

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 HASIL IMPLEMENTASI

Setelah penulis melakukan tahap perancangan selanjutnya yang dilakukan adalah tahap implementasi. Pada tahapan ini penulis mengimplementasikan hasil dari rancangan yang telah dibuat pada tahap sebelumnya. Implementasi yang dimaksud adalah proses menterjemahkan rancangan menjadi sebuah program aplikasi. Adapun hasil implementasinya adalah sebagai berikut :

5.1.1 Implementasi Rancangan Output

1. Halaman Dashboard Admin

Pada halaman ini, menampilkan Halaman Utama pada aplikasi *e-learning* SMA PGRI 2 Kota Jambi dan menu-menu yang menghubungkan dengan halaman lainnya. Berikut hasil implementasi halaman Dashboard pada gambar 5.1.



Gambar 5.1 Halaman Dashboard Admin

2. Halaman Data Guru

Pada halaman ini, menampilkan informasi mengenai data guru yang dapat dilihat oleh admin. Berikut hasil implementasi halaman data guru pada gambar 5.2.

No	NIP	NAMA GURU	EMAIL	AKSI
1	1921109198502002	Hj.Jasriani,S.Pd	jasriani@gmail.com	Hapus Ubah Detail
2	193197865774378	Hartati Saputri,S.Pd	hartati@gmail.com	Hapus Ubah Detail
3	197306281999032003	Nelfita,S.Pd	nelfita@gmail.com	Hapus Ubah Detail
4	19911302008011001	DR.Sarmadan,S.Pd, M.Pd	sarmadan@gmail.com	Hapus Ubah Detail
5	19911400248264824	Leni Marlina,S.Pd	leni@gmail.com	Hapus Ubah Detail
6	1992883818173371	Ahmad Saripudin,S.Pd	ahmad@gmail.com	Hapus Ubah Detail

Gambar 5.2 Halaman Data Guru

3. Halaman Data Siswa

Pada halaman ini, menampilkan informasi mengenai data siswa yang dapat dilihat oleh admin. Berikut hasil implementasi halaman data siswa pada gambar 5.3.

No	NIS	NAMA SISWA	ALAMAT	TEMPAT LAHIR	TANGGAL LAHIR	KELAS	JENIS KELAMIN	EMAIL	AKSI
1	19293103	Nova Afriani	Thehok	Jambi	2002-12-10	KELAS X IPA	Perempuan	nova@gmail.com	Hapus Ubah
2	91807765	Erwin	Thehok	Padang	2003-12-04	KELAS X IPS 1	Laki-Laki	erwin@gmail.com	Hapus Ubah
3	97175314	Novadilla Safitri	kenali	Jambi	2001-02-08	KELAS XI IPS1	Perempuan	novadilla@gmail.com	Hapus Ubah

Gambar 5.3 Halaman Data Siswa

4. Halaman Data Kelas

Pada halaman ini, menampilkan informasi mengenai data kelas yang dapat dilihat oleh admin. Berikut hasil implementasi halaman data kelas pada gambar 5.4.

No	NIS	NAMA SISWA	ALAMAT	TEMPAT LAHIR	TANGGAL LAHIR	KELAS	JENIS KELAMIN	EMAIL	AKSI
1	19293103	Nova Afriani	Thehok	Jambi	2002-12-10	KELAS X IPA	Perempuan	nova@gmail.com	Hapus Ubah
2	91807765	Erwin	Thehok	Padang	2003-12-04	KELAS X IPS 1	Laki-Laki	erwin@gmail.com	Hapus Ubah
3	97175314	Novadila Safitri	kenall	Jambi	2001-02-08	KELAS XI IPS1	Perempuan	novadila@gmail.com	Hapus Ubah

Gambar 5.4 Halaman Data Kelas

5. Halaman Mata Pelajaran

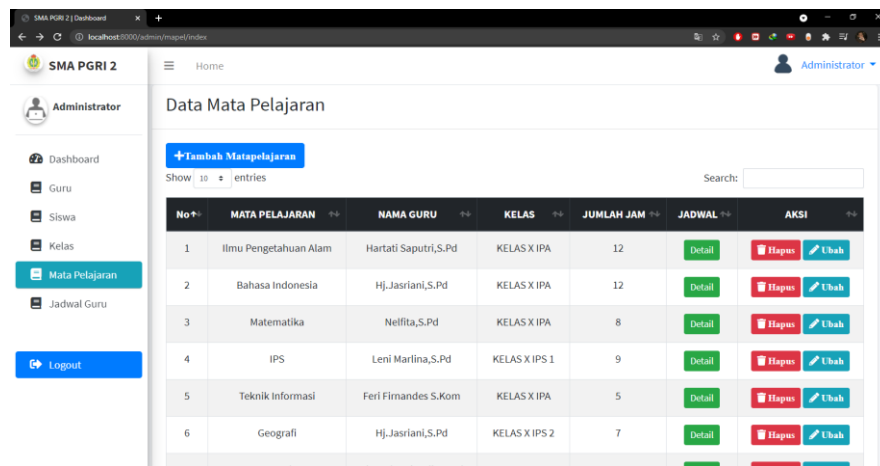
Pada halaman ini, menampilkan informasi mengenai mata pelajaran yang dapat dilihat oleh admin. Berikut hasil implementasi halaman mata pelajaran pada gambar 5.5.

No	MATA PELAJARAN	NAMA GURU	KELAS	JUMLAH JAM	JADWAL	AKSI
1	Ilmu Pengetahuan Alam	Hartati Saputri,S.Pd	KELAS X IPA	12		Detail Hapus Ubah
2	Bahasa Indonesia	Hj.Jasriani,S.Pd	KELAS X IPA	12		Detail Hapus Ubah
3	Matematika	Nelfita,S.Pd	KELAS X IPA	8		Detail Hapus Ubah
4	IPS	Leni Marlina,S.Pd	KELAS X IPS 1	9		Detail Hapus Ubah
5	Teknik Informasi	Feri Firmandes S.Kom	KELAS X IPA	5		Detail Hapus Ubah
6	Geografi	Hj.Jasriani,S.Pd	KELAS X IPS 2	7		Detail Hapus Ubah

Gambar 5.5 Halaman Mata Pelajaran

6. Halaman Jadwal Mata Pelajaran / Guru

Pada halaman ini, menampilkan informasi mengenai jadwal mata pelajaran / guru yang dapat dilihat oleh admin. Berikut hasil implementasi halaman mata pelajaran pada gambar 5.6.



No	MATA PELAJARAN	NAMA GURU	KELAS	JUMLAH JAM	JADWAL	AKSI
1	Ilmu Pengetahuan Alam	Hartati Saputri,S.Pd	KELAS X IPA	12	Detail	Hapus Ubah
2	Bahasa Indonesia	Hj.Jasriani,S.Pd	KELAS X IPA	12	Detail	Hapus Ubah
3	Matematika	Nelfita,S.Pd	KELAS X IPA	8	Detail	Hapus Ubah
4	IPS	Leni Marlina,S.Pd	KELAS X IPS 1	9	Detail	Hapus Ubah
5	Teknik Informasi	Feri Firmandes S.Kom	KELAS X IPA	5	Detail	Hapus Ubah
6	Geografi	Hj.Jasriani,S.Pd	KELAS X IPS 2	7	Detail	Hapus Ubah

Gambar 5.6 Halaman Jadwal Mata Pelajaran / Guru

7. Halaman Dashboard Guru

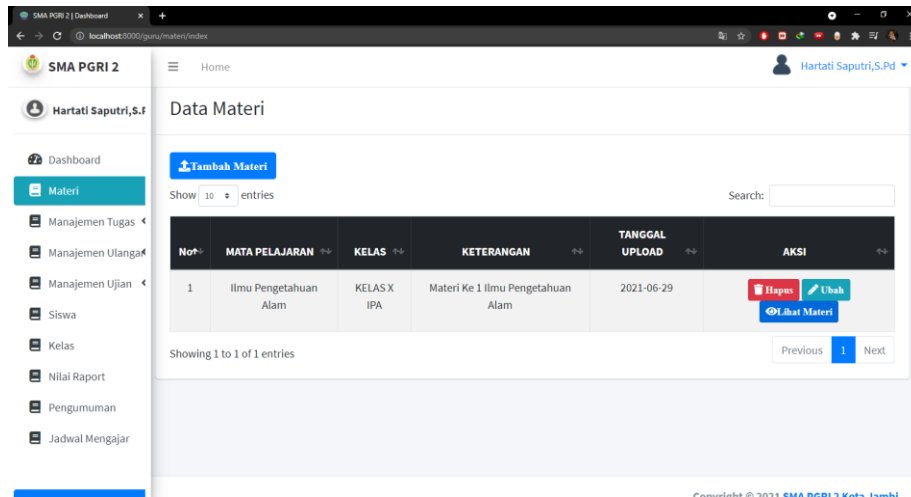
Pada halaman ini, menampilkan Halaman Utama pada aplikasi *e-learning* SMA PGRI 2 Kota Jambi dan menu-menu yang menghubungkan dengan halaman lainnya. Berikut hasil implementasi halaman Dashboard pada gambar 5.7.



Gambar 5.7 Halaman Dashboard Guru

8. Halaman Materi

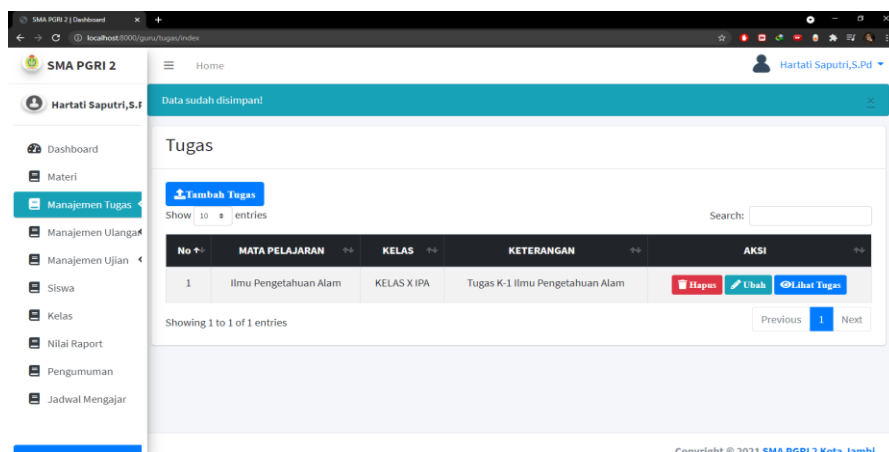
Pada halaman ini, menampilkan informasi mengenai materi yang dapat dilihat oleh guru. Berikut hasil implementasi halaman data guru pada gambar 5.8.



Gambar 5.8 Halaman Materi

9. Halaman Tugas

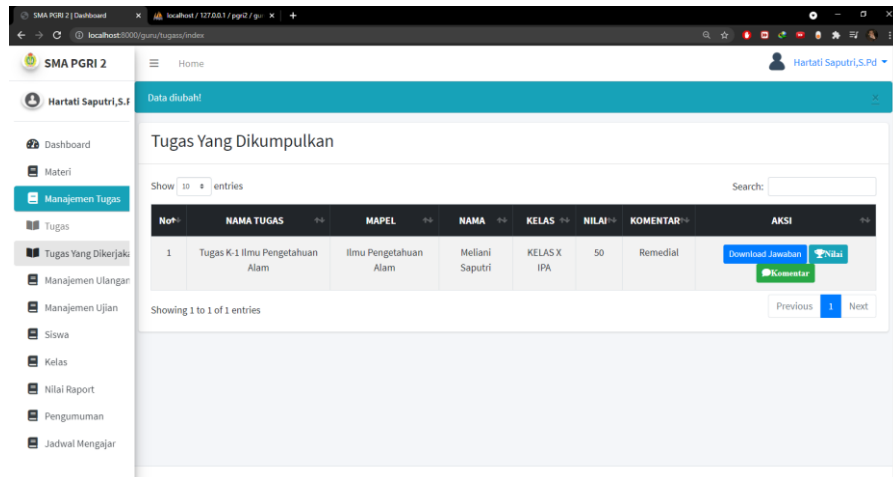
Pada halaman ini, menampilkan informasi mengenai tugas yang dapat dilihat oleh guru. Berikut hasil implementasi halaman data guru pada gambar 5.9.



Gambar 5.9 Halaman Tugas

10. Halaman Tugas Yang Dikumpulkan

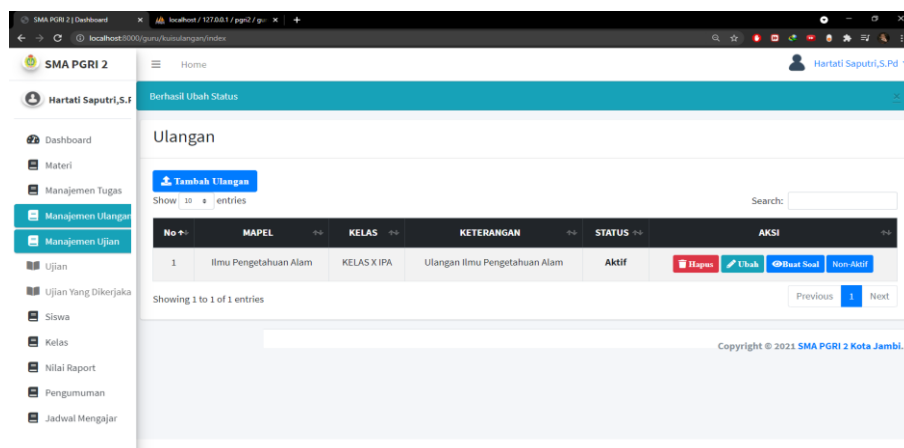
Pada halaman ini, menampilkan informasi mengenai tugas yang dikumpulkan yang dapat dilihat oleh guru. Berikut hasil implementasi halaman data guru pada gambar 5.10.



Gambar 5.10 Halaman Tugas Yang Dikumpulkan

11. Halaman Ulangan/Ujian

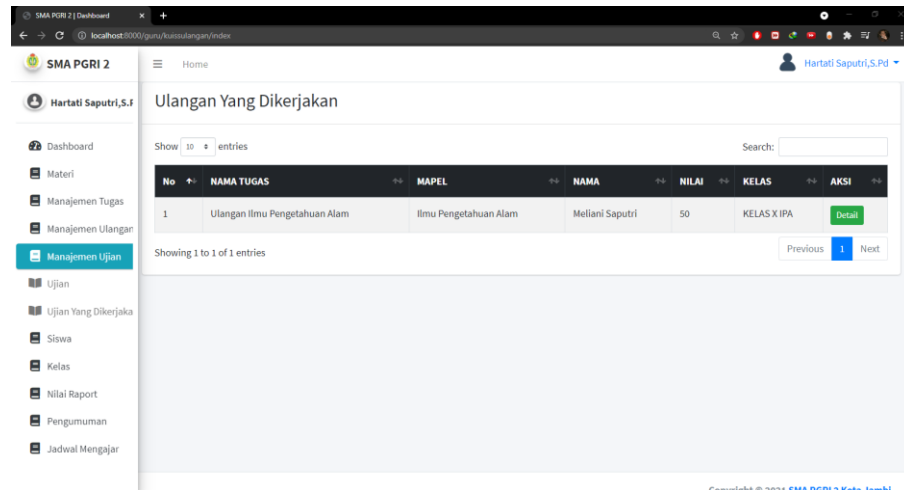
Pada halaman ini, menampilkan informasi mengenai Ulangan/Ujian yang dapat dilihat oleh guru. Berikut hasil implementasi halaman data guru pada gambar 5.11



Gambar 5.11 Halaman Ulangan/Ujian

12. Halaman Ulangan/Ujian Yang Dikerjakan

Pada halaman ini, menampilkan informasi mengenai Ulangan/Ujian yang dikerjakan yang dapat dilihat oleh guru. Berikut hasil implementasi halaman data guru pada gambar 5.12.

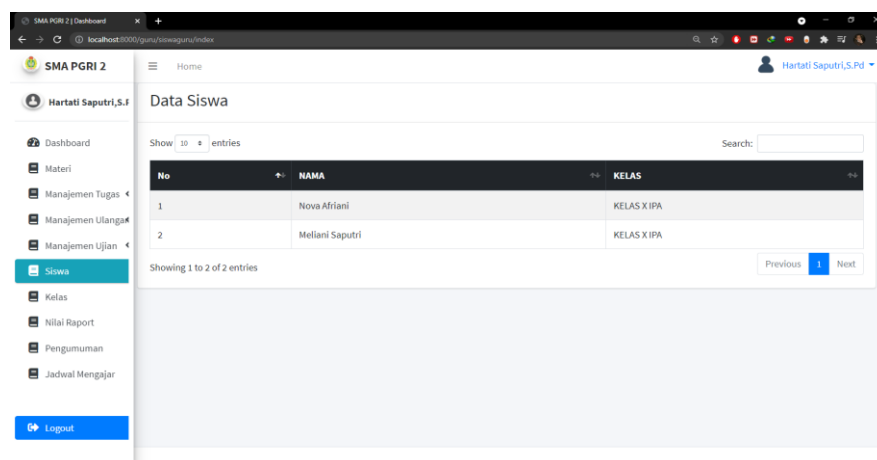


No	NAMA TUGAS	MAPEL	NAMA	NILAI	KELAS	AKSI
1	Ulangan Ilmu Pengetahuan Alam	Ilmu Pengetahuan Alam	Meliani Saputri	50	KELAS X IPA	Detail

Gambar 5.12 Halaman Ulangan/Ujian yang Dikerjakan

13. Halaman Data Siswa

Pada halaman ini, menampilkan informasi mengenai data siswa yang dapat dilihat oleh guru. Berikut hasil implementasi halaman data siswa pada gambar 5.13.

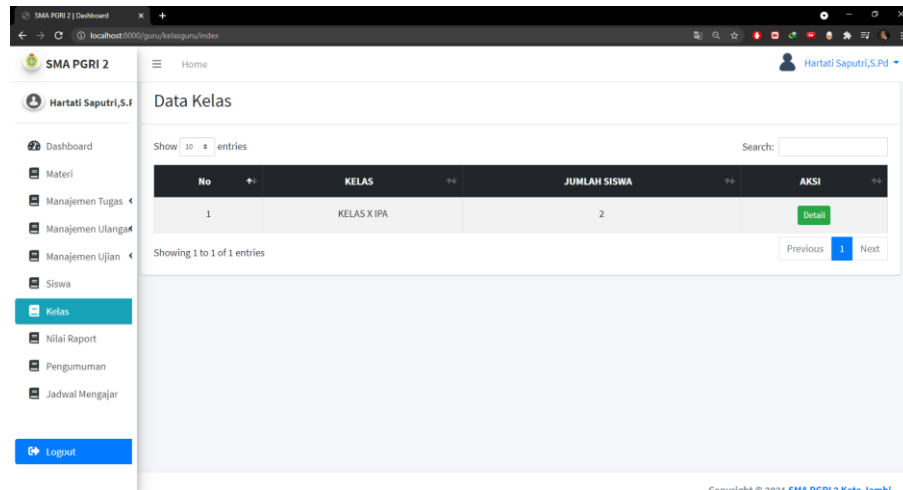


No	NAMA	KELAS
1	Nova Afriani	KELAS X IPA
2	Meliani Saputri	KELAS X IPA

Gambar 5.13 Halaman Data Siswa

14. Halaman Data Kelas

Pada halaman ini, menampilkan informasi mengenai data kelas yang dapat dilihat oleh guru. Berikut hasil implementasi halaman data kelas pada gambar 5.14.

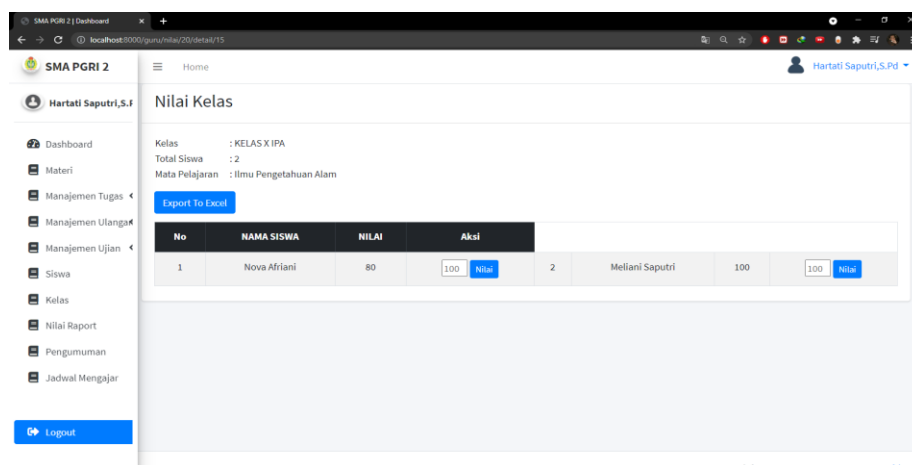


No	KELAS	JUMLAH SISWA	AKSI
1	KELAS X IPA	2	Detail

Gambar 5.14 Halaman Data Kelas

15. Halaman Nilai Raport

Pada halaman ini, menampilkan informasi mengenai data nilai raport yang dapat dilihat oleh guru. Berikut hasil implementasi halaman data nilai raport pada gambar 5.15.



Kelas : KELAS X IPA
 Total Siswa : 2
 Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

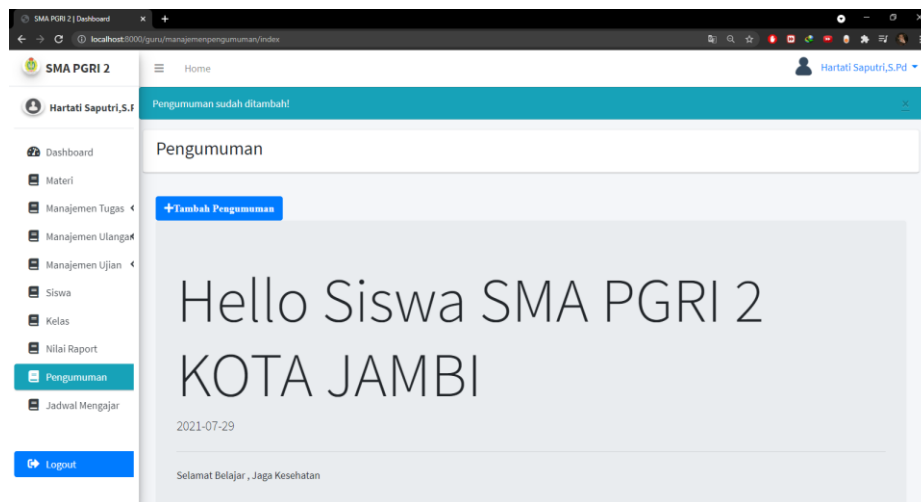
[Export To Excel](#)

No	NAMA SISWA	NILAI	Aksi
1	Nova Afriani	80	<input type="text" value="100"/> Nilai
2	Meliani Saputri	100	<input type="text" value="100"/> Nilai

Gambar 5.15 Halaman Nilai Raport

16. Halaman Pengumuman

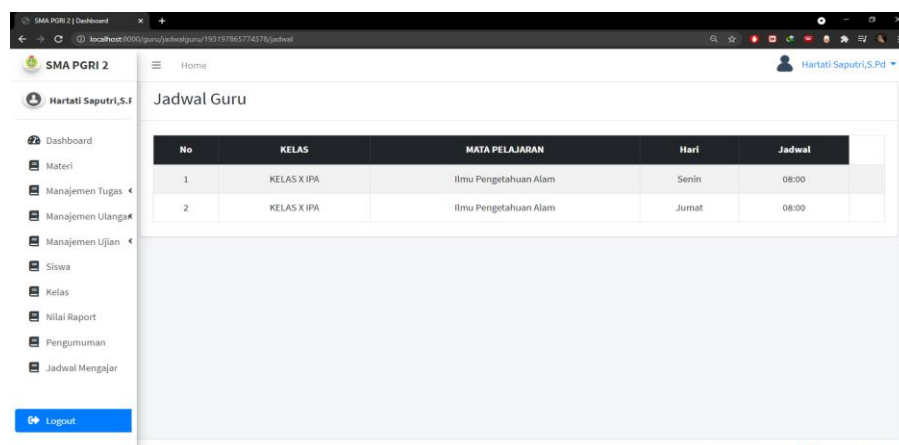
Pada halaman ini, menampilkan informasi mengenai pengumuman yang dapat dilihat oleh guru. Berikut hasil implementasi halaman pengumuman pada gambar 5.16.



Gambar 5.16 Halaman Pengumuman

17. Halaman Jadwal Mengajar

Pada halaman ini, menampilkan informasi mengenai jadwal mengajar guru yang dapat dilihat oleh guru. Berikut hasil implementasi halaman pengumuman pada gambar 5.17.



Gambar 5.17 Halaman Jadwal Mengajar

18. Halaman Dashboard Siswa

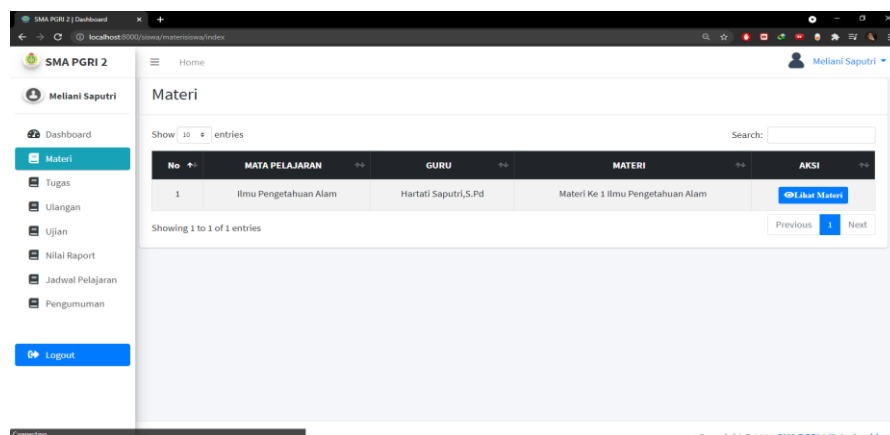
Pada halaman ini, menampilkan Halaman Utama pada aplikasi *e-learning* SMA PGRI 2 Kota Jambi dan menu-menu yang menghubungkan dengan halaman lainnya. Berikut hasil implementasi halaman Dashboard pada gambar 5.18.



Gambar 5.18 Halaman Dashboard Siswa

19. Halaman Materi

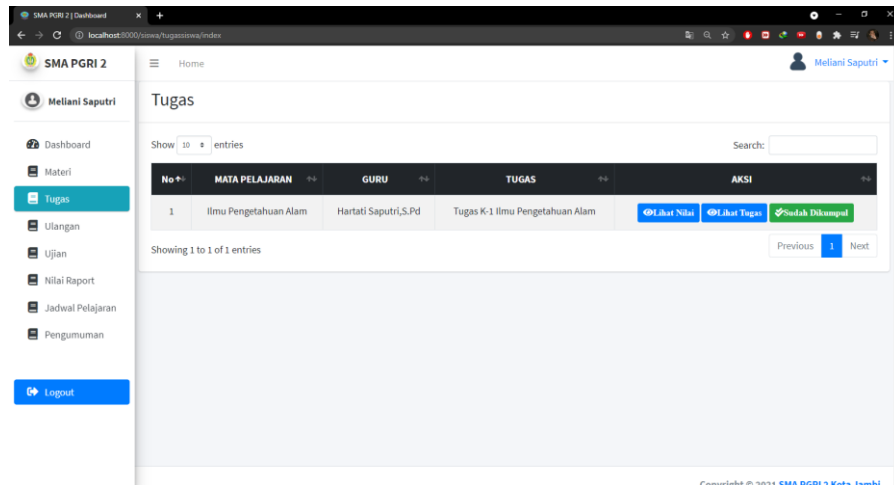
Pada halaman ini, menampilkan informasi mengenai materi yang dapat dilihat oleh siswa. Berikut hasil implementasi halaman data guru pada gambar 5.19.



Gambar 5.19 Halaman Materi

20. Halaman Tugas

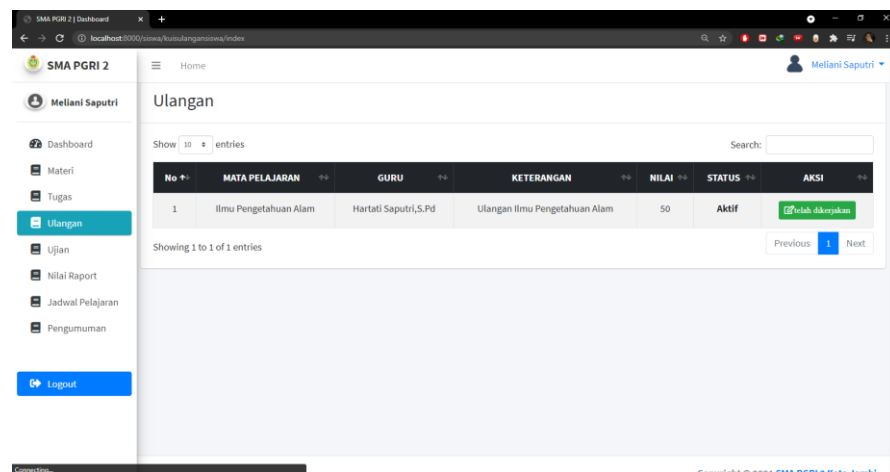
Pada halaman ini, menampilkan informasi mengenai tugas yang dapat dilihat oleh siswa. Berikut hasil implementasi halaman data guru pada gambar 5.20.



Gambar 5.20 Halaman Tugas

21. Halaman Ulangan/Ujian

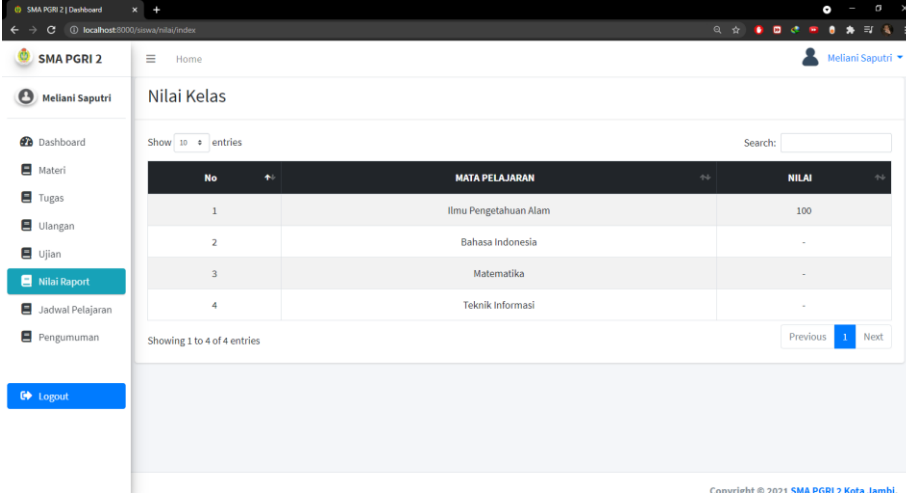
Pada halaman ini, menampilkan informasi mengenai Ulangan/Ujian yang dapat dilihat oleh siswa. Berikut hasil implementasi halaman data guru pada gambar 5.21.



Gambar 5.21 Halaman Ulangan/Ujian

22. Halaman Nilai Raport

Pada halaman ini, menampilkan informasi mengenai nilai raport yang dapat dilihat oleh siswa. Berikut hasil implementasi halaman data nilai raport pada gambar 5.22

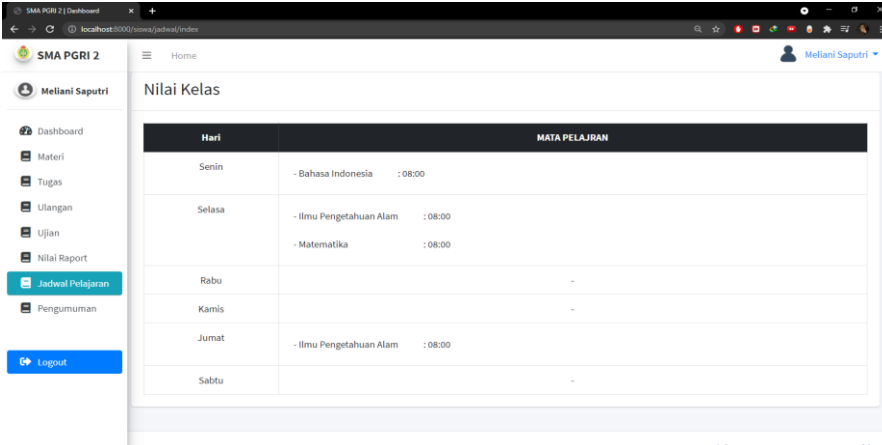


No	MATA PELAJARAN	NILAI
1	Ilmu Pengetahuan Alam	100
2	Bahasa Indonesia	-
3	Matematika	-
4	Teknik Informasi	-

Gambar 5.22 Halaman Nilai Raport

23. Halaman Jadwal Mata Pelajaran

Pada halaman ini, menampilkan informasi mengenai jadwal pelajaran yang dapat dilihat oleh siswa. Berikut hasil implementasi halaman data jadwal pelajaran pada gambar 5.23.

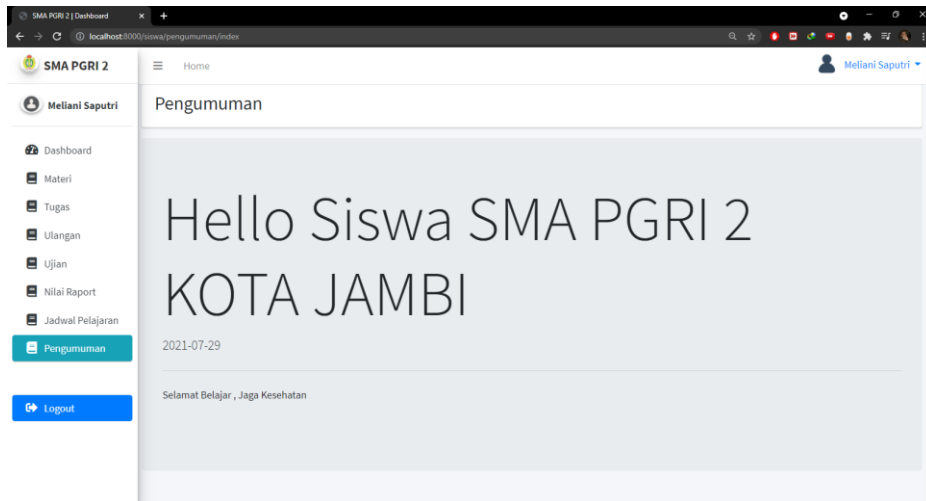


Hari	MATA PELAJARAN
Senin	- Bahasa Indonesia : 08:00
Selasa	- Ilmu Pengetahuan Alam : 08:00 - Matematika : 08:00
Rabu	-
Kamis	-
Jumat	- Ilmu Pengetahuan Alam : 08:00
Sabtu	-

Gambar 5.22 Halaman Jadwal Mata Pelajaran

24. Halaman Pengumuman

Pada halaman ini, menampilkan informasi mengenai pengumuman yang dapat dilihat oleh siswa. Berikut hasil implementasi halaman data pengumuman pada gambar 5.24.

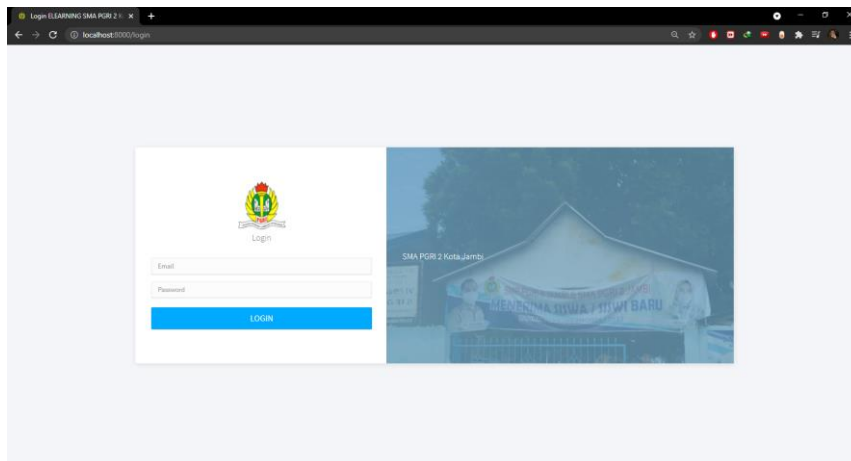


Gambar 5.24 Halaman Pengumuman

5.1.2 Implementasi Rancangan Input

1. Halaman Login

Pada halaman login ditampilkan form login yang dapat diakses oleh admin, guru dan siswa untuk masuk ke halaman utama untuk melakukan login. Berikut hasil implementasi halaman input Login pada gambar 5.25.



Gambar 5.25 Halaman Login

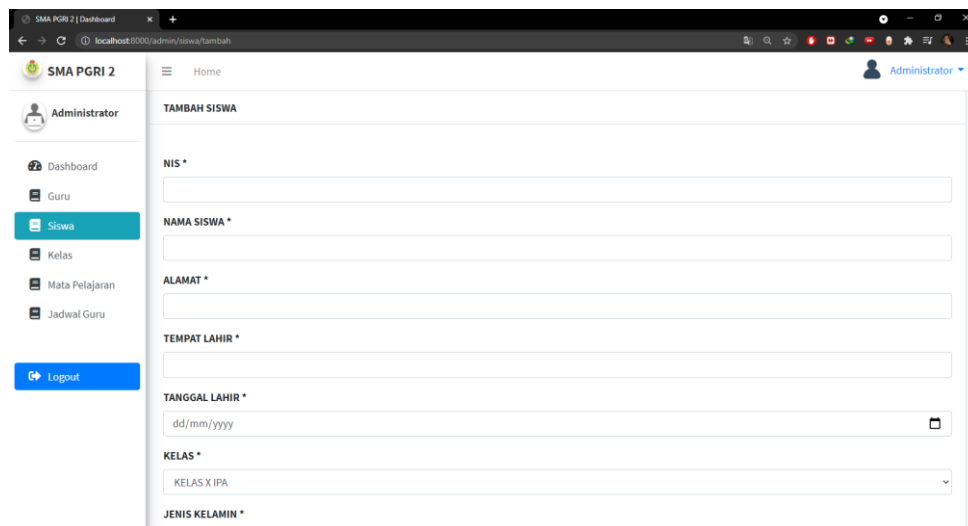
2. Halaman Input Data Guru

Pada halaman ini, ditampilkan form input Data Guru yang digunakan admin untuk menambah data guru baru dan tabel untuk mengelola data yang terdapat di menu data guru. Berikut hasil implementasi halaman input Data Guru pada gambar 5.26.

Gambar 5.26 Halaman Input Data Guru

3. Halaman Input Data Siswa

Pada halaman ini, ditampilkan form input Data Siswa yang digunakan admin untuk menginput data siswa dan menambah data siswa baru yang terdapat di menu data siswa. Berikut hasil implementasi halaman input data Siswa pada gambar 5.27.



The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost:3000/admin/siswa/tambah`. The page title is "SMA PGRI 2" and the user is logged in as "Administrator". The left sidebar contains a menu with options: Dashboard, Guru, Siswa (highlighted), Kelas, Mata Pelajaran, and Jadwal Guru. A "Logout" button is at the bottom of the sidebar. The main content area is titled "TAMBAH SISWA" and contains a form with the following fields:

- NIS * (text input)
- NAMA SISWA * (text input)
- ALAMAT * (text input)
- TEMPAT LAHIR * (text input)
- TANGGAL LAHIR * (date picker, format dd/mm/yyyy)
- KELAS * (dropdown menu, currently showing "KELAS X IPA")
- JENIS KELAMIN * (text input)

Gambar 5.27 Halaman Input Data Siswa

4. Halaman Input Data Kelas

Pada halaman ini, ditampilkan form input Data Kelas yang dapat diakses oleh admin. Admin dapat menginput data kelas dan menambah data kelas baru yang terdapat di menu data kelas. Berikut hasil implementasi halaman input Data Kelas pada gambar 5.28.

Gambar 5.28 Halaman Input Data Kelas

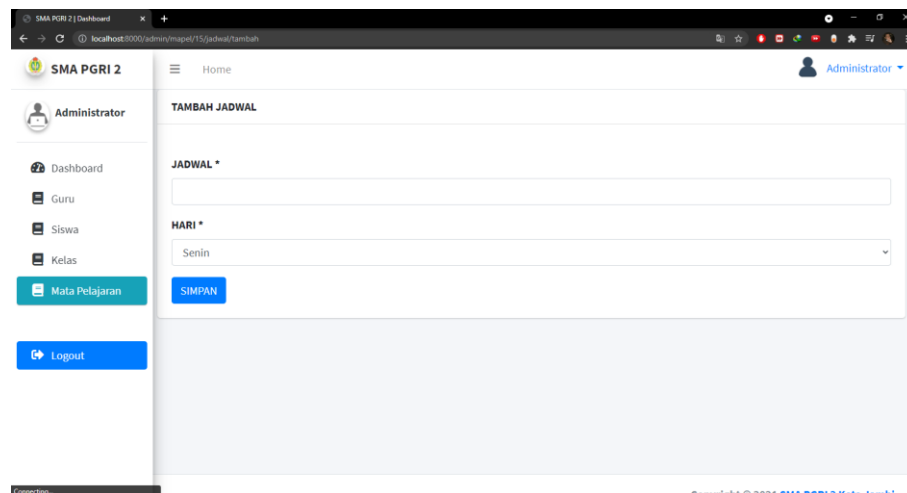
5. Halaman Input Data Mata Pelajaran

Pada halaman ini, ditampilkan form input data mata pelajaran yang dapat diakses oleh admin. Admin dapat menginput data mata pelajaran dan menambah data mata pelajaran baru yang terdapat di menu data mata pelajaran. Berikut hasil implementasi halaman input data Mata Pelajaran pada gambar 5.29.

Gambar 5.29 Halaman Input Data Mata Pelajaran

6. Halaman Input Jadwal Mata Pelajaran

Pada halaman ini, ditampilkan form input data materi yang dapat diakses oleh guru. Guru dapat menginput data materi dan menambah data materi baru yang terdapat di menu data materi. Berikut hasil implementasi halaman input Data Materi pada gambar 5.30.



Gambar 5.30 Halaman Input Data Jadwal Mata Pelajaran

7. Halaman Input Data Materi

Pada halaman ini, ditampilkan form input data materi yang dapat diakses oleh guru. Guru dapat menginput data materi dan menambah data materi baru yang terdapat di menu data materi. Berikut hasil implementasi halaman input Data Materi pada gambar 5.31.

The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost:3000/guru/materi/tambah`. The page title is 'SMA PGRI 2' and the user is logged in as 'Hartati Saputri,S.Pd'. The main content area is titled 'TAMBAH MATERI'. It contains the following form elements:

- MATA PELAJARAN ***: A dropdown menu with 'Ilmu Pengetahuan Alam' selected.
- KELAS ***: A dropdown menu with 'KELAS X IPA' selected.
- KETERANGAN ***: A text input field.
- FILE MATERI ***: A file upload area with a 'Choose File' button and the text 'No file chosen'.
- TANGGAL UPLOAD ***: A date input field with the placeholder 'dd/mm/yyyy' and a calendar icon.
- SIMPAN**: A blue button to save the data.

A sidebar on the left contains navigation links: Dashboard, Materi, Manajemen Tugas, Manajemen Ulangan, Manajemen Ujian, Siswa, Kelas, Nilai Raport, Pengumuman, and Jadwal Mengajar. A 'Logout' button is at the bottom of the sidebar.

Gambar 5.31 Halaman Input Data Materi

8. Halaman Input Data Tugas

Pada halaman ini, ditampilkan form input data tugas yang dapat diakses oleh guru. Guru dapat menginput data tugas dan menambah data tugas baru yang terdapat di menu data tugas. Berikut hasil implementasi halaman input Data Tugas pada gambar 5.32.

The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost:3000/guru/tugas/tambah`. The page title is 'SMA PGRI 2' and the user is logged in as 'Hartati Saputri,S.Pd'. The main content area is titled 'TAMBAH TUGAS'. It contains the following form elements:

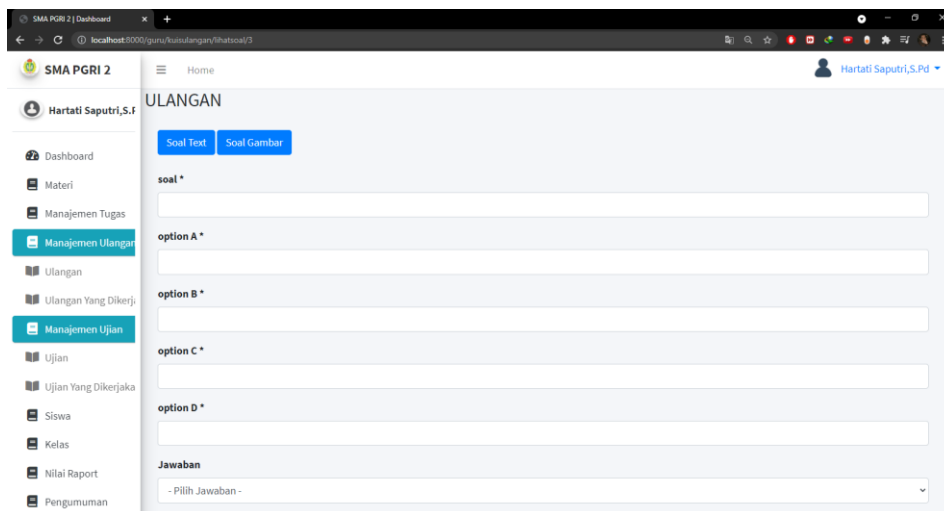
- MATA PELAJARAN ***: A dropdown menu with 'Ilmu Pengetahuan Alam' selected.
- KETERANGAN ***: A text input field.
- FILE TUGAS ***: A file upload area with a 'Choose File' button and the text 'No file chosen'.
- KELAS ***: A dropdown menu with 'KELAS X IPA' selected.
- SIMPAN**: A blue button to save the data.

The sidebar on the left is similar to the previous screenshot, but the 'Manajemen Tugas' link is highlighted in blue.

Gambar 5.32 Halaman Input Data Tugas

9. Halaman Input Data Ulangan/Ujian

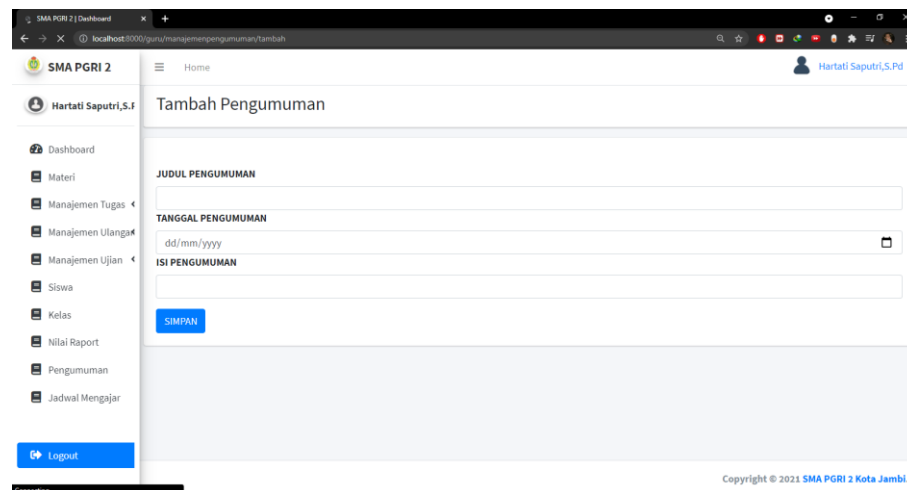
Pada halaman ini, ditampilkan form input data Ulangan/Ujian yang dapat diakses oleh guru. Guru dapat menginput data Ulangan/Ujian dan menambah data Ulangan/Ujian baru yang terdapat di menu data Ulangan/Ujian. Berikut hasil implementasi halaman input Data Ulangan/Ujian pada gambar 5.33.

The image shows a web browser window displaying a dashboard for SMA PGRI 2. The user is logged in as Hartati Saputri, S.Pd. The main menu on the left includes Dashboard, Materi, Manajemen Tugas, Manajemen Ulangan (highlighted), Ulangan, Ulangan Yang Dikerjakan, Manajemen Ujian, Ujian, Ujian Yang Dikerjakan, Siswa, Kelas, Nilai Raport, and Pengumuman. The 'Manajemen Ulangan' page is active, showing a form with the following fields: 'soal *', 'option A *', 'option B *', 'option C *', 'option D *', and 'Jawaban' (a dropdown menu with '- Pilih Jawaban -'). There are also buttons for 'Soal Text' and 'Soal Gambar' at the top of the form.

Gambar 5.34 Halaman Input Data Ulangan/Ujian

10. Halaman Input Pengumuman

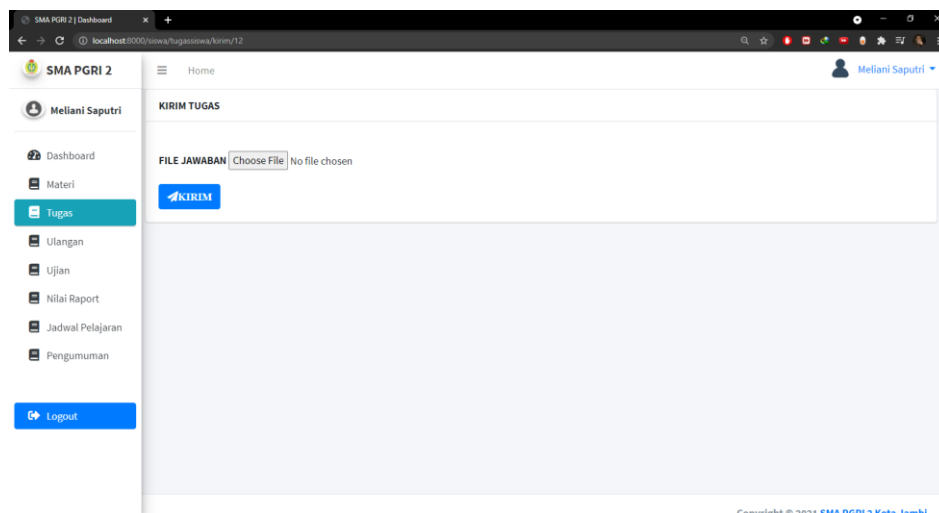
Pada halaman ini, ditampilkan form input data kumpulan tugas yang dapat diakses oleh siswa. Siswa dapat menginput tugas. Berikut hasil implementasi halaman input Data Tugas pada gambar 5.35.



Gambar 5.35 Halaman Input Pengumuman

11. Halaman Input Kumpulkan Tugas

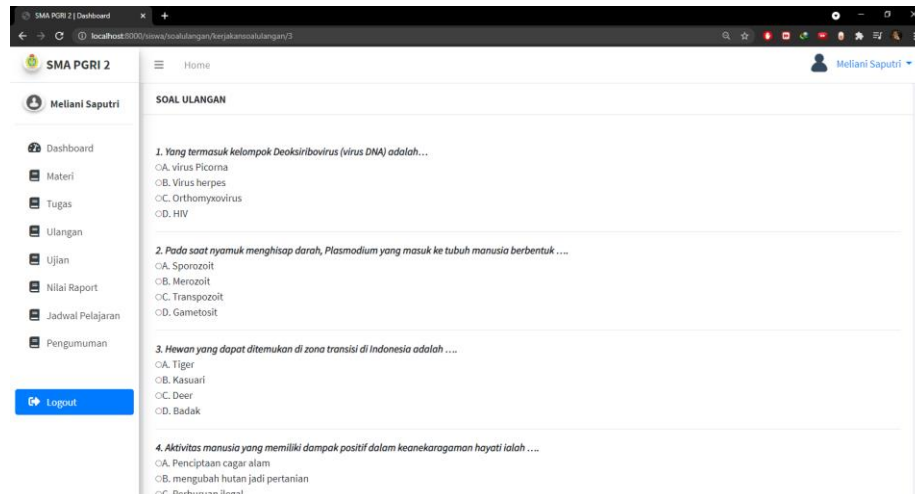
Pada halaman ini, ditampilkan form input data kumpulkan tugas yang dapat diakses oleh siswa. Siswa dapat menginput tugas. Berikut hasil implementasi halaman input Data Tugas pada gambar 5.36



Gambar 5.36 Halaman Input Kumpulkan Tugas

12. Halaman Input Kerjakan Soal

Pada halaman ini, ditampilkan form input data Ulangan/Ujian yang dapat diakses oleh siswa. Siswa dapat menginput Ulangan/Ujian . Berikut hasil implementasi halaman input data Ulangan/Ujian pada gambar 5.37.



Gambar 5.27 Halaman Input Kerjakan Soal

5.2 PENGUJIAN SISTEM

Sebelum sebuah sistem siap untuk digunakan sebaiknya diadakan pengujian terhadap sistem tersebut. Hal ini dilakukan untuk meminimalkan kesalahan atau error dari sistem yang akan diterapkan, sehingga sistem ini dapat menjadi solusi bukan menjadi masalah baru. Adapun pengujian dari *E-Learning* SMA PGRI 2 Kota Jambi sebagai berikut :

1. Pengujian Login

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada modul login, untuk mengetahui apakah proses login data pengguna berjalan dengan baik atau tidak. Hasil pengujian pada modul login dapat dilihat pada Tabel 5.1:

Tabel 5.1 Tabel Pengujian Halaman *Login*

Modul Yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
Login	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman login - Masukkan username & password - Klik tombol login 	Username, password, klik tombol login	Pengguna masuk ke dalam sistem dan dapat mengakses sistem sesuai level	Pengguna masuk ke dalam sistem dan dapat mengakses sistem sesuai level	Berhasil

2. Pengujian Modul Mengelola Data Pengguna

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada modul mengelola data pengguna, untuk mengetahui apakah proses tambah, edit, hapus data pengguna berjalan dengan baik atau tidak. Hasil pengujian pada modul mengelola data pengguna dapat dilihat pada Tabel 5.2:

Tabel 5.2 Tabel Pengujian Mengelola Data Pengguna

Modul Yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
Tambah pengguna	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman tambah guru atau siswa - Masukkan data-data pengguna yang diperlukan - Klik tombol simpan 	Data pengguna dan klik tombol simpan	Admin berhasil menambahkan data guru atau siswa kedalam sistem	Admin berhasil menambahkan data guru atau siswa kedalam sistem	Berhasil
Edit pengguna	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman edit guru atau siswa - Masukkan data pengguna yang ingin di edit - Klik tombol simpan 	Data pengguna dan klik tombol simpan	Admin berhasil mengedit data guru atau siswa yang ada dalam sistem	Admin berhasil mengedit data guru atau siswa yang ada dalam sistem	Berhasil
Hapus pengguna	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman manajemen guru atau siswa - Pilih data pengguna yang ingin dihapus - Klik hapus 	Klik tombol hapus	Admin berhasil menghapus data pengguna	Admin berhasil menghapus data pengguna	Berhasil

3. Pengujian Mengelola Data Materi

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada data materi, untuk mengetahui apakah proses tambah, edit, hapus data materi berjalan dengan baik atau tidak.

Hasil pengujian pada data materi dapat dilihat pada Tabel 5.3:

Tabel 5.3 Tabel Pengujian Mengelola Data Materi

Modul Yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
Tambah Materi	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman manajemen materi - Klik tombol tambah tambah materi - Pilih file yang akan dibagikan ke siswa - Klik tambah 	File materi dan klik tombol tambah	Guru berhasil menambahkan materi	Guru berhasil menambahkan materi	Berhasil
Edit Materi	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman materi - Klik tombol edit - Pilih yang akan diubah - Klik simpan 	Data pengguna dan klik tombol simpan	Guru berhasil mengubah materi	Guru berhasil mengubah materi	Berhasil
Hapus Materi	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman manajemen materi - Klik tombol hapus materi - Klik tombol hapus 	Klik tombol hapus	Guru berhasil menghapus materi	Guru berhasil menghapus materi	Berhasil

4. Pengujian Download Materi

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada download materi, untuk mengetahui apakah proses download materi berjalan dengan baik atau tidak. Hasil pengujian pada download materi dapat dilihat pada Tabel 5.4:

Tabel 5.4 Tabel Pengujian Download Materi

Modul Yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
Download materi	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman materi - Pilih materi yang akan didownload - Klik tombol lihat materi 	Materi pelajaran dan klik tombol lihat materi	Siswa berhasil mendownload materi yang telah diberikan oleh guru	Siswa berhasil mendownload materi yang telah diberikan oleh guru	Berhasil

5. Pengujian Mengelola Tugas

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada data tugas, untuk mengetahui apakah proses tambah, edit, hapus data tugas berjalan dengan baik atau tidak. Hasil pengujian pada data tugas dapat dilihat pada Tabel 5.5:

Tabel 5.5 Tabel Pengujian Mengelola Tugas

Modul Yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
Tambah Tugas	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman tugas - Klik tombol tambah tambah tugas - Pilih file yang akan dibagikan ke siswa - Klik simpan 	File tugas, keterangan dan klik tombol tambah	Guru berhasil menambahkan tugas	Guru berhasil menambahkan tugas	Berhasil
Edit tugas	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman tugas - Klik tombol edit - Pilih yang akan diubah - Klik simpan 	- Data pengguna dan klik tombol simpan	Guru berhasil mengubah tugas	Guru berhasil mengubah tugas	Berhasil

Hapus Tugas	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman Tugas - Klik tombol hapus tugas - Klik tombol hapus 	Klik tombol hapus	Guru berhasil menghapus tugas	Guru berhasil menghapus tugas	Berhasil
-------------	--	-------------------	-------------------------------	-------------------------------	----------

6. Pengujian Download Dan Mengerjakan Tugas

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada download dan mengirim tugas pada siswa, untuk mengetahui apakah proses download dan mengerjakan tugas berjalan dengan baik atau tidak. Hasil pengujian pada download dan mengerjakan tugas dapat dilihat pada Tabel 5.6:

Tabel 5.6 Tabel Pengujian Download Dan Mengerjakan Tugas

Modul Yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
Download tugas	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman tugas - Pilih tugas yang akan didownload - Klik tombol lihat tugas 	Tugas pelajaran dan klik tombol lihat tugas	Siswa berhasil mendownload tugas yang telah diberikan oleh guru	Siswa berhasil mendownload tugas yang telah diberikan oleh guru	Berhasil
Mengerjakan tugas	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman tugas - Pilih tugas yang akan dikerjakan - Klik tombol kirim 	Tugas yang akan dikirim dan klik tombol kirim	Siswa berhasil mengirim tugas yang telah diberikan guru	Siswa berhasil mengirim tugas yang telah diberikan guru	Berhasil

7. Pengujian Mendownload Tugas Yang Dikumpulkan Siswa

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada download materi, untuk mengetahui apakah proses download tugas yang dikumpulkan siswa berjalan dengan baik atau tidak. Hasil pengujian pada download tugas yang dikumpulkan siswa dapat dilihat pada Tabel 5.7:

Tabel 5.7 Tabel Pengujian Download tugas yang dikumpulkan siswa

Modul Yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
Download tugas yang dikumpulkan siswa	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman tugas yang dikumpulkan - Pilih tugas yang akan didownload - Klik tombol lihat tugas 	Tugas pelajaran dan klik tombol lihat tugas	Guru berhasil mendownload tugas yang dikumpulkan oleh siswa	Guru berhasil mendownload tugas yang dikumpulkan oleh siswa	Berhasil

8. Pengujian Mengelolah Ulangan/Ujian

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada data Ulangan/Ujian, untuk mengetahui apakah proses tambah, edit, hapus data Ulangan/Ujian berjalan dengan baik atau tidak. Hasil pengujian pada data Ulangan/Ujian dapat dilihat pada Tabel 5.8:

**Tabel 5.8 Tabel Pengujian Mengelolah
Ulangan/Ujian**

Modul Yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
Tambah Ulangan/Ujian	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman Ulangan/Ujian - Klik tombol tambah tambah Ulangan/Ujian - Masukan keterangan Ulangan/Ujian - Klik simpan 	Pilih kelas, Masukkan keterangan dan klik tombol Tambah	Guru berhasil menambahkan Ulangan/Ujian	Guru berhasil menambahkan Ulangan/Ujian	Berhasil
Tambah soal	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman Ulangan/Ujian - pilih Ulangan/Ujian akan ditambah soal - Klik buat soal 	Input soal Ulangan/Ujian Dan klik simpan	Soal berhasil ditambahkan	Soal berhasil ditambahkan	Berhasil
Edit Ulangan/Ujian	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman Ulangan/Ujian - Klik tombol edit - Pilih yang akan diubah - Klik simpan 	- Edit data klik tombol simpan	Guru berhasil mengubah Ulangan/Ujian	Guru berhasil mengubah Ulangan/Ujian	Berhasil
Hapus Ulangan/Ujian	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman Ulangan/Ujian - Klik tombol hapus Ulangan/Ujian - Klik tombol hapus 	Klik tombol hapus	Guru berhasil menghapus Ulangan/Ujian	Guru berhasil menghapus Ulangan/Ujian	Berhasil

9. Pengujian Mengerjakan Ulangan/Ujian

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada mengerjakan Ulangan/Ujian pada siswa, untuk mengetahui apakah proses mengerjakan Ulangan/Ujian berjalan dengan baik atau tidak. Hasil pengujian pada mengerjakan Ulangan/Ujian dapat dilihat pada Tabel 5.9:

Tabel 5.9 Tabel Pengujian Mengerjakan Ulangan/Ujian

Modul Yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
Mengerjakan Ulangan/Ujian	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman Ulangan/Ujian - Pilih Ulangan/Ujian yang akan dikerjakan - Klik tombol kirim 	Pilih jawaban yang benar dan klik tombol kirim	Siswa berhasil mengerjakan Ulangan/Ujian yang telah diberikan guru	Siswa berhasil mengerjakan Ulangan/Ujian yang telah diberikan guru	Berhasil

5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Adapun analisis hasil yang dicapai oleh sistem yang telah dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL untuk mengatasi permasalahan yang terjadi pada SMA PGRI 2 Kota Jambi adalah sebagai berikut :

1. Kelebihan Sistem

Adapun kelebihan dari sistem ini adalah sebagai berikut :

- a. Sistem yang dirancang memudahkan proses kegiatan belajar mengajar di SMA PGRI 2 Kota Jambi dalam hal pemberian materi dan pemberian tugas.
- b. Sistem dapat melakukan pengolahan data secara terkomputerisasi baik menambah, mengubah dan menghapus data sehingga dapat meningkatkan kinerja guru dan admin serta dapat memberikan layanan yang lebih cepat dan baik lagi.

- c. Sistem dapat memberikan kemudahan untuk guru dalam memberikumkan pengumuman kepada siswa dan memudahkan dalam mengelola nilai raport
- d. Sistem juga memberikan kemudahan untuk guru dalam memberikan ujian atau Ulangan serta dapat langsung melihat hasil jawaban dari siswa.

2. Kekurangan Sistem

Adapun kekurangan dari sistem ini adalah sebagai berikut :

- a. Fitur yang dimiliki pada website ini masih terbatas, website ini belum memiliki fitur untuk chat online antara guru dan siswa.
- b. Belum tersedia fitur untuk melakukan *back up database* pada sistem.