

BAB V

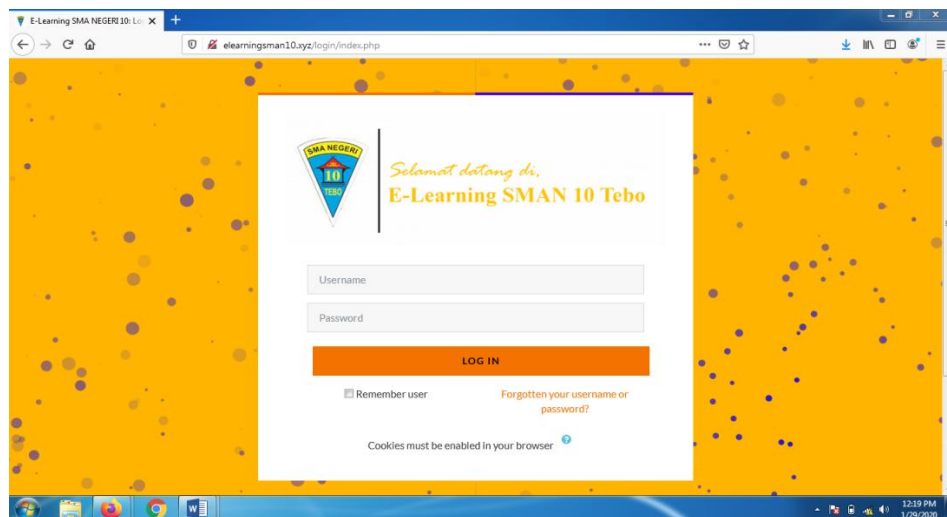
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 HASIL IMPLEMENTASI

Pada tahap ini penulis mengimplementasikan hasil rancangan yang telah dibuat pada tahap sebelumnya. Implementasi yang dimaksud adalah proses menterjemahkan rancangan menjadi suatu sistem atau perangkat lunak.

5.1.1 Halaman *Login*

Rancangan Halaman *login* ini bertujuan untuk menjaga keamanan data agar program tidak dapat dibuka oleh pengguna yang tidak terdaftar atau tidak memiliki hak untuk masuk kedalam program. Jika *user* memasukkan data *username* dan *password* secara tepat, maka sistem akan menampilkan form halaman dasbor. Halaman login dapat dilihat pada gambar 5.1 berikut :



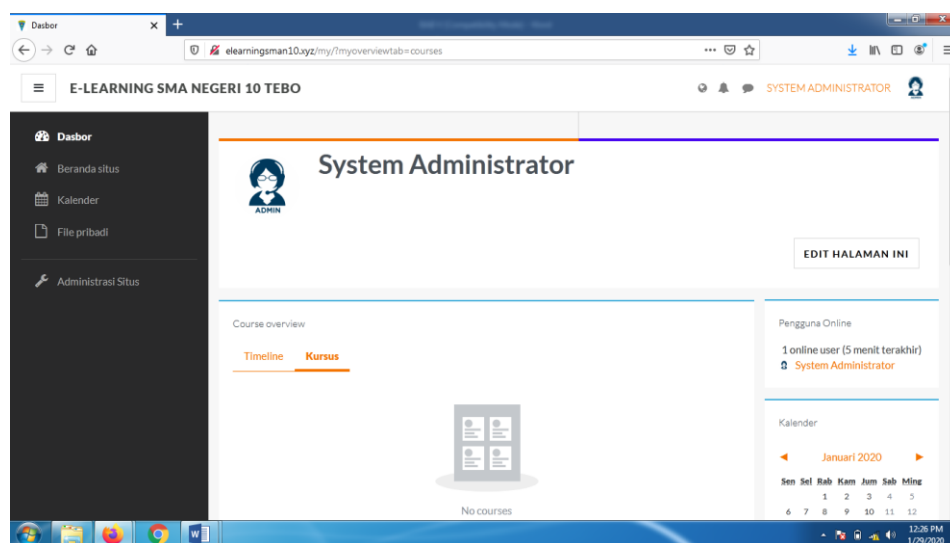
Gambar 5.1 Halaman *Login*

5.1.2 Halaman *Website Admin*

Halaman website pada admin juga memiliki tampilan dan fungsi menu yang sama seperti halaman website guru, yang membedakan hanyalah menu dasbor dan menu administrasi situs pada website admin memiliki fungsi yang lebih kompleks yang berfungsi untuk memajemen semua fitur-fitur yang ada pada website.

1. Halaman Dasbor Admin

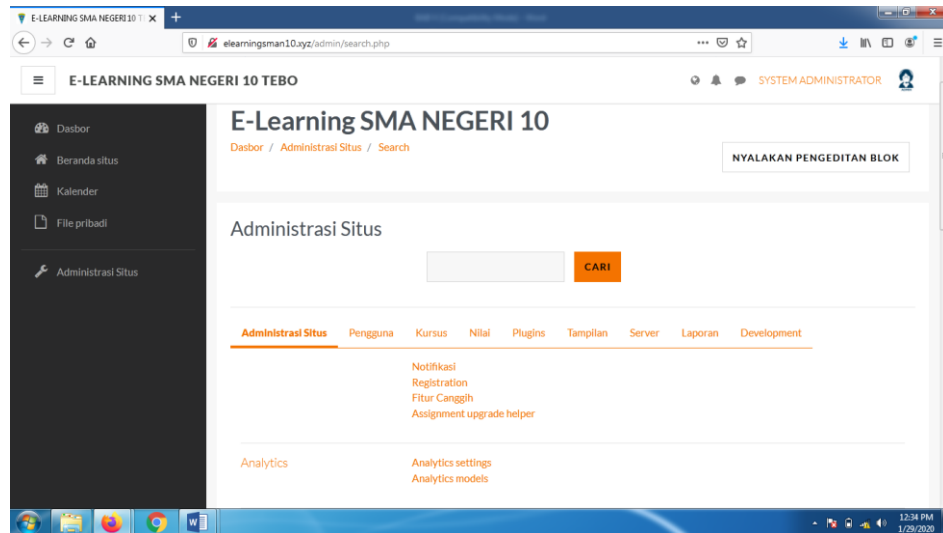
Halaman dasbor admin merupakan halaman yang pertama kali tampil saat admin berhasil *login* dengan menginputkan *username* dan *password* yang *tepat*. Halaman dasbor menampilkan beberapa menu dan fitur-fitur kursus yang masing-masing memiliki fungsi tersendiri. Tampilan halaman dasbor admin dapat di lihat pada gambar 5.2 berikut:



Gambar 5.2 Tampilan Halaman Dasbor Admin

2. Tampilan Halaman Administrasi Situs Admin

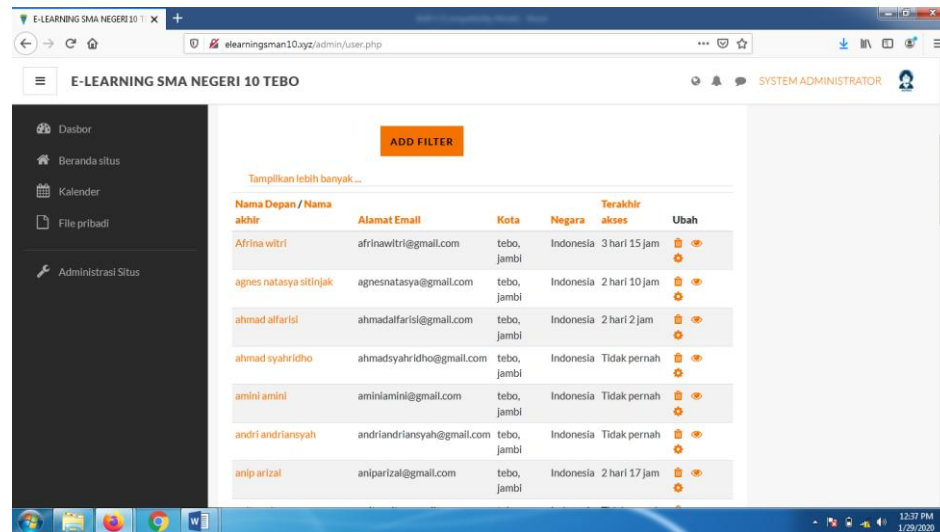
Tampilan halaman administrasi situs admin merupakan tampilan dimana admin dapat mengelola administrasi situs. Pada gambar 5.3 berikut dapat dilihat tampilan halaman manajemen administrasi situs.



Gambar 5.3 Tampilan Halaman Administrasi Situs Admin

3. Tampilan Halaman Pengguna

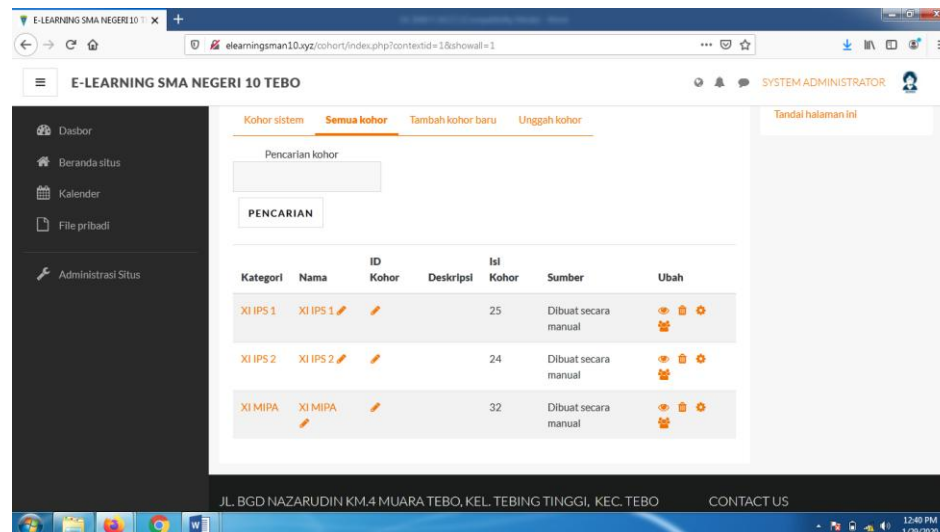
Halaman pengguna merupakan halaman yang di gunakan oleh admin untuk mengelola pengguna dan melihat daftar pengguna serta menambah pengguna baru. Pada gambar 5.4 berikut dapat di lihat tampilan halaman pengguna.



Gambar 5.4 Tampilan Halaman Pengguna

4. Tampilan Halaman Kohor

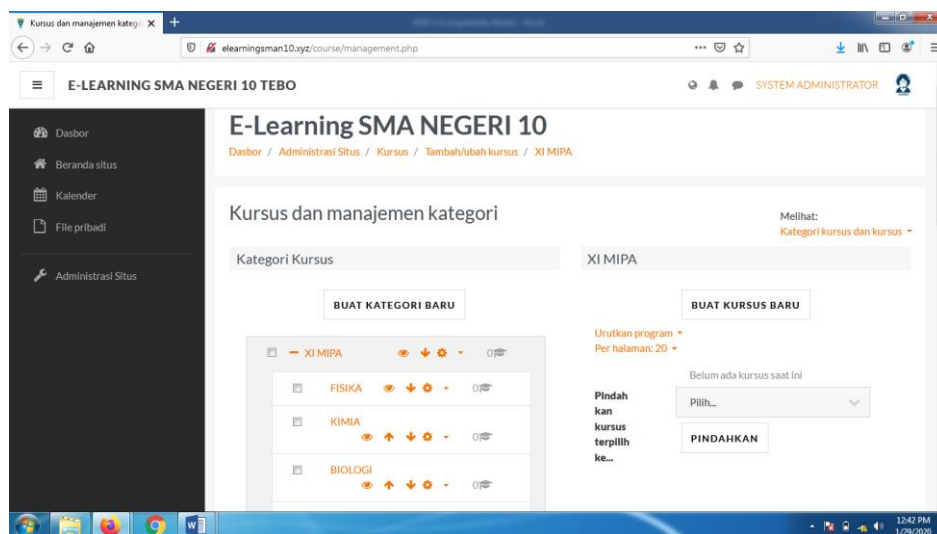
Halaman kohor merupakan halaman yang di gunakan oleh admin untuk mengelola kelas serta melihat daftar kelas yang ada. Pada gambar 5.5 berikut dapat di lihat tampilan halaman kohor atau kelas.



Gambar 5.5 Tampilan Halaman Kohor

5. Tampilan Halaman Kursus dan Manajemen Kategori

Halaman ini merupakan halaman yang digunakan admin untuk mengelola kursus dan manajemen kategori dan mengatur kursus pada kelas tertentu. Halaman kursus dan manajemen kategori dapat di lihat pada hambar 5.6 berikut :



Gambar 5.6 Tampilan Halaman Kursus dan Manajemen Kategori

6. Tampilan Halaman Enrol Pengguna

Halaman ini merupakan halaman yang digunakan admin dan guru untuk mengelola kursus dan manajemen kategori dan mengatur kursus pada kelas tertentu. Halaman kursus dan manajemen kategori dapat di lihat pada hambar 5.7 berikut:

Pilih	Nama Depan / Nama	Alamat Email	Peran	Grup	Akses terakhir ke kursus ini	Status
<input type="checkbox"/>	agnes natasya stijnjak	agnesnatasya@gmail.com	Siswa	Tidak ada grup	2 hari 11 jam	Aktif
<input type="checkbox"/>	ahmad alfarisi	ahmadalfarisi@gmail.com	Siswa	Tidak ada grup	2 hari 2 jam	Aktif
<input type="checkbox"/>	andri andriansyah	andriandriansyah@gmail.com	Siswa	Tidak ada grup	Tidak pernah	Aktif
<input type="checkbox"/>	anip arizal	aniparizal@gmail.com	Siswa	Tidak ada grup	2 hari 17 jam	Aktif
<input type="checkbox"/>	dedi sarmila	dedisarmila@gmail.com	Siswa	Tidak ada grup	Tidak pernah	Aktif
<input type="checkbox"/>	della aprilia	dellaaprilia@gmail.com	Siswa	Tidak ada grup	Tidak pernah	Aktif
<input type="checkbox"/>	dian novita	diannovita@gmail.com	Siswa, Pembuat kursus	Tidak ada grup	Tidak pernah	Aktif
<input type="checkbox"/>	dina aulia	dinaaulia@gmail.com	Siswa	Tidak ada grup	Tidak pernah	Aktif
<input type="checkbox"/>	febri harini mulyanti	febriharini@gmail.com	Siswa	Tidak ada grup	Tidak pernah	Aktif

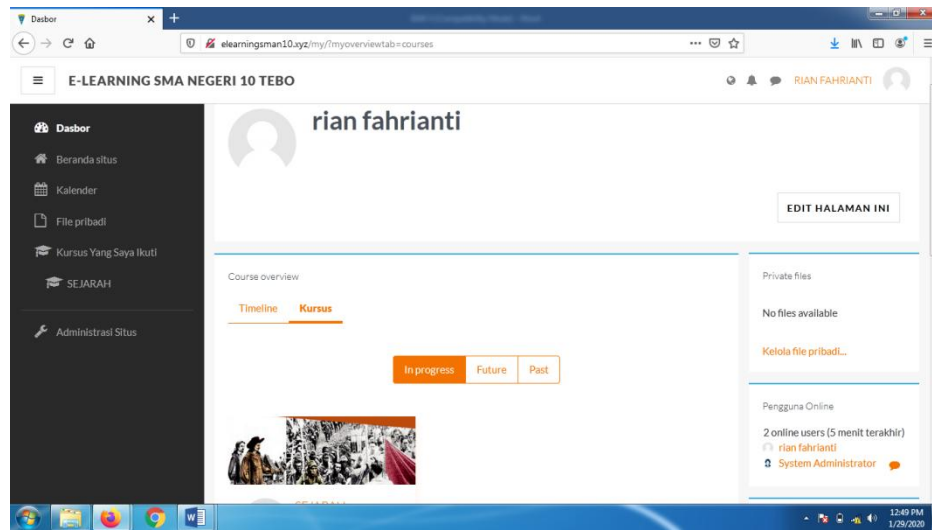
Gambar 5.7 Tampilan Halaman Enrol Pengguna

5.1.3 Halaman Website Guru

Halaman website guru memiliki tampilan dan fungsi menu yang sama seperti halaman website siswa, yang membedakan hanyalah menu pada website guru bagian kursus yang saya ikuti (guru), dan halaman website guru memiliki menu tambahan yaitu menu Administrasi Situs.

1. Tampilan Halaman Dasbor Guru

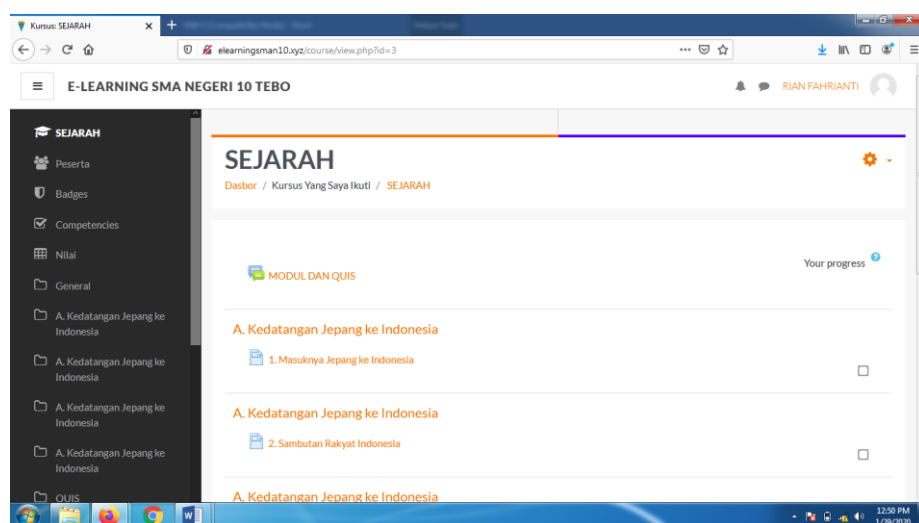
Halaman dasbor guru merupakan halaman yang pertama kali tampil saat guru berhasil login dengan menginputkan *username* dan *password* yang tepat. Halaman dasbor menampilkan beberapa menu dan fitur-fitur kursus yang masing-masing memiliki fungsi tersendiri. Tampilan halaman dasbor guru dapat di lihat pada gambar 5.8 berikut:



Gambar 5.8 Tampilan Halaman Dasbor guru

2. Tampilan Halaman Kursus yang Saya Ikuti

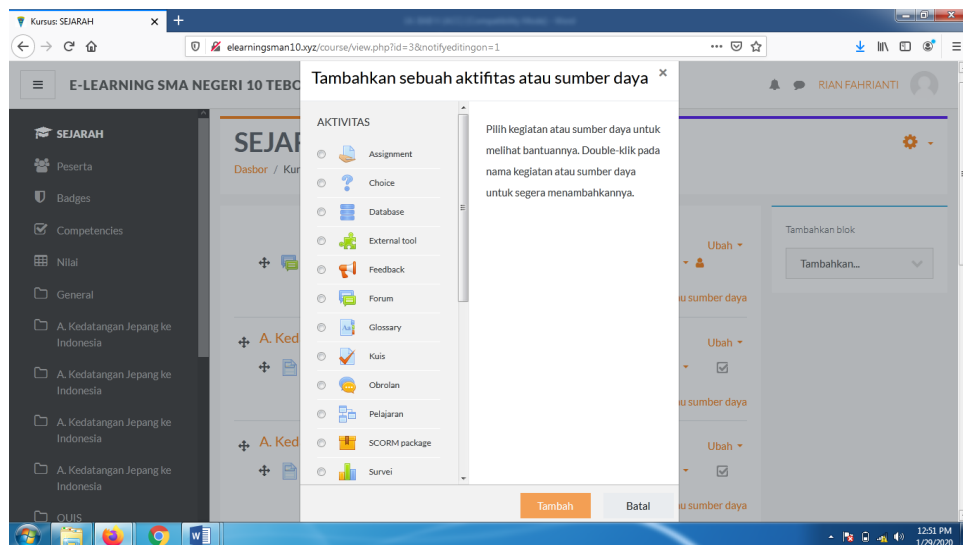
Tampilan ini digunakan oleh guru untuk mengelola topik kursus, guru dapat mengubah, menambah dan menghapus topik kursus dengan menghidupkan mode ubah pada ikon *setting* yang ada pada bagian kanan atas halaman kursus. Halaman kursus dapat di lihat pada gambar 5.9 berikut :



Gambar 5.9 Tampilan Halaman Kursus yang Saya Ikuti

3. Tampilan Halaman Aktivitas atau Sumber Daya

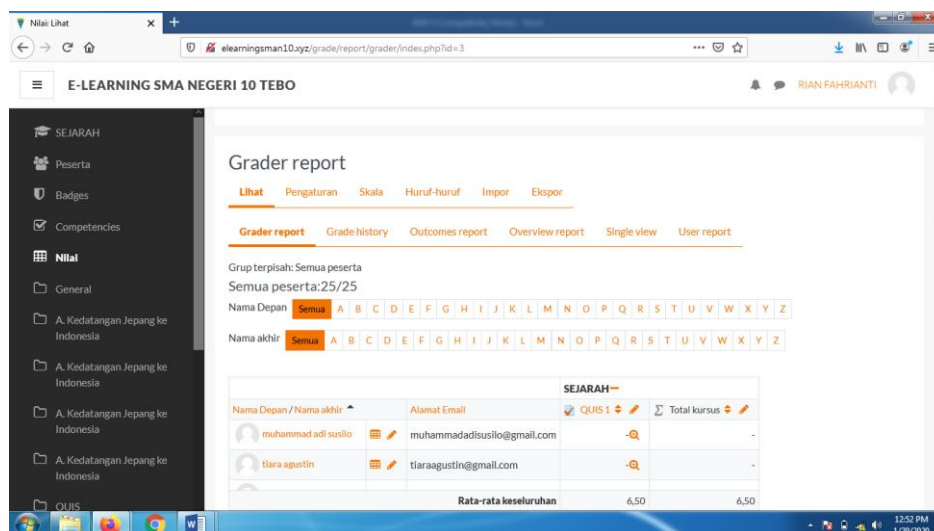
Tampilan halaman ini digunakan guru untuk menambahkan aktifitas atau sumber daya seperti tugas, forum, menambahkan sebuah file materi untuk siswa, dan lain-lain. Tampilan halaman aktivitas dan sumber daya dapat di lihat pada gambar 5.10 berikut :



Gambar 5.10 Tampilan Halaman Aktivitas atau Sumber Daya

4. Tampilan Halaman Nilai

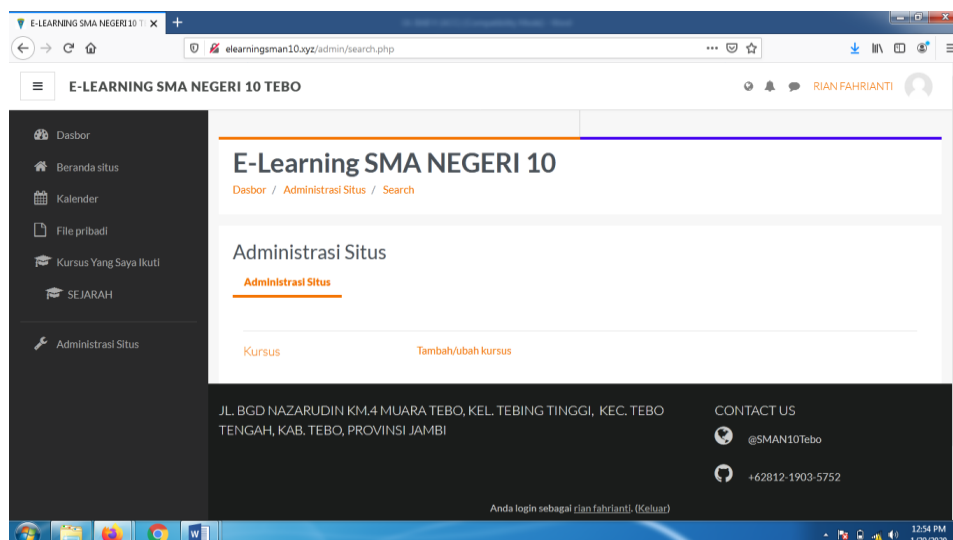
Tampilan halaman nilai berisi daftar nilai dari setiap tugas yang telah di kerjakan oleh siswa, baik soal pilihan ganda, essay atau tugas lainnya. Tampilan halaman nilai dapat di lihat pada gambar 5.11 berikut :



Gambar 5.11 Tampilan Halaman Nilai

5. Tampilan Halaman Administrasi Situs

Halaman situs administrasi guru merupakan halaman yang di gunakan oleh guru pengajar untuk menambahkan kursus atau mata pelajaran yang dibimbingnya. Tampilan halaman ini dapat dilihat pada gambar 5.12 berikut :

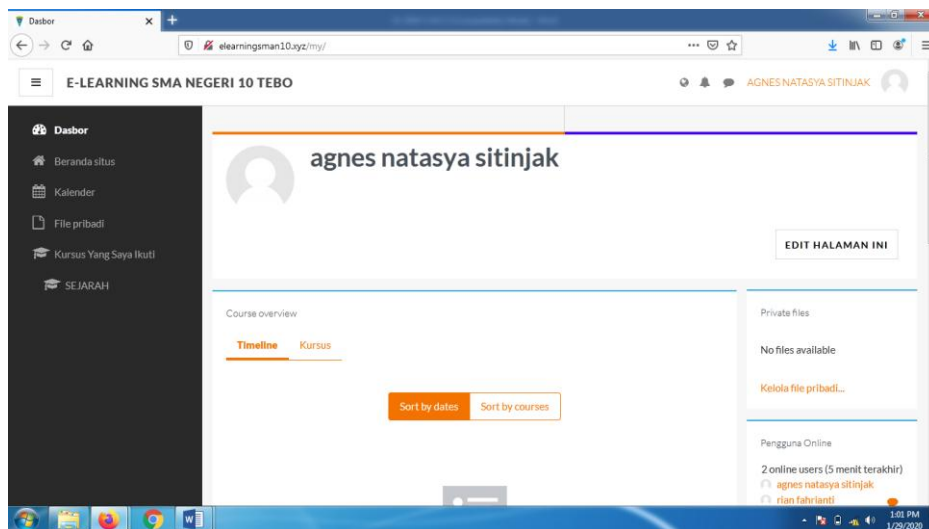


Gambar 5.12 Tampilan Halaman Administrasi Situs

5.1.4 Tampilan Halaman Website Siswa

1. Tampilan Halaman Dasbor Siswa

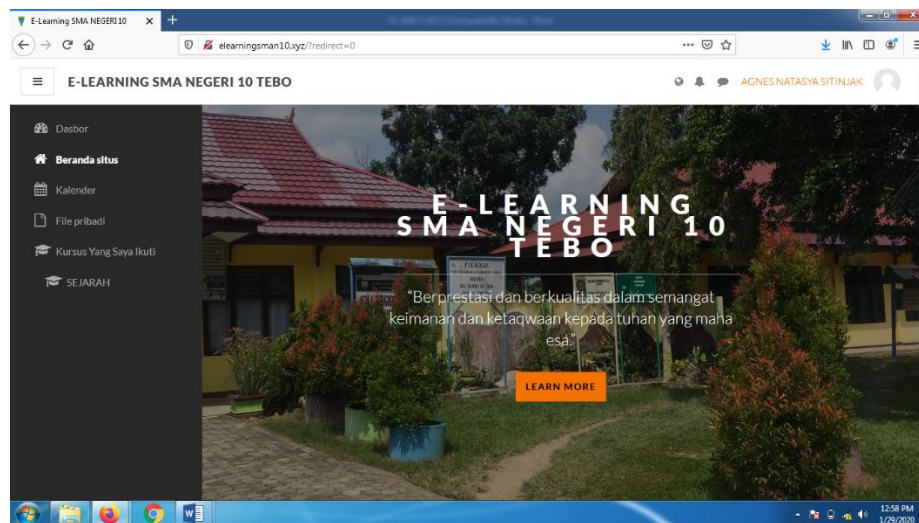
Tampilan halaman dasbor siswa merupakan tampilan pertama yang akan muncul apabila siswa masuk kedalam sistem ini. Tampilan halaman dasbor dapat dilihat pada gambar 5.13 dibawah ini :



Gambar 5.13 Halaman *Dasbor* Siswa

2. Tampilan Halaman Beranda Situs

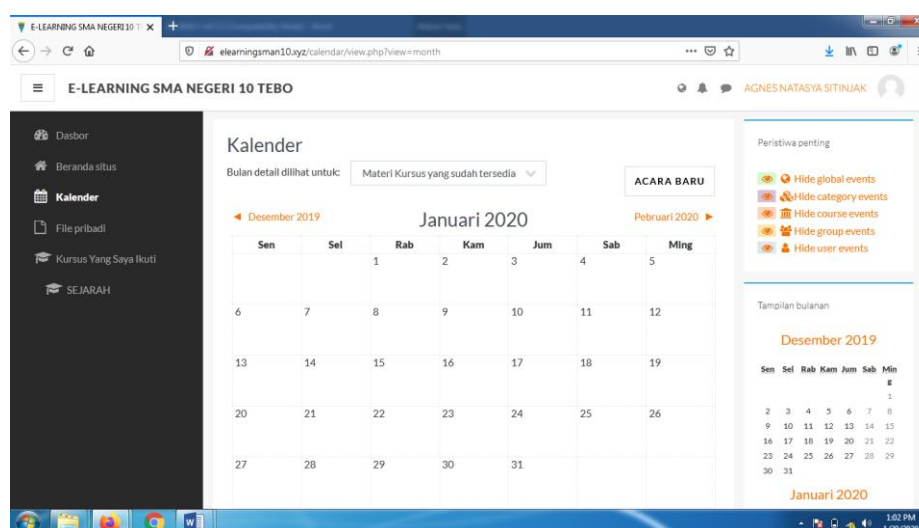
Tampilan halaman beranda situs ini merupakan halaman dari situs *e-learning* yang dapat dilihat oleh semua pengguna, akan tetapi tidak semua pengguna dapat mengakses kursus yang tersedia karena tidak semua pengguna memiliki hak akses kursus tersebut. Halaman beranda situs dapat dilihat pada gambar 5.14 berikut :



Gambar 5.14 Halaman Beranda Situs siswa

3. Tampilan Halaman Kalender

Tampilan halaman kalender merupakan halaman dimana pengguna dapat melihat jadwal acara kegiatannya, seperti menampilkan jadwal kursus atau tugas yang di berikan oleh guru pengajar. Kalender ini juga bisa dijadikan sebagai kalender akademik sekolah. Tampilan halaman kalender dapat dilihat pada gambar 5.15 berikut :

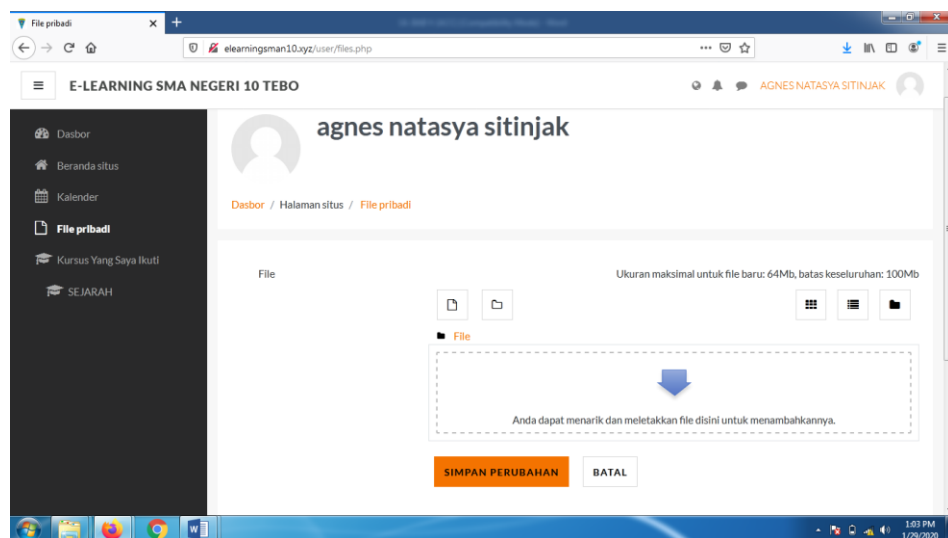


Gambar 5.15 Halaman Kalender

4. Tampilan Halaman File Pribadi

Tampilan halaman file pribadi merupakan halaman dimana pengguna dapat mengunggah atau menyimpan file-file pribadinya di situs *e-learning*.

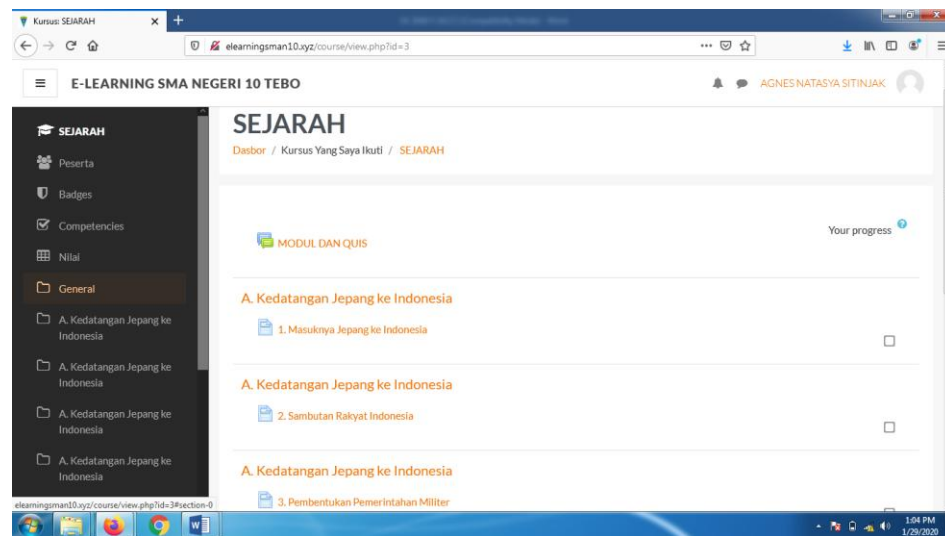
Tampilan halaman file pribadi dapat dilihat pada gambar 5.16 berikut :



Gambar 5.16 Halaman File Pribadi

5. Tampilan Halaman Kursus yang Saya Ikuti

Tampilan halaman ini merupakan halaman yang berisi tentang topik-topik kursus atau mata pelajaran siswa. Di halaman ini siswa dapat melihat pengumuman dari guru mata pelajaran yang bersangkutan, dapat mendownload materi, mengerjakan tugas atau ujian dan berdiskusi di forum diskusi yang di sediakan oleh guru yang bersangkutan. Halaman kursus yang saya ikuti (siswa) ini dapat di lihat pada gambar 5.17 berikut :



Gambar 5.17 Tampilan Halaman Kursus yang Saya Ikuti

5.2 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 :

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Login (berhasil)	- Buka halaman login - Masukkan username dan password - Klik tombol login	Username, password, klik tombol login	Pengguna masuk kedalam sistem dan dapat mengakses sistem	Pengguna masuk kedalam sistem dan dapat mengakses sistem	Baik
	- Buka halaman login - Masukkan username dan password yang salah - Klik tombol login	Username, password, klik tombol login	Tampil pesan error bahwa username dan password yang dimasukkan tidak valid	Tampil pesan error bahwa username dan password yang dimasukkan tidak valid	Baik
	- Buka halaman login - Kosongkan kolom username atau password - Klik tombol login	Username, password, klik tombol login	Otomatis kursor akan mengarah pada kolom yang belum diisi	Otomatis kursor akan mengarah pada kolom yang belum diisi	

Tabel 5.1 Pengujian Halaman Login

2. Tabel Pengujian Halaman Pengguna

Pada tahap ini, dilakukan pengujian pada halaman manajemen admin untuk mengetahui apakah proses tambah, ubah dan hapus admin berjalan dengan baik atau tidak. Hasil pengujian pada halaman pengguna dapat dilihat pada tabel 5.2 berikut :

Tabel 5.2 Pengujian Halaman Pengguna

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Data Pengguna	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman pengguna - Klik tombol tambah pengguna - Isi data pengguna dengan lengkap dan benar - Klik tombol menambah pengguna 	Klik tombol tambah pengguna baru dan klik tombol menambah pengguna	Data pengguna yang baru ditambahkan berhasil tampil di daftar pengguna	Data pengguna yang baru ditambahkan berhasil tampil di daftar pengguna	Baik
	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman pengguna - Klik tombol tambah pengguna - Tidak mengisi kolom username dan kolom yang diberi tanda (!) - Klik tombol menambah pengguna 	Klik tombol tambah pengguna baru dan klik tombol menambah pengguna	Otomatis kursor akan mengarah pada kolom yang belum diisi, dan ada pemberitahuan "Diwajibkan"	Otomatis kursor akan mengarah pada kolom yang belum diisi, dan ada pemberitahuan "Diwajibkan"	Baik
	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman pengguna - Pilih data yang akan diedit - Klik ikon setting - Edit data pengguna - Klik tombol perbaharui 	Klik ikon setting dan klik tombol perbaharui profil	Data pengguna yang baru diedit berhasil tampil di daftar pengguna	Data pengguna yang baru diedit berhasil tampil di daftar pengguna	Baik

	profil				
	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman pengguna - Pilih data yang akan diedit - Klik ikon setting - Kosongkan username - Klik tombol perbaharui profil 	Klik ikon setting dan klik tombol perbaharui profil	Otomatis kursor akan mengarah pada kolom yang belum diisi, dan ada pemberitahuan “Diwajibkan”	Otomatis kursor akan mengarah pada kolom yang belum diisi, dan ada pemberitahuan “Diwajibkan”	Baik
	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman pengguna - Pilih data yang akan diedit - Klik ikon setting - Klik tombol batal 	Klik ikon setting dan klik tombol batal	Keluar dari halaman ubah profil dan menampirkan halaman preferensi	Keluar dari halaman ubah profil dan menampirkan halaman preferensi	Baik
	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman pengguna - Pilih data pengguna yang akan dihapus - Klik ikon hapus 	Klik ikon hapus	Tampil pesan konfirmasi “Apakah Anda benar-benar yakin untuk menghapus (...)?”	Tampil pesan konfirmasi “Apakah Anda yakin untuk menghapus (...)?”	Baik

3. Pengujian Halaman Kohor atau Kelas

Pada tahap ini, dilakukan pengujian pada halaman kohor atau kelas untuk mengetahui apakah proses tambah, ubah dan hapus kelas berjalan dengan baik atau tidak. Hasil pengujian pada halaman manajemen kelas dapat dilihat pada tabel 5.3 berikut :

Tabel 5.3 Pengujian Halaman Kohor atau Kelas

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Data Kohor	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman kohor - Klik tombol tambah kohor baru - Isi data kohor dengan lengkap - Klik tombol simpan perubahan 	Klik tombol tambah kohor baru dan klik tombol simpan perubahan	Data kohor yang baru ditambahkan berhasil tampil di daftar kohor	Data kohor yang baru ditambahkan berhasil tampil di daftar kohor	Baik
	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman kohor - Klik tombol tambah kohor baru - Tidak mengisi nama kohor - Klik tombol simpan perubahan 	Klik tombol tambah pengguna baru dan klik tombol menambah pengguna	Otomatis kursor akan mengarah pada kolom yang belum diisi, dan ada pemberitahuan "Diwajibkan"	Otomatis kursor akan mengarah pada kolom yang belum diisi, dan ada pemberitahuan "Diwajibkan"	Baik
	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman kohor - Pilih data kohor yang ingin dihapus - Klik ikon hapus 	Klik ikon hapus	Tampil pesan konfirmasi "Anda yakin ingin menghapus kohor (...)?"	Tampil pesan konfirmasi "Anda yakin ingin menghapus kohor (...)?"	Baik

	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman kohor - Pilih data yang akan diedit - Klik ikon setting - Edit data kohor - Klik tombol simpan perubahan 	Klik ikon setting dan klik tombol perbaharui profil	Data kohor yang baru diedit berhasil tampil di daftar kohor	Data kohor yang baru diedit berhasil tampil di daftar kohor	Baik
	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman kohor - Pilih data yang akan diedit - Klik ikon setting - Kosongkan nama kohor - Klik tombol simpan perubahan 	Klik ikon setting dan klik tombol perbaharui profil	Otomatis kursor akan mengarah pada kolom yang belum diisi, dan ada pemberitahuan "Diwajibkan"	Otomatis kursor akan mengarah pada kolom yang belum diisi, dan ada pemberitahuan "Diwajibkan"	Baik
	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman kohor - Klik ikon tetapkan anggota - Cari anggota di kolom pencarian - Seleksi anggota yang diinginkan - Klik tombol tambah - Klik tombol kembali ke kohor 	Klik ikon tetapkan anggota, klik tombol tambah dan klik tombol kembali ke kohor	Jumlah anggota yang baru di tambahkan ke kohor berhasil tampil di daftar kohor	Jumlah anggota yang baru di tambahkan ke kohor berhasil tampil di daftar kohor	Baik
	<ul style="list-style-type: none"> - Buka 	Klik ikon	Jumlah	Jumlah	Baik

	halaman kohor - Klik ikon tetapkan anggota - Seleksi anggota yang ingin di hapus - Klik tombol hapus - Klik tombol kembali ke kohor	tetapkan anggota, klik tombol hapus dan klik tombol kembali ke kohor	anggota kohor akan berkurang sesuai berapa jumlah kohor yang di hapus	anggota kohor akan berkurang sesuai berapa jumlah kohor yang di hapus	
--	---	---	---	---	--

4. Tabel Pengujian Halaman Kursus dan Manajemen Kategori

Pada tahap ini, dilakukan pengujian pada halaman kursus dan manajemen kategori untuk mengetahui apakah proses tambah, ubah dan hapus kursus dan manajemen kategori berjalan dengan baik atau tidak. Hasil pengujian pada halaman kursus dan manajemen kategori dapat dilihat pada tabel 5.4 berikut :

Tabel 5.4 Pengujian Halaman Kursus dan Manajemen Kategori

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Data Kursus dan Manajemen Kategori	- Buka halaman kursus dan manajemen kategori - Klik tombol buat ketegori baru - Isi data kategori - Klik tombol buat	Klik tombol buat kategori baru dan klik tombol buat kategori	Data kategori yang dibuat berhasil tampil di daftar kategori	Data kategori yang dibuat berhasil tampil di daftar kategori	Baik

	ketegori				
	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman kursus dan manajemen kategori - Klik tombol buat ketegori baru - Tidak mengisi nama kategori - Klik tombol buat ketegori 	<ul style="list-style-type: none"> Klik tombol buat kategori baru dan klik tombol buat kategori 	<ul style="list-style-type: none"> Otomatis kursor akan mengarah pada kolom yang wajib diisi, dan ada pemberitahuan “Diwajibka n” 	<ul style="list-style-type: none"> Otomatis kursor akan mengarah pada kolom yang wajib diisi, dan ada pemberitahuan “Diwajibka n” 	Baik
	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman kursus dan manajemen kategori - Klik ikon setting dan klik pilihan ubah - Isi data dengan lengkap - Klik tombol simpan perubahan 	<ul style="list-style-type: none"> Klik ikon setting dan klik pilihan ubah lalu Klik tombol simpan perubahan 	<ul style="list-style-type: none"> Data hasil perubahan berhasil tampil di daftar kategori 	<ul style="list-style-type: none"> Data hasil perubahan berhasil tampil di daftar kategori 	Baik
	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman kursus dan manajemen kategori - Klik ikon setting dan klik pilihan ubah - Kosongkan nama ketegori - Klik tombol simpan 	<ul style="list-style-type: none"> Klik ikon setting dan klik pilihan ubah lalu Klik tombol simpan perubahan 	<ul style="list-style-type: none"> Otomatis kursor akan mengarah pada kolom yang wajib diisi, dan ada pemberitahuan “Diwajibka n” 	<ul style="list-style-type: none"> Otomatis kursor akan mengarah pada kolom yang wajib diisi, dan ada pemberitahuan “Diwajibka n” 	Baik

	perubahan				
	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman kursus dan manajemen kategori - Klik ikon setting - Klik tombol pilihan delete 	Klik ikon setting dan klik tombol pilihan delete	Tampil informasi penghapusan kategori	Tampil informasi penghapusan kategori	Baik

5. Tabel Pengujian Halaman Kalender

Pada tahap ini, dilakukan pengujian pada halaman kalender untuk mengetahui apakah proses menambah acara baru, edit, hapus berjalan dengan baik atau tidak. Hasil pengujian pada halaman kalender dapat dilihat pada tabel 5.5 berikut :

Tabel 5.5 Pengujian Halaman Kalender

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Acara Baru	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman Kalender - Klik tombol acara baru - Isi data kegiatan dengan lengkap - Klik tombol Simpan 	Klik tombol acara baru, isi data dan klik tombol simpan	Acara kegiatan yang baru ditambahkan berhasil tampil di daftar kalender	Acara kegiatan yang 2baru ditambahkan berhasil tampil di daftar kalender	Baik
	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman kalender - Klik tombol acara baru - kosongkan kolom judul 	Klik tombol acara baru dan klik tombol simpan	Otomatis kursor akan mengarah pada kolom yang belum diisi, dan ada pemberi	Otomatis kursor akan mengarah pada kolom yang belum diisi, dan ada pemberi	Baik

	acara		tahuan “Diwajibkan”	tahuan “Diwajibkan”	
	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman kalender - Pilih acara yang akan diedit di tampilan bulanan - Klik ikon ubah - Edit acara - Klik tombol simpan 	Klik ikon hapus	Acara yang baru diedit berhasil tampil di tampilan bulanan kalender	Acara yang baru diedit berhasil tampil di tampilan bulanan kalender	Baik
	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman Kalender - Pilih Tanggal acara yang akan dihapus - Klik ikon hapus 	Klik ikon hapus	Tampil pesan konfirmasi “Apakah Anda yakin ingin menghapus acara ini ?”	Tampil pesan konfirmasi “Apakah Anda yakin ingin menghapus acara ini ?”	Baik

6. Tabel Pengujian Halaman File Pribadi

Pada tahap ini, dilakukan pengujian pada halaman file pribadi untuk mengetahui apakah proses buat folder baru, tambah file, unduh, dan hapus berjalan dengan baik atau tidak. Hasil pengujian pada halaman file pribadi dapat dilihat pada tabel 5.6 berikut :

Tabel 5.6 Pengujian Halaman File Pribadi

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Data file pribadi	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman file pribadi - Pilih file yang ingin diunduh - Klik tombol unduh 	Klik ikon unduh	File menuju proses simpan	File menuju proses simpan	Baik
	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman file pribadi - Klik ikon tambah file - Klik upload file - Tentukan File yang akan diinput - Klik tombol simpan perubahan 	Klik tombol tambah file dan klik tombol simpan perubahan	Data tambah file telah berhasil ditambah dan tampilkan pesan "Saat ini anda telah menggunakan ...Kb dari batas ...Mb anda".	Data tambah file telah berhasil ditambah dan tampilkan pesan "Saat ini anda telah menggunakan ...Kb dari batas ...Mb anda".	Baik
	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman file pribadi - Klik ikon tambah file - Klik upload file - Tidak menginputkan file - Klik tombol simpan perubahan 	Klik tombol tambah file dan klik tombol simpan perubahan	Tampil Pesan Kesalahan "No files attached"	Tampil Pesan Kesalahan "No files attached"	Baik
	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman file pribadi - Klik tombol ikon buat folder 	Input nama folder dan klik tombol buat folder	Folder telah berhasil dibuat dan tampil di halaman file pribadi.	Folder telah berhasil dibuat dan tampil di halaman file pribadi.	Baik

	- Buat nama folder sesuai keinginan - Klik tombol Buat folder				
	- Buka halaman file pribadi - Pilih file yang ingin diunduh - Klik tombol ikon unduh	Klik ikon unduh	File menuju proses simpan	File menuju proses simpan	Baik
	- Buka halaman file pribadi - Memilih data file yang ingin di hapus - Klik ikon pilikan - Klik tombol hapus	Klik file dan klik ikon hapus	Tampil pesan konfirmasi “Anda yakin ingin menghapus File(...)?”	Tampil pesan konfirmasi “Anda yakin ingin menghapus File (...)?”	Baik

7. Tabel Pengujian Halaman Kursus

Pada tahap ini, dilakukan pengujian pada halaman kursus atau pelajaran untuk mengetahui apakah proses tambah, edit, dan hapus topik kursus berjalan dengan baik atau tidak. Hasil pengujian pada halaman kursus dapat dilihat pada tabel 5.7 berikut :

Tabel 5.7 Pengujian Halaman Kursus

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah topik kursus	- Buka halaman kursus - Klik tombol setting - Pilih	Input Jumlah topik	Topik kursus yang baru ditambahkan berhasil tampil di	Topik kursus yang baru ditambahkan berhasil tampil di	Baik

	hidupkan mode ubah - Klik link tambah topik		daftar pelajaran	daftar pelajaran	
Edit Topik Kursus	- Buka halaman topik kursus - Klik tombol setting - Pilih hidupkan mode ubah - Klik tombol ubah - Klik tombol pilihan edit topik	Modifikasi nama bagian	Otomatis tampilan akan berubah dan berhasil diedit	Otomatis tampilan akan berubah dan berhasil diedit	Baik
Hapus Topik kursus	- Buka halaman kursus - Pilih setting pada topik - Klik ikon hapus	Klik ikon hapus	Tampil pesan konfirmasi "Apakah Anda yakin ingin menghapus acara ini ?"	Tampil pesan konfirmasi "Apakah Anda yakin ingin menghapus acara ini ?"	Baik
Tambah data materi	- Buka halaman kursus - Klik tombol setting - Pilih hidupkan mode ubah - Klik link tambahkan sebuah aktivias atau sumber daya - Klik tombol pilihan file - Klik tambah - Input nama	Klik tambahkan sebuah aktivitas, klik tombol pilihan file, klik tombol simpan	Materi yang baru di tambahkan berhasil tampil dihalaman kursus	Materi yang baru di tambahkan berhasil tampil dihalaman kursus	Baik

	<ul style="list-style-type: none"> file - Input file - Klik tombol simpan 				
	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman topik - Klik tombol setting - Pilih hidupkan mode ubah - Klik link tambahkan sebuah aktivias atau sumber daya - Klik tombol pilihan file - Klik tambah - Tidak input nama file - Input file - Klik tombol simpan 	<ul style="list-style-type: none"> Klik tambahkan sebuah aktivitas, klik tombol pilihan file, klik tombol simpan 	<ul style="list-style-type: none"> Otomatis kursor akan mengarah pada kolom yang belum diisi, memerintah kan untuk mengisinya 	<ul style="list-style-type: none"> Otomatis kursor akan mengarah pada kolom yang belum diisi, memerintah kan untuk mengisinya 	Baik
	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman kursus - Klik tombol setting - Pilih hidupkan mode ubah - Klik link tambahkan sebuah akti vias atau su mber daya - Klik tombol pilihan file - Klik tambah - Input nama file 	<ul style="list-style-type: none"> Klik tambahkan sebuah aktivitas, klik tombol pilihan file, klik tombol simpan 	<ul style="list-style-type: none"> Proses unggah file tidak berhasil, tetap ada di alaman input file 	<ul style="list-style-type: none"> Proses unggah file tidak berhasil, tetap ada di alaman input file 	Baik

	<ul style="list-style-type: none"> - Tidak menginput file yang ingin di upload - Klik tombol simpan 				
Hapus materi	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman kursus - Klik tombol ubah pada materi yang ingin di hapus - Klik pilihan ikon hapus 	Klik tombol ubah dan klik pilihan ikon hapus	Tampil pesan konfirmasi “Apakah Anda yakin ingin menghapus file ini ?”	Tampil pesan konfirmasi “Apakah Anda yakin ingin menghapus file ini ?”	Baik
Mendownload materi	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman kursus - Klik file yang ingin didownload 	Klik file	File menuju proses simpan	File menuju proses simpan	Baik
Data forum	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman kursus - Klik tombol setting - Pilih hidupkan mode ubah - Klik link tambahkan sebuah aktivias atau sumber daya - Klik tombol pilihan forum - Klik tambah - Input nama forum - Klik tombol simpan 	Klik tambahkan sebuah aktivitas, klik tombol pilihan forum, klik tombol tambah	Forum yang baru di tambahkan berhasil tampil dihalaman kursus	Forum yang baru di tambahkan berhasil tampil dihalaman kursus	Baik
	<ul style="list-style-type: none"> - Buka 	Klik	Otomatis	Otomatis	Baik

	<p>halaman kursus</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol setting - Pilih hidupkan mode ubah - Klik link tambahkan sebuah aktivias atau sumber daya - Klik tombol pilihan forum - Klik tambah - Tidak input nama forum - Klik tombol simpan 	<p>tambahkan sebuah aktivitas, klik tombol pilihan forum, klik tombol tambah</p>	<p>kursor akan mengarah pada kolom yang belum diisi, memerintah kan untuk mengisinya</p>	<p>kursor akan mengarah pada kolom yang belum diisi, memerintah kan untuk mengisinya</p>	
Hapus forum	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman kursus - Klik tombol ubah pada forum - Klik ikon hapus 	<p>Klik tombol ubah dan klik pilihan hapus</p>	<p>Tampil pesan konfirmasi “Apakah Anda yakin ingin menghapus forum ini ?”</p>	<p>Tampil pesan konfirmasi “Apakah Anda yakin ingin menghapus forum ini ?”</p>	Baik
Mengerj akan tugas	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman kursus - Pilih tugas yang ingin dikerjakan - Klik tombol mencoba quis - Mengisi jawaban - Klik tombol finish attempt 	<p>Klik tombol mencoba quis sekarang, klik tombol finish attempt</p>	<p>Tampil halaman summary of attempt</p>	<p>Tampil halaman summary of attempt</p>	Baik
	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman 	<p>Klik tombol mencoba</p>	<p>Keluar dari halaman</p>	<p>Keluar dari halaman</p>	Baik

	kursus - Pilih tugas yang ingin dikerjakan - Klik tombol mencoba quis - Mengisi jawaban - Klik tombol kembali	quis sekarang, klik tombol finish attempt	mengerjakan tugas	mengerjakan tugas	
--	--	---	-------------------	-------------------	--

5.3 PENGUJIAN OLEH PENGGUNA

Pengujian oleh pengguna dilakukan oleh siswa-siswi SMA Negeri 10 Tebo terhadap sistem yang telah dibuat. Dilakukan untuk mengetahui apakah software berjalan sesuai yang diinginkan. Pengujian tersebut telah didokumentasikan sebagai berikut :



Gambar 5.18 Memperkenalkan *e-Learning* pada siswa

Pada gambar dibawah ini salah satu siswi mencoba untuk login kedalam aplikasi moodle dan mengoperasikannya.



Gambar 5.19 Siswa sedang mengoperasikan *E-Learning*

Pada gambar di bawah ini terlihat guru yang sedang mengopersaikan moodle dan menambah materi pembelajaran untuk siswa siswi yang di copy dari Microsoft



Gambar 5.20 Guru sedang mengoperasikan *E-Learning*

5.4 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Setelah melakukan implementasi dan pengujian, analisis hasil yang dicapai oleh aplikasi *e-learning* pada SMA Negeri 10 Tebo ini diantaranya sebagai berikut :

1. Kelebihan Sistem

Kelebihan dari aplikasi sistem *e-learning* pada SMA Negeri 10 Tebo yaitu sebagai berikut :

- a. Memudahkan guru dan siswa dalam mengakses aplikasi ini kapan saja melalui komputer maupun smartphone yang terhubung dengan jaringan internet.
- b. Guru dapat memberikan informasi materi pelajaran dan tugas sesuai dengan kelas yang diajarkan serta siswa dapat memperoleh materi pelajaran jika siswa tersebut walau berhalangan masuk sekolah.

2. Kekurangan Sistem

Selain memiliki kelebihan aplikasi sistem *E-learning* pada SMA Negeri 10 Tebo juga memiliki beberapa kekurangan yaitu sebagai berikut :

- a. Tidak selalu mendukung terhadap web browser yang ada, sekalipun dapat diperbaharui dengan cara men-download aplikasi moodle yang terbaru.
- b. Pada pilihan bahasa masih ada beberapa bagian dalam tampilan *e-learning* yang tidak dapat dirubah.
- c. Aplikasi tidak dapat diakses ketika tidak terhubung dengan jaringan.

