

BAB IV

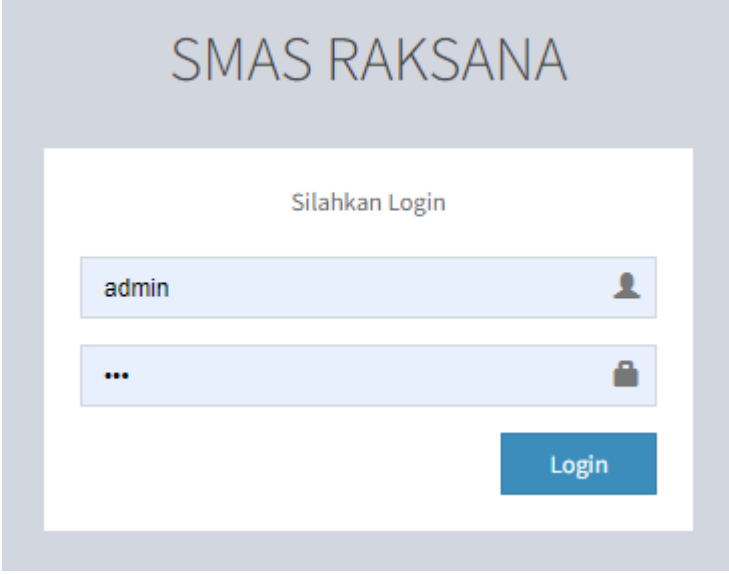
HASIL DAN UJI COBA

IV.1. Hasil Tampilan Aplikasi

IV.1.1. Tampilan Aplikasi Untuk Admin

1. Halaman *Login* Admin

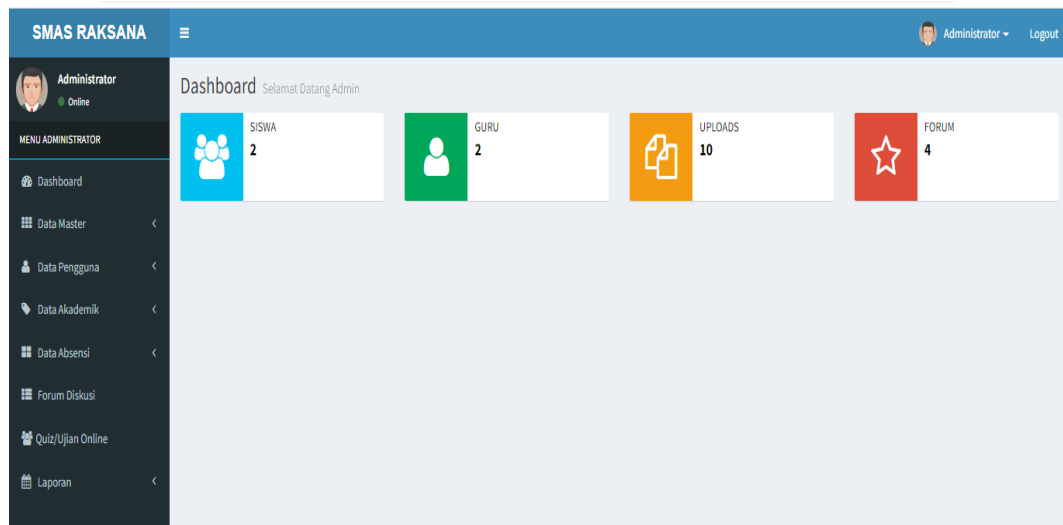
Halaman ini merupakan halaman *login*. Halaman ini berisi *username* dan *password* untuk diisi oleh admin pada saat akan mengakses aplikasi. Seperti terlihat pada gambar IV.1 berikut ini :



Gambar IV.1 Halaman *Login* Admin

2. Halaman *Dashboard*

Halaman ini merupakan halaman *Dashboard*. Halaman ini adalah halaman admin pertama kali masuk setelah melakukan *login*. Adapun halaman *Dashboard* dapat dilihat pada gambar IV.2 berikut ini:



Gambar IV.2 Halaman Dashboard

3. Halaman Data Master

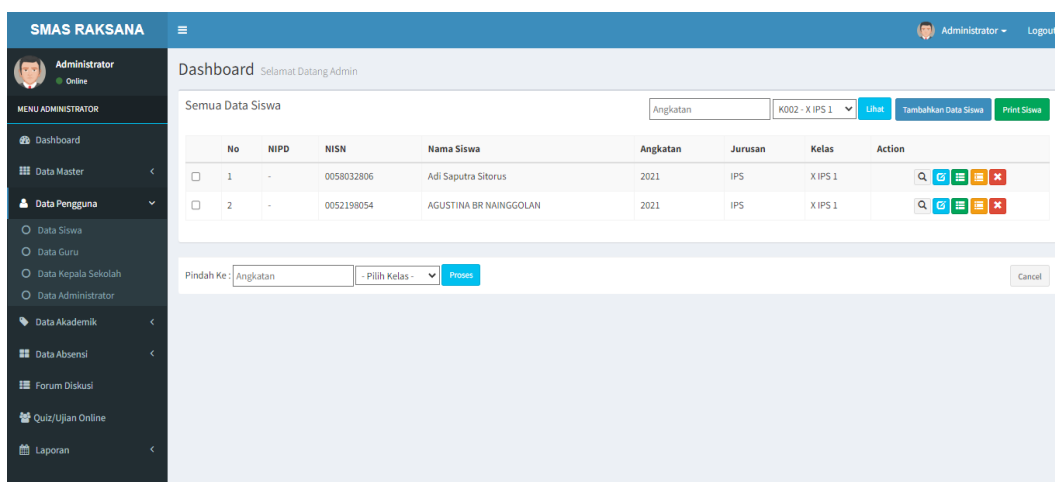
Halaman ini merupakan menu data master yang berisikan data identitas sekolah, data kurikulum, data tahun akademik, data gedung, data ruangan, data golongan, data jenis PTK, data jurusan, data kelas dan data status kepegawaian. Pada halaman ini *admin* dapat mengelola data tersebut seperti menambah, mengedit dan menghapus data. Adapun tampilan data kelas dari salah satu data master pada sistem dapat dilihat pada gambar IV.3 berikut ini:

No	Kode Kelas	Nama Kelas	Wali Kelas	Jurusan	Ruangan	Gedung	Jumlah Siswa	Action
1	K013	XII MIA 3		MIA	KAMAR MANDI/ WC GURU PEREMPUAN	Bangunan SMAS RAKSANA	0 Orang	
2	K012	XII MIA 2		MIA			0 Orang	
3	K011	XII MIA 1		MIA	KAMAR MANDI/ WC GURU PEREMPUAN	Bangunan SMAS RAKSANA	0 Orang	
4	K010	XII IPS 3		IPS	KAMAR MANDI/ WC GURU PEREMPUAN	Bangunan SMAS RAKSANA	0 Orang	
5	K009	XII IPS 1		IPS	KAMAR MANDI/ WC GURU PEREMPUAN	Bangunan SMAS RAKSANA	0 Orang	
6	K008	XII IPS 2		IPS	KAMAR MANDI/ WC GURU PEREMPUAN	Bangunan SMAS RAKSANA	0 Orang	
7	K007	XI MIA 1		MIA	KAMAR MANDI/ WC GURU PEREMPUAN	Bangunan SMAS RAKSANA	0 Orang	
8	K006	XI IPS 2		IPS	KAMAR MANDI/ WC GURU PEREMPUAN	Bangunan SMAS RAKSANA	0 Orang	

Gambar IV.3 Halaman Data Kelas

4. Halaman Data Pengguna

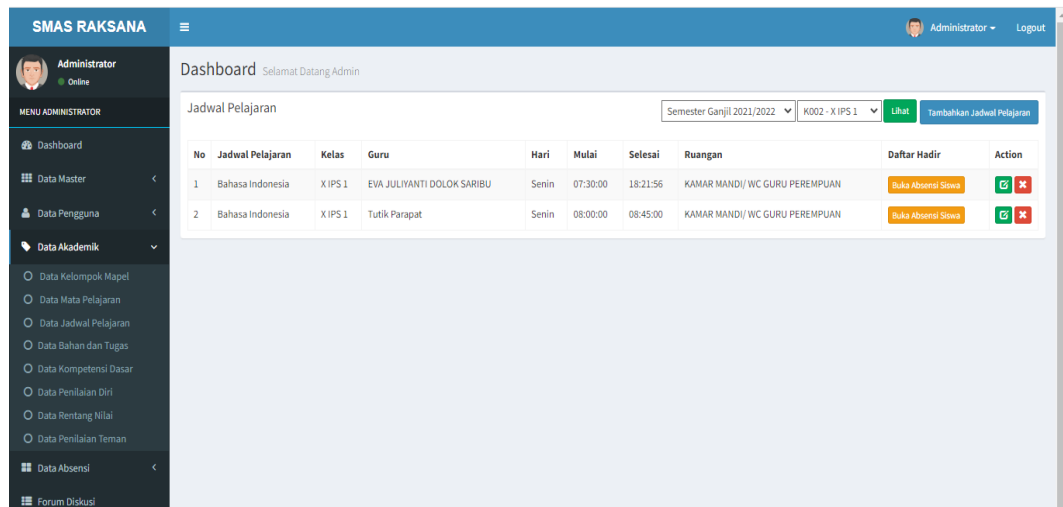
Halaman ini merupakan menu data pengguna yang berisikan data siswa, data guru, data kepala sekolah, dan data. Pada halaman ini *admin* dapat mengelola data tersebut seperti menambah, mengedit dan menghapus data. Adapun tampilan data siswa dari salah satu data pengguna pada sistem dapat dilihat pada gambar IV.4 berikut ini:



Gambar IV.4 Halaman Data Siswa

5. Halaman Data Akademik

Halaman ini merupakan menu data akademik yang berisikan data kelompok mapel, data mata pelajaran, data jadwal pelajaran, data bahan dan tugas, data kompetensi dasar, data penilaian diri, data rentang nilai, dan data penilain teman. Pada halaman ini *admin* dapat mengelola data tersebut seperti menambah, mengedit dan menghapus data. Adapun tampilan data jadwal pelajaran dari salah satu data akademik pada sistem dapat dilihat pada gambar IV.5 berikut ini:

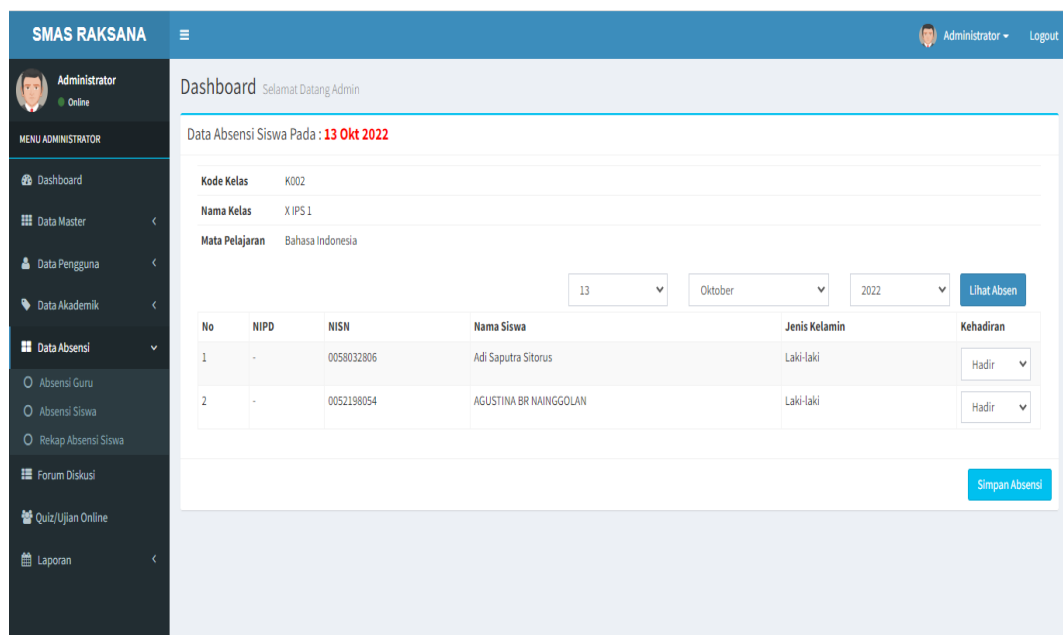


No	Jadwal Pelajaran	Kelas	Guru	Hari	Mulai	Selesai	Ruangan	Daftar Hadir	Action
1	Bahasa Indonesia	X IPS 1	EVA JULIYANTI DOLOK SARIBU	Senin	07:30:00	18:21:56	KAMAR MANDU/ WC GURU PEREMPUAN	Buka Absensi Siswa	Edit Hapus
2	Bahasa Indonesia	X IPS 1	Tutik Parapat	Senin	08:00:00	08:45:00	KAMAR MANDU/ WC GURU PEREMPUAN	Buka Absensi Siswa	Edit Hapus

Gambar IV.5 Halaman Jadwal Pelajaran

6. Halaman Data Absensi

Halaman ini merupakan menu data absensi yang berisikan data absensi guru, absensi siswa, dan rekap absensi siswa. Pada halaman ini *admin* dapat mengelola data tersebut seperti menambah, mengedit dan menghapus data. Adapun tampilan data absensi siswa dari salah satu data absensi pada sistem dapat dilihat pada gambar IV.6 berikut ini:

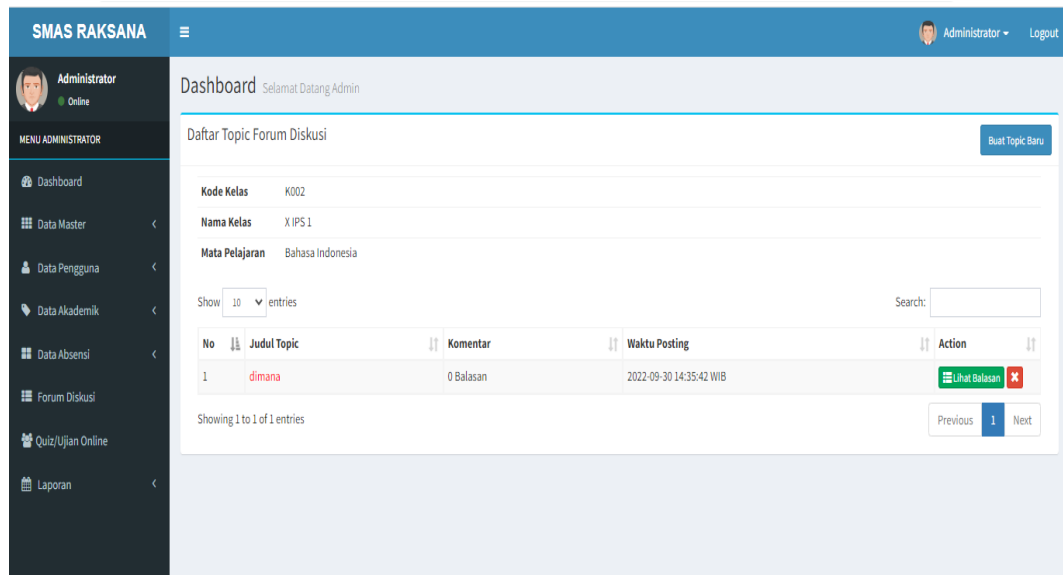


No	NIPD	NISN	Nama Siswa	Jenis Kelamin	Kehadiran
1	-	0058032806	Adi Saputra Siturus	Laki-laki	Hadir
2	-	0052198054	AGUSTINA BR NAINGGOLAN	Laki-laki	Hadir

Gambar IV.6 Halaman Data Absensi Siswa

7. Halaman Forum Diskusi

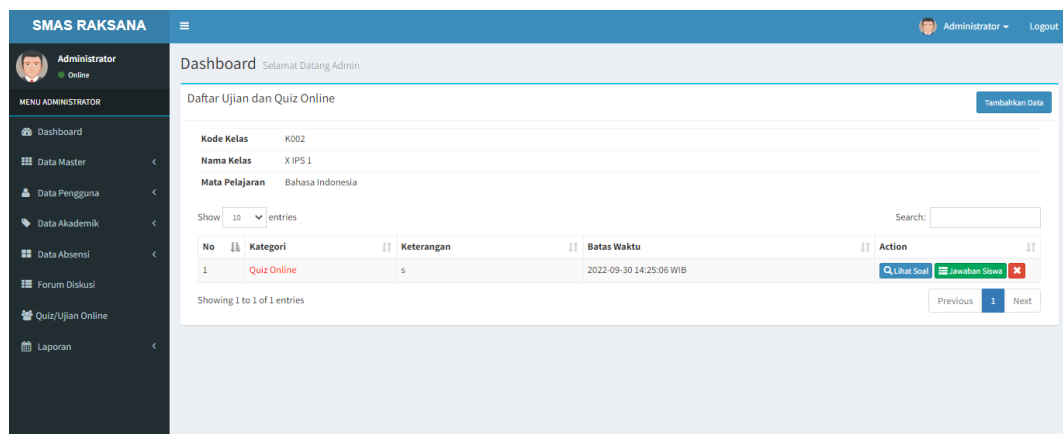
Halaman ini merupakan forum diskusi. Pada halaman ini menampilkan diskusi guru dan siswa. Adapun halaman forum diskusi dapat dilihat pada gambar IV.7 berikut ini:



Gambar IV.7 Halaman Forum Diskusi

8. Halaman Quiz/Ujian

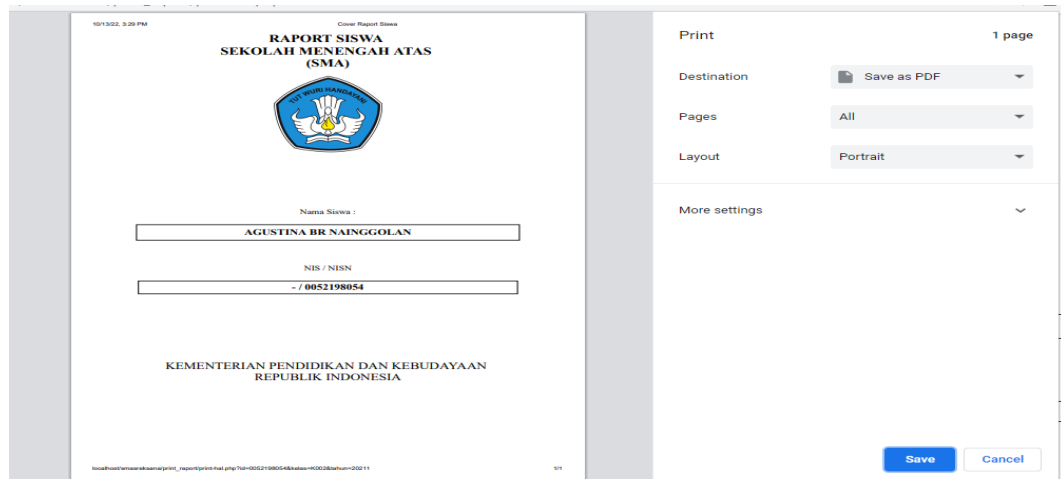
Halaman ini merupakan data Quiz/Ujian. Halaman ini menampilkan data Quiz/Ujian tiap kelas dan admin dapat lihat soal dan jawaban siswa. Adapun halaman Quiz/Ujian dapat dilihat pada gambar IV.8 berikut ini:



Gambar IV.8 Halaman Quiz/Ujian

9. Halaman Laporan

Halaman ini merupakan halaman laporan yang berisikan data nilai UTS, cetak raport UTS, Data Capaian Belajar, Data Prestasi, Data Nilai Raport dan cetak raport. Adapun tampilan laporan dapat dilihat pada gambar IV.9 berikut ini:

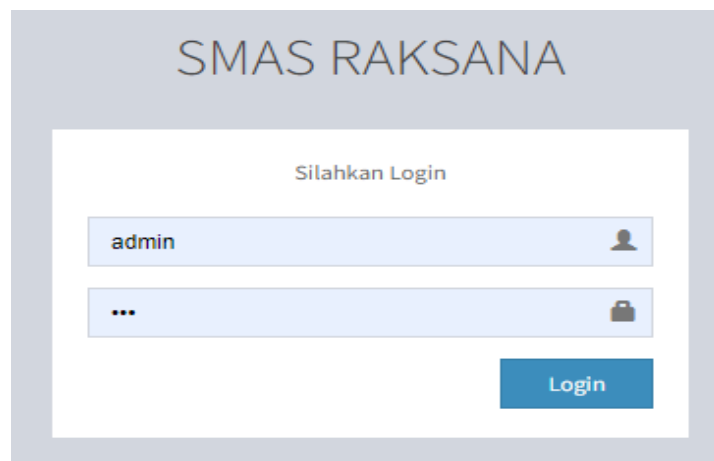


Gambar IV.9 Halaman Buat Jadwal KBM

IV.1.2. Tampilan Aplikasi Untuk Guru

1. Halaman *Login* Guru

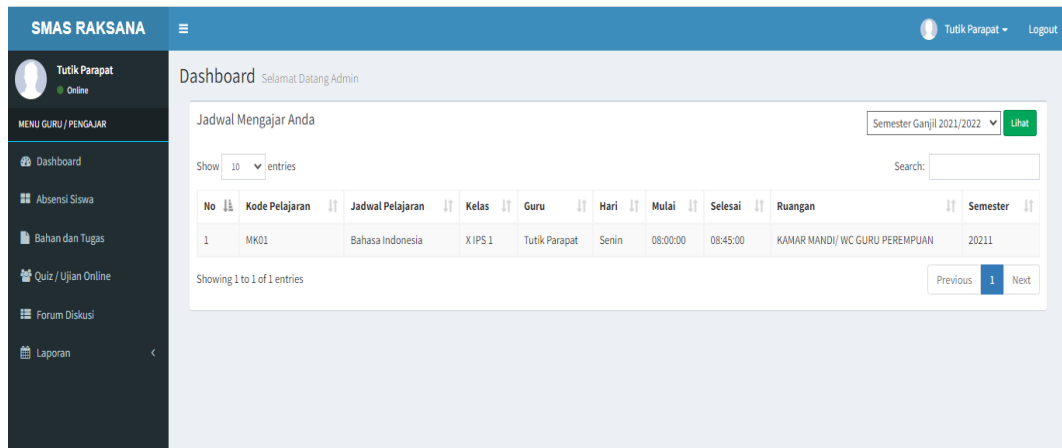
Halaman ini merupakan halaman *login*. Halaman ini berisi *username* dan *password* untuk diisi oleh guru pada saat akan mengakses aplikasi. Seperti terlihat pada gambar IV.10 berikut ini :



Gambar IV.10 Halaman *Login* Guru

2. Halaman *Dashboard*

Halaman ini merupakan *dashboard*. Halaman ini merupakan tampilan pertama guru setelah melakukan *login*. Halaman ini berisi data jadwal mengajar guru. Adapun halaman *dashboard* dapat dilihat pada IV.11 berikut ini:



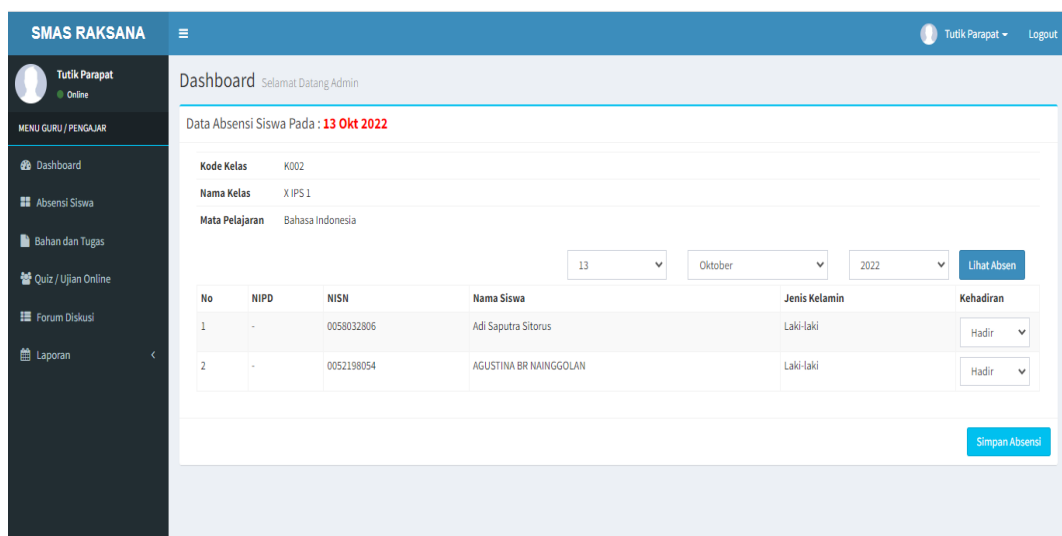
The screenshot shows the SMAS RAKSANA Dashboard for a teacher named Tutik Parapat. The main section is titled 'Jadwal Mengajar Anda' (Your Teaching Schedule) for the semester 'Semester Ganjil 2021/2022'. It displays a table with one entry for the subject 'Bahasa Indonesia' in class 'X IPS 1' on 'Senin' (Monday) from 08:00:00 to 08:45:00 in room 'KAMAR MANDI/ WC GURU PEREMPUAN'. The sidebar on the left contains navigation links for Dashboard, Absensi Siswa, Bahan dan Tugas, Quiz / Ujian Online, Forum Diskusi, and Laporan.

No	Kode Pelajaran	Jadwal Pelajaran	Kelas	Guru	Hari	Mulai	Selesai	Ruangan	Semester
1	MK01	Bahasa Indonesia	X IPS 1	Tutik Parapat	Senin	08:00:00	08:45:00	KAMAR MANDI/ WC GURU PEREMPUAN	20211

Gambar IV.11. Halaman *Dashboard*

3. Halaman Absensi Siswa

Halaman ini merupakan halaman absensi siswa. Pada halaman ini guru dapat mengelola absensi kehadiran siswa saat belajar mengajar sedang berlangsung. Adapun halaman absensi siswa dapat dilihat pada gambar IV.12 berikut ini



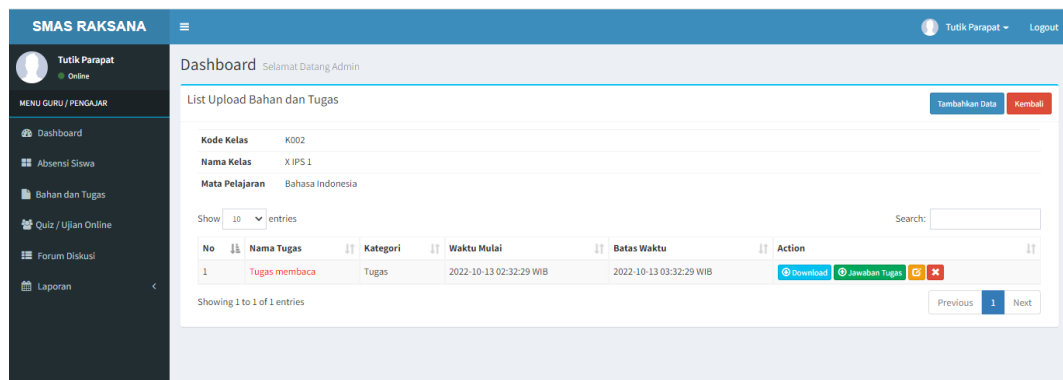
The screenshot shows the SMAS RAKSANA Absensi Siswa page. It displays the 'Data Absensi Siswa Pada : 13 Okt 2022'. The page includes filters for 'Kode Kelas' (K002), 'Nama Kelas' (X IPS 1), and 'Mata Pelajaran' (Bahasa Indonesia). Below the filters is a table showing student attendance for two students: Adi Saputra Sitorus and AGUSTINA BR NAINGGOLAN. Both students are marked as 'Hadir' (Present). The page also includes a 'Simpan Absensi' (Save Attendance) button at the bottom right.

No	NIPD	NISN	Nama Siswa	Jenis Kelamin	Kehadiran
1	-	0058032806	Adi Saputra Sitorus	Laki-laki	Hadir
2	-	0052198054	AGUSTINA BR NAINGGOLAN	Laki-laki	Hadir

Gambar IV.12 Halaman Absensi Siswa

4. Halaman Bahan dan Tugas

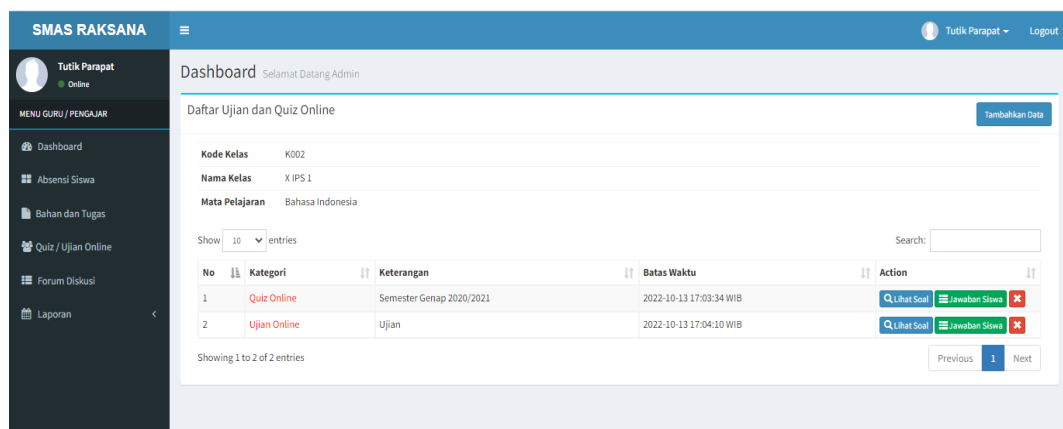
Halaman ini merupakan halaman bahan dan tugas. Pada halaman ini guru memberikan bahan dan tugas untuk siswa. Pada halaman ini menampilkan data bahan dan tugas beserta data jawaban yang sudah dibuat oleh siswa. Adapun halaman bahan dan tugas dapat dilihat pada gambar IV.13 berikut ini:



Gambar IV.13 Halaman Bahan dan Tugas

5. Halaman Quiz/Ujian

Halaman ini merupakan halaman Quiz/Ujian. Pada halaman ini guru membuat jadwal quiz/ujian beserta soal ujian. Pada halaman ini menampilkan data Quiz/Ujian beserta data jawaban yang sudah dibuat oleh siswa. Adapun halaman Quiz/Ujian dapat dilihat pada gambar IV.14 berikut ini:



Gambar IV.14 Halaman Quiz/Ujian

6. Halaman Laporan

Halaman ini merupakan halaman laporan yang berisikan *input* nilai UTS dan *Input* nilai raport. Pada halaman ini guru meng*input* nilai UTS dan meng*input* nilai raport siswa Adapun halaman laporan *input* nilai Raport dapat dilihat pada gambar IV.15 berikut ini:

SMAS RAKSANA

Tutik Parapat Online

MENU GURU / PENGAJAR

- Dashboard
- Absensi Siswa
- Bahan dan Tugas
- Quiz / Ujian Online
- Forum Diskusi
- Laporan

Dashboard Selamat Datang Admin

Input Nilai Sikap Siswa

Kode Kelas K002

Nama Kelas X IPS 1

Mata Pelajaran Bahasa Indonesia

Penilaian Spiritual Penilaian Sosial

No	NISN	Nama Lengkap	Penilaian Spiritual		
			Positif	Negatif	Deskripsi
1	0058032806	Adi Saputra Sitorus	Baik	Tidak Ada	Tidak Ada
2	0052198054	AGUSTINA BR NAINGGOLAN	Baik	Tidak Ada	Tidak Ada

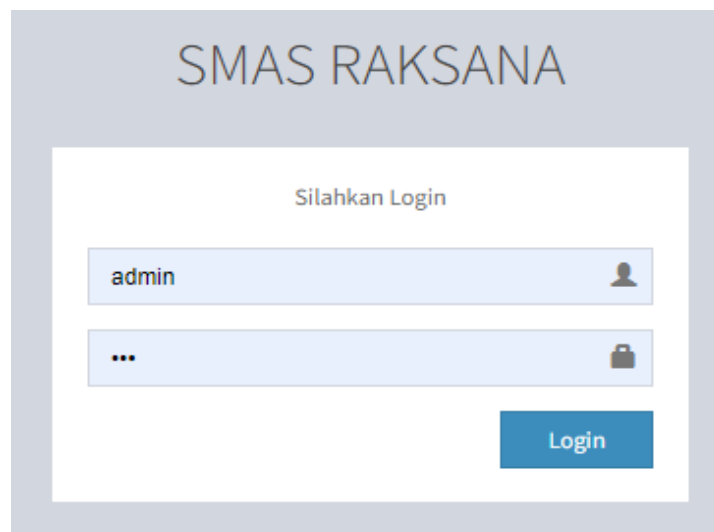
Simpan Cancel

Gambar IV.15. Halaman Laporan *input* nilai raport

IV.1.3. Tampilan Aplikasi Untuk Siswa

1. Halaman *Login* Guru

Halaman ini merupakan halaman *login*. Halaman ini berisi *username* dan *password* untuk diisi oleh guru pada saat akan mengakses aplikasi. Seperti terlihat pada gambar IV.16 berikut ini :



Gambar IV.16 Halaman *Login* Guru

2. Halaman *Dashboard*

Halaman ini merupakan *dashboard*. Halaman ini merupakan tampilan pertama guru setelah melakukan *login*. Halaman ini berisi data jadwal mengajar guru.

Adapun halaman *dashboard* dapat dilihat pada IV.17 berikut ini:

No	Kode Pelajaran	Jadwal Pelajaran	Kelas	Guru	Hari	Mulai	Selesai	Ruang	Semester
1	MK01	Bahasa Indonesia	X IPS 1	EVA JULYANTI DOLOK SARI	Senin	07:30:00	18:21:56	KAMAR MANDI/ WC GURU PEREMPUAN	20211
2	MK01	Bahasa Indonesia	X IPS 1	Tutik Parapat	Senin	08:00:00	08:45:00	KAMAR MANDI/ WC GURU PEREMPUAN	20211

Gambar IV.17. Halaman *Dashboard*

3. Halaman Penilaian Diri

Halaman ini merupakan halaman penilaian diri. Pada halaman ini pertanyaan yang akan di jawab oleh siswa. Adapun halaman penilaian diri dapat dilihat pada gambar IV.18 berikut ini

Gambar IV.18 Halaman Penilaian Diri

4. Halaman Penilaian Teman

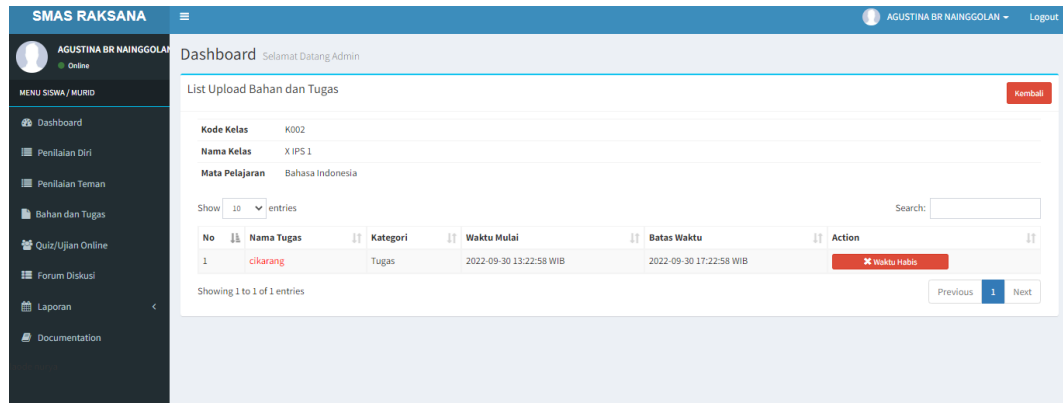
Halaman ini merupakan halaman penilaian teman. Pada halaman ini berisikan pertanyaan tentang penilaian teman. Adapun halaman penilain teman dapat dilihat pada gambar IV.19 berikut ini:

Gambar IV.19 Halaman Penilaian Teman

5. Halaman Bahan dan Tugas

Halaman ini merupakan halaman bahan dan tugas. Pada halaman ini siswa melihat data bahan dan tugas yang diberikan oleh guru. Pada halaman ini menampilkan data bahan dan tugas beserta data jawaban yang sudah dibuat oleh

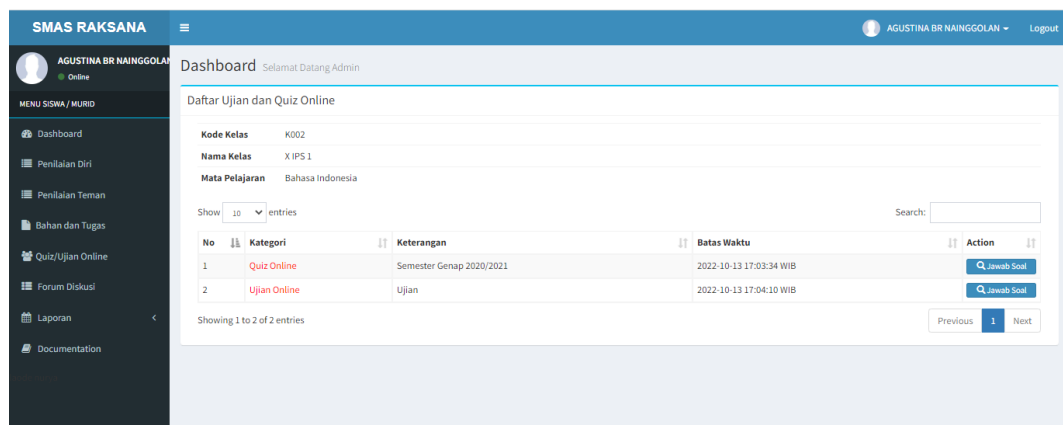
siswa. Adapun halaman bahan dan tugas dapat dilihat pada gambar IV.20 berikut ini:



Gambar IV.20 Halaman Bahan dan Tugas

6. Halaman Quiz/Ujian

Halaman ini merupakan halaman Quiz/Ujian. Pada halaman ini siswa melihat jadwal quiz/ujian beserta soal ujian. Pada halaman ini menampilkan data Quiz/Ujian beserta y oleh siswa. Adapun halaman Quiz/Ujian dapat dilihat pada gambar IV.21 berikut ini:



Gambar IV.21 Halaman Quiz/Ujian

7. Halaman Laporan

Halaman ini merupakan halaman laporan yang berisikan data nilai UTS dan data nilai raport. Pada halaman ini siswa melihat nilai UTS dan nilai raport

siswa Adapun halaman laporan laporan nilai Raport dapat dilihat pada gambar IV.22 berikut ini:

SMAS RAKSANA | AGUSTINA BR NAINGGOLAN | Online | Logout

Dashboard Selamat Datang Admin

Laporan Nilai Akhir : AGUSTINA BR NAINGGOLAN | Semester Ganjil 2021/2022 | Lihat

CAPAIAN KOMPETENSI

No	Mata Pelajaran	KKM	Pengetahuan		Keterampilan	
			Nilai	Predikat	Nilai	Predikat
Kelompok A (Umum)						
1	Bahasa Indonesia	77	0	D	0	D
2	Bahasa Indonesia	77	64	D	0	D
Kelompok B (Umum)						
Kelompok C (Peminatan)						

Gambar IV.22 Halaman Laporan Data Nilai Raport

IV.2. Uji Coba Hasil

Uji coba terhadap sistem bertujuan untuk memastikan bahwa sistem sudah berada pada kondisi siap untuk digunakan, alat yang digunakan untuk melakukan pengujian sistem yaitu dengan menggunakan:

1. Laptop dengan spesifikasi sebagai berikut :
 - a. *Processor Intel Core i3*
 - b. *Memory 4 GB*
 - c. *Harddisk 500 GB*
 - d. *Operating System Windows 10*
2. Perangkat Lunak (Software) dengan spesifikasi sebagai berikut :
 - a. *MySQL*
 - b. *Sublime Text 3*
3. Pengujian Sistem :
 - a. *Tampilan sistem*

- b. Informasi data yang dihasilkan oleh sistem
- c. Tampilan data jadwal KBM

IV.2.1. Skenario Pengujian

Sistem Informasi Akademik Pada SMA Raksana Medan Berbasis Web ini, penulis menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Pengujian sistem ini menggunakan black box testing seperti pada tabel berikut ini:

Tabel IV.1. Skenario Pengujian Admin (*Black Box Testing*)

Form Uji	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
Pengujian Login (Admin)			
Login	Memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> dengan benar	Sistem akan menerima akses <i>login</i> kemudian langsung menampilkan halaman Admin	Valid
	Memasukkan <i>Username</i> dan <i>Password</i> dengan salah	Sistem akan menolak akses <i>login</i> dan akan muncul pesan pemberitahuan	Valid
Pengujian Data Guru (Administrator)			
Data Master	Komponen yang diuji adalah tambah data	Sistem akan menambah data yang telah di <i>input</i> kan	Valid
	Komponen yang diuji adalah edit data	Sistem akan merubah data yang telah diubah	Valid
	Komponen yang diuji adalah hapus	Sistem akan menghapus data	Valid
Pengujian Data Kelas (Administrator)			
Data Pengguna	Komponen yang diuji adalah tambah data	Sistem akan menambah data yang telah di <i>input</i> kan	Valid

	Komponen yang diuji adalah edit data	Sistem akan merubah data yang telah diubah	<i>Valid</i>
	Komponen yang diuji adalah hapus	Sistem akan menghapus data	<i>Valid</i>
Pengujian Data Matapelajaran (Administrator)			
Data Akademik	Komponen yang diuji adalah tambah data	Sistem akan menambah data yang telah di <i>input</i> kan	<i>Valid</i>
	Komponen yang diuji adalah edit data	Sistem akan merubah data yang telah diubah	<i>Valid</i>
	Komponen yang diuji adalah hapus	Sistem akan menghapus data	<i>Valid</i>
Pengujian Buat Jadwal (Administrator)			
Data Absensi	Komponen yang diuji adalah tambah data	Sistem akan menambah data yang telah di <i>input</i> kan	<i>Valid</i>
	Komponen yang diuji adalah edit data	Sistem akan merubah data yang telah diubah	<i>Valid</i>
	Komponen yang diuji adalah hapus	Sistem akan menghapus data	<i>Valid</i>
Pengujian Buat Jadwal (Administrator)			
Forum Diskusi	Komponen yang diuji adalah tambah data	Sistem akan menambah data yang telah di <i>input</i> kan	<i>Valid</i>
	Komponen yang diuji adalah edit data	Sistem akan merubah data yang telah diubah	<i>Valid</i>
	Komponen yang diuji adalah hapus	Sistem akan menghapus data	<i>Valid</i>
Pengujian Buat Jadwal (Administrator)			

Quis/Ujian	Komponen yang diuji adalah tambah data	Sistem akan menambah data yang telah di <i>input</i> kan	<i>Valid</i>
	Komponen yang diuji adalah edit data	Sistem akan merubah data yang telah diubah	<i>Valid</i>
	Komponen yang diuji adalah hapus	Sistem akan menghapus data	<i>Valid</i>

Tabel IV.2. Skenario Pengujian Guru (*Black Box Testing*)

Form Uji	Skenario Uji	Hasil yang di harapkan	Hasil Pengujian
Pengujian Login (Guru)			
<i>Login</i>	Memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> dengan benar	Sistem akan menerima akses <i>login</i> kemudian langsung menampilkan halaman Siswa	<i>Valid</i>
	Memasukkan <i>Username</i> dan <i>Password</i> dengan salah	Sistem akan menolak akses <i>login</i> dan akan muncul pesan pemberitahuan	<i>Valid</i>
Pengujian Absensi Siswa (Guru)			
Absensi Siswa	Pilih menu penilaian diri	Sistem akan menampilkan data penilaian diri	<i>Valid</i>
Pengujian Bahan dan Tugas (Guru)			
Bahan dan Tugas	Pilih menu bahan dan tugas	Sistem akan menampilkan data bahan dan tugas yang diberikan guru	<i>Valid</i>
Pengujian Quiz/Ujian (Guru)			
Quiz/Ujian	Pilih menu Quiz/Ujian	Sistem akan menampilkan Soal Quiz/Ujian	<i>Valid</i>
Pengujian Forum Diskusi (Guru)			

Forum Diskusi	Pilih Menu Forum Diskusi	Sistem akan menampilkan Forum Diskusi	<i>Valid</i>
---------------	--------------------------	---------------------------------------	--------------

Tabel IV.3. Skenario Pengujian Siswa (*Black Box Testing*)

Form Uji	Skenario Uji	Hasil yang di harapkan	Hasil Pengujian
Pengujian Login (Siswa)			
<i>Login</i>	Memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> dengan benar	Sistem akan menerima akses <i>login</i> kemudian langsung menampilkan halaman Siswa	<i>Valid</i>
	Memasukkan <i>Username</i> dan <i>Password</i> dengan salah	Sistem akan menolak akses <i>login</i> dan akan muncul pesan pemberitahuan	<i>Valid</i>
Pengujian Penilaian Diri (Siswa)			
Penilaian Diri	Pilih menu penilaian diri	Sistem akan menampilkan data penilaian diri	<i>Valid</i>
Pengujian Penilaian Teman (Siswa)			
Penilaian Teman	Pilih menu penilaian teman	Sistem akan menampilkan data penilaian teman	<i>Valid</i>
Pengujian Bahan dan Tugas (Siswa)			
Bahan dan Tugas	Pilih menu bahan dan tugas	Sistem akan menampilkan data bahan dan tugas yang diberikan guru	<i>Valid</i>
Pengujian Quiz/Ujian (Siswa)			
Quiz/Ujian	Pilih menu Quiz/Ujian	Sistem akan menampilkan Soal Quiz/Ujian	<i>Valid</i>
Pengujian Forum Diskusi (Siswa)			

Forum Diskusi	Pilih Menu Forum Diskusi	Sistem akan menampilkan Forum Diskusi	<i>Valid</i>
------------------	-----------------------------	---	--------------

IV.3. Kelebihan dan Kekurangan Sistem

Berikut ini adalah kelebihan dan kekurangan sistem yang telah dibuat:

IV.3.1. Kelebihan Sistem

Kelebihan sistem ini di antara nya yaitu:

1. Tampilan sistem yang menarik dan mudah dipahami.
2. Data-data yang disimpan pada *database* dapat ditambah, diubah dan dihapus langsung dari aplikasi web oleh administrator, tanpa mengubahnya dari *database*.

IV.3.2. Kekurangan Sistem

Kekurangan sistem ini diantaranya yaitu:

1. Fitur dalam aplikasi masih terbatas, sehingga kedepannya dibutuhkan pengembangan sistem agar lebih menarik, efisien dan efektif.
2. Sistem yang dibangun masih sering mengalami *ngebug* dikarenakan jumlah data yang dimasukkan tidak sesuai dengan kapasitas penyimpanan.