

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

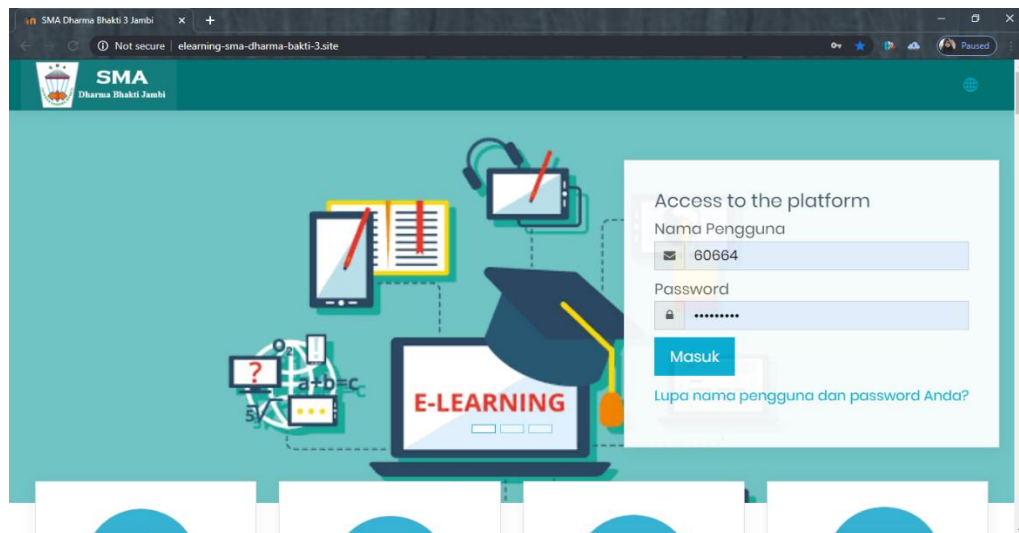
5.1 HASIL IMPLEMENTASI

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 dashboard.

Halaman login dapat dilihat pada gambar 5.1 berikut:



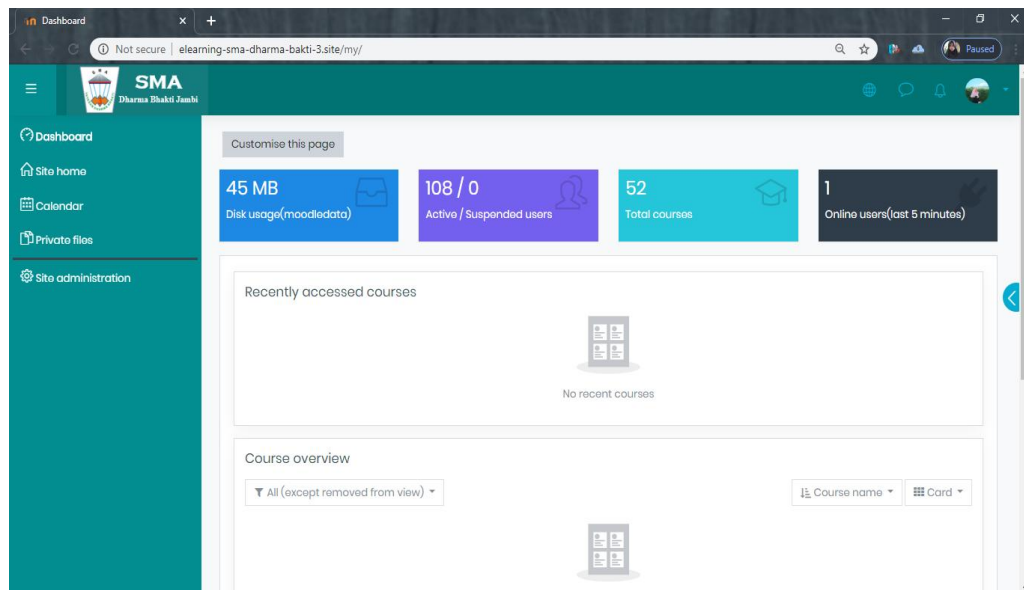
Gambar 5.1 Halaman *Login*

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 dashboard 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 Dashboard Admin

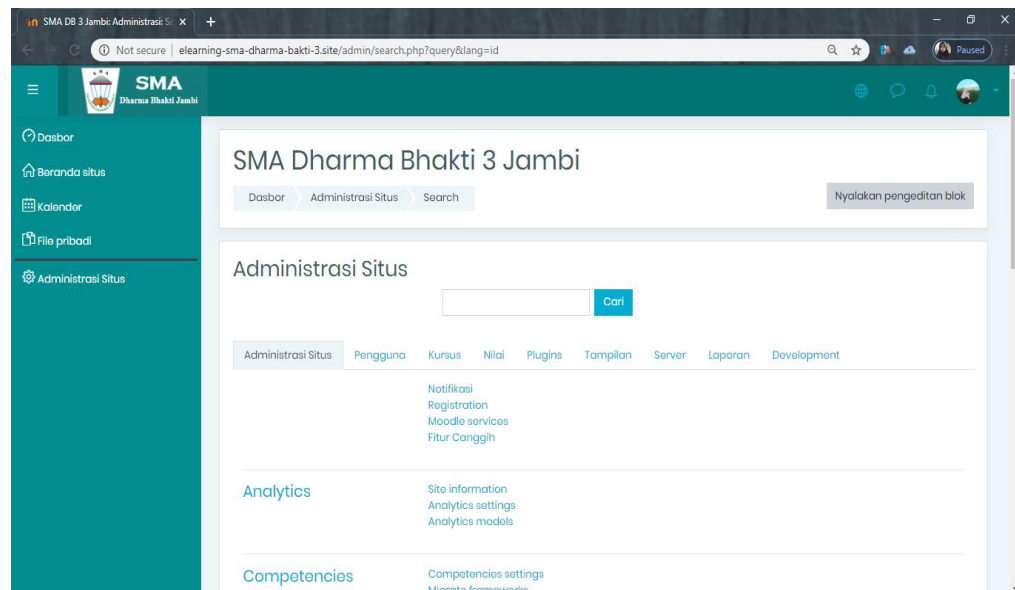
Halaman dashboard admin merupakan halaman yang pertama kali tampil saat admin berhasil *login* dengan menginputkan *username* dan *password* yang tepat. Halaman dashboard menampilkan beberapa menu dan fitur-fitur kursus yang masing-masing memiliki fungsi tersendiri. Tampilan dashboard admin dapat dilihat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



Gambar 5.2 Halaman Dashboard Admin

2. Tampilan Halaman Administrasi Situs Admin

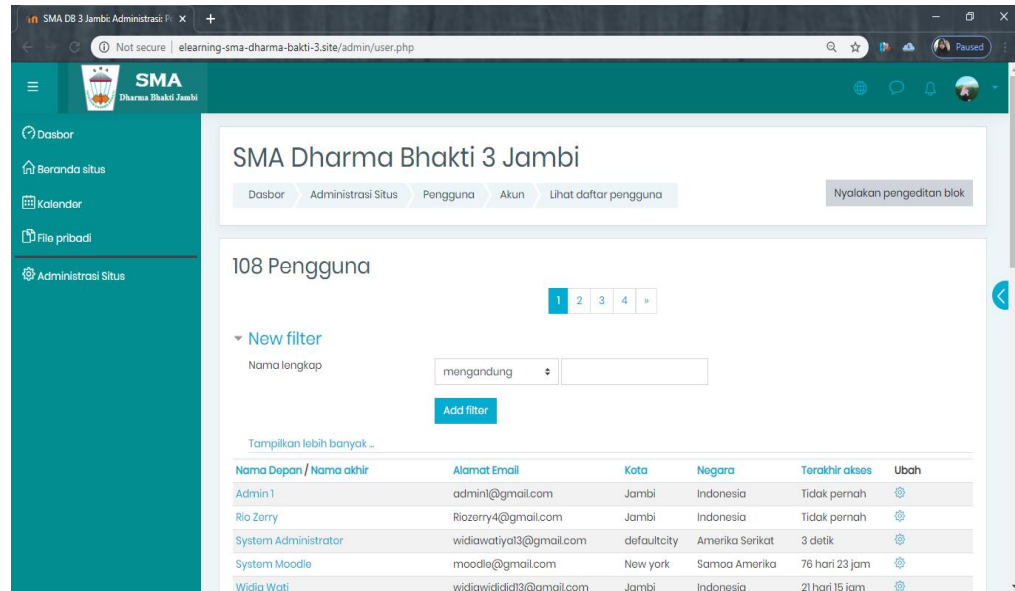
Tampilan halaman administrasi situs admin merupakan tampilan dimana admin dapat mengelola administrasi situs. Tampilan halaman manajemen administrasi situs dapat dilihat pada gambar 5.3 dibawah ini:



Gambar 5.3 Tampilan Halaman Administrasi situs admin

3. Tampilan Halaman Pengguna

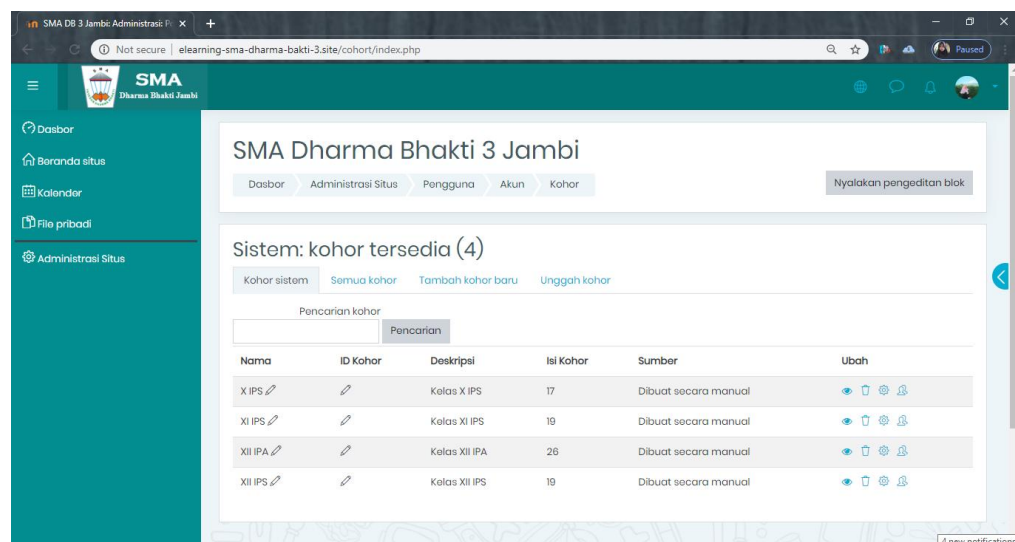
Halaman pengguna merupakan halaman yang di gunakan oleh admin untuk mengelola pengguna dan melihat daftar pengguna serta menambah pengguna baru. Tampilan halaman pengguna dapat dilihat pada gambar 5.4 dibawah ini:



Gambar 5.4 Tampilan Halaman Pengguna

4. Tampilan Halaman Kohor

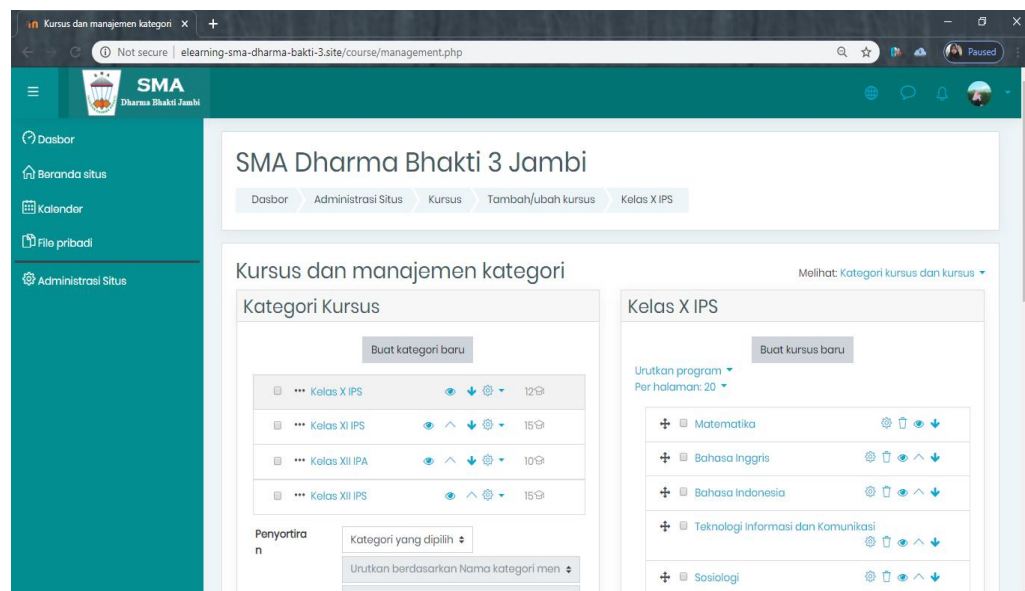
Halaman kohor merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengelola kelas serta melihat daftar kelas yang ada. Tampilan halaman kohor atau kelas dapat dilihat pada gambar 5.5 dibawah ini :



Gambar 5.5 Tampilan Halaman Kohor

5. Tampilan Halaman Kursus dan Manajemen Kategori

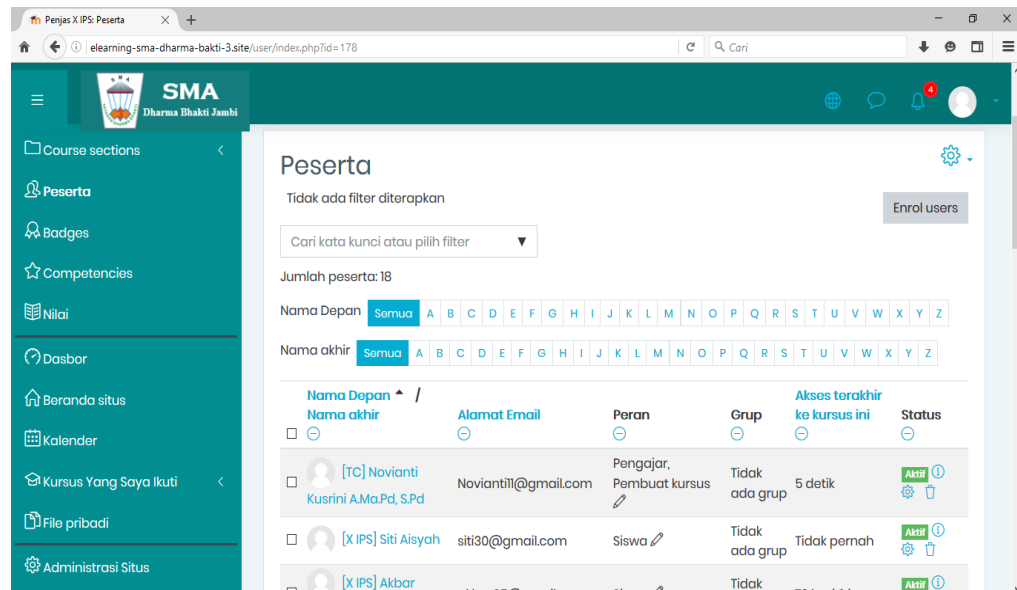
Halaman ini merupakan halaman yang digunakan admin untuk mengelola kursus dan memajemen kategori dan mengatur kursus pada kelas tertentu. Halaman kursus dan manajemen kategori dapat dilihat pada gambar 5.6 dibawah ini:



Gambar 5.6 Tampilan Halaman Kursus dan Manajemen Kategori

6. Tampilan Halaman Peserta

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 dilihat pada gambar 5.7 dibawah ini:



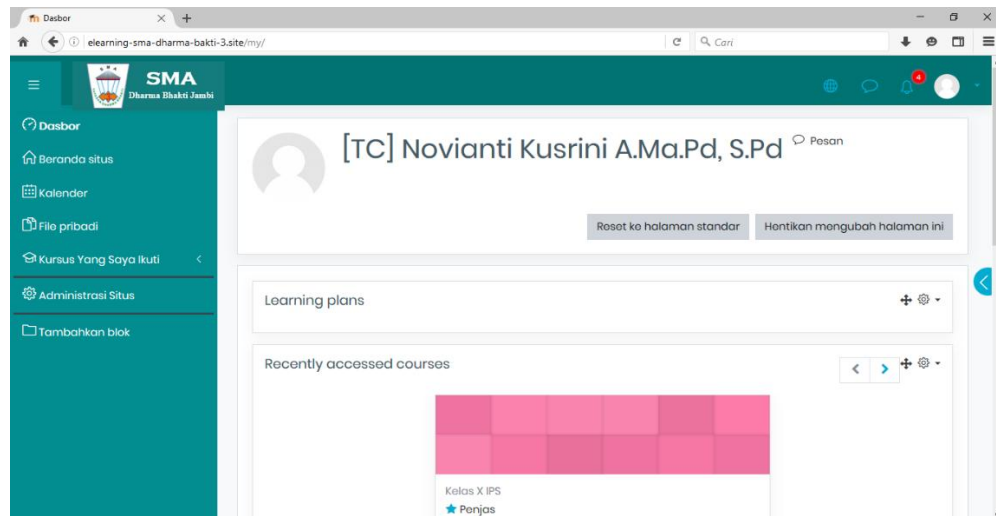
Gambar 5.7 Tampilan Halaman Peserta

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 *Dashboard* Guru

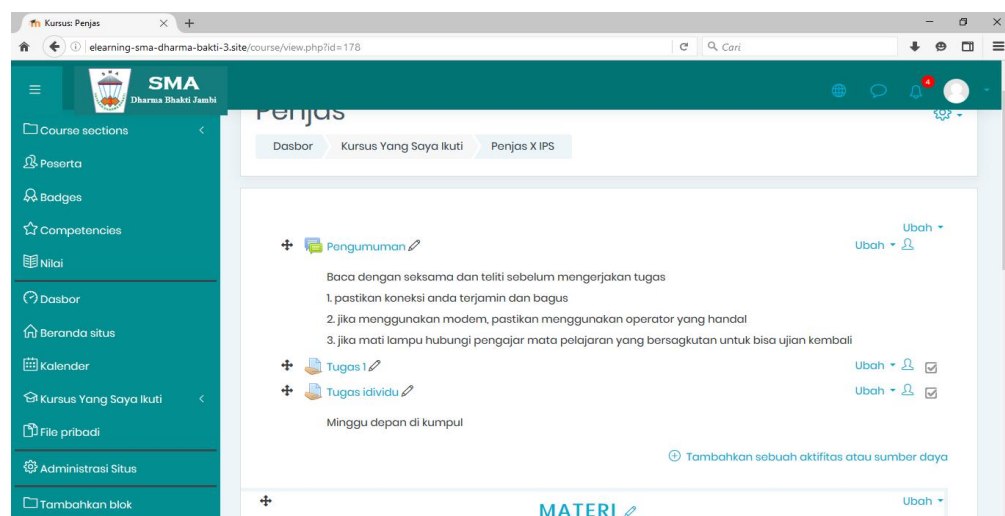
Halaman *dashboard* guru merupakan halaman yang pertama kali tampil saat guru berhasil *login* dengan menginputkan *username* dan *password* yang tepat. Halaman *dashboard* menampilkan beberapa menu dan fitur-fitur kursus yang masing-masing memiliki fungsi tersendiri. Tampilan halaman *dashboard* guru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



Gambar 5.8 Tampilan Halaman *Dashboard* Guru

2. Tampilan Halaman Kursus yang Saya Ikuti

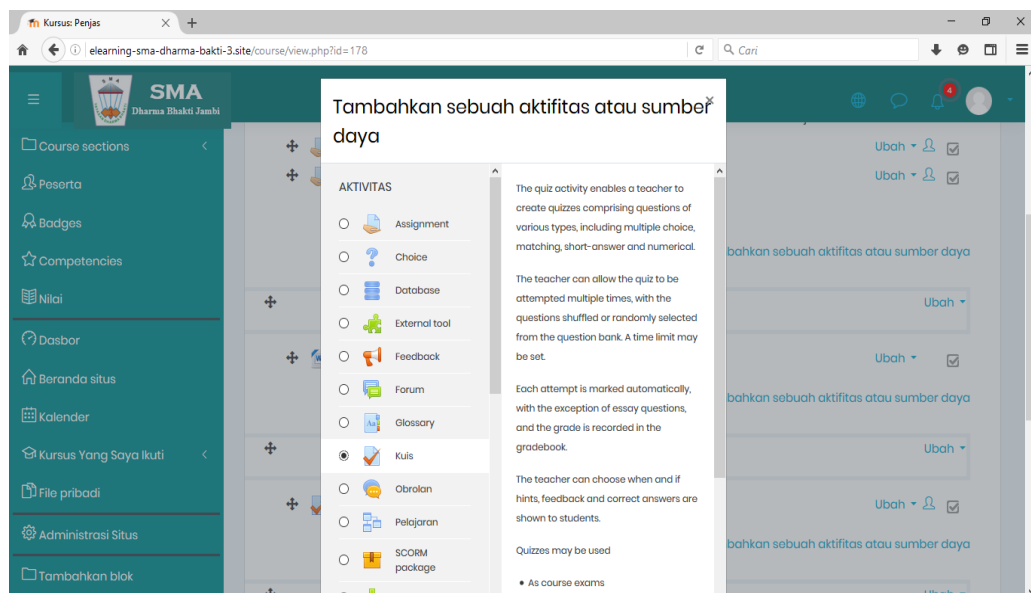
Tampilan ini digunakan oleh guru untuk mengelola topik kursus, guru dapat mengubah, menambah dan menghapus topik kursus dengan menghidupkan mode ubah pada ikon *setting* yang ada pada bagian kanan atas halaman kursus. Halaman kursus dapat dilihat pada gambar 5.9 dibawah ini:



Gambar 5.9 Tampilan Halaman Kursus yang Saya Ikuti

3. Tampilan Halaman Aktivitas atau Sumber Daya

Tampilan halaman ini digunakan guru untuk menambah aktivitas atau sumber daya seperti tugas, forum, menambah sebuah file materi untuk siswa dan lain-lain. Tampilan halaman aktivitas dan sumber daya dapat dilihat pada gambar 5.10 dibawah ini:



Gambar 5.10 Halaman Aktivitas atau Sumber Daya

4. Tampilan Halaman Nilai

Tampilan halaman nilai berisi daftar nilai dari setiap tugas yang telah dikerjakan oleh siswa, baik soal pilihan ganda, essay atau tugas lainnya.

Tampilan halaman nilai dapat dilihat pada gambar 5.11 dibawah ini:

The screenshot shows the 'Grader report' page for SMA Dharma Bhakti 3 Jambi. The page title is 'Grader report' and it includes navigation options like 'Lihat', 'Pengaturan', 'Skala', 'Huruf-huruf', 'Impor', and 'Ekspor'. Below the title, there are tabs for 'Grader report', 'Grade history', 'Outcomes report', 'Overview report', 'Single view', and 'User report'. The report shows 'Semua peserta: 17/17' and filters for 'Nama Depan' and 'Nama akhir' set to 'Semua'. A table lists participants with their scores for 'Quiz', 'Tugas 1', 'Tugas Individu', and 'Total kursus'.

Nama Depan / Nama akhir	Alamat Email	Quiz	Tugas 1	Tugas Individu	Total kursus
[X IPS] Akbar Wahyudi	akbar05@gmail.com	10,00	80,00	-	9
[X IPS] Alhudari	alhudari3@gmail.com	-	-	80,00	8
[X IPS] Alpat Nuriman	alpat25@gmail.com	-	-	-	-
Rata-rata keseluruhan		8,00	80,00	80,00	€

Gambar 5.11 Tampilan Halaman Nilai

5. Tampilan Halaman Administrasi Situs

Halaman situs administrasi guru merupakan halaman yang digunakan oleh guru pengajar untuk menambah kursus atau mata pelajaran yang dibimbingnya. Tampilan halaman ini dapat dilihat pada gambar 5.12 dibawah ini:

The screenshot shows the 'Kursus dan manajemen kategori' page for SMA Dharma Bhakti 3 Jambi. The page title is 'Kursus dan manajemen kategori' and it includes navigation options like 'Dasbor', 'Administrasi Situs', 'Kursus', 'Tambah/ubah kursus', and 'Kelas X IPS'. Below the title, there is a list of course categories and a form to add a new course.

Kategori Kursus	Jumlah
... Kelas X IPS	12
... Kelas XI IPS	15
... Kelas XII IPA	10
... Kelas XII IPS	15

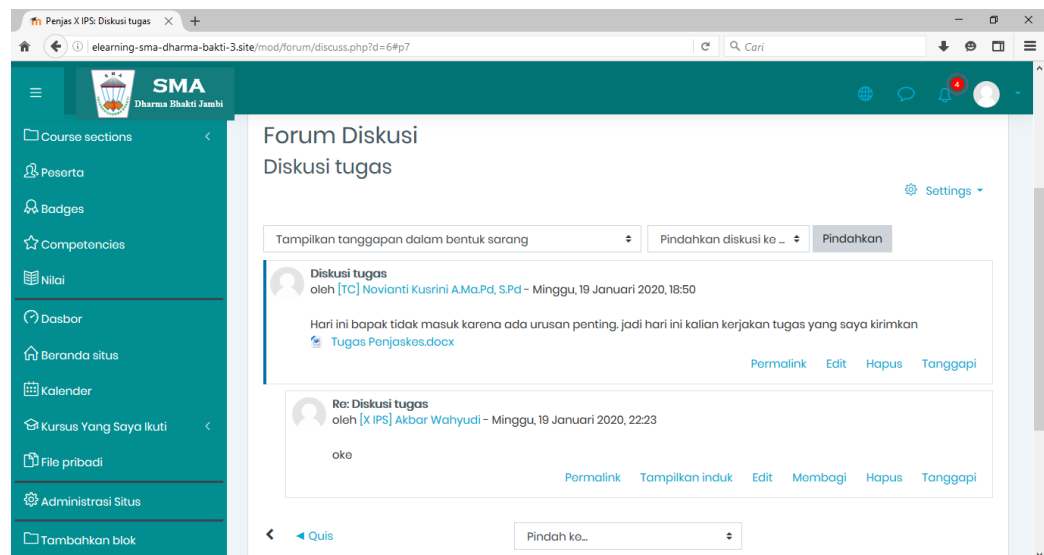
The 'Kelas X IPS' section shows a form to add a new course with the following options:

- Matematika
- Bahasa Inggris
- Bahasa Indonesia
- Teknologi Informasi dan Komunikasi
- Sosiologi

Gambar 5.12 Tampilan Halaman Administrasi Situs

6. Tampilan Halaman Diskusi Forum

Halaman ini merupakan halaman yang digunakan guru dan siswa untuk mengelola forum diskusi pada kelas tertentu. Halaman forum diskusi dapat dilihat pada gambar 5.13 dibawah ini:



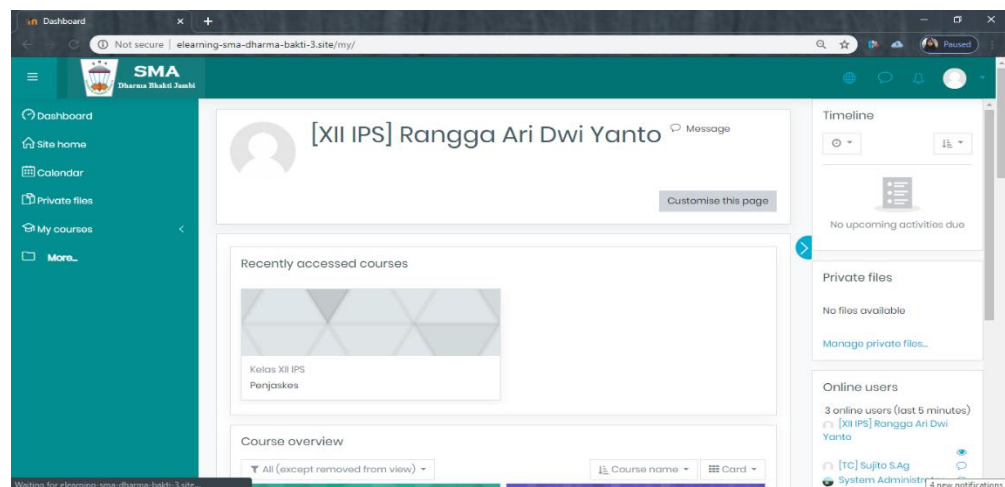
Gambar 5.13 Tampilan Halaman Diskusi Forum

5.1.4 Tampilan Halaman *Website* Siswa

Halaman *website* siswa merupakan halaman yang berisikan form kursus, halaman *website* siswa memiliki tampilan dan fungsi menu yang sama seperti halaman *website* guru, yang membedakan hanyalah menu pada *website* siswa bagian kursus yang saya ikuti (siswa) dan halaman *website* siswa tidak memiliki menu tambahan yaitu menu administrasi situs.

1. Tampilan Halaman *Dashboard* Siswa

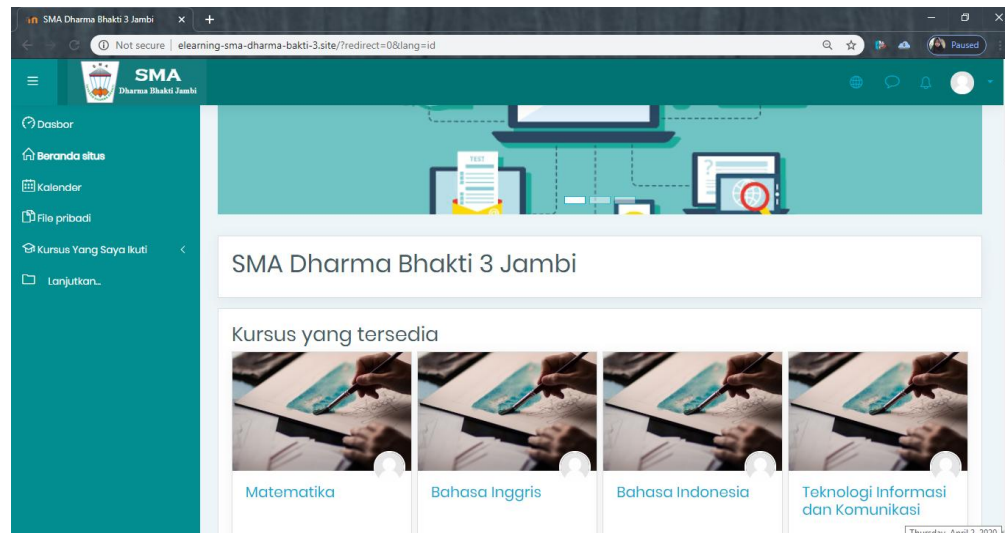
Tampilan halaman *dashboard* siswa merupakan tampilan pertama yang akan muncul apabila siswa masuk kedalam sistem ini. Tampilan halaman *dashboard* dapat dilihat pada gambar 5.14 dibawah ini:



Gambar 5.14 Halaman *Dashboard* Siswa

2. Tampilan Halaman Beranda Situs

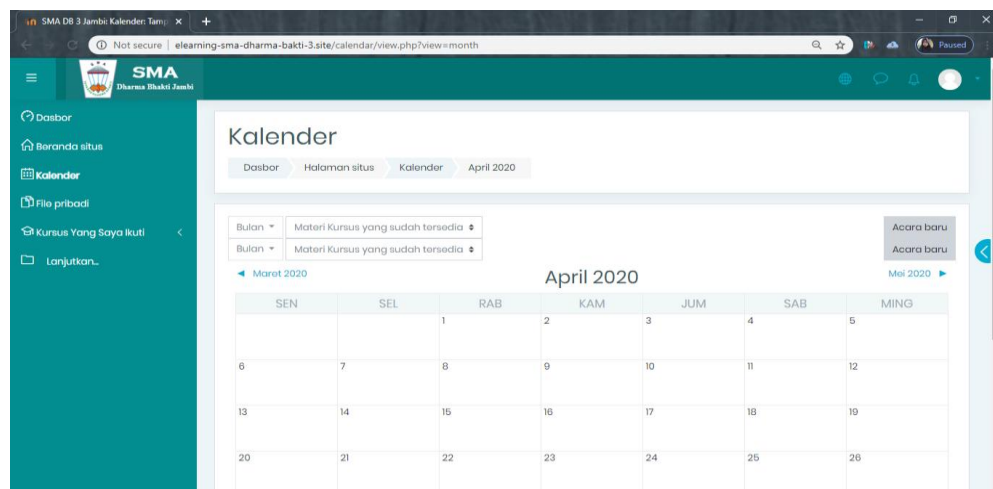
Tampilan halaman beranda situs ini merupakan halaman dari situs *e-learning* yang dapat dilihat oleh semua pengguna, akan tetapi tidak semua pengguna dapat mengakses kursus yang tersedia karena tidak semua pengguna memiliki hak akses kursus tersebut. Halaman beranda situs dapat dilihat pada gambar 5.15 dibawah ini:



Gambar 5.15 Halaman Beranda Situs

3. Tampilan Halaman Kalender

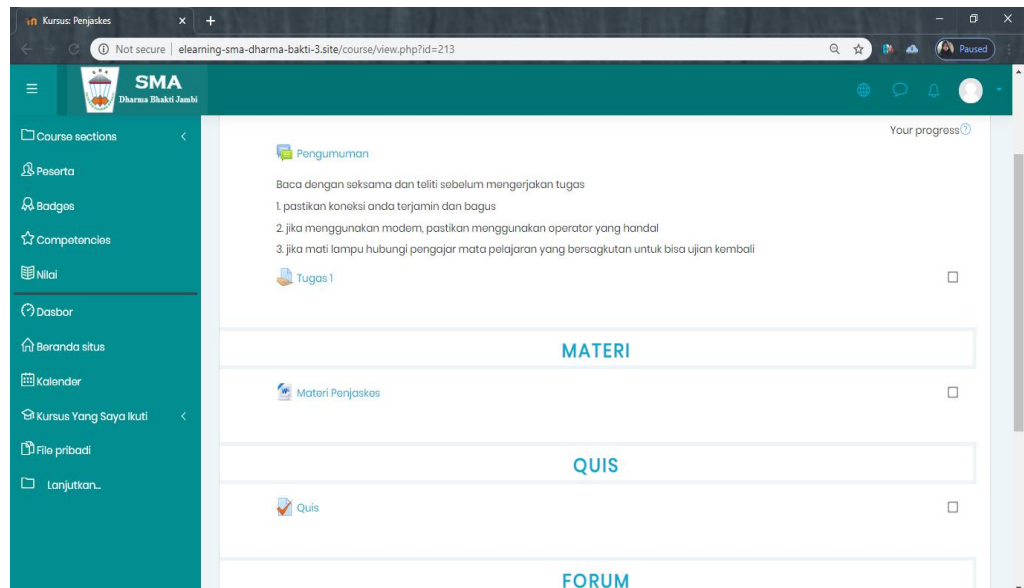
Tampilan halaman kalender merupakan halaman dimana pengguna dapat melihat jadwal acara kegiatannya, seperti menampilkan jadwal kursus atau tugas yang diberikan oleh guru. Kalender ini juga bisa dijadikan sebagai kalender akademik sekolah. Tampilan halaman kalender dapat dilihat pada gambar 5.16 dibawah ini:



Gambar 5.16 Halaman Kalender

4. 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 *download* materi, mengerjakan tugas atau ujian dan berdiskusi di forum diskusi yang disediakan oleh guru yang bersangkutan. Halaman kursus yang saya ikuti (siswa) ini dapat dilihat pada gambar 5.17 dibawah ini:



Gambar 5.17 Tampilan Kursus yang Saya Ikuti

5.2 PENGUJIAN SISTEM

Untuk mengetahui keberhasilan dalam implementasi sistem yang telah dilakukan, maka penulis melakukan tahap pengujian pada sistem secara keseluruhan. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk memastikan bahwa program dapat berfungsi

dengan baik dan hasil yang diperoleh telah sesuai dengan rancangan awal. Adapun beberapa tahap pengujian yang telah penulis lakukan adalah sebagai berikut:

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*

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Login (berhasil)	- Buka halaman login - Masukkan username dan password - Klik tombol	Username ,password , klik tombol login	Pengguna masuk kedalam sistem dan dapat mengakses sistem	Pengguna masuk kedalam sistem dan dapat mengakses sistem	Berhasil
Login (gagal)	- 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	Berhasil

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 di lihat 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	Berhasil
	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman pengguna - Klik tombol tambah pengguna - Tidak mengisi kolom username dan kolom yang diberi tanda (!) 	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"	Berhasil

	- Klik tombol menambah pengguna				
	- Buka halaman pengguna - Pilih data yang akan diedit - Klik ikon setting - Edit data pengguna - Klik tombol perbaharui profil	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	Berhasil
	- 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"	Berhasil
	- Buka halaman pengguna - Pilih data yang akan diedit - Klik ikon setting	Klik ikon setting dan klik tombol batal	Keluar dari halaman ubah profil dan menam pilkan halaman preferensi	Keluar dari halaman ubah profil dan menam pilkan halaman preferensi	Berhasil

	- Klik tombol batal				
	- 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 pengguna ?”	Tampil pesan konfirmasi “Apakah Anda benar-benar yakin untuk menghapus pengguna ?”	Berhasil

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 ini :

Tabel 5.3 Pengujian Halaman Kohor atau Kelas

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Data Kohor	- 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	Berhasil
	- Buka halaman	Klik tombol tambah	Otomatis kursor akan	Otomatis kursor akan	Berhasil

	<ul style="list-style-type: none"> - klik tombol tambah kohor baru - Tidak mengisi nama kohor - Klik tombol simpan perubahan 	<p>pengguna baru dan klik tombol menambah pengguna</p>	<p>mengarah pada kolom yang belum diisi, dan ada pemberitahuan “Diwajibkan”</p>	<p>mengarah pada kolom yang belum diisi, dan ada pemberitahuan “Diwajibkan”</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman kohor - Pilih data kohor yang ingin dihapus - Klik ikon hapus 	<p>Klik ikon hapus</p>	<p>Tampil pesan konfirmasi “Anda yakin ingin menghapus kohor ?”</p>	<p>Tampil pesan konfirmasi “Anda yakin ingin menghapus kohor?”</p>	<p>Berhasil</p>
	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman kohor - Pilih data yang akan diedit - Klik ikon setting - Edit data kohor - Klik tombol simpan perubahan 	<p>Klik ikon setting dan klik tombol perbaharui profil</p>	<p>Data kohor yang baru diedit berhasil tampil di daftar kohor</p>	<p>Data kohor yang baru diedit berhasil tampil di daftar kohor</p>	<p>Berhasil</p>

	<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”	Berhasil
	<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	Berhasil
	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman kohor - Klik ikon tetapkan anggota - Seleksi anggota yang ingin di hapus 	Klik ikon tetapkan anggota, klik tombol hapus dan klik tombol kembali ke kohor	Jumlah anggota kohor akan berkurang sesuai berapa jumlah kohor yang di hapus	Jumlah anggota kohor akan berkurang sesuai berapa jumlah kohor yang di hapus	Berhasil

	- Klik tombol hapus - Klik tombol kembali ke kohor				
--	---	--	--	--	--

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, 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 ketegori	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	Berhasil
	- Buka halaman kursus dan manajemen kategori - Klik tombol buat ketegori	Klik tombol buat kategori baru dan klik tombol buat kategori	Otomatis kursor akan mengarah pada kolom yang wajib diisi, dan ada pemberitahuan	Otomatis kursor akan mengarah pada kolom yang wajib diisi, dan ada pemberitahuan	Berhasil

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

	<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	Berhasil
--	---	--	---------------------------------------	---------------------------------------	----------

5. Tabel Pengujian Halaman Kalender

Pada tahap ini, dilakukan pengujian pada halaman kalender untuk mengetahui apakah proses menambah acara baru, edit dan hapus berjalan dengan baik atau tidak. Hasil pengujian pada halaman kalender ini 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 baru ditambahkan berhasil tampil di daftar kalender	Berhasil
	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman kalender - Klik tombol acara baru - kosongkan 	Klik tombol acara baru dan klik tombol simpan	Otomatis kursor akan mengarah pada kolom yang belum diisi, dan	Otomatis kursor akan mengarah pada kolom yang belum diisi, dan	Berhasil

	kolom judul acara - Klik tombol simpan		ada pemberitahuan “Diwajibkan”	ada pemberitahuan “Diwajibkan”	
	- 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	Berhasil
	- 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 ?”	Berhasil

6. 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 5.6 berikut :

Tabel 5.6 Pengujian Halaman Kursus

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah topik kursus	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman kursus - Klik tombol setting - Pilih hidupkan mode ubah - Klik link tambah topik 	Input Jumlah topik	Topik kursus yang baru ditambahkan berhasil tampil di daftar pelajaran	Topik kursus yang baru ditambahkan berhasil tampil di daftar pelajaran	Berhasil
Edit Topik Kursus	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman topik kursus - Klik tombol setting - Pilih hidupkan mode ubah - Klik tombol ubah - Klik tombol pilihan edit topik - Klik tombol simpan perubahan 	Modifikasi nama bagian	Otomatis tampilan akan berubah dan berhasil diedit	Otomatis tampilan akan berubah dan berhasil diedit	Berhasil
Hapus Topik kursus	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman kursus - Pilih setting 	Klik ikon hapus	Tampil pesan konfirmasi "Apakah Anda yakin	Tampil pesan konfirmasi "Apakah Anda yakin ingin	Berhasil

	pada topik - Klik ikon hapus		ingin menghapus acara ini ?”	menghapus acara ini ?”	
Tambah data materi	<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 file - Klik tambah - Input nama file - Input file - Klik tombol simpan 	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	Berhasil
	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman topik - Klik tombol setting - Pilih hidupkan mode ubah - Klik link tambahkan sebuah 	Klik tambahkan sebuah aktivitas, klik tombol pilihan file, klik tombol simpan	Otomatis kursor akan mengarah pada kolom yang belum diisi, memerintahkan untuk mengisinya	Otomatis kursor akan mengarah pada kolom yang belum diisi, memerintahkan untuk mengisinya	Berhasil

	<p>aktivias atau sumber daya</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol pilihan file - Klik tambah - Tidak input nama file - Input file - Klik tombol simpan 				
	<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 - Tidak meng input file yang ingin di 	<p>Klik tambahkan sebuah aktivitas, klik tombol pilihan file, klik tombol simpan</p>	<p>Proses unggah file tidak berhasil, tetap ada di alaman input file</p>	<p>Proses unggah file tidak berhasil, tetap ada di alaman input file</p>	<p>Berhasil</p>

	<ul style="list-style-type: none"> 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 ?”	Berhasil
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	Berhasil
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 	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	Berhasil

	<ul style="list-style-type: none"> forum - Klik tambah - Input nama forum - Klik tombol simpan 				
	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman kursus - Klik tombol setting - Pilih hidupkan mode ubah - Klik link tambahkan sebuah aktivas atau sumber daya - Klik tombol pilihan forum - Klik tambah - Tidak input nama forum - Klik tombol simpan 	<ul style="list-style-type: none"> Klik tambahkan sebuah aktivitas, klik tombol pilihan forum, klik tombol tambah 	<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 	<ul style="list-style-type: none"> Berhasil
Hapus forum	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman kursus - Klik tombol ubah pada 	<ul style="list-style-type: none"> Klik tombol ubah dan klik pilihan hapus 	<ul style="list-style-type: none"> Tampil pesan konfirmasi “Apakah Anda yakin ingin 	<ul style="list-style-type: none"> Tampil pesan konfirmasi “Apakah Anda yakin ingin menghapus 	<ul style="list-style-type: none"> Berhasil

	forum - Klik ikon hapus		menghapus forum ini ?”	forum ini ?”	
Mengerjakan tugas	- Buka halaman kursus - Pilih tugas yang ingin dikerjakan - Klik tombol mencoba quis - Mengisi jawaban - Klik tombol finish attempt	Klik tombol mencoba quis sekarang, klik tombol finish attempt	Tampil halaman summary of attempt	Tampil halaman summary of attempt	Berhasil
	- Buka halaman kursus - Pilih tugas yang ingin dikerjakan - Klik tombol mencoba quis - Mengisi jawaban - Klik tombol kembali	Klik tombol mencoba quis sekarang, klik tombol finish attempt	Keluar dari halaman mengerjakan tugas	Keluar dari halaman mengerjakan tugas	Berhasil

7. Tabel Pengujian Halaman Manajemen Laporan Nilai Siswa

Pada tahap ini, dilakukan pengujian pada halaman manajemen nilai siswa untuk mengetahui apakah proses tambah, ubah dan hapus nilai siswa berjalan dengan baik atau tidak. Proses tambah, ubah dan hapus nilai siswa cukup hanya menggunakan satu cara saja karena aktor bebas mengisi atau mengosongkan nilai. Hasil pengujian pada halaman ini dapat dilihat pada tabel 5.7 berikut:

Tabel 5.7 Pengujian Halaman Manajemen Laporan Nilai Siswa

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah nilai siswa (berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman laporan nilai siswa - Klik ikon pensil pada tabel - Centang kotak kecil pada tabel - Masukan nilai siswa - Klik tombol simpan 	Klik ikon pensil, centang kotak kecil, klik tombol simpan	Tampil nilai yang baru ditambahkan didalam tabel nilai siswa	Tampil nilai yang baru ditambahkan didalam tabel nilai siswa	Berhasil
Ubah nilai siswa (berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman laporan nilai siswa - Klik ikon pensil pada tabel - Centang kotak kecil pada tabel - Masukan perubahan nilai siswa - Klik tombol simpan 	Klik ikon pensil, centang kotak kecil, klik tombol simpan	Tampil nilai yang baru diubah didalam tabel nilai siswa	Tampil nilai yang baru diubah didalam tabel nilai siswa	Berhasil

Hapus nilai siswa (berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman laporan nilai siswa - Klik ikon pensil pada tabel - Centang kotak kecil ditabel - Hapus angka nilai siswa - Klik tombol simpan 	Klik ikon pensil, centang kotak kecil, klik tombol simpan	Tampil nilai kosong didalam tabel nilai siswa	Tampil nilai kosong didalam tabel nilai siswa	Berhasil
------------------------------	---	---	---	---	----------

8. Tabel pegujian halaman edit profil user

Pada tahap ini, dilakukan pengujian pada halaman edit profil user untuk mengetahui apakah proses edit profil user berjalan dengan baik atau tidak.

Hasil pengujian pada halaman ini dapat dilihat pada tabel 5.8 berikut:

Tabel 5.8 Pengujian Halaman Edit Profil User

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Edit profil user	<ul style="list-style-type: none"> - Buka halaman profil - klik ikon seting - Klik ubah profil - Masukkan perubahan data - Klik tombol simpan perubahan 	<ul style="list-style-type: none"> -Klik ubah profil dan masukkan perubahan data -Klik tombol simpan perubahan data 	Profil user berhasil diedit	Profil user berhasil diedit	Berhasil

9. Tabel pengujian halaman siswa melihat nilai

Pada tahap ini, dilakukan pengujian pada halaman siswa melihat nilai untuk mengetahui apakah proses siswa melihat nilai berjalan dengan baik atau tidak.

Hasil pengujian pada halaman ini dapat dilihat pada tabel 5.9 berikut:

Tabel 5.9 Pengujian Halaman Siswa Melihat Nilai

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Siswa melihat nilai	<ul style="list-style-type: none"> - Klik ikon profil user - klik nilai-nilai - Klik Mata pelajaran yang diinginkan 	<ul style="list-style-type: none"> -Klik nilai-nilai -Klik Mata pelajaran yang diinginkan 	Siswa berhasil melihat nilai	Siswa berhasil melihat nilai	Berhasil

10. Tabel pengujian *logout*

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada modul *logout* untuk mengetahui apakah proses *logout* berjalan dengan baik atau tidak. Hasil pengujian pada halaman *logout* dapat dilihat pada tabel 5.10 berikut:

Tabel 5.6 Pengujian Logout

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
<i>Logout</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Klik ikon profil user - Klik <i>logout</i> 	<ul style="list-style-type: none"> -Klik ikon profil user -Klik <i>logout</i> 	User berhasil <i>logout</i>	User berhasil <i>logout</i>	Berhasil

5.3 PENERAPAN SISTEM *E-LEARNING* PADA SMA DHARMA BHAKTI

3 KOTA JAMBI

1. Perkenalan tentang apa itu *e-learning* kepada siswa

Penulis memperkenalkan dan menjelaskan kepada siswa dan siswi apa itu *e-learning* dan bagaimana cara kerja *e-learning* dengan menggunakan moodle yang telah dirancang, penulis menerapkan bagaimana siswa bisa *login* dan menjelaskan peran siswa didalam *e-learning* tersebut.



Gambar 5.18 Perkenalan Tentang Apa itu *E-learning* kepada Siswa

2. Siswa mendownload materi yang ditampilkan dan mengerjakan tugas



Gambar 5.19 Siswa Mendownload Materi dan Mengerjakan Tugas

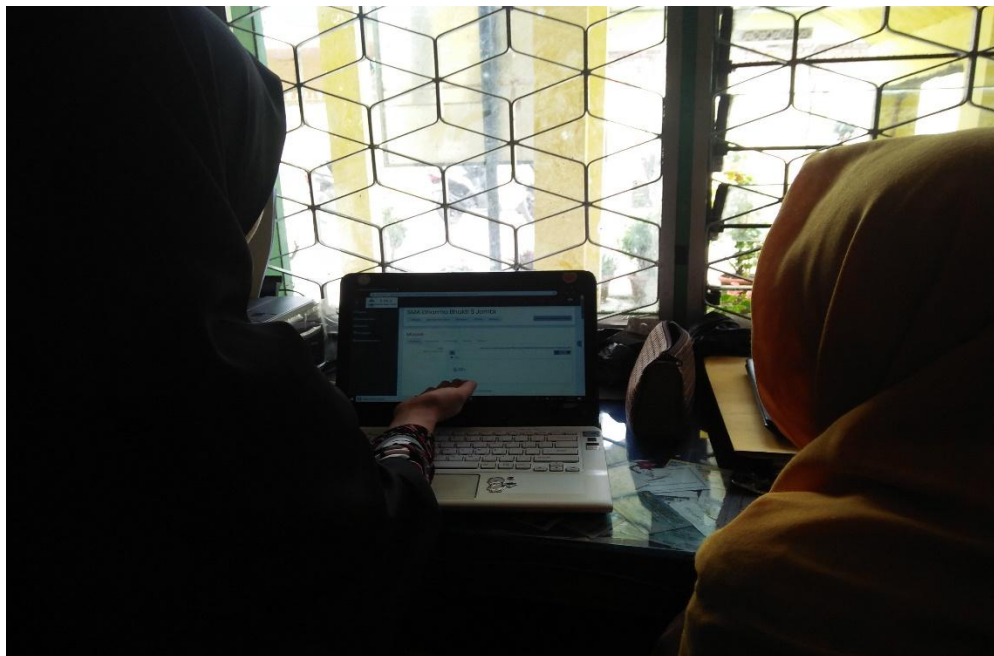
3. Siswa mengerjakan quiz



Gambar 5.20 Siswa Mengerjakan Quiz

4. Perkenalan tentang apa itu *e-learning* kepada admin

Penulis memperkenalkan dan menjelaskan kepada admin bagaimana cara kerja *e-learning* dengan menggunakan moodle yang telah di rancang, penulis menjelaskan bagaimana admin bisa *login* dan peran admin didalam *e-learning* tersebut.



Gambar 5.21 Perkenalan Apa itu *E-learning* Kepada Admin

Respon yang diberikan admin setelah penulis memperkenalkan *e-learning* sangat baik, *e-learning* dapat membantu admin dalam mengelola data guru dan data siswa.

5. Perkenalan apa itu *e-learning* kepada guru

Penulis memperkenalkan dan menjelaskan kepada guru bagaimana cara kerja *e-learning* dengan menggunakan moodle yang telah di rancang, penulis

menjelaskan bagaimana guru bisa *login* dan peran guru didalam *e-learning* tersebut.



Gambar 5.22 Perkenalan Apa itu *E-learning* Kepada Guru

Respon yang diberikan guru setelah penulis memperkenalkan *e-learning* sangat baik, *e-learning* dapat mempermudah guru dan siswa dalam proses belajar mengajar meski tanpa harus bertatap muka.

5.4 ANALISIS YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Setelah melakukan implementasi dan pengujian, analisis hasil yang dicapai oleh aplikasi *e-learning* menggunakan moodle pada SMA Dharma Bhakti 3 Kota Jambi ini diantaranya sebagai berikut :

1. Kelebihan Sistem

Kelebihan dari aplikasi sistem *e-learning* pada SMA Dharma Bhakti 3 Kota Jambi 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 melihat informasi materi pelajaran dan tugas sesuai dengan kelas yang diajarkan serta siswa dapat memperoleh materi pelajaran jika siswa tersebut berhalangan masuk sekolah.
- c. Tersedianya fasilitas *upload* dan *download* materi yang bisa digunakan oleh guru untuk mengunggah materi pelajaran agar dapat dibaca oleh siswa jika file unggahan tersebut telah di *download* oleh siswa sehingga penyimpanan materi lebih cepat dan lebih mudah dalam penyimpanan materi.

2. Kekurangan Sistem

Selain memiliki kelebihan aplikasi sistem *e-learning* pada SMA Dharma Bhakti 3 Kota Jambi juga memiliki beberapa kekurangan yaitu sebagai berikut :

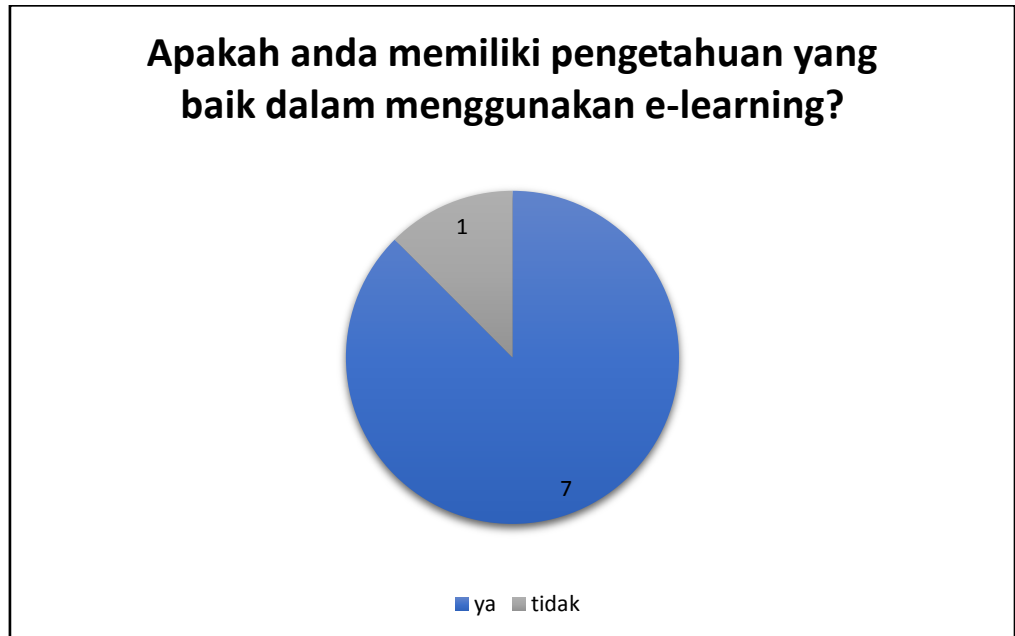
- a. Tidak bisa meng*upload* video pembelajaran dari materi yang disediakan.
- b. Tidak ada fitur live streaming.

5.5 HASIL KUESIONER

Penulis juga melakukan pengujian *website e-learning* yang dibuat dengan cara membagikan lembaran kuesioner kepada siswa, dimana penulis melakukan implementasi kepada siswa untuk mendapatkan data kuesioner sekaligus mengenalkan *website e-learning* yang telah dibuat. Data kuesioner di ambil dari perwakilan siswa perkelas, dimana siswa yang hadir sebanyak 9 orang, yang megumpulkan 8 orang siswa dan yang tidak megumpulkan sebanyak 1 orang siswa Adapun data kuesioner yang didapatkan dapat dilihat pada tabel 5.7 :

Tabel 5.7 Hasil Kuesioner

NO	PERTANYAAN	YA	TIDAK
1.	Apakah anda memiliki pengetahuan yang baik dalam menggunakan e-learning?	7	1
2.	Apakah anda setuju dengan diterapkannya e-learning di SMK Dharma Bhakti 4 Kota Jambi?	8	0
3.	Apakah anda merasa mudah untuk mempelajari dan mengoperasikan website ini?	7	1
4.	Apakah website ini memiliki interaksi yang jelas dan dapat dimengerti oleh anda?	8	0
5.	Apakah desain website sudah sesuai dengan yang anda inginkan?	7	1
6.	Apakah fitur yang tersedia di dalam website ini telah memenuhi kebutuhan pembelajaran?	8	0
7.	Apakah website e-learning ini membantu proses belajar - mengajar?	8	0
8.	Apakah dengan adanya e-learning ini mampu menghemat waktu anda?	8	0
9.	Dengan adanya e-learning, Apakah anda merasa mudah dalam mengerjakan setiap tugas, ulangan dan ujian yang diberikan?	8	0
Jumlah Responden : 9			



Gambar 5.23 Respon Kuesioner Pertanyaan Nomor 1



Gambar 5.24 Respon Kuesioner Pertanyaan Nomor 2



Gambar 5.25 Respon Kuesioner Pertanyaan Nomor 3



Gambar 5.26 Respon Kuesioner Pertanyaan Nomor 4



Gambar 5.27 Respon Kuesioner Pertanyaan Nomor 5



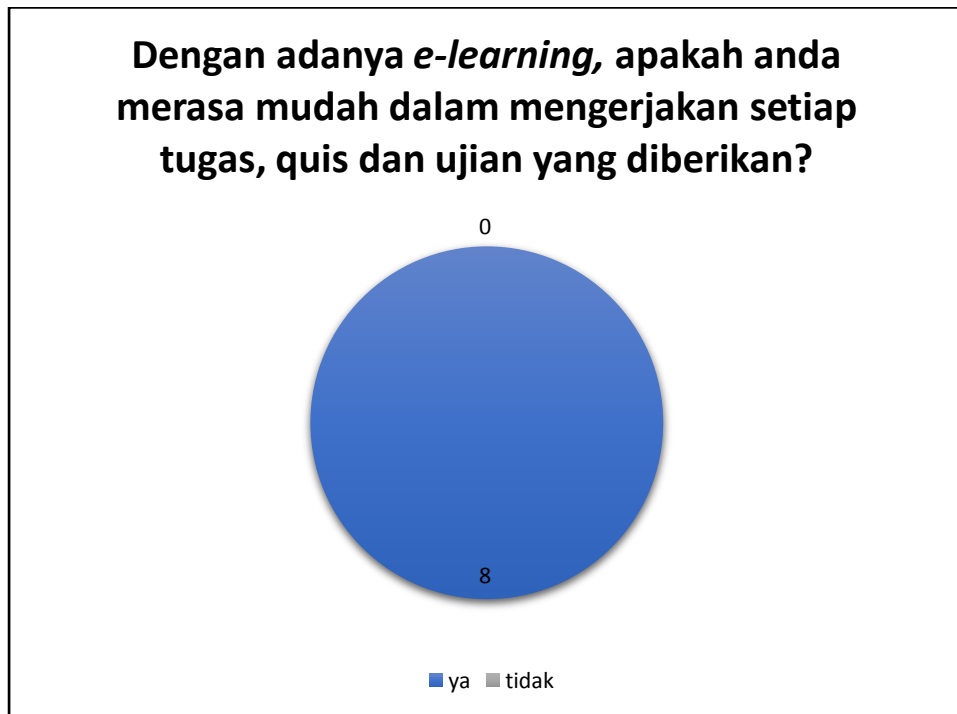
Gambar 5.28 Respon Kuesioner Pertanyaan Nomor 6



Gambar 5.29 Respon Kuesioner Pertanyaan Nomor 7



Gambar 5.30 Respon Kuesioner Pertanyaan Nomor 8



Gambar 5.31 Respon Kuesioner Pertanyaan Nomor 9

Jadi, dari respon yang ditanggapi, penulis merangkum kesimpulan bahwa *e-learning* sangat berguna bagi guru dan siswa, karena lebih mudah berinteraksi tanpa harus bertatap muka. Guru dan siswa bisa beriteraksi secara *online*, *e-learning* lebih mudah digunakan dari respon yang penulis terima dari siswa, juga membantu guru dalam proses belajar mengajar dan dari beberapa siswa telah memahami bagaimana cara kerja *e-learning* dengan *moodle*.