) NOT NULL,
`slm_skola_tggal_dengan` varchar(20) NOT NULL,
`jarak_rumah_kesekolah` varchar(20) NOT NULL,
`transport_digunakan` varchar(25) NOT NULL,
`nama_sd` varchar(40) NOT NULL,
`lama_belajar` int(2) NOT NULL,
 `alamat_sd` varchar(60) NOT NULL,
`prestasi_akademik` text NOT NULL,
`prestasi_nonakademik` text NOT NULL,
PRIMARY KEY (`no_pendaftaran`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

18. siswa

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `siswa` (
`nis` varchar(11) NOT NULL,
`password` varchar(255) NOT NULL,
 `no_pendaftaran` varchar(8) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`nis`),
```

```
KEY `no_pendaftaran` (`no_pendaftaran`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

19. tombol

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tombol` (
`set` varchar(6) NOT NULL,
`status` varchar(3) NOT NULL,
`txt_adm` text NOT NULL,
 `txt_waktu` text NOT NULL,
`txt_ku` text NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

20. wali_murid

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `wali_murid` (
`no_pendaftaran` varchar(4) NOT NULL,
`nama_ayah` varchar(25) NOT NULL,
`tmp_lahir_ayah` varchar(25) NOT NULL,
`tgl_lahir_ayah` date NOT NULL,
 `pend_terakhir_ayah` varchar(20) NOT NULL,
`pekerjaan_ayah` varchar(20) NOT NULL,
`penghasilan_ayah` varchar(20) NOT NULL,
`kewarganegaraan_ayah` varchar(20) NOT NULL,
`notlp_ayah` varchar(12) NOT NULL,
`nama_ibu` varchar(25) NOT NULL,
`tmp_lahir_ibu` varchar(20) NOT NULL,
```

```
 `tgl_lahir_ibu` date NOT NULL,
 `kewarganegaraan_ibu` varchar(20) NOT NULL,
`pend_terakhir_ibu` varchar(5) NOT NULL,
`pekerjaan_ibu` varchar(20) NOT NULL,
`penghasilan_ibu` varchar(20) NOT NULL,
`notlp_ibu` varchar(12) NOT NULL,
`nama_wali` varchar(25) NOT NULL,
 `tmp_lahir_wali` varchar(20) NOT NULL,
`tgl_lahir_wali` date NOT NULL,
`kewarganegaraan_wali` varchar(20) NOT NULL,
`pend_terakhir_wali` varchar(5) NOT NULL,
`pekerjaan_wali` varchar(20) NOT NULL,
`penghasilan_wali` varchar(20) NOT NULL,
 `notlp_wali` varchar(12) NOT NULL,
 `hub_wali_dgn_peserta` varchar(40) NOT NULL,
`alamat_wali` varchar(35) NOT NULL,
`kelurahan_wali` varchar(15) NOT NULL,
`kecamatan_wali` varchar(15) NOT NULL,
`kode_pos_wali` varchar(6) NOT NULL,
KEY `no_pendaftaran` (`no_pendaftaran`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

4.4.4. Implementasi Antar Muka

Dalam program dengan bahasa pemograman PHP implementasi antarmuka dilakukan dengan sebuah halaman wb yang berekstensi PHP. Setiap halaman dalam perangkat lunak yang dibuat semuanya berekstensi PHP. Berikut ini merupakan implementasi dari setiap halaman yang dibuat serta dibedakan berdasarkan hak akses user dan dijelaskan dalam bentuk tabel.

4.4.4.1. Implementasi Halaman Utama

Tabel 4.11 Implementasi Halaman Utama

Menu	Deskripsi	Nama File
Home	Menampilkan halaman selamat datang di website Sistem Informasi akademik	tentang.php
Tentang smp yas	Menampilkan sejarah singkat, visi, dan misi Smp Yayasan Atikan Sunda Bandung	about.php
Fasilitas	Menampilkan fasilitas-fasilitas yang ada di Smp Yayasan Atikan Sunda	fasilitas.php

Persyaratan dan Ketentuan	Menampilkan persyaratan administrasi, waktu dan tempat pendaftaran, dan keuangan yang elah diinputkan administrator	administrasi.php
daftar	Menampilkan form pendaftaran peserta didik baru	daftar.php
Login	Menampilkan halaman login bagi siswa dan guru	left_home.php

4.4.4.2. Implementasi Halaman Siswa

Tabel 4.12 Implementasi Halaman Siswa

Menu	Deskripsi	Nama File
Update biodata	Menampilkan form update biodata siswa	siswa_update.php
Jadwal pelajaran	Menampilkan jadwal pelajaran dan kelas siswa	Siswa_jadwal.php Siswa_lijdw.php

History Nilai	Menampilkan rekap nilai di setiap semester yang telah dilalui	Siswa_history.php Siswa_lihistory.php
Ubah password	Merubah password siswa	Siswa_ubp.php

4.4.4.3. Implementasi Halaman Guru

Tabel 4.13 Implementasi Halaman Guru

Menu	Deskripsi	Nama File
Update Biodata	Menampilkan form ubah biodata guru	Guru_update.php
Lihat jadwal mengajar	Menampilkan jadwal mengajar guru	Guru_jadwal.php Guru_listjdw.php
Atur persentase penilaian	Menampilkan pengaturan persentase yang telah di atur	dataPersguru.php
Update persentase penilaian	Berfungsi untuk input data persentase penilaian mata pelajaran yang diajarkan	Editpersgr.php
Olah nilai	Menampilkan data siswa yang akan di olah nilainya	guru_olnilai.php guru_lisiswa.php

Biodata siswa	Menampilkan detail biodata siswa yang di ajar	Siswa_view.php
Update data nilai siswa	Berfungsi untuk melakukan input nilai siswa	guru_editnilai.php
Kelas yang dikelola (wali kelas)	Menampilkan data kelas dan siswa yang dikelola (diwali kelasi)	guru_wali.php list_walisiswa.php
Reakap nilai	Menampilkan hasil rekap nilai siswa di setiap smester	wali_nilaisiswa.php
Ubah password	Berfungsi untuk melakukan input perubahan password	Guru_ubp.php

4.4.4.4. Implementasi Halaman Kurikulum

Tabel 4.14 Implementasi Halaman Kurikulum

Menu	Deskripsi	Nama File
Guru	Menampilkan halaman laporan jumlah guru, list data guru, tombol tambah data guru, download	dataGuruList.php

	laporan, delete data, dan view data guru.	
Download laporan guru	Melakukan download laporan berupa file pdf	dataGuruList.php
Tambah data guru	Berfungsi untuk melakukan input data guru baru	dataGuruTambah.php
Delete data guru	Melakukan hapus data guru	dataGuruList.php
Mata pelajaran	Menampilkan data mata pelajaran, perhitungan laporan mata pelajara, link download laporan, penambahan mata pelajaran, view, edit, dan delete mata pelajaran	dataMpList.php
Download laporan mata pelajaran	Melakukan download laporan mata pelajaran berupa file pdf	dataMpList.php
Tambah data mata pelajaran	Berfungsi sebagai input data mata pelajaran baru	dataMpTambah.php
Edit data mata pelajaran	Berfangsi sebagai input data perubahan data mata	dataMpEdit.php

	pelajaran	
Delete data mata pelajaran	Berfungsi untuk menghapus data guru	dataMpList.php
Kelas	Menampilkan list data kelas, tombol buat laporan data kelas, edit, hapus, tambah data kelas	dataKelasList.php
Buat laporan data kelas	Befungsi sebagai download laporan data kelas	dataKelasList.php
Tambah data kelas	Berfungsi sebagai input data kelas baru	dataKelasTambah.php
Edit data kelas	Berfungsi sebagai input dperubahan data kelas	DataKelasEdit.php
Delete data kelas	Befungsi untuk menghapus data kelas	dataKelasList.php
Atur jadwal	Berfungsi untuk melakukan input pengaturan jadwal pelajaran	dataJadwalTmb.php
Lihat jadwal per kelas	Menampilkan hasil pembuatan jadwal pelajaran per kelas	dataJdwLihat.php admin_listjdw.php

Lihat jadwal per guru	Menampilkan hasil pembuatan jadwal pelajaran per guru	dataJdwGuruLihat.php admin_listjdwguru.php
Ubah password	Berfungsi untuk melakukan input perubahan password	admin_ubp.php

4.4.4.5 Implementasi Halaman Kesiswaan

Tabel 4.15 Implementasi Halaman Kesiswaan

Halaman	Deskripsi	Nama file
Siswa	Menampilkan halaman olah data siswa seperti view, edit, delete ,buat laporan, lihat laporan data ssiwa	dataSiswaList.php
Pendaftaran	Menampilkan halaman olah data pendaftaran seperti, edit, delete, dan view data lihat laporan data pendaftar	dataPendList.php
Olah kelas berdasarkan nilai tes kemampuan	Berfungsi sebagai input dan pengolahan data	f_absenntba.php

dasar	pembagian kelas berdasarkan tes kemampuan dasar	
Laporan ppdb	Menampilkan laporan pendaftaran siswa baru setiap akngkatan	f_olahkelas.php
Pengaturan persentase penilaian	Berfungsi untuk melakukan input data pengaturan persentase penilaian yang di gunakan	Editpresppdb.php
Pengaturan pendaftaran	Berfungsi untuk input konten yang akan ditampilkan di halaman home web, dan aktiv tidaknya tombol pendaftaran	f_atur.php
Pembagian kelas VIII	Berfungsi untuk input pembagian ke kelas VIII berdasarkan nilai raport kelas sebelumnya	f_olklsviii.php
Pembagian kelas IX	Berfungsi untuk input pembagian ke kelas IX berdasarkan nilai raport kelas sebelumnya	f_olklsix.php

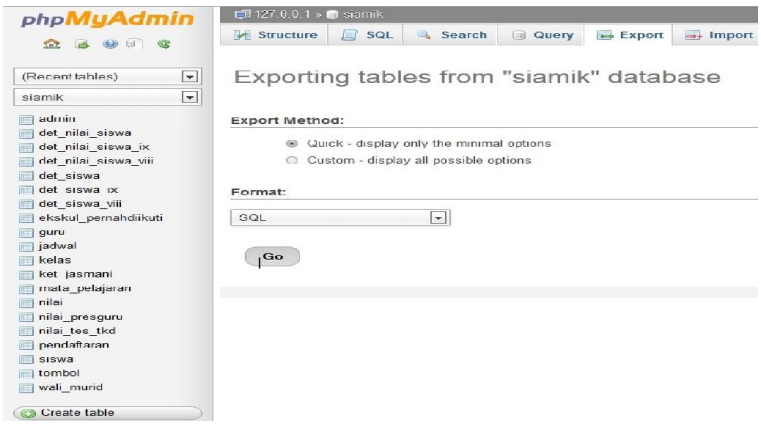
Lihat hasil pembagian kelas	Melihat hasil pembagian kelas	d_absen.php dataListAbsen.php
Atur siswa yang sudah tuntas di kelas IX	Berfungsi untuk mengatur siswa yang telah tutas	f_oltuntas.php
Ubah password	Berfungsi untuk melakukan input perubahan password	admin_ubp.php

4.4.5. Implementasi Instalasi Program

Instalasi program merupakan proses pemasangan dan penyetingan perangkat lunak agar dapat digunakan oleh user. Sistem Informasi Akademik di Smp Yayasan Atikan Sunda merupakan aplikasi berbasis web maka proses instalasi menggunakan web hosting. Maka instalasi Sistem ini sebagai berikut:

1. Instalasi Basis Data

   a. Export basis data yang telah dibuat untk menjadi file .sql



Gambar 4.72 Export Basis Data Menjadi Sql file

b. Setelah databse berhasil di export maka akan mendapatkan file seperti tampilan dibawah ini.



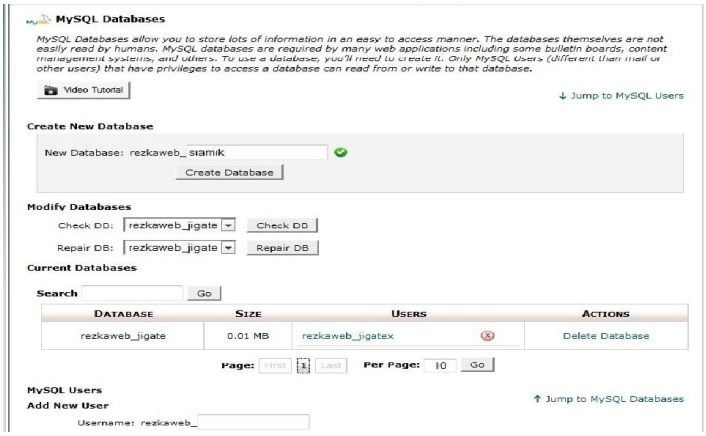
Gambar 4.73 Sql file

c. Langkah selanjutnya adalah membuat user dan basis data di Cpanel. Sebelum melakukan pengaturan maka harus masuk ke web cpanel terlebih dahulu.



Gambar 4.74 Login Ke Cpanel

d. Melakukan pembuatan databse di cpanel seperti di tampilan dibawah ini.



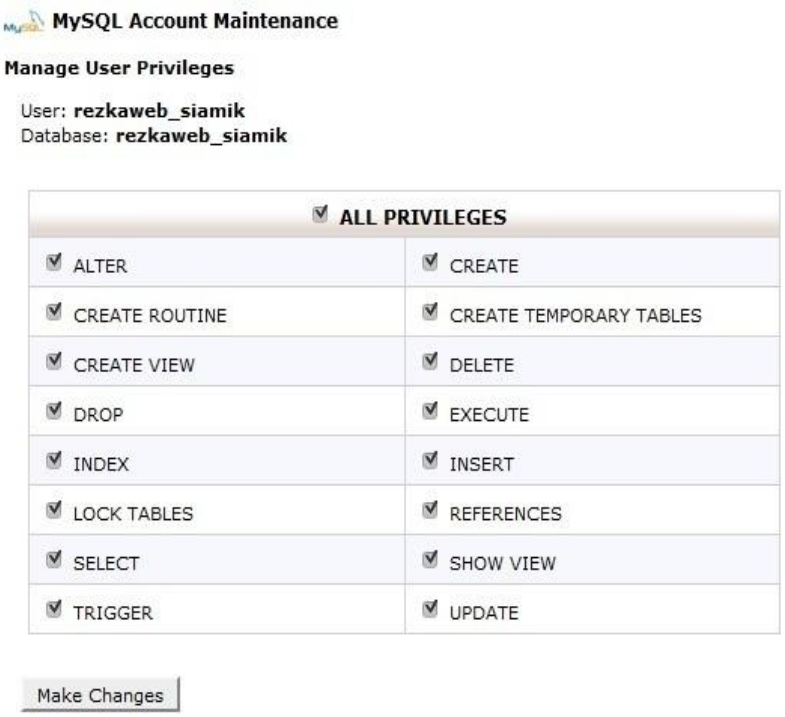
Gambar 4.75 Pembuatan Basis Data Di Cpanel

e. Setelah database terbuat di cpanel maka selanjutnya adalah membuat username dan password mysql, seperti tampilan dibawah ini.



Gambar 4.76 Pembuatan User Mysql

f. Setelah user mysql berhasil dibuat maka user dan basis data harus dihubungkan dan melakukan pengaturan privilege kepada user, sseperti tampilan dibawah ini.



Gambar 4.77 Pemberian Hak Akses Bagi User

g. Setelah privilege diatur maka menampilkan tampilan konfirmasi seperti dibawah ini.



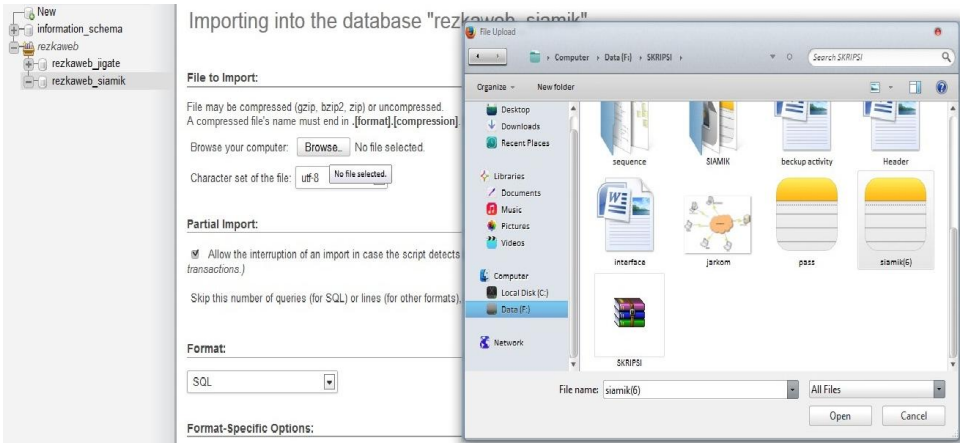
Gambar 4.78 User Dan Basis Data Yang Telah Berhasil Diatur

h. Setelah pengaturan database dan user mysql dibuat maka langkah selanjutnya adalah melakukan import basis data di cpanel dengan memilih phpmyadmin.



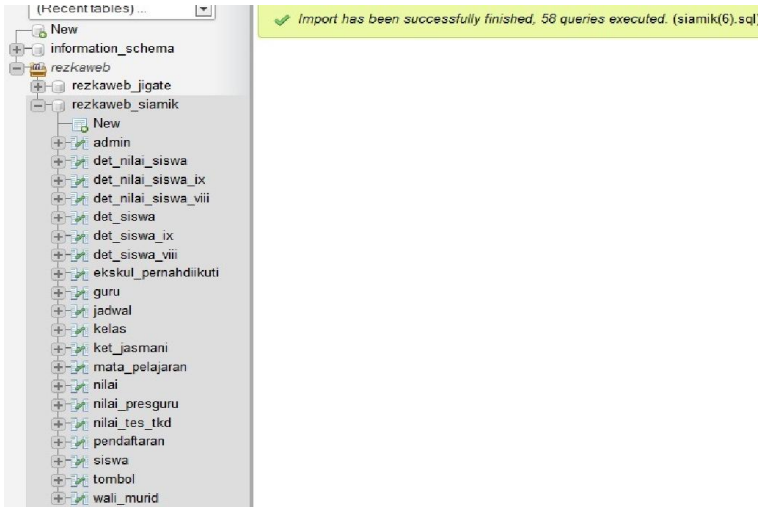
Gambar 4.79 Memilih Phpmyadmin Untuk Import File Sql

i. Setelah memilih phpmyadmin maka selanjunya adalah melakukan import basis data di basis data yang telah dibuat.



Gambar 4.80 Import File Sql Ke Basis Data Di Cpanel

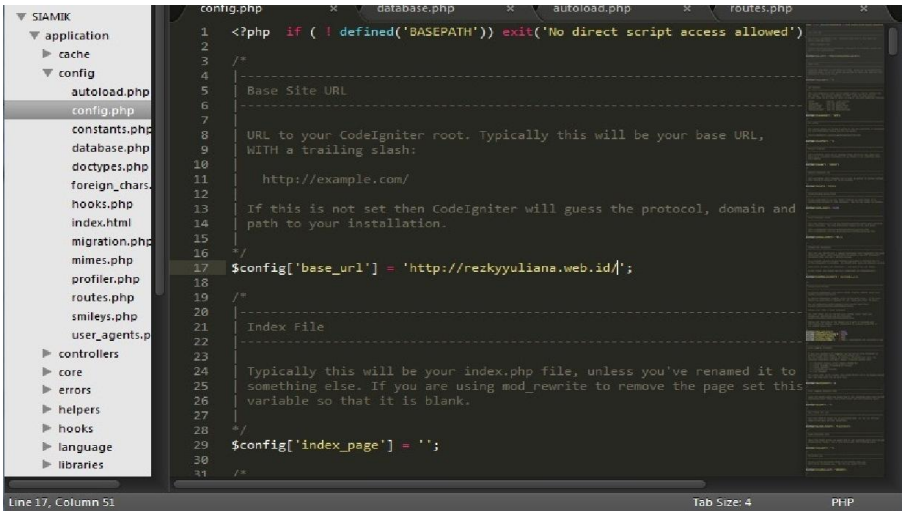
j. Setelah basis data berhasil melakukan import basis data maka tampilan basis data di cpanel seperti dibawah ini



Gambar 4.81 Tampilan Basis Data Yang Telah Di Import

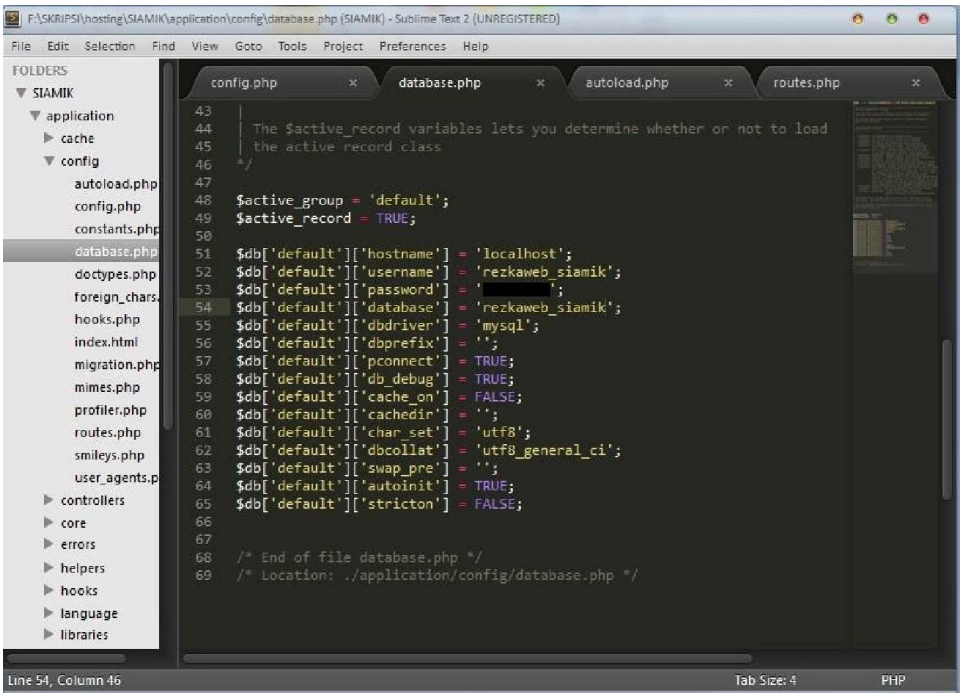
2. Instalasi Program

a. Lakukan pengaturan pada config.php yang berasal dari folder website Sistem Informasi Akademik dengan mengubah pada bagian $config[‘base_url’] = ‘http://rezkyyuliana.web.id/’; seperti tampilan dibawah ini.



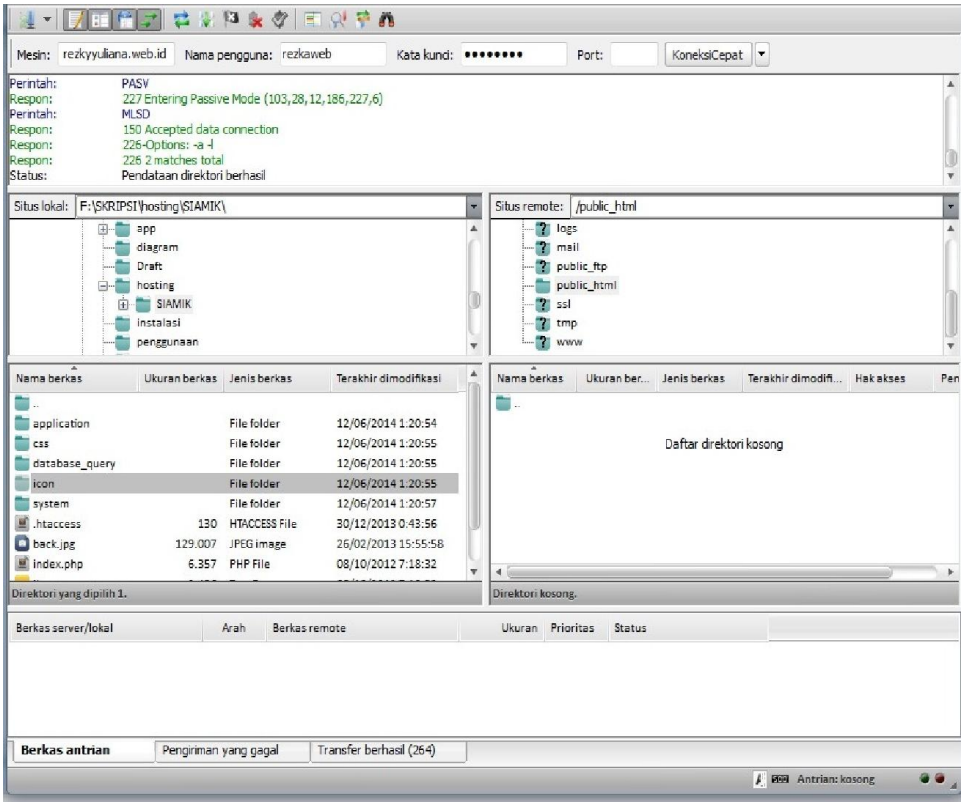
Gambar 4.82 Pengaturan Base Url Di File Config Website

b. Setelah melakukan pengaturan di file config.php maka selanjutnya melakukan pengaturan basis data di file database.php berdasarkan basis data yang dibuat di cpanel, seperti tampilan dibawah ini.



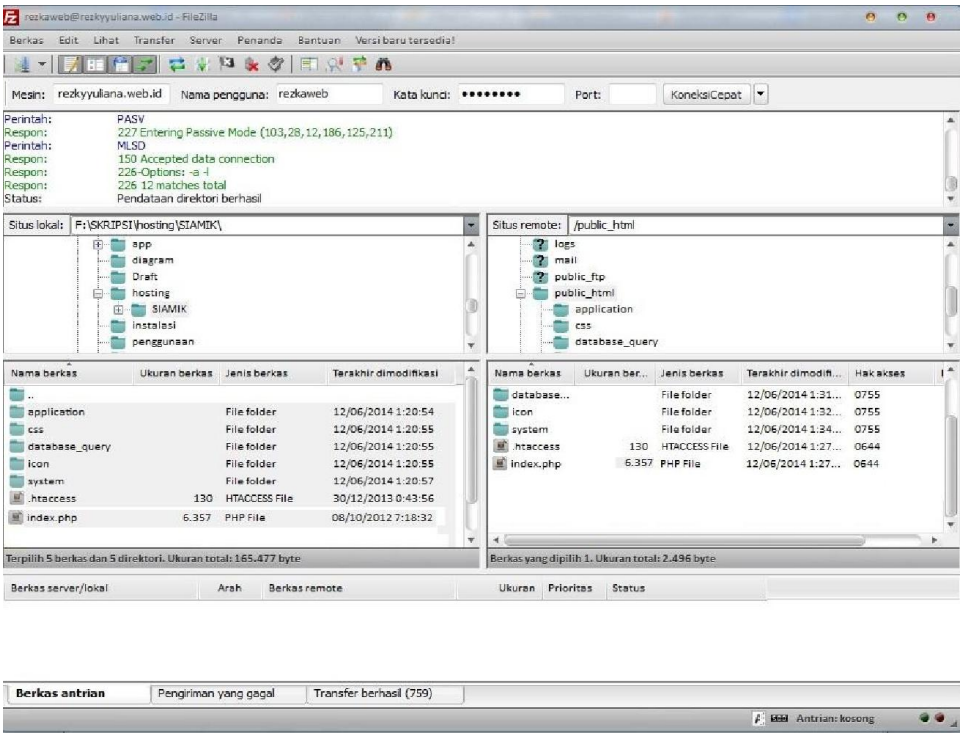
Gambar 4.83 Pengaturan Basis Data Di File database.php Pada File Di Website

c. Setelah pengaturan file database.php maka saatnya melakukan upload file website ke web server hosting menggunakan aplikasi filezilla dengan cara melakukan block pada file yang akan di hosting dan pindahkan file tersebut ke sebelah kanan dengan melakukan drag. Seperti tampilan dibawah ini.



Gambar 4.84 Upload File Website Ke Server Hosting

d. Setelah file web berhasil di upload maka akan menampilkan konfirmasi pendataan direktori berhasil.



Gambar 4.85 Upload File Website Berhasil

e. Setelah file berhasil di upload maka lakukan cek website dengan masuk ke alamat rezkyyuliana.web.id dan akan menampilkan tampilan seperti dibawah ini.



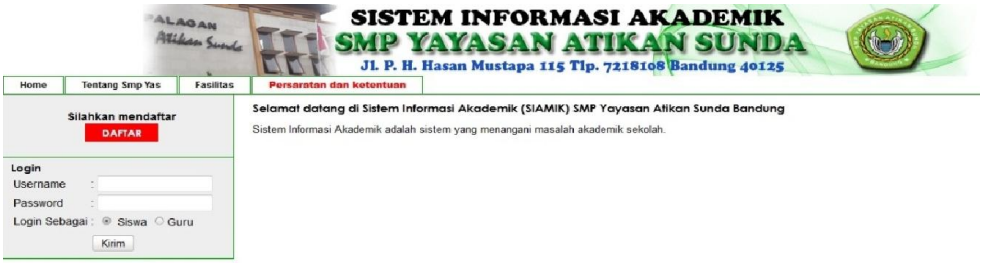
Gambar 4.86 Cek Website Berhasil Di Upload

4.4.6. Penggunaan Program

Tujuan di bangunnya website sistem informasi akademik di SMP Yayasan Atikan Sunda Bandung ini yaitu untuk mengolah data akademik seperti pendaftaran, pembagian kelas, dan penjadwalan adapun penggunaan program yang dilakukan sebagai berikut.

1. Login Siswa Dan Guru

Siswa dan guru dapat melakukan login dengan masuk melalui halaman utama dan mengisi form login.



Gambar 4.87 Login Siswa dan Guru

2. Pendaftaran Siswa Baru

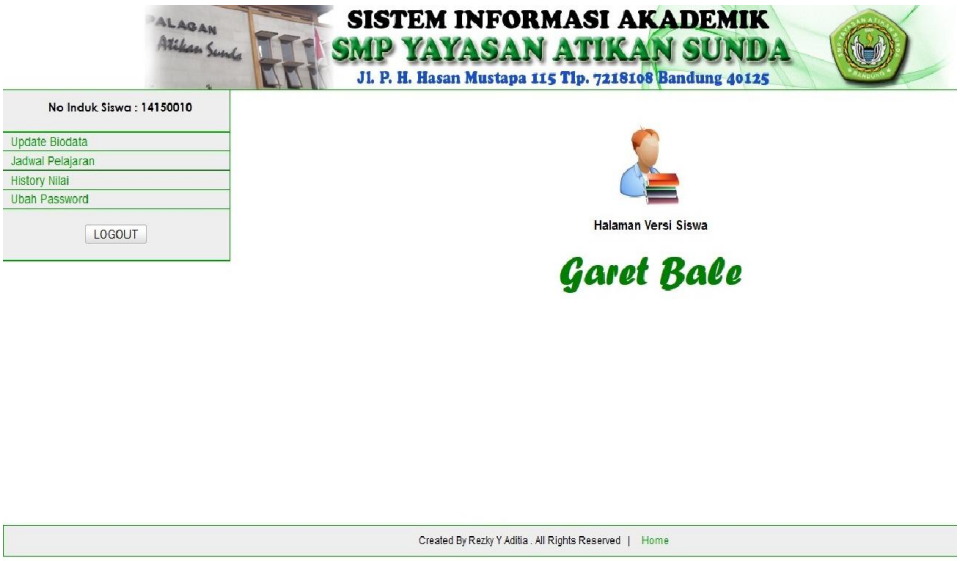
Calon wali murid mengisi form pendaftaran yang disediakan di website.



Gambar 4.88 Pendaftaran Siswa Baru

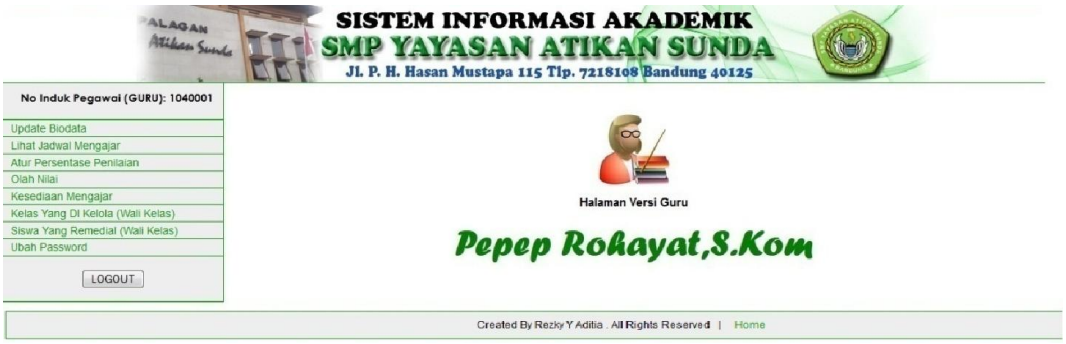
3. Halaman Home Siswa

Siswa akan masuk ke halaman home ketika berhasil login.



Gambar 4.89 Halaman Home Siswa

4. Halaman Home Guru



Gambar 4.90 Halaman Home Guru

5. Halaman Home Kesiswaan



Gambar 4.91 Halaman Home Kesiswaan

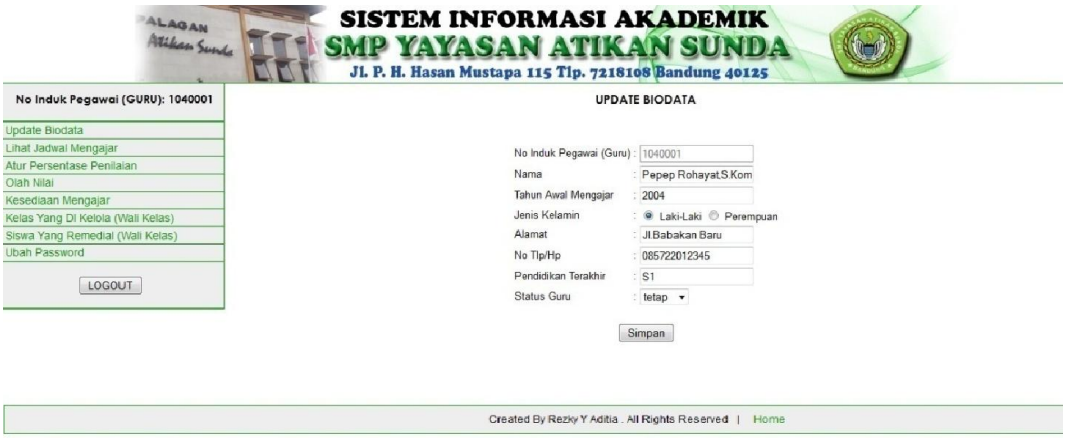
6. Halaman Home Kurikulum



Gambar 4.92 Halaman Home Kurikulum

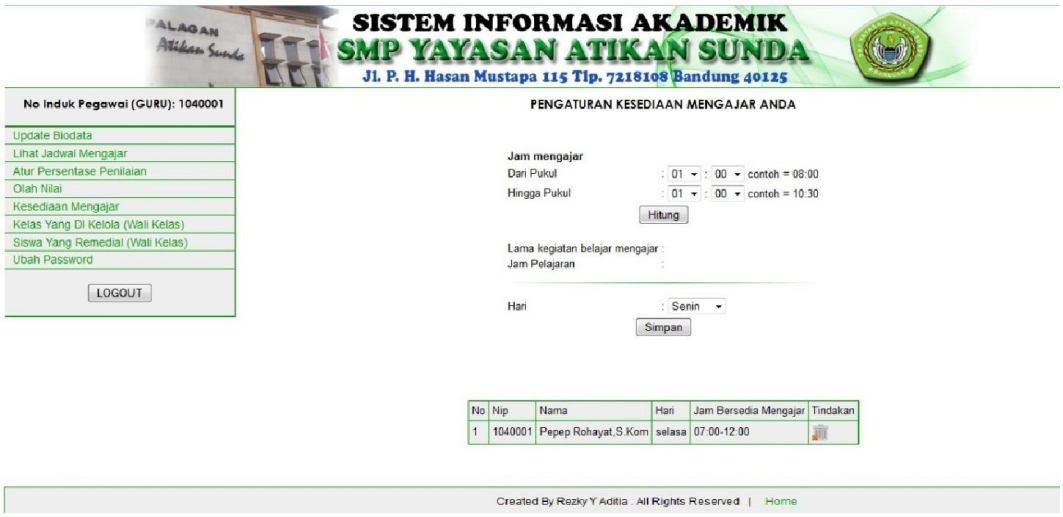
7. Update Biodata Guru

Guru melakukan update biodata seperti gambar dibawah ini.



Gambar 4.93 Update Biodata Guru

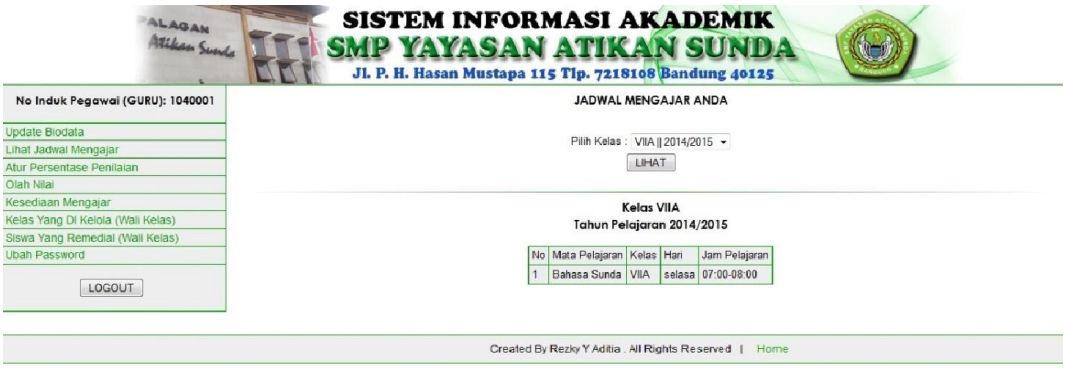
8. Pengaturan Kesediaan Mengajar



Gambar 4.94 Pengaturan Kesediaan Mengajar

9. Jadwal Mengajar

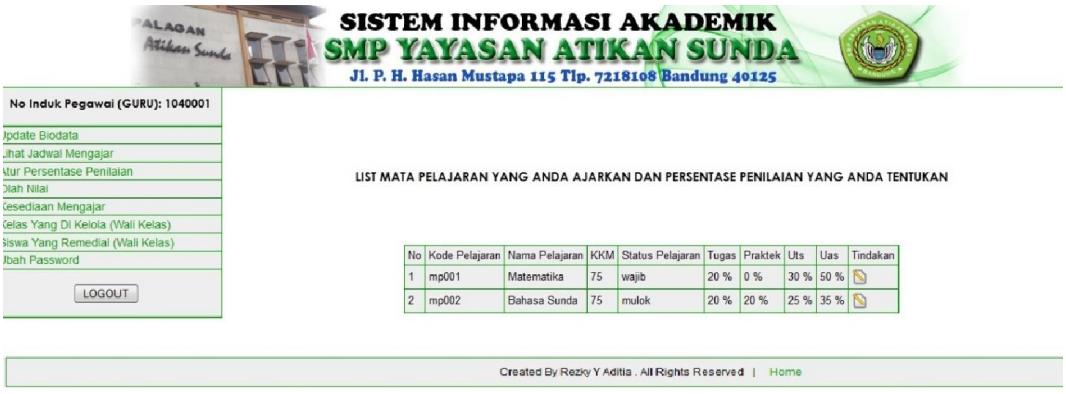
Guru melihat jadwal mengajar dengan memilih kelas dan menekan tombol lihat, seperti gambar dibawah ini



Gambar 4.95 Jadwal Mengajar

10. Persentase Penilaian Guru

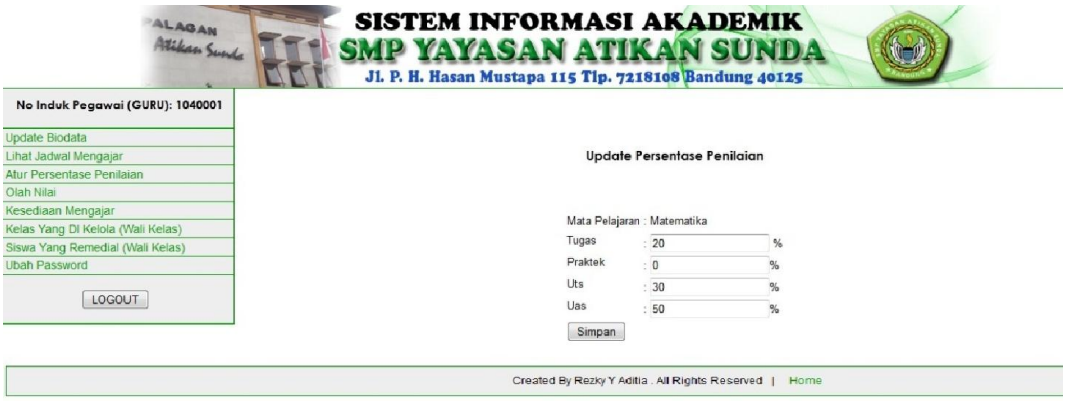
Guru melihat mata pelajaran apa saja yang ia ajarkan dan persentase penilaian yang di gunakan.



Gambar 4.96 Persentase Penilaian Guru

11. Update Persentase Penilaian Guru

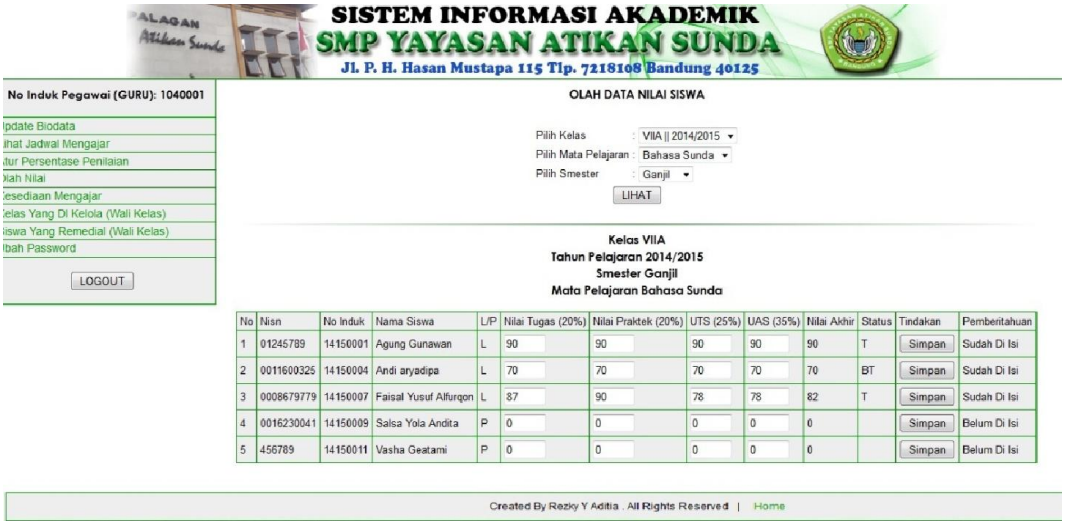
Guru melakukan perubahan persentase penilaian untuk mata pelajaran yang diajarkan.



Gambar 4.97 Update Persentase Penilaian Guru

12. Olah Data Nilai Siswa

Guru memilih kelas dan siswa yang akan di atur nilainya.



Gambar 4.98 Olah Data Nilai Siswa

13. Kelas Yang Di Kelola

Guru yang menjadi wali kelas melihat data kelas yang ia kelola



Gambar 4.99 Kelas Yang Di Kelola

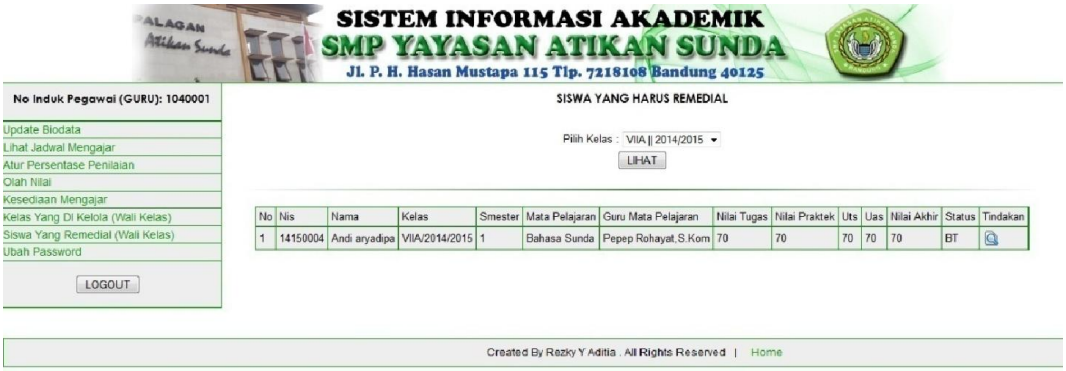
14. Rekap Nilai

Guru yang menjadi wali kelas melihat rekap nilai siswa yang terpilih.



Gambar 4.100 Rekap Nilai

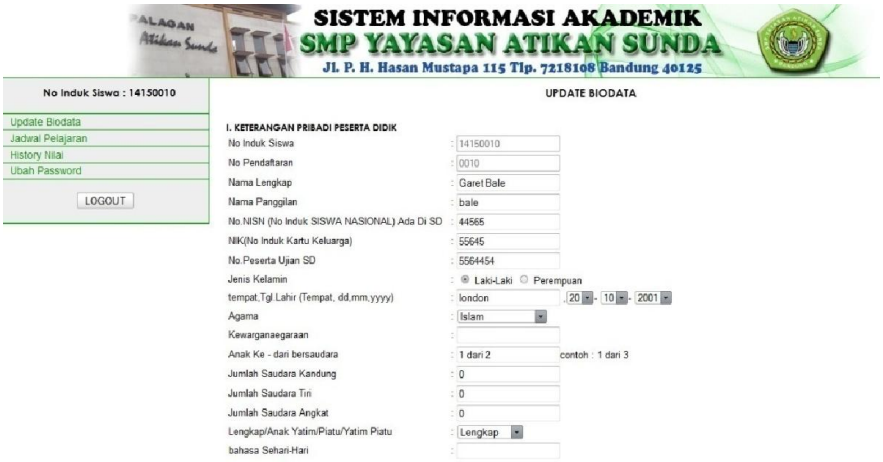
15. Data Siswa Remedial



Gambar 4.101 Data Siswa Remedial

16. Update Biodata Siswa

Siswa melakukan perubahan data siswa.



Gambar 4.102 Update Biodata Siswa

17. Jadwal Pelajaran

Siswa melihat jadwal pelajaran berdasarkan penempatan kelas.



Gambar 4.103 Jadwal Pelajaran

18. History Nilai

Siswa melihat history nilai berdasarkan kelas dan smester.



Gambar 4.104 History Nilai

19. Login Admin

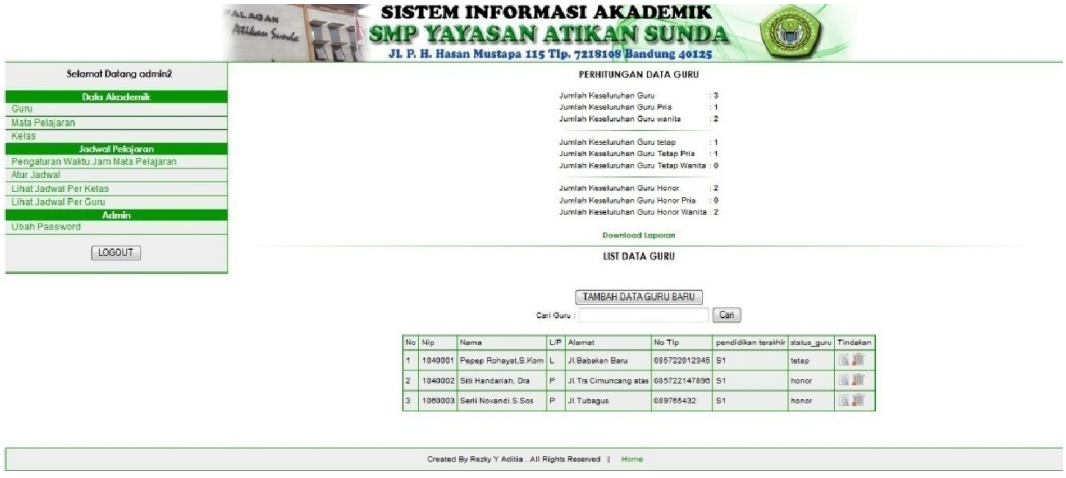
Admin dalam hal ini staf kesiswaan dan kurikulum melakukan login melalui form login husus admin.



Gambar 4.105 Login Admin

20. Pengolahan Data Guru

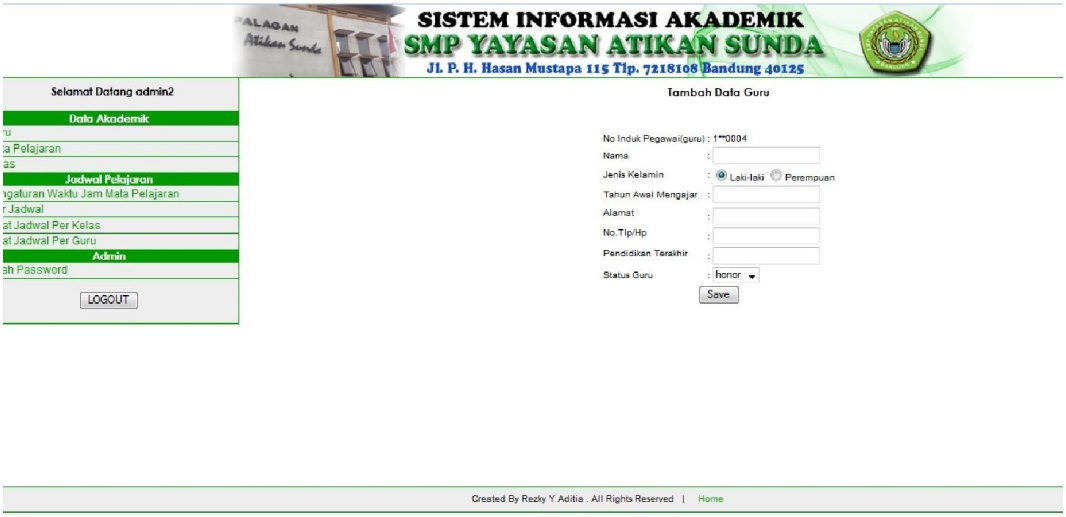
Staf kurikulum dapat melakukan hapus data guru , cari data guru , tambah data guru, dan buat laporan data guru.



Gambar 4.106 Pengolahan Data Guru

21. Tambah Data Guru

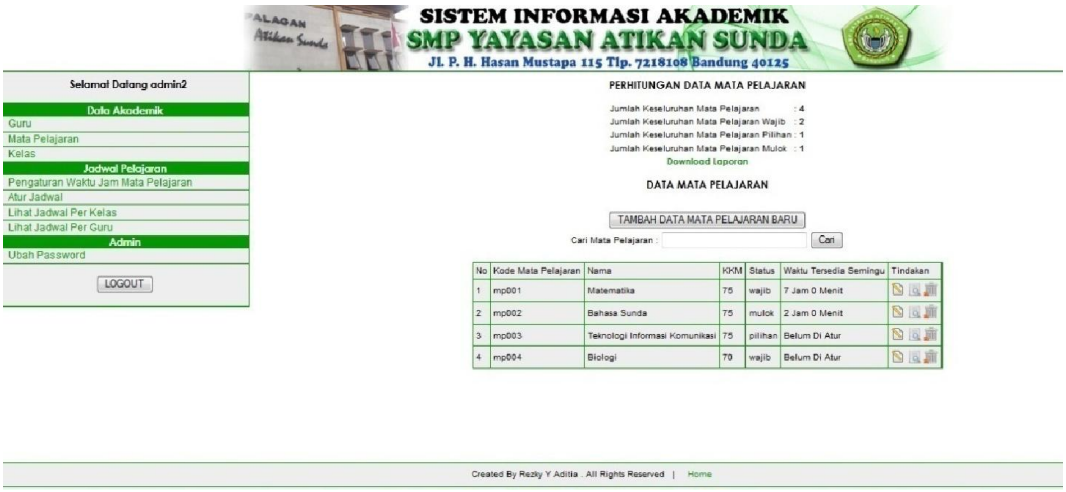
Staf kurikulum melakukan input data guru baru.



Gambar 4.107 Tambah Data Guru

22. Pengolahan Data Mata Pelajaran

Staf kurikulum dapat melakukan download laporan, update, delete, cari, dan tambah mata pelajaran.



Gambar 4.108 Pengolahan Data Mata Pelajaran

23. Tambah Data Mata Pelajaran

Staf kurikulum melakukan input data mata pelajaran baru.



Gambar 4.109 Tambah Data Mata Pelajaran

24. Update Data Mata Pelajaran

Staf kurikulum melakukan update data mata peljaran yang dipilih.



Gambar 4.110 Update Data Mata Pelajaran

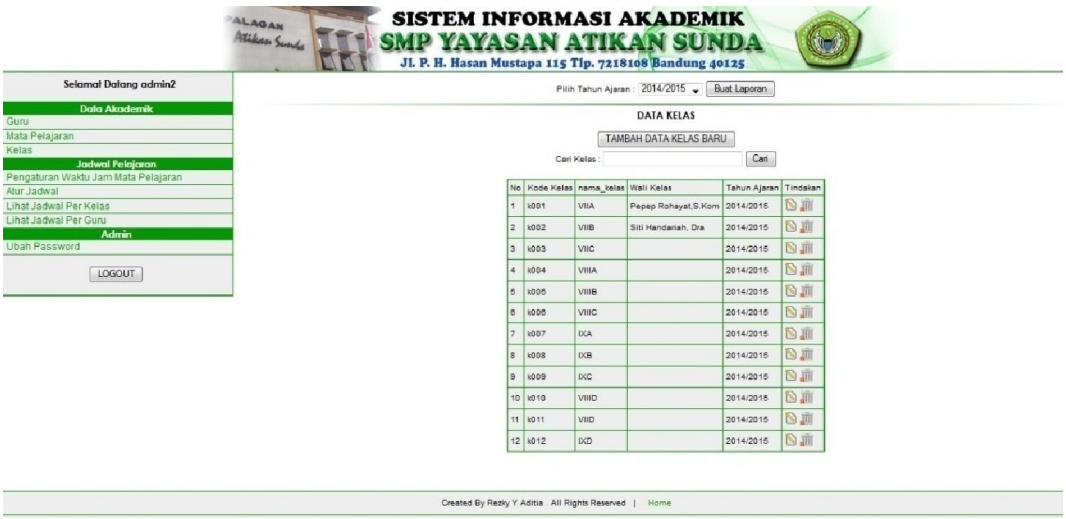
25. Pengaturan Waktu Jam Mata Pelajaran



Gambar 4.111 Pengaturan Waktu Jam Mata Pelajaran

26. Pengolahan Data Kelas

Staf kurikulum membuat laporan data kelas, tambah, update, cari, dan delete data kelas.



Gambar 4.112 Pengolahan Data Kelas

27. Tambah Data Kelas

Staf kurikulum melakukan input data kelas baru.



Gambar 4.113 Tambah Data Kelas

28. Update Data Kelas

Staf kurikulum melakukan perubahan data kelas yang dipiluh.



Gambar 4.114 Update Data Kelas

29. Atur Jadwal

Staf kurikulum melakukan pengaturan jadwal pelajaran.



Gambar 4.115 Atur Jadwal

30. Lihat Jadwal Berdasarkan Jadwal Per Kelas

Staf kurikulum melihat jadwal pelajaran per kelas berdasarkan jadwal yang telah di atur.



Gambar 4.116 Lihat Jadwal Per Kelas

31. Lihat Jadwal Berdasarkan Jadwal Per Guru

Staf kurikulum melihat jadwal pelajaran per guru berdasarkan jadwal yang telah di atur.



Gambar 4.117 Lihat Jadwal Per Guru

32. Jadwal Pelajaran Bentrok



Gambar 4.118 Jadwal Pelajaran Bentrok

33. Pengolahan Data Siswa

Staf kesiswaan melakukan pengolahan data guru seperti download laporan, view, delete, cari, dan update data siswa.



Gambar 4.119 Pengolahan Data Siswa

34. Pengolahan Data Pendaftaran

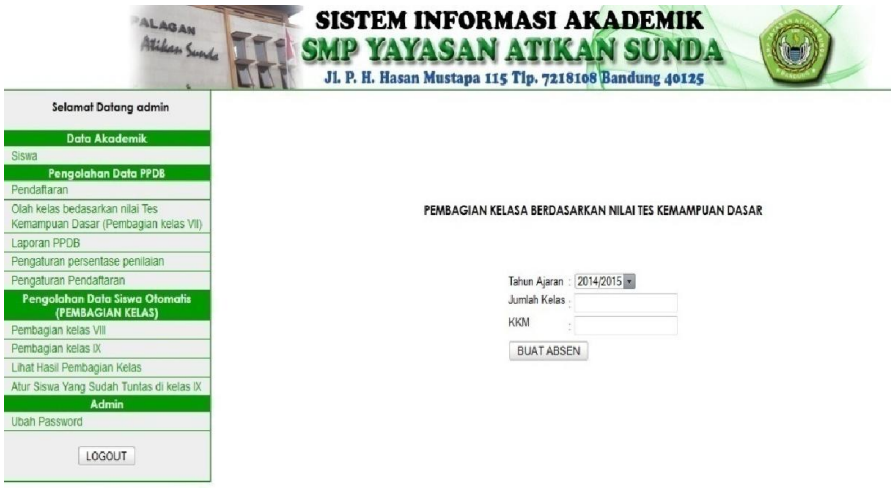
Staf kesiswaan mngolah data pendaftaran dengan melakukan view, update, delete, dan cari data pendaftar.



Gambar 4.120 Pengolahan Data Pendaftaran

35. Pembagian Kelas Berdasarkan Tes Kemampuan Dasar

Staf kesiswaan melakukan pembagaian kelas ke kelas VII dengan featur pembagian kelas berdasarkan nilai tes kemampuan dasar secara otomatis.



Gambar 4.121 Pembagian Kelas Berdas Tes Kemampuan Dasar

36. Laporan PPDB



Gambar 4.122 Laporan PPDB

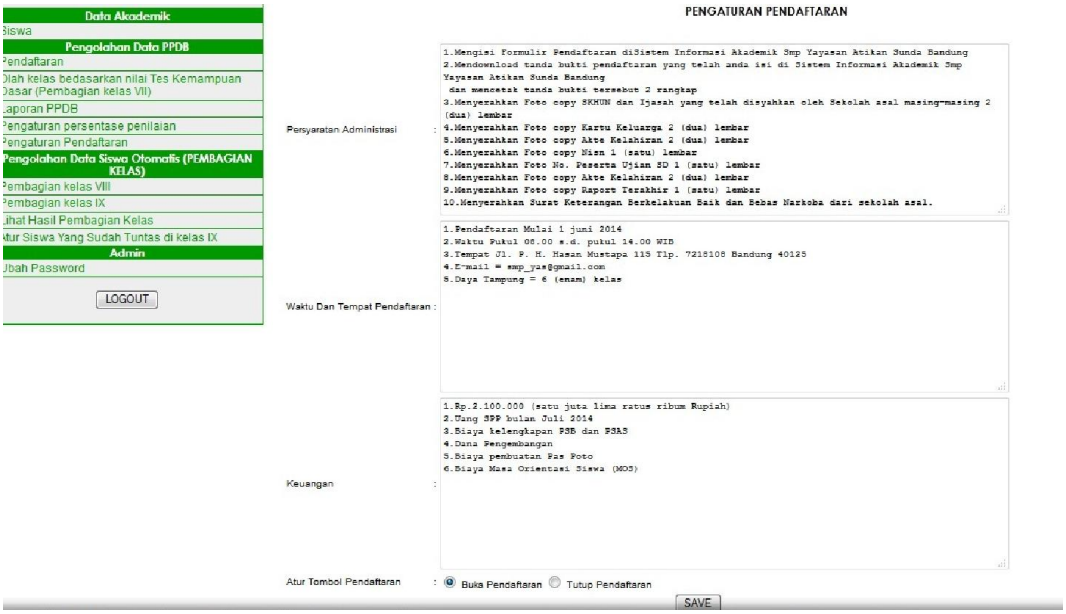
37. Pengaturan Persentase Penilaian PPDB

Staf kesiswaan melakukan pengaturan persentase penilaian yang akan digunakan bagi penilaian Tes kemampuan dasar.



Gambar 4.123 Pengaturan Persentase Penilaian PPDB

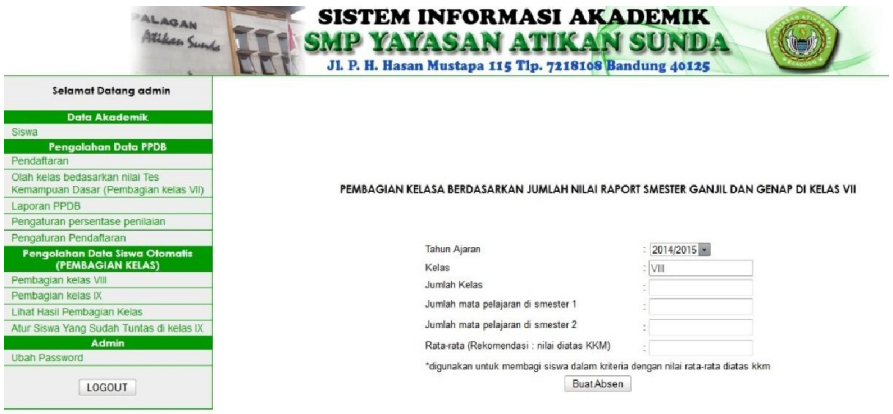
38. Pengaturan Pendaftaran



Gambar 4.124 Pengaturan Pendaftaran

39. Pembagian Kelas VIII

Staf kesiswaan melakukan pengaturan pembagian kelas ke kelas VIII dengan menggunakan feature pembagian kelas berdasarkannilai smester sebelumnya.



Gambar 4.125 Pembagian Kelas VIII

40. Pembagian Kelas IX

Staf kesiswaan melakukan pengaturan pembagian kelas ke kelas IX dengan menggunakan feature pembagian kelas berdasarkannilai smester sebelumnya.



Gambar 4.126 Pembagian Kelas IX

41. Lihat Hasil Pembagian Kelas

Staf kesiswaaan melihat hasil pembagian kelas berdasarkan kelas yang dipilih.



Gambar 4.127 Lihat Hasil Pembagian Kelas

42. Atur Siswa Yang Sudah Tutas

Staf kesiswaan melakukan pengolahan data siswa yang sudah menyelesaikan semua mata pelajaran untuk menjadi siswa tuntas.



Gambar 4.128 Atur Siswa Yang Sudah Tuntas

43. Ubah Password

Siswa, guru, staf kurikulum, dan staf kesiswaan merubah password dengan menginput password lama dan password baru.



Gambar 4.129 Ubah Password

4.5. Pengujian

Pengujian merupakan bagian penting dalam pengembangan perangkat lunak, dengan tujuan menjalankan program untuk menemukan kerusakan.

4.5.1. Rencana Pengujian

Pengujian Sistem Informasi Akademik di SMP Yayasan Atikan Sunda Bandung menggunakan pengujian metode black box yang berfokus pada persyaratan fungsional program. Pengujian Sistem Informasi Akademik ini menggunakan data uji berupa data input dari user dan administrator. User dalam hal ini merupakan calon walimurid siswa, siswa, guru sedangkan Administrator adalah staf kesiswaan dan Staf kurikulum. Beberapa bagian sistem yang diuji antara lain.

1. Login
2. Pendaftaran
3. Update persentase penilaian
4. Update data nilai siswa
5. Update nilai tes kemampuan dasar
6. Pembagian kelas berdasarkan tes kemampuan dasar
7. Pebagian kelas VIII
8. Pembagian kelas IX
9. Data guru
10. Data mata pelajaran
11. Data kelas
12. Atur jadwal
13. Ubah password

4.5.2. Kasus Dan Hasil Pengujian

Kasus dan hasil pengujian ditujukan untuk mengetahui apakah program telah berjalan dengan baik atau tidak.

1. Pengujian Login User

Tabel 4.16 Pengujian Login User

Kasus dan Hasil Pengujian (Data Sesuai)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Input username	Masuk ke	Masuk ke	[√]Diterima

dan password sesuai dengan pengguna yaitu admin dan status sesuai ketentuan	halaman admin	halam admin sesuai dengan yang diharapkan	[ ]Ditolak
Input username dan password menggunakan Nis dan status sebagai siswa	Masuk Kehalaman siswa	Masuk ke halam admin sesuai dengan yang diharapkan	[√]Diterima [ ]Ditolak
Input username dan password menggunakan Nip dan status sebagai guru	Masuk Ke halaman Guru	Masuk ke halaman guru sesuai yang diharapkan	[√]Diterima [ ]Ditolak
Kasus dan Hasil Pengujian (Data tidak sesuai)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Username, password, status bebas tidak sesuai ketentuan	Menampilkan pesan kesalahan	Menghasilkan pesan kesalahan sesuai yang diharapkan	[√]Diterima [ ]Ditolak

2. Pengujian Pendaftaran

Tabel 4.17 Pengujian Pendaftaran

Kasus dan Hasil Pengujian (Data Sesuai)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Input data sesuai dengan ketentuan pendaftaran	Masuk ke basis data dan Masuk ke halaman konfirmasi pendaftaran berhasil	Masuk ke basis data dan Masuk ke halaman konfirmasi sesuai yang diharapkan	[√]Diterima [ ]Ditolak
Kasus dan Hasil Pengujian (Data tidak sesuai)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Input data dikosongkan	Menampilkan keterangan harus diisi	Menampilkan keterangan sesuai yang diharapkan	[√]Diterima [ ]Ditolak

3. Pengujian Update Persentase Penilaian

Tabel 4.18 Pengujian Update Persentase Penilaian

Kasus dan Hasil Pengujian (Data Sesuai)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan

Input data sesuai dengan ketentuan update persentase penilaian	Masuk ke basis data dan Menampilkan konfirmasi update berhasil	Masuk ke basis data dan Menampilkan konfirmasi sesuai yang diharapkan	[√]Diterima [ ]Ditolak
Kasus dan Hasil Pengujian (Data tidak sesuai)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Input data dikosongkan	Menampilkan keterangan field harus diisi	Menampilkan keterangan sesuai yang diharapkan	[√]Diterima [ ]Ditolak

4. Pengujian update data nilai siswa

Tabel 4.19 Pengujian Update Data Nilai Siswa

Kasus dan Hasil Pengujian (Data Sesuai)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Input data sesuai dengan ketentuan update data nilai siswa	Masuk ke basis data dan menampilkan konfirmasi update berhasil	Msuk ke basis data dan menampilkan konfirmasi sesuai yang diharapkan	[√]Diterima [ ]Ditolak

Kasus dan Hasil Pengujian (Data tidak sesuai)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Input data dikosongkan	Menampilkan keterangan field harus diisi	Menampilkan keterangan sesuai yang diharapkan	[√]Diterima [ ]Ditolak

5. Pengujian update nilai tes kemampuan dasar

Tabel 4.20 Pengujian Update Nilai Tes Kemampuan Dasar

Kasus dan Hasil Pengujian (Data Sesuai)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Input data sesuai dengan ketentuan update data nilai tes kemampuan dasar	Masuk ke basis data dan menampilkan konfirmasi update berhasil	Msuk ke basis data dan menampilkan konfirmasi sesuai yang diharapkan	[√]Diterima [ ]Ditolak
Kasus dan Hasil Pengujian (Data tidak sesuai)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Input data dikosongkan	Menampilkan keterangan field harus diisi	Menampilkan keterangan sesuai yang diharapkan	[√]Diterima [ ]Ditolak

6. Pengujian pembagian kelas berdasarkan tes kemampuan dasar

Tabel 4.21 Pengujian Pembagian Kelas Berdasarkan Tes Kemampuan Dasar

Kasus dan Hasil Pengujian (Data Sesuai)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Input data sesuai dengan kebutuhan pembagian kelas berdasarkan nilai tes kemampuan dasar	Masuk ke basis data dan menampilkan konfirmasi berhasil	Msuk ke basis data dan menampilkan konfirmasi sesuai yang diharapkan	[√]Diterima [ ]Ditolak
Kasus dan Hasil Pengujian (Data tidak sesuai)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Input data tidak sesuai ketentuan	Menampilkan keterangan gagal	Menampilkan keterangan sesuai yang diharapkan	[√]Diterima [ ]Ditolak

7. Pengujian pembagian kelas VIII

Tabel 4.22 Pengujian Pembagian Kelas VIII

Kasus dan Hasil Pengujian (Data Sesuai)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Input data sesuai dengan kebutuhan pembagian kelas berdasarkan nilai di kelas sbkumnya	Masuk ke basis data dan menampilkan konfirmasi berhasil	Msuk ke basis data dan menampilkan konfirmasi sesuai yang diharapkan	[√]Diterima [ ]Ditolak
Kasus dan Hasil Pengujian (Data tidak sesuai)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Input data tidak sesuai ketentuan	Menampilkan keterangan gagal	Menampilkan keterangan sesuai yang diharapkan	[√]Diterima [ ]Ditolak

8. Pengujian pembagin kelas IX

Tabel 4.23 Pengujian Pembagian Kelas IX

Kasus dan Hasil Pengujian (Data Sesuai)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Input data sesuai dengan kebutuhan pembagian kelas berdasarkan nilai di kelas sbkumnya	Masuk ke basis data dan menampilkan konfirmasi berhasil	Msuk ke basis data dan menampilkan konfirmasi sesuai yang diharapkan	[√]Diterima [ ]Ditolak
Kasus dan Hasil Pengujian (Data tidak sesuai)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Input data tidak sesuai ketentuan	Menampilkan keterangan gagal	Menampilkan keterangan sesuai yang diharapkan	[√]Diterima [ ]Ditolak

9. Pengujian data guru

Pengujian data guru terdiri dari tambah, cari, dan hapus.

Tabel 4.24 Pengujian Data Guru

Kasus dan Hasil Pengujian (Data Sesuai)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengisi form tambah data guru baru , semua data harus diisi	Masuk ke basis data dan menampilkan konfirmasi berhasil	Masuk ke basis data dan menampilkan konfirmasi sesuai yang diharapkan	[√]Diterima [ ]Ditolak
Mengisi kolom cari dengann kata kunci yang sesuai dan menekan tombol cari	Menampilkan data yang sesuai dengan kata kunci	Menampilkan data sesuai yang diharapkan	[√]Diterima [ ]Ditolak
Menghaous data guru tombol ok	Menampilkan alert “anda yakin ingin menghapus data ini?” saat	Data dihapus dari basis data	

	menekan icon delete di salah sati list guru dan menekan tombol ok		
Kasus dan Hasil Pengujian (Data tidak sesuai)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Input data dikosongkan di form tambah data guru	Menampilkan keterangan harus mengisi data form	Menampilkan keterangan sesuai yang diharapkan	[√]Diterima [ ]Ditolak
Mengisi kolom cari dengan kata kunci yang tidak sesuai	Menampilkan keterangan data tidak ditemukan	Menampilkan keterangan sesuai yang diharapkan	[√]Diterima [ ]Ditolak

10. Pengujian Data Mata Pelajaran

Pengujian data mata pelajaran terdiri dari tambah, cari,edit, dan hapus.

Tabel 4.25 Pengujian Data Mata Pelajaran

Kasus dan Hasil Pengujian (Data Sesuai)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengisi form tambah data mata pelajaran , semua data harus diisi	Masuk ke basis data dan menampilkan konfirmasi berhasil	Masuk ke basis data dan menampilkan konfirmasi sesuai yang diharapkan	[√]Diterima [ ]Ditolak
Mengisi kolom cari dengann kata kunci yang sesuai dan menekan tombol cari	Menampilkan data yang sesuai dengan kata kunci	Menampilkan data sesuai yang diharapkan	[√]Diterima [ ]Ditolak
Menghapus data mata pelajaran dengan	Menampilkan alert “anda yakin ingin menghapus	Data dihapus dari basis data	[√]Diterima [ ]Ditolak

menekan tombol ok	data ini?" saat menekan icon delete di salah satu list mata pelajaran dan menekan tombol ok		
Melakukan update data mata pelajaran dengan meneka icon update, Merubah data sesuai yang dibutuhkan dan menekan tombol save	Menampilkan data matapelajaran yang terpilh, dan menyimpan data saat user menekan tombol save	Menampilkan dan meyimpan data ke basis data sesuai yang diharapkan	[√]Diterima [ ]Ditolak
Kasus dan Hasil Pengujian (Data tidak sesuai)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Input data dikosongkan di form tambah data mata	Menampilkan keterangan harus mengisi data form	Menampilkan keterangan sesuai yang diharapkan	[√]Diterima [ ]Ditolak

pelajaran			
Mengisi kolom cari dengan kata kunci yang tidak sesuai	Menampilkan keterangan data tidak ditemukan	Menampilkan keterangan sesuai yang diharapkan	[√]Diterima [ ]Ditolak
Input data dikosongkan di form update data mata pelajaran	Menampilkan keterangan harus mengisi data form	Menampilkan keterangan sesuai yang diharapkan	[√]Diterima [ ]Ditolak

11. Pengujian Data Kelas

Pengujian data kelas terdiri dari tambah, cari,edit, dan hapus.

Tabel 4.26 Pengujian Data Kelas

Kasus dan Hasil Pengujian (Data Sesuai)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengisi form tambah data kelas, semua data harus diisi	Masuk ke basis data dan menampilkan konfirmasi berhasil	Masuk ke basis data dan menampilkan konfirmasi	[√]Diterima [ ]Ditolak

		sesuai yang diharapkan	
Mengisi kolom cari dengan kata kunci yang sesuai dan menekan tombol cari	Menampilkan data yang sesuai dengan kata kunci	Menampilkan data sesuai yang diharapkan	[√]Diterima [ ]Ditolak
Menghapus data mata pelajaran dengan menekan tombol ok	Menampilkan alert “anda yakin ingin menghapus data ini?” saat menekan icon delete di salah satu list kelas dan menekan tombol ok	Data dihapus dari basis data	[√]Diterima [ ]Ditolak
Melakukan update data kelas dengan meneka icon update, Merubah data	Menampilkan data kelas yang terpilih, dan menyimpan data saat user menekan tombol save	Menampilkan dan meyimpan data ke basis data sesuai yang	[√]Diterima [ ]Ditolak

sesuai yang dibutuhkan dan menekan tombol save		diharapkan	
Kasus dan Hasil Pengujian (Data tidak sesuai)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Input data dikosongkan di form tambah data kelas	Menampilkan keterangan harus mengisi data form	Menampilkan keterangan sesuai yang diharapkan	[√]Diterima [ ]Ditolak
Mengisi kolom cari dengan kata kunci yang tidak sesuai	Menampilkan keterangan data tidak ditemukan	Menampilkan keterangan sesuai yang diharapkan	[√]Diterima [ ]Ditolak
Input data dikosongkan di form update data kelas	Menampilkan keterangan harus mengisi data form	Menampilkan keterangan sesuai yang diharapkan	[√]Diterima [ ]Ditolak

12. Pengujian Atur Jadwal

Pengujian atur jadwal terdiri dari hitung jam pelajaran.

Tabel 4.27 Pengujian Atur Jadwal

Kasus dan Hasil Pengujian (Data Sesuai)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengisi form perhitungan jam pelajaran	Menampilkan hasil perhitungan	Menampilkan hasil perhitungan sesuai dengan yang diharapkan	[√]Diterima [ ]Ditolak
Melakukan input data pengaturan jadwal dan waktu yang telah dihutung	Menyimpan data ke databse dan menampilkan konfirmasi pengaturan berhasil	Menyimpan dan menampilkan konfirmasi sesuai yang diharapkan	[√]Diterima [ ]Ditolak
Kasus dan Hasil Pengujian (Data tidak sesuai)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Input data dikosongkan di form	Menampilkan keterangan harus mengisi data form	Menampilkan keterangan sesuai yang	[√]Diterima [ ]Ditolak

perhitungan		diharapkan	
Melakukan input data pengaturan jadwal tanpa melakukan hitung waktu	Menampilkan pemberitahuan harus menghitung waktu terlebih dahulu	Menampilkan pemberitahuan sesuai yang diharapkan	[√]Diterima [ ]Ditolak
Melakukan input dengan jadwal yang sudah ada	Menampilkan pemberitahuan jadwal bentrok	Menampilkan pemberitahuan sesuai dengan yang diharapkan	[√]Diterima [ ]Ditolak

13. Pengujian Ubah Password

Pengujian ubah password dilakukan oleh siswa,guru,staf kesiswaa, dan staf kurikulum.

Tabel 4.28 Pengujian Ubah Password

Kasus dan Hasil Pengujian (Data Sesuai)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengisi form ubah password dengan inputan data yang	Menyimpan data ke basis data dan menampilkan pemberitahuan	Menyimpan dan menampilkan pemberitahuan	[√]Diterima [ ]Ditolak

sesuai	data berhasil disimpan	sesuai dengan yang diarapkan	
Kasus dan Hasil Pengujian (Data tidak sesuai)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengisi form dengan memasukan password yang salah	Menampilkan keterangan ubah password gagal	Menampilkan keterangan sesuai yang diharapkan	[√]Diterima [ ]Ditolak

4.5.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Dari hasil pengujian berdasarkan kasus sample diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak secara fungsional mengeluarkan hasil sesuai dengan yang diharapkan.