

BAB V

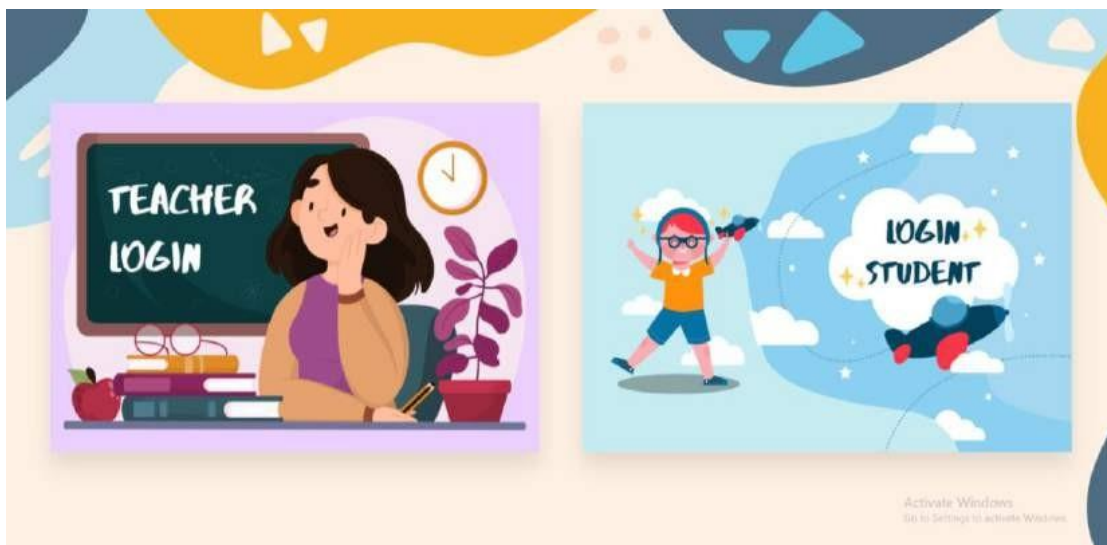
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 HASIL IMPLEMENTASI

Implementasi program adalah kegiatan perancangan yang diterjemahkan menjadi suatu sistem atau program yang dapat dioperasikan. Pada tahap ini penulis mengimplementasikan hasil *design* atau rancangan yang telah dibuat pada tahap sebelumnya. Adapun hasil dari implementasi program dapat dilihat sebagai berikut :

1. Tampilan Halaman Dashboard

Tampilan halaman beranda admin pada Gambar 5.1 merupakan implementasi dari rancangan halaman dashboard pada gambar 4.37.

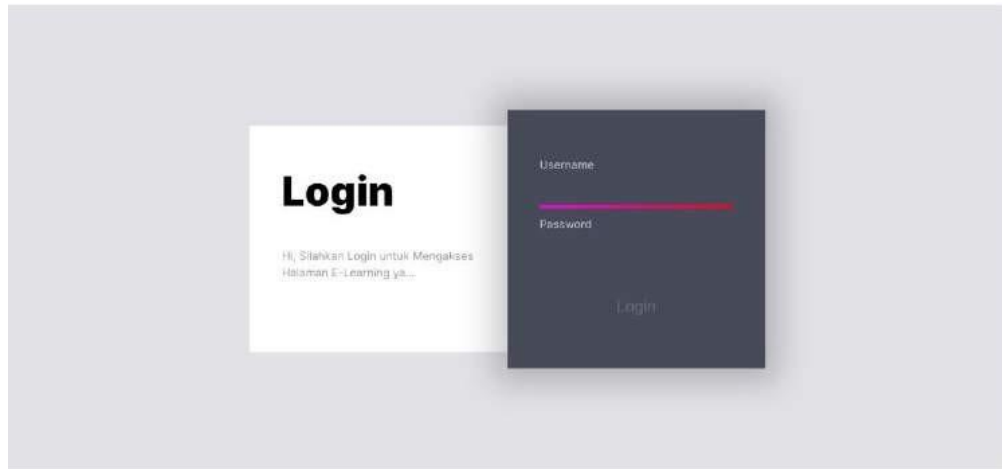


Gambar 5.1 Tampilan Halaman Dashboard

Gambar 5.1 merupakan tampilan halaman dashboard yang digunakan untuk memilih halaman login. Halaman Dashboard dapat diakses oleh siapapun.

2. Tampilan Halaman Login Guru dan Admin

Tampilan halaman login guru dan admin pada Gambar 5.2 merupakan implementasi dari rancangan halaman login guru pada Gambar 4.38



Gambar 5.2 Tampilan Halaman Login

Gambar 5.2 merupakan tampilan halaman login guru yang dapat digunakan guru untuk mengelola data guru dan juga halaman login admin yang hanya dapat digunakan oleh admin untuk mengolah data admin. Halaman login guru dan admin hanya dapat diakses oleh guru dan admin yang telah memiliki hak akses.

3. Tampilan Halaman Beranda Guru

Tampilan halaman beranda guru pada Gambar 5.3 merupakan implementasi dari rancangan halaman beranda guru pada Gambar 4.39.

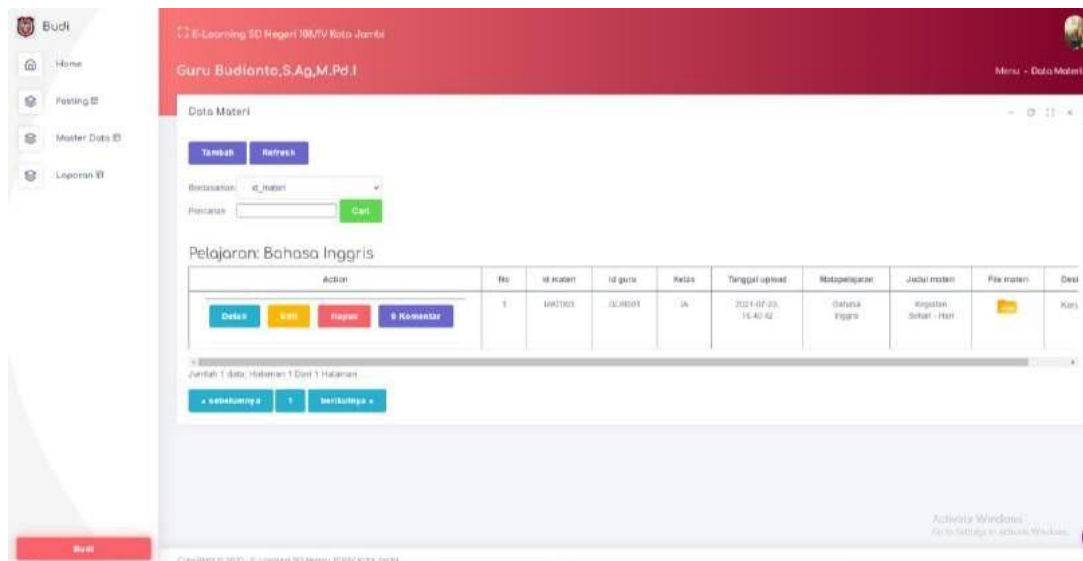


Gambar 5.3 Tampilan Halaman Beranda Guru

Gambar 5.3 merupakan tampilan halaman utama guru yang dapat digunakan guru untuk mengelola data kelas, data siswa, data materi, data soal, data tugas dan data nilai. Halaman beranda guru hanya dapat diakses oleh guru yang telah memiliki hak akses.

4. Tampilan Halaman Data Materi

Tampilan Halaman pada Gambar 5.4 merupakan implementasi dari rancangan halaman data materi pada Gambar 4.60.

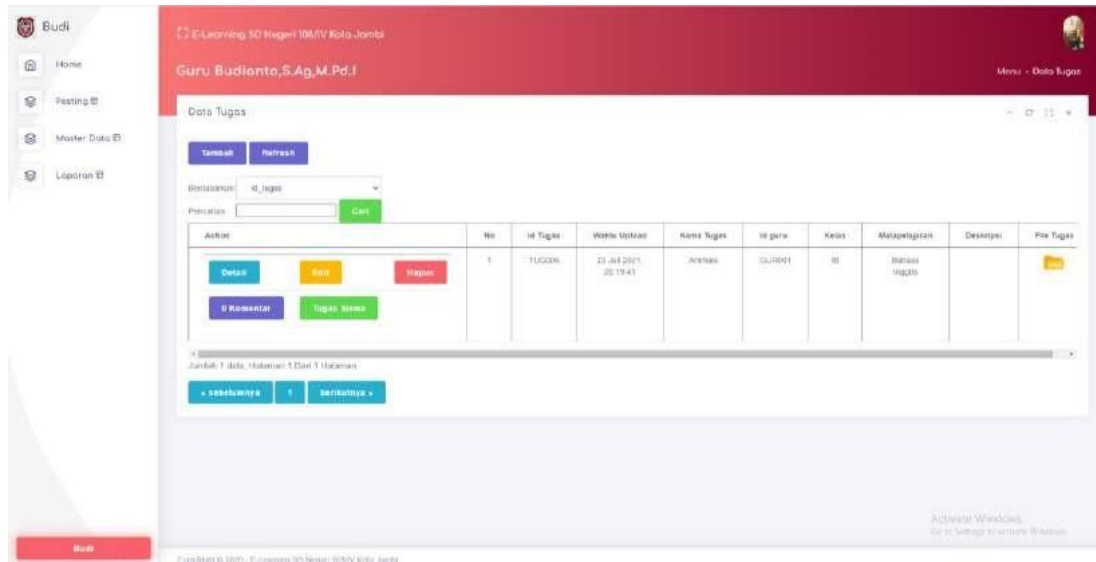


Gambar 5.4 Tampilan Halaman Data Materi

Gambar 5.4 di atas merupakan tampilan dari halaman data materi yang dapat digunakan guru untuk meng-edit data materi. Halaman data materi ini hanya dapat diakses oleh guru yang telah memiliki hak akses.

5. Tampilan Halaman Data Tugas

Tampilan Halaman Data Tugas pada Gambar 5.5 merupakan implementasi dari rancangan data tugas pada gambar 4.61.

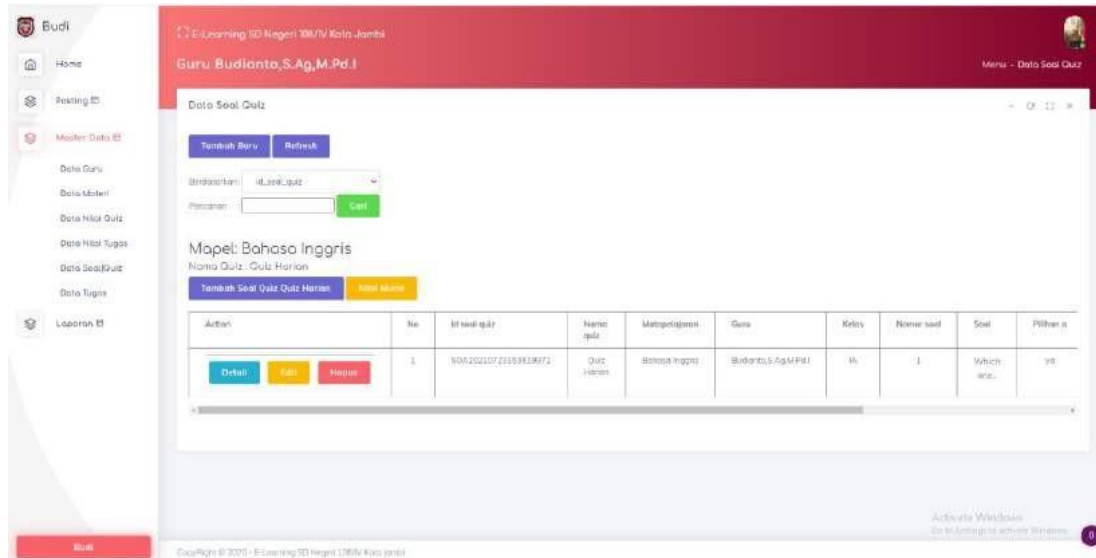


Gambar 5.5 Tampilan Halaman Data Tugas

Gambar 5.5 merupakan tampilan dari Halaman Data Tugas, yang digunakan untuk menambahkan soal tugas untuk siswa dan disimpan pada *Database* yang hanya dapat dilakukan oleh guru.

6. Tampilan Halaman Data Soal Quiz

Tampilan Halaman Data Materi pada Gambar 5.6 merupakan implementasi dari rancangan menu data soal quiz pada Gambar 4.62.

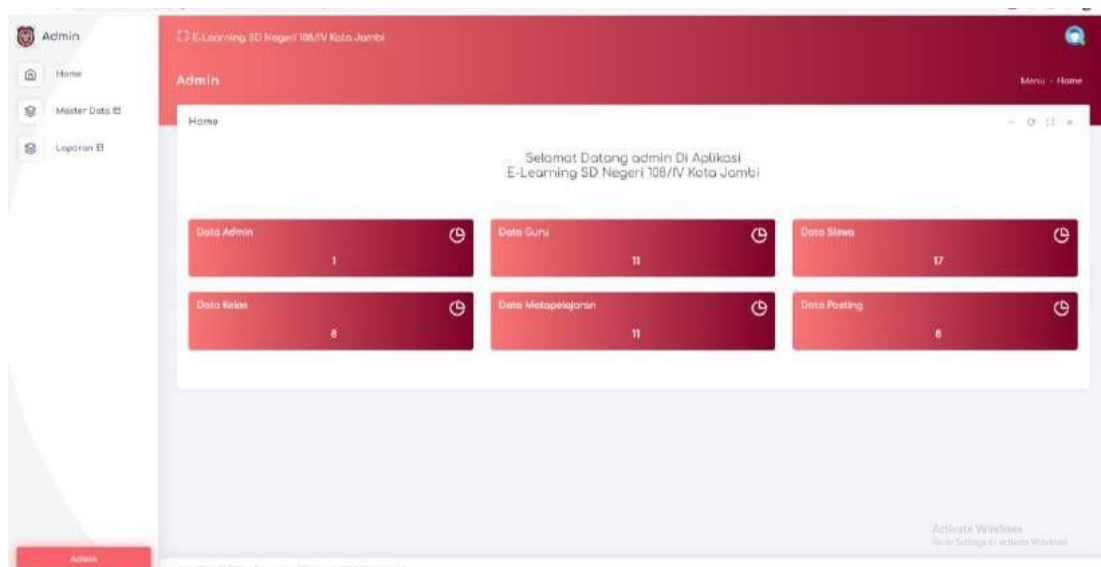


Gambar 5.6 Tampilan Data Soal Quiz

Gambar 5.6 merupakan tampilan dari Halaman Data Soal Quiz, yang digunakan untuk menambah dan menghapus soal untuk latihan atau quiz untuk siswa dan disimpan pada *Database* yang hanya dapat dilakukan oleh guru.

7. Tampilan Halaman Beranda Admin

Tampilan Halaman Beranda Admin Gambar 5.7 merupakan implementasi dari rancangan halaman beranda admin pada Gambar 4.54.



Gambar 5.7 Tampilan Beranda Admin

Gambar 5.7 diatas merupakan tampilan dari halaman utama admin yang dapat digunakan admin untuk mengelola data kelas, data siswa, data matapelajaran dan data guru. Halaman beranda admin hanya dapat diakses oleh admin yang telah memiliki hak akses.

8. Tampilan Halaman Data Guru

Tampilan halaman data nilai pada Gambar 5.8 merupakan implementasi dari rancangan halaman data admin pada Gambar 4.54.

No	Id guru	Nip	Nama	Foto	Jenis kelamin	Tempat lahir	Tanggal lahir
1	GUR001	19730720 2010001 583	Budiana,S AgM,PHI		Laki-laki	Batuwatu	20 Jan 1973
2	GUR002	19720405 2010002 534	YUMAHU, SAJ		perempuan	Perawang	05 April 1970
3	GUR004	19870829 20110009 2313	SUMAHU,SHI S,PS		perempuan	Janis	25 Agustus 1987
4	GUR005	232312	HP BILITA, S,PA		perempuan		28 Maret 1992

Gambar 5.8 Tampilan Halaman Data Guru

9. Tampilan Halaman Tambah Data Guru

Tampilan Halaman Tambah Data Guru pada Gambar 5.9 merupakan implementasi dari rancangan halaman input data guru pada Gambar 4.39.

Gambar 5.9 Tampilan Halaman Tambah Data Guru

Gambar 5.9 di atas merupakan tampilan dari halaman data guru yang dapat digunakan admin untuk menambah data guru. Halaman edit guru ini hanya dapat diakses oleh admin yang telah memiliki hak akses.

10. Tampilan Halaman Edit Guru

Tampilan Halaman Edit Data Guru pada Gambar 5.10 merupakan implementasi dari rancangan halaman data materi pada Gambar 4.40.

The screenshot shows the 'Edit Guru' page in an admin dashboard. The page has a red header with the title 'Admin' and a breadcrumb 'Menu > Data Guru'. On the left, there is a sidebar with 'Admin' selected. The main content area is titled 'Data Guru' and contains a form with the following fields:

- ID:** Input field with value '041004'.
- Nama:** Input field with value 'PROFESSOR DR. PUSPITA S.Pd'.
- Nama:** Input field with value 'SURYANINGSIH, S.Pd'.
- File:** Image upload field with a preview of a profile picture and a 'Choose File' button.
- Jenis Kelamin:** Dropdown menu with 'perempuan' selected.
- Tempat Lahir:** Input field with value 'Banda Aceh'.
- Tempat Lahir:** Input field with value 'Banda Aceh'.
- Agama:** Dropdown menu with 'Islam' selected.
- Alamat:** Input field with value 'Jl. Lingsar Barat II, Lingsar, Banda Aceh, Aceh, 95112'.
- No. Telepon:** Input field with value '08120123012'.

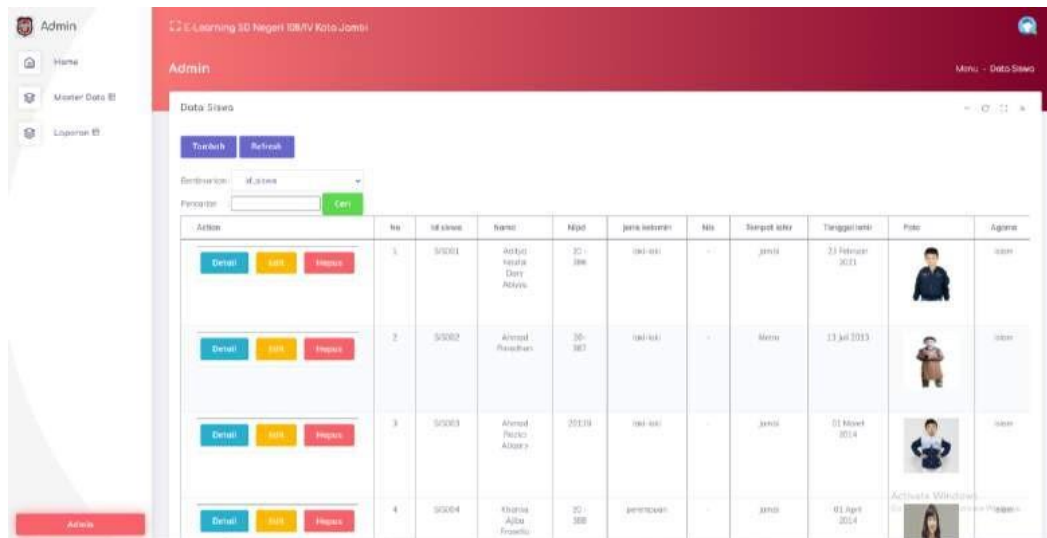
A 'KEMBALI' button is located at the top left of the form area. At the bottom right, there is a notification: 'Aktifkan WebPush: Klik here to activate WebPush'.

Gambar 5.10 Tampilan Halaman Edit Guru

Gambar 5.10 di atas merupakan tampilan dari halaman data guru yang dapat digunakan admin untuk meng-edit data guru. Halaman edit guru ini hanya dapat diakses oleh admin yang telah memiliki hak akses.

11. Tampilan Halaman Data Siswa

Tampilan halaman beranda siswa pada Gambar 5.11 merupakan implementasi dari rancangan halaman beranda siswa pada Gambar 4.66.

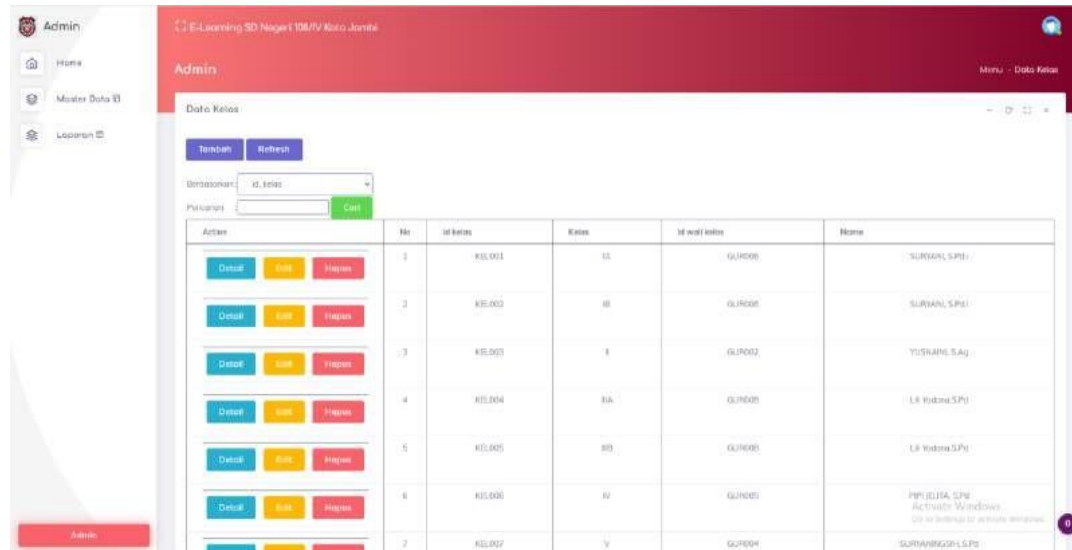


Gambar 5.11 Tampilan Halaman Data Siswa

Gambar 5.11 di atas merupakan tampilan dari halaman data siswa yang dapat digunakan admin untuk menambah, edit dan menghapus data siswa. Halaman beranda siswa ini hanya dapat diakses oleh admin yang telah memiliki hak akses.

12. Tampilan Halaman Data Kelas

Tampilan halaman pilih jenis soal pada Gambar 5.12 merupakan implementasi dari rancangan halaman pilih jenis soal pada Gambar 4.57.

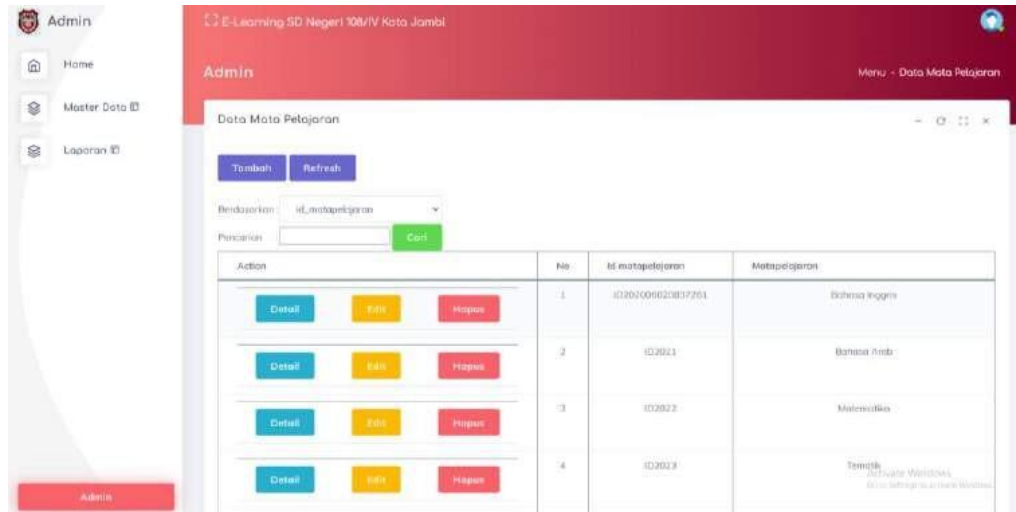


Gambar 5.12 Tampilan Halaman Data Kelas

Gambar 5.11 di atas merupakan tampilan dari halaman data kelas yang dapat digunakan admin untuk menambah, edit dan menghapus data kelas. Halaman beranda kelas ini hanya dapat diakses oleh admin yang telah memiliki hak akses.

13. Tampilan Halaman Data Matapelajaran

Tampilan halaman nilai Siswa pada Gambar 5.13 merupakan implementasi dari rancangan halaman data matapelajaran pada Gambar 4.58.



Gambar 5.13 Tampilan Halaman Data Mata Pelajaran

Gambar 5.13 diatas merupakan tampilan dari halaman data matapelajaran yang dapat digunakan admin untuk menambah, edit dan menghapus data matapelajaran. Halaman data matapelajaran ini hanya dapat diakses oleh admin.

14. Tampilan Halaman Login Siswa

Tampilan halaman Login Siswa pada Gambar 5.14 merupakan implementasi dari rancangan halaman Login Siswa pada Gambar 4.38.



Gambar 5.14 Tampilan Halaman Login Siswa

Gambar 5.14 diatas merupakan tampilan halaman login siswa yang dapat digunakan siswa untuk mengakses halaman utama *E-Learning*. Halaman login siswa hanya dapat diakses oleh siswa yang telah memiliki hak akses .

15. Tampilan Halaman Beranda Siswa

Tampilan Halaman Beranda Siswa pada Gambar 5.15 merupakan implementasi dari rancangan halaman beranda siswa pada Gambar 4.62.



Gambar 5.15 Tampilan Halaman Beranda Siswa

Gambar 5.15 diatas merupakan tampilan dari halaman Beranda Siswa yang dapat digunakan siswa untuk mengakses dan mengolah data yang diberikan oleh guru kepada siswa. Halaman Beranda Siswa ini hanya dapat diakses oleh siswa yang telah memiliki akun atau *username* dan *password*.

16. Tampilan Halaman Mata Pelajaran

Tampilan halaman matapelajaran pada Gambar 5.16 merupakan implementasi dari rancangan halaman matapelajaran pada Gambar 4.63.

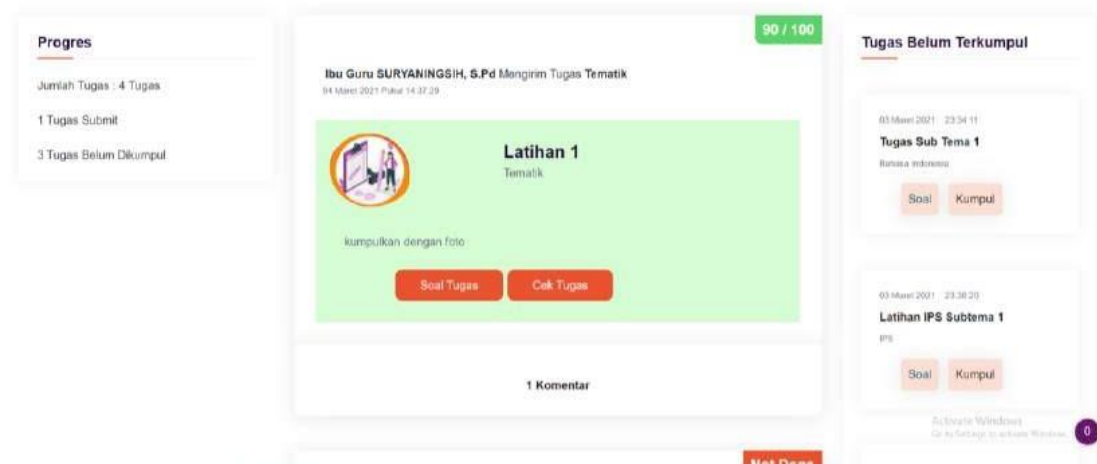


Gambar 5.16 Tampilan Halaman Mata Pelajaran

Gambar 5.16 diatas merupakan tampilan dari halaman matapelajaran yang dapat diakses oleh siswa. Halaman ini khusus menampilkan semua matapelajaran dan postingan guru di setiap matapelajaran. Halaman ini dapat diakses oleh siswa yang telah memiliki akun atau *username* dan *password*.

17. Tampilan Halaman Tugas

Tampilan halaman tugas pada Gambar 5.17 merupakan implementasi dari rancangan halaman tugas pada Gambar 4.64.

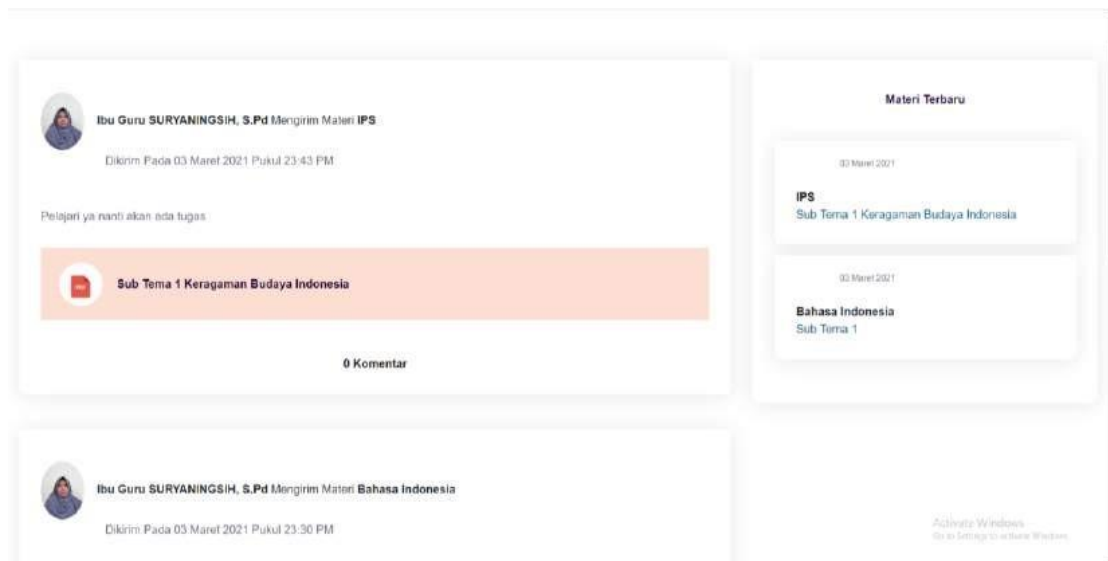


Gambar 5.17 Tampilan Halaman Tugas

Gambar 5.17 diatas merupakan tampilan dari halaman tugas yang dapat diakses oleh siswa. Halaman ini khusus melihat dan mengumpulkan tugas. Halaman ini dapat diakses oleh siswa yang telah login kedalam sistem.

18. Tampilan Halaman Quiz

Tampilan halaman tugas pada Gambar 5.18 merupakan implementasi dari rancangan halaman quiz pada Gambar 4.65.

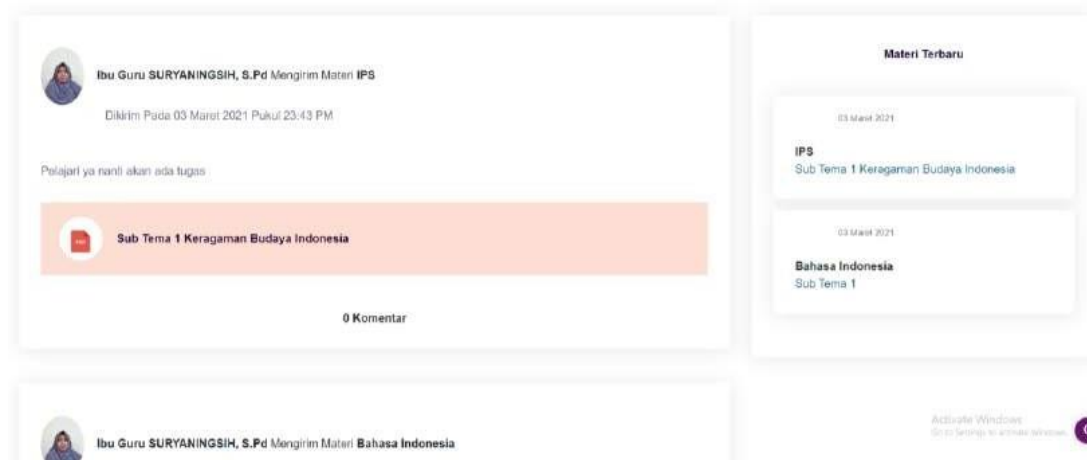


Gambar 5.18 Tampilan Halaman Quiz

Gambar 5.18 diatas merupakan tampilan dari halaman quiz yang dapat diakses oleh siswa. Halaman ini khusus mengerjakan dan mengumpulkan quiz. Halaman ini dapat diakses oleh siswa yang telah login kedalam sistem.

19. Tampilan Halaman Materi

Tampilan halaman materi pada Gambar 5.19 merupakan implementasi dari rancangan halaman materi siswa pada Gambar 4.66.



Gambar 5.19 Tampilan Halaman Materi

Gambar 5.19 diatas merupakan tampilan dari halaman materi yang dapat diakses oleh siswa. Halaman ini khusus melihat dan men-*download* materi dari guru. Halaman ini dapat diakses oleh siswa yang telah login kedalam sistem.

5.2.1 PENGUJIAN SISTEM

1. Tabel Pengujian Halaman *Login*

Pada tahap ini, dilakukan pengujian pada modul *login* untuk mengetahui apakah proses *login* berjalan dengan baik atau tidak. Hasil pengujian pada halaman *login* dapat dilihat pada tabel 5.1 berikut :

Tabel 5.1 Pengujian Halaman Login Guru

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
------------------	--------------------	---------	--------------------------	--------------------	------------

Form Login guru	- Akses Aplikasi - input <i>username</i> dan <i>password</i> benar - pilih level pengguna guru - Klik tombol <i>Login</i>	- <i>Username</i> dan <i>password</i> - Level pengguna guru - Klik tombol <i>login</i>	- Tampil pesan “selamat datang guru” - User masuk ke dalam menu beranda guru dan dapat mengakses menu beranda guru	User masuk ke dalam menu beranda guru dan dapat mengakses menu beranda guru	Baik
Login (gagal)	- Buka halaman login - Masukkan <i>username</i> dan <i>password</i> yang salah - Klik tombol login	- <i>Username</i> , - <i>password</i> , -klik tombol login	Tampil pesan error bahwa <i>username</i> dan <i>password</i> yang dimasukkan tidak valid	Tampil pesan error bahwa <i>username</i> dan <i>password</i> yang dimasukkan tidak valid	Berhasil

2. Tabel Pengujian Menu Beranda Guru

Pada tahap ini, dilakukan pengujian pada menu beranda guru untuk

memastikan apakah form menu beranda guruber jalan dengan baik atau tidak.

Hasil pengujian pada halaman menu beranda guru dapat di lihat pada tabel 5.2

berikut :

Tabel 5.2 Pengujian *Form* Menu Beranda Guru

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Menu Beranda guru	- Berhasil login -Tampilkan menu beranda - guru	<i>Login</i>	Tampil menu Beranda guru	Tampil menu Beranda guru beserta menu posting, master data dan cetak laporan	Berhasil
	- Klik menu posting Materi	-Klik menu materi	Tampil Input data materi	Tampil Input data materi	Berhasil
	- Klik menu posting tugas	-Klik menu data tugas	Tampil input data tugas	Tampil input data tugas	Berhasil
	- klik data quiz	- klik data quiz	-Tampil input data soal quiz	-Tampil input data soal quis	Berhasil
	- Klik menu master data, data guru	- Klik menu master data, data guru	-Tampil menu data guru	-Tampil menu data guru	Berhasil

	-Klik menu master data, data materi	-Klik menu master data, data materi	-Tampil menu data materi	-Tampil menu data materi	Berhasil
	-Klik menu master data, data nilai quiz	-Klik menu master data, data nilai quiz	-Tampil menu data nilai quiz	-Tampil form data nilai quiz	Berhasil
	-Klik menu master data, data nilai tugas	-Klik menu master data, data nilai tugas	-Tampil form data nilai tugas	-Tampil form data nilai tugas	Berhasil
	-Klik menu master data, data soal quiz	-Klik menu master data, data soal quiz	-Tampil menu data nilai soal quiz	- Tampil menu data nilai soal quiz	Berhasil
	-Klik menu master data, data tugas	-Klik menu master data, data tugas	-Tampil menu data tugas	-Tampil menu data tugas	Berhasil
	- Klik menu <i>logout</i>	Klik menu <i>Logout</i>	Keluar dari sistem	Keluar dari Sistem	Berhasil

3. Tabel Pengujian Menu Beranda Admin

Pada tahap ini, dilakukan pengujian pada menu beranda admin untuk memastikan apakah form menu beranda admin berjalan dengan baik atau tidak. Hasil pengujian pada halaman menu beranda guru dapat di lihat pada tabel 5.3 berikut :

Tabel 5.3 Pengujian *Form* Beranda Admin

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Menu Beranda guru	- Berhasil login -Tampilkan menu beranda - admin	<i>Login</i>	Tampil menu Beranda admin	Tampil menu Beranda admin beserta master data dan cetak laporan	Berhasil
	- Klik menu master data, data siswa	- Klik menu master data, data siswa	-Tampil menu data siswa	-Tampil menu data siswa	Berhasil
	- Klik menu master data, data guru	- Klik menu master data, data guru	-Tampil menu data guru	-Tampil menu data guru	Berhasil
	- Klik menu master data, data kelas	- Klik menu master data, data kelas	-Tampil menu data kelas	-Tampil menu data kelas	Berhasil
	- Klik menu master data, data matapelajaran	- Klik menu master data, data matapelajaran	-Tampil menu data matapelajaran	-Tampil menu data matapelajaran	Berhasil

	-Klik menu master data, data materi	-Klik menu master data, data materi	-Tampil menu data materi	-Tampil menu data materi	Berhasil
	-Klik menu master data, data nilai quiz	-Klik menu master data, data nilai quiz	-Tampil menu data nilai quiz	-Tampil form data nilai quiz	Berhasil
	-Klik menu master data, data nilai tugas	-Klik menu master data, data nilai tugas	-Tampil form data nilai tugas	-Tampil form data nilai tugas	Berhasil
	-Klik menu master data, data soal quiz	-Klik menu master data, data soal quiz	-Tampil menu data nilai soal quiz	- Tampil menu data nilai soal quiz	Berhasil
	-Klik menu master data, data tugas	-Klik menu master data, data tugas	-Tampil menu data tugas	-Tampil menu data tugas	Berhasil
	- Klik menu <i>logout</i>	Klik menu <i>Logout</i>	Keluar dari sistem	Keluar dari Sistem	Berhasil

4. Tabel Pengujian Menu Data Kelas

Pada tahap ini, dilakukan pengujian pada form menu data kelas untuk mengetahui apakah proses tambah, dan hapus data kelas berjalan dengan baik atau tidak. Hasil pengujian pada Menu data kelas dapat dilihat pada tabel 5.4 berikut :

Tabel 5.4 Pengujian Form Menu Data Kelas

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Data Kelas	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol tambah kelas - Aktifkan form input tambah - Kelas 	<ul style="list-style-type: none"> - Input data kelas - klik simpan 	Tampil pesan “data kelas telah ditambah kedalam <i>Database</i> ”	Data kelas di tambahkan kedalam form data kelas	Berhasil
Hapus data Kelas	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang akan di hapus - Klik hapus - Tampil pesan peringatan “yakin akan dihapus” beserta tombol Ok dan cancel 	<ul style="list-style-type: none"> - Klik hapus - klik Ok 	Tampil form data kelas	Data yang dipilih terhapus dari <i>Database</i>	Berhasil
	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang akan di hapus - Klik hapus - Tampil pesan 	<ul style="list-style-type: none"> -Klik ikon hapus -Klik cancel 	Tampil form data kelas	Data yang dipilih tidak terhapus dari <i>Database</i>	Berhasil

	peringatan “yakin akan dihapus” beserta tombol Ok dan cancel				
--	---	--	--	--	--

5. Tabel Pengujian Menu Data Siswa

Pada tahap ini, dilakukan pengujian pada menu data siswa untuk mengetahui apakah proses tambah, proses ubah dan hapus data siswa berjalan dengan baik atau tidak. Hasil pengujian pada form menu data siswa dapat dilihat pada tabel 5.5 berikut:

Tabel 5.5 Pengujian Halaman Data Siswa

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah data siswa	- Klik tombol tambah siswa - Aktifkan fungsi - Tambah siswa	- Input data siswa lengkap dan foto - Pilih dan klik kelas - klik simpan data	Tampil pesan “data siswa telah terdaftar”	Tampilan form input dan data siswa yang telah yang ditambah pada kelas yang di pilih	Berhasil
	- Klik tombol tambah - Aktifkan fungsi tambah siswa	- Input data siswa lengkap dan foto tidak lengkap	Tampil pesan “data gagal disimpan! Lengkapi	Tampilan form input data siswa”	Berhasil

		<ul style="list-style-type: none"> - Pilih dan klik kelas - klik simpan data 	form input		
Edit data siswa	<ul style="list-style-type: none"> - Klik salah satu kelas - Klik tombol edit - Aktifkan fungsi - edit data siswa 	<ul style="list-style-type: none"> - Input data siswa yang di edit lengkap - klik edit data siswa 	Tampil pesan “data telah di ubah”	Tampilan data siswa	Berhasil
	<ul style="list-style-type: none"> - Klik salah satu kelas - Klik tombol edit - Aktifkan fungsi - edit data siswa 	<ul style="list-style-type: none"> - Input data siswa yang diedit lengkap - klik tombol batal 	Tampil form input data siswa	Tampilan form input data siswa	Berhasil
Hapus data siswa	<ul style="list-style-type: none"> - klik salah satu kelas - Pilih data yang akan di hapus - Klik hapus - Tampil pesan “yakin akan dihapus” beserta 	<ul style="list-style-type: none"> - klik hapus - klik Ok 	Tampil pesan”yakin akan dihapus”	Data yang dipilih terhapus dari data siswa dan <i>Database</i>	Berhasil

	tombol Ok dan - cancel				
	- klik salah satu kelas - Pilih data yang akan di hapus - Klik hapus - Tampil pesan “yakin akan dihapus” beserta tombol Ok dan cancel	- klik hapus - klik Cancel	Tampil pesan”yakin akan dihapus”	Data yang dipilih tidak terhapus dari data siswa dan <i>Database</i>	Berhasil

6. Tabel Pengujian Menu Data Materi

Pada tahap ini, dilakukan pengujian pada Form Menu Data Materi untuk mengetahui apakah Fungsi tambah dan fungsi hapus absen dapat berjalan dengan baik atau tidak. Hasil pengujian pada form Menu data Materi dapat di lihat pada tabel 5.6 berikut :

Tabel 5.6 Pengujian Menu Data Materi

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah data materi	<ul style="list-style-type: none"> - Klik salah satu kelas - Klik menu tambah materi - Aktifkan fungsitambah materi 	<ul style="list-style-type: none"> - Input data materi, kelas, judul materi, file materi, dan deskripsi lengkap - klik simpan data - klik Ok 	Tampil pesan “data materi telah terdaftar”	Data materi Telah ditambahkan keDatabase dan menampilkan form input tambah materi	Berhasil
	<ul style="list-style-type: none"> - Klik salah satu kelas - Klik menu tambah materi - Aktifkan fungsi tambah materi 	<ul style="list-style-type: none"> - Input data materi, kelas, judul materi, file materi, dan deskripsi lengkap - klik simpan data - klik Ok 	Tampil pesan” data gagal disimpan! lengkapi form input	Tampilan form input tambah materi	Berhasil
Hapus data materi	<ul style="list-style-type: none"> - Klik salah satu kelas - Klik tombol hapus 	<ul style="list-style-type: none"> - klik hapus - klik Ok 	Tampil pesan “yakin akan dihapus”	Data yang dipilih terhapus dari menu data	Berhasil

	- Tampil pesan “yakin akan di hapus”, tombol ok dan cancel			materi dan <i>Database</i>	
	- Klik salah satu kelas - Klik tombol hapus - Tampil pesan “yakin akan dihapus”, tombol ok dan cancel	- klik hapus - klik Cancel	Tampil pesan “yakin akan dihapus”	Data yang dipilih tidak terhapus menu data materi dan <i>Database</i>	Berhasil

7. Tabel Pengujian Menu Data Soal dan *Download* Materi

Pada tahap ini, dilakukan pengujian pada halaman Menu data soal untuk mengetahui apakah proses, edit, dan hapus data pertanyaan berjalan dengan baik atau tidak. Hasil pengujian pada halaman Menu data soal dapat dilihat pada tabel 5.7 berikut:

Tabel 5.7 Pengujian *Form* Menu Data Soal

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
-------------------------	---------------------------	-----------------	---------------------------------	---------------------------	-------------------

Tambah data soal	- Klik Menu tambah soal - Aktifkan fungsi tambah soal	- Pilih kelas Input data nama soal, matapelajaran, keterangan soal, pilihan - klik simpan data	Tampil pesan “data soal telah ditambahkan kedalam <i>Database</i> ”	Berhasil Menambahkan data soal kedalam menu soal dan <i>Database</i>	Berhasil
	- Klik menu tambah soal - Aktifkan fungsi tambah soal	- Pilih kelas Input data nama soal, matapelajaran, keterangan soal, pilihan - klik simpan data	Tampil pesan “data soal telah gagal ditambahkan lengkapi form input”	Menampilkan form input data jenis soal	Berhasil
Edit data jenis soal	- pilih dan klik soal - Klik tombol edit	- Pilih kelas Input data nama soal, matapelajaran, keterangan soal, pilihan - Klik edit Data	Tampil pesan “data sudah diubah”	Menampilkan data jenis soal dan kelas	Berhasil
	- pilih dan klik kelas	- Pilih kelas Input data	Tampil pesan “data	Menampilkan data soal	Berhasil

	- klik tombol edit	nama soal, matapelajaran, keterangan soal, pilihan - Klik edit Data	gagal disimpan !” lengkapi form input	dan kelas	
Hapus data soal	- pilih dan klik kelas - klik tombol hapus	- klik hapus - klik Ok	Tampil Pesan “yakin akan dihapus”	Data yang dipilih terhapus menu data soal dan <i>Database</i>	Berhasil
	- pilih dan klik kelas - klik tombol hapus	- klik hapus - klik Cancel	Tampil pesan “yakin akan dihapus”	Data yang dipilih tidak terhapus dari menu data soal	Berhasil
<i>Download materi</i>	- Klik menu <i>download</i> materi - Pilih modul / materi yang akan di <i>download</i> - Tampilan menu save materi yang	- Klik menu <i>download</i> - Klik menu “klik untuk, <i>download</i> ” - Klik OK	Tampilan menu save materi yang <i>didownload</i>	Materi yang dipilih <i>didownload</i> / disimpan	Berhasil

	<i>download</i> beserta tombol Ok dan Cancel				
	- Klik menu <i>download</i> materi - Pilih modul / materi yang akan di <i>download</i> - Tampilan menu save materi yang <i>download</i> beserta tombol Ok dan Cancel	- Klik menu <i>download</i> - Klik menu "klik untuk, <i>download</i> " - Klik OK	Tampilan menu save materi yang <i>download</i>	Materi yang dipilih <i>download</i> / disimpan	Berhasil

8. Tabel Pengujian Menu Data Tugas

Pada tahap ini, dilakukan pengujian pada Form Menu Data Tugas untuk mengetahui apakah Fungsi tambah dan fungsi hapus tugas dapat berjalan

dengan baik atau tidak. Hasil pengujian pada form Menu data tugas dapat di lihat pada tabel 5.8 berikut :

Tabel 5.8 Pengujian Menu Data Tugas

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah data tugas	<ul style="list-style-type: none"> - Klik menu tugas - Klik menu tambah tugas - Aktifkan fungsi tambah tugas 	<ul style="list-style-type: none"> - Input data tugas, kelas, matapelajaran, nama tugas, file tugas dan deskripsi lengkap - klik simpan data - klik Ok 	Tampil pesan “data tugas telah tersimpan”	Data tugas telah ditambahkan ke <i>Database</i> dan menampilkan form input tambah tugas	Berhasil
	<ul style="list-style-type: none"> - Klik salah satu tugas - Klik menu tambah tugas - Aktifkan fungsi tambah tugas 	<ul style="list-style-type: none"> - Input data tugas, kelas, matapelajaran, nama tugas, file tugas dan deskripsi lengkap - klik simpan data - klik Ok 	Tampil pesan” data gagal disimpan! lengkapi form input	Tampilan form input tambah tugas	Berhasil
Hapus data tugas	<ul style="list-style-type: none"> - Klik salah satu tugas - Klik tombol hapus - Tampil pesan “yakin akan di 	<ul style="list-style-type: none"> - klik hapus - klik Ok 	Tampil pesan “yakin akan dihapus”	Data yang dipilih terhapus dari menu data tugas dan <i>Database</i>	Berhasil

	hapus”, tombol ok dan cancel				
	- Klik salah satu tugas - Klik tombol - hapus - Tampil pesan “yakin akan di hapus”, tombol ok dan cancel	- klik hapus - klik Cancel	Tampil pesan “yakin akan dihapus”	Data yang dipilih tidak terhapus menu data tugas dan <i>Database</i>	Berhasil

5.3 ANALISI HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Setelah melakukan implementasi dan pengujian, analisis hasil yang dicapai oleh aplikasi *E-Learning* pada SD Negeri 108/IV Kota Jambi Ini diantaranya sebagai berikut :

1. Kelebihan Sistem :
 - a. Memberikan tampilan serta gagasan baru dalam proses belajar yang lebih baik, menarik dan cepat tanpa harus dengan tatap muka dan meningkatkan kemandirian siswa pada SD Negeri 108/IV Kota Jambi dalam proses pembelajaran.
 - b. Tersedianya fasilitas di mana guru dapat membuat dan mengolah latihan secara *online* dan siswa mengakses latihan serta tugas secara mudah melalui fasilitas *internet* secara regular atau kapan saja dengan tanpa dibatasi oleh jarak, tempat dan waktu.

- c. Tersedianya fasilitas *upload* dan *download* materi serta tugas yang bisa digunakan oleh guru dan siswa agar berlangsungnya proses pembelajaran.

2. Kekurangan Sistem:

- a. Pengolahan data latihan hanya sebatas latihan yang bersifat pilihan ganda saja.
- b. Belum tersedianya fasilitas dimana siswa dapat berkomunikasi dengan guru melalui forum pada aplikasi
- c. Belum adanya menu untuk video live streaming yang memungkinkan guru dapat menyampaikan dan menjelaskan materi pelajaran dari jarak jauh.