

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

5.1 IMPLEMENTASI PROGRAM

Implementasi program digunakan untuk menerapkan perancangan program yang dibuat sesuai dengan sistem yang telah dirancang. Implementasi membandingkan dengan rancangan basis data menggunakan *database* MySQL, rancangan antar muka baik rancangan input ataupun rancangan output dan algoritma program menggunakan bahasa pemrograman PHP menjadi satu kesatuan yang berfungsi sebagai media pengolahan data serta dijalankan menggunakan *browser* seperti *Firefox*, *chrome* ataupun *browser* lainnya. Adapun hasil dari implementasi program aplikasi *e-learning* pada SMK Negeri 2 Sarolangun, dapat dilihat sebagai berikut :

1. Halaman Input Admin

Halaman input admin merupakan halaman yang menampilkan *form* untuk menambah admin ke dalam sistem dengan mengisi data-data pada kolom yang tersedia. Gambar 5.1 input admin merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.36.

Gambar 5.1 Input Admin

2. Halaman Input Kelas

Halaman input kelas merupakan halaman yang menampilkan *form* untuk menambah kelas ke dalam sistem dengan mengisi data-data pada kolom yang tersedia. Gambar 5.2 input kelas merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.37.

Gambar 5.2 Input Kelas

3. Halaman Input Pelajaran

Halaman input pelajaran merupakan halaman yang menampilkan *form* untuk menambah pelajaran ke dalam sistem dengan mengisi data-data pada kolom yang tersedia. Gambar 5.3 input pelajaran merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.38.



The screenshot shows a web application interface for SMK Negeri 2 Sarolangun. At the top, there is a header with the school's name in a stylized purple font. Below the header is a navigation bar with several menu items: Beranda, about, about, Pelajaran, about, about, about, and about. The main content area is titled 'Input Pelajaran'. It contains two input fields: 'Kode Pelajaran' with the value 'PLJN-04' and 'Nama Pelajaran' with an empty text box. Below these fields is a blue 'Input' button. At the bottom of the page, there is a footer that reads 'Copyright © 2011 SMK Negeri 2 Sarolangun'.

Gambar 5.3 Input Pelajaran

4. Halaman Input Materi

Halaman input materi merupakan halaman yang menampilkan *form* untuk menambah materi ke dalam sistem dengan mengisi data-data pada kolom yang tersedia. Gambar 5.4 input materi merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.39.

SMK NEGERI 2 SAROLANGUN

Home | Admin | Materi | Pelajaran | Siswa | Guru | Jadwal | Laporan

Input Materi

Kode materi: MATERI-01

Pelajaran:

Kelas:

Nama Materi:

Semester:

Copyright © 2018 SMK Negeri 2 Sarolangun

Gambar 5.4 Input Materi

5. Halaman Input Siswa

Halaman input siswa merupakan halaman yang menampilkan *form* untuk menambah siswa ke dalam sistem dengan mengisi data-data pada kolom yang tersedia. Gambar 5.5 input siswa merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.40.

SMK NEGERI 2 SAROLANGUN

Home | Admin | Materi | Pelajaran | Siswa | Guru | Jadwal | Laporan

Input Siswa

NISN:

Kelas:

Nama Siswa:

Alamat:

Email:

Telepon / HP:

Foto:

Copyright © 2018 SMK Negeri 2 Sarolangun

Gambar 5.5 Input Siswa

6. Halaman Input Guru

Halaman input guru merupakan halaman yang menampilkan *form* untuk menambah guru ke dalam sistem dengan mengisi data-data pada kolom yang tersedia. Gambar 5.6 input guru merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.41.



The screenshot shows a web application interface for SMK Negeri 2 Sarolangun. At the top, there is a navigation bar with links: Beranda, Aktiva, Referensi, Pengumuman, Siswa, Guru, Latihan, and Laporan. Below this is a section titled 'Input Guru'. The form contains the following fields: NIP (text input), Pelajaran (dropdown menu showing 'Pilih Salah Satu'), Nama Guru (text input), Alamat (text input), Email (text input), Telepon / HP (text input), and Foto (file upload area with a 'Browse...' button and 'No file selected.' text). A blue 'Input' button is located at the bottom of the form. The footer of the page reads 'Copyright © 2018 SMK Negeri 2 Sarolangun'.

Gambar 5.6 Input Guru

7. Halaman Input Latihan Pilihan Ganda

Halaman input latihan pilihan ganda merupakan halaman yang menampilkan *form* untuk menambah latihan pilihan ganda ke dalam sistem dengan mengisi data-data pada kolom yang tersedia. Gambar 5.7 input materi merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.42.

Gambar 5.7 Input Latihan Pilihan Ganda

8. Halaman Input Latihan Essay

Halaman input latihan essay merupakan halaman yang menampilkan *form* untuk menambah latihan essay ke dalam sistem dengan mengisi data-data pada kolom yang tersedia. Gambar 5.8 input latihan essay merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.43.

Gambar 5.8 Input Latihan Essay

9. Halaman *Login* Siswa Atau Guru

Halaman *login* siswa atau guru digunakan siswa atau guru untuk masuk ke halaman beranda masing-masing. Gambar 5.9 *login* siswa atau guru merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.44.

SMK NEGERI 2 SAROLANGUN

Home | About | Login | Register

Login

Nama Anda:

Password:

Status:

Informasi

- » [Struktur Organisasi Sekolah](#)
- » [Profil Sekolah](#)
- » [Struktur Organisasi Sekolah](#)
- » [Rata Rata](#)
- » [Data Siswa](#)

Hubungi Kami

- » Telepon : 0813-5074-7083
- » email: sarolangun@smkn2sarolangun.sch.id
- » Jl. Sarolangun - Jember Desa
- » Talang Sevileng Kec. Marabahan,
- » Jambi

Banner Terkait

JARDIKNAS

SMK BISA-HEBAT

PERPUSTAKAAN NASIONAL

Copyright © 2018 SMK Negeri 2 Sarolangun

Gambar 5.9 *Login* Siswa Atau Guru

10. Halaman Kerjakan Soal Latihan Pilihan Ganda

Halaman kerjakan soal latihan pilihan ganda merupakan halaman yang digunakan siswa untuk mengerjakan soal latihan pilihan ganda secara *online* melalui *website*. Gambar 5.10 kerjakan soal latihan pilihan ganda merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.45.

SMK NEGERI 2 SAROLANGUN
Jl. Sarolangun - Jambi Street, Sarolangun, Sarolangun, Jambi
Telp: (0741) 447724
Tanggal Cetak : 17-01-2018

Waktu Pekerjaan Soal :
59:55

SOAL LATIHAN PILIHAN GANDA
MAKING SUGGESTION SEMESTER 1 (BAHASA INGGRIS KELAS X)

1. What shall we do today? _____ we go to the library.

☐ A. Shall I
☐ B. Let's
☐ C. Why don't
☐ D. Would you

2. Let's watch football at the stadium, Arranging:

☐ A. yes, Let's go
☐ B. I think I will be late, so I will have a breakfast at school
☐ C. take a taxi my friend, I will have a stomach ache
☐ D. please, tell me, maybe I can go to the stadium.

3. _____ like a cup of coffee?

☐ A. Can I
☐ B. I'd like
☐ C. Would you
☐ D. Should I

4. _____ get you a drink?

☐ A. Would you
☐ B. Why don't you
☐ C. Can I
☐ D. I'd like

5. May I _____ go out playing tonight?

☐ A. are you
☐ B. how about
☐ C. shall I
☐ D. would you like to

Gambar 5.10 Kerjakan Soal Latihan Pilihan Ganda

11. Halaman Kerjakan Soal Latihan Essay

Halaman kerjakan soal latihan essay merupakan halaman yang digunakan siswa untuk mengerjakan soal latihan essay secara *online* melalui *website*. Gambar 5.11 kerjakan soal latihan essay merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.46.

SMK NEGERI 2 SAROLANGUN
 Jl. Sarolangun - Jambi Desa Talang Serdang Kec. Muskingun, Jambi
 Telpun : (0741) 441524
 Email: Cetak - 17-07-2023

Waktu Pekerjaan Soal :
59:43

**SOAL LATIHAN ESSAY
MAKING SUGGESTION SEMESTER I (BAHASA INGGRIS KELAS X)**

1. Mike asks to clean your car?
 Jwb:

2. Aisyah: "I am so thirsty."
 Aisyah: ... get you something to drink?
 Jwb:

3. Carly: I submitted my essay to the teacher five days ago, but I haven't received any response from her.
 Edie: ... go and ask her?
 Jwb:

Print

Gambar 5.11 Kerjakan Soal Latihan Essay

12. Halaman Beranda Admin

Halaman beranda admin merupakan halaman yang menampilkan gambaran umum dari SMK Negeri 2 Sarolangun dan terdapat link atau menu untuk membuka halaman lainnya. Gambar 5.12 beranda admin merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.47.



Gambar 5.12 Beranda Admin

13. Halaman Lihat Admin

Halaman lihat admin merupakan halaman yang menampilkan informasi mengenai data admin, yaitu kode, nama, alamat, telepon dan pilihan *link* untuk mengubah dan menghapus data. Gambar 5.13 lihat admin merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.48.



Gambar 5.13 Lihat Admin

14. Halaman Lihat Kelas

Halaman lihat kelas merupakan halaman yang menampilkan informasi mengenai data kelas, yaitu kode kelas, nama kelas dan pilihan *link* untuk menghapus data. Gambar 5.14 lihat kelas merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.49.



Gambar 5.14 Lihat Kelas

15. Halaman Lihat Pelajaran

Halaman lihat kelas merupakan halaman yang menampilkan informasi mengenai data pelajaran, yaitu kode pelajaran, nama pelajaran dan pilihan *link* untuk menghapus data. Gambar 5.15 lihat pelajaran merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.50.



Gambar 5.15 Lihat Pelajaran

16. Halaman Lihat Materi

Halaman lihat materi merupakan halaman yang menampilkan informasi mengenai data materi, yaitu kode, pelajaran, kelas, nama materi, semester dan pilihan *link* untuk mengubah dan menghapus data. Gambar 5.16 lihat materi merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.51.



Gambar 5.16 Lihat Materi

17. Halaman Lihat Siswa

Halaman lihat siswa merupakan halaman yang menampilkan informasi mengenai data siswa, yaitu nisn, nama siswa, kelas, alamat dan pilihan *link* untuk mengubah dan menghapus data. Gambar 5.17 lihat siswa merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.52.



Gambar 5.17 Lihat Siswa

18. Halaman Lihat Guru

Halaman lihat guru merupakan halaman yang menampilkan informasi mengenai data guru, yaitu nip, nama guru, pelajaran, alamat dan pilihan *link* untuk mengubah dan menghapus data. Gambar 5.18 lihat guru merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.53.



Gambar 5.18 Lihat Guru

19. Halaman Lihat Latihan Pilihan Ganda

Halaman lihat latihan pilihan ganda merupakan halaman yang menampilkan informasi mengenai data latihan pilihan ganda, yaitu kode, pertanyaan, jawaban dan pilihan *link* untuk mengubah dan menghapus data. Gambar 5.19 lihat latihan pilihan ganda merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.54.



Gambar 5.19 Lihat Latihan Pilihan Ganda

20. Halaman Lihat Latihan Essay

Halaman lihat latihan essay merupakan halaman yang menampilkan informasi mengenai data latihan essay yaitu kode, pertanyaan, jawaban dan pilihan *link* untuk mengubah dan menghapus data. Gambar 5.20 lihat latihan essay merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.55.



Gambar 5.20 Lihat Latihan Essay

21. Halaman Beranda Pengunjung

Halaman beranda pengunjung merupakan halaman yang pertama kali terlihat saat mengakses *website* dengan terdapat informasi dan menu ataupun *link* yang menghubungkan ke halaman lainnya. Gambar 5.21 beranda pengunjung merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.56.



Gambar 5.21 Beranda Pengunjung

22. Halaman Melihat Nilai

Halaman melihat nilai merupakan halaman yang menampilkan informasi mengenai nilai latihan essay ataupun pilihan ganda pada *website*. Gambar 5.22 melihat nilai merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.57.

The screenshot displays the website of SMK Negeri 2 Sarolangun. At the top, there is a navigation bar with links for 'Beranda', 'Lainnya', 'Kontak', 'Galeri', and 'Berita'. Below the navigation bar are two photographs: one of the school's entrance and another of a school building. The main content area is divided into two sections for test results:

Nilai Latihan Pilihan Ganda

No.	Materi	Nilai	Tanggal Dikerjakan	Jawaban
1	Making Suggestion Semester I (Bahan Inggris Kelas X)	80	09-05-2018	Lihat

Nilai Latihan Essay

No.	Materi	Nilai	Tanggal Periksa	Jawaban
1	Making Suggestion Semester I (Bahan Inggris Kelas X)	100	09-05-2018	Lihat

On the right side of the page, there is a sidebar with the following sections:

- Informasi Siswa**: NISN : 0024191022, Nama : Arif, Kelas : X
- Hubungi Kami**:
 - ☎ Telepon : 0813 6674 7683
 - ✉ smkn2sarolangun@yahoo.co.id
 - 📍 Jl. Sarolangun – Jambi Desa Talang Serang Kec. Mundingjar, Jambi
- Banner Terkait**:
 - JARDIKNAS
 - SMK BISA-HEBAT
 - PERPUSTAKAAN NASIONAL

At the bottom of the page, a copyright notice reads: Copyright © 2018 SMK Negeri 2 Sarolangun.

Gambar 5.22 Melihat Nilai

5.2 PENGUJIAN

Pada tahap ini, penulis melakukan pengujian terhadap sistem, Pengujian sistem digunakan untuk melakukan pengujian dari program apakah hasil yang dikeluarkan sesuai dengan harapan dari penulis. Pengujian memastikan bahwa keluar yang diharapkan sesuai dengan hasil yang didapat dengan masukan pada masing – masing pengujian. Karena apabila kesimpulan tidak sesuai maka penulis akan memperHandalan kembali program tersebut, akan tetapi jika telah sesuai

maka penulis dapat melakukan pengujian ke bagian lainnya. Dan pengujian dilakukan untuk yang berhasil dan gagal sehingga penulis mengetahui hasil dari pengujian tersebut dan juga dilakukan untuk menambah, mengubah dan menghapus data. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel 5.1 Tabel Pengujian Login (Admin)

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada <i>login</i> admin (berhasil)	- Menjalankan sistem admin	Isi - nama anda = "admin" - <i>password</i> = "admin"	Menuju ke halaman utama	Menuju ke halaman utama	Baik
2	Pengujian pada <i>login</i> admin (gagal)	- Menjalankan sistem admin	Isi - nama anda = "tes" - <i>password</i> = "tes"	Pesan : "nama anda <i>atau password</i> anda salah"	Pesan : "nama anda <i>atau password</i> anda salah"	Baik

Tabel 5.2 Tabel Pengujian Mengelola Data Admin

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data admin (berhasil)	- <i>login</i> sebagai admin - memilih menu admin - mengklik menu input admin	Input : - nama admin - alamat - telepon / hp	Pesan : "anda berhasil menambah data"	Pesan : "anda berhasil menambah data"	Baik
2	Pengujian pada menambah data admin (gagal)	- <i>login</i> sebagai admin - memilih menu admin - mengklik menu input admin	Input : - nama admin - alamat - telepon / hp jika salah satu tidak terinput	Pesan : "anda belum selesai melengkapi data"	Pesan : "anda belum selesai melengkapi data"	Baik
3	Pengujian pada mengubah data admin (berhasil)	- <i>login</i> sebagai admin - memilih menu admin - mengklik menu lihat admin - mengklik <i>link</i> mengubah data	Menginput data yang akan diubah	Pesan : "anda berhasil mengubah data"	Pesan : "anda berhasil mengubah data"	Baik
4	Pengujian pada mengubah	- <i>login</i> sebagai admin - memilih menu	Data ubah ada yang belum terinput	Pesan : "anda belum selesai melengkapi	Pesan : "anda belum	Baik

	data admin (gagal)	admin - mengklik menu lihat admin - mengklik <i>link</i> mengubah data		data”	selesai melengkapi data”	
5	Pengujian pada menghapus data admin (berhasil)	- <i>login</i> sebagai admin - memilih menu admin - mengklik menu lihat admin - mengklik <i>link</i> menghapus data		Pesan : “anda berhasil menghapus data”	Pesan : “anda berhasil menghapus data”	Baik

Tabel 5.3 Tabel Pengujian Mengelola Data Kelas

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data kelas (berhasil)	- <i>login</i> sebagai admin - memilih menu kelas - mengklik menu input kelas	Input : - nama kelas	Pesan : “anda berhasil menambah data”	Pesan : “anda berhasil menambah data”	Baik
2	Pengujian pada menambah data kelas (gagal)	- <i>login</i> sebagai admin - memilih menu kelas - mengklik menu input kelas	Input : - nama kelas jika salah satu tidak terinput	Pesan : “anda belum selesai melengkapi data”	Pesan : “anda belum selesai melengkapi data”	Baik
3	Pengujian pada menghapus data kelas (berhasil)	- <i>login</i> sebagai admin - memilih menu kelas - mengklik menu lihat kelas - mengklik <i>link</i> menghapus data		Pesan : “anda berhasil menghapus data”	Pesan : “anda berhasil menghapus data”	Baik

Tabel 5.4 Tabel Pengujian Mengelola Data Pelajaran

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data	- <i>login</i> sebagai admin - memilih menu pelajaran	Input : - nama pelajaran	Pesan : “anda berhasil menambah data”	Pesan : “anda berhasil menambah data”	Baik

	pelajaran (berhasil)	- mengklik menu input pelajaran			data”	
2	Pengujian pada menambah data pelajaran (gagal)	- login sebagai admin - memilih menu pelajaran - mengklik menu input pelajaran	Input : - nama pelajaran jika salah satu tidak terinput	Pesan : “anda belum selesai melengkapi data”	Pesan : “anda belum selesai melengkapi data”	Baik
3	Pengujian pada menghapus data pelajaran (berhasil)	- login sebagai admin - memilih menu pelajaran - mengklik menu lihat pelajaran - mengklik <i>link</i> menghapus data		Pesan : “anda berhasil menghapus data”	Pesan : “anda berhasil menghapus data”	Baik

Tabel 5.5 Tabel Pengujian Mengelola Data Materi

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data materi (berhasil)	- login sebagai admin - memilih menu pelajaran - mengklik menu input materi	Input : - pelajaran - kelas - nama materi - semester	Pesan : “anda berhasil menambah data”	Pesan : “anda berhasil menambah data”	Baik
2	Pengujian pada menambah data materi (gagal)	- login sebagai admin - memilih menu pelajaran - mengklik menu input materi	Input : - pelajaran - kelas - nama materi - semester jika salah satu tidak terinput	Pesan : “anda belum selesai melengkapi data”	Pesan : “anda belum selesai melengkapi data”	Baik
3	Pengujian pada mengubah data materi (berhasil)	- login sebagai admin - memilih menu pelajaran - mengklik menu lihat materi - mengklik <i>link</i> mengubah data	Menginput data yang akan diubah	Pesan : “anda berhasil mengubah data”	Pesan : “anda berhasil mengubah data”	Baik
4	Pengujian pada mengubah data materi (gagal)	- login sebagai admin - memilih menu pelajaran - mengklik	Data ubah ada yang belum terinput	Pesan : “anda belum selesai melengkapi data”	Pesan : “anda belum selesai melengkapi data”	Baik

		menu lihat materi - mengklik <i>link</i> mengubah data			data”	
5	Pengujian pada menghapus data materi (berhasil)	- login sebagai admin - memilih menu pelajaran - mengklik menu lihat materi - mengklik <i>link</i> menghapus data		Pesan : “anda berhasil menghapus data”	Pesan : “anda berhasil menghapus data”	Baik

Tabel 5.6 Tabel Pengujian Mengelola Data Siswa

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data siswa (berhasil)	- login sebagai admin - memilih menu siswa - mengklik menu input siswa	Input : - nisn - kelas - nama siswa - alamat - email - telepon / hp - foto	Pesan : “anda berhasil menambah data”	Pesan : “anda berhasil menambah data”	Baik
2	Pengujian pada menambah data siswa (gagal)	- login sebagai admin - memilih menu siswa - mengklik menu input siswa	Input : - nisn - kelas - nama siswa - alamat - email - telepon / hp - foto jika salah satu tidak terinput	Pesan : “anda belum selesai melengkapi data”	Pesan : “anda belum selesai melengkapi data”	Baik
3	Pengujian pada mengubah data siswa (berhasil)	- login sebagai admin - memilih menu siswa - mengklik menu lihat siswa - mengklik <i>link</i> mengubah data	Menginput data yang akan diubah	Pesan : “anda berhasil mengubah data”	Pesan : “anda berhasil mengubah data”	Baik
4	Pengujian pada mengubah data siswa (gagal)	- login sebagai admin - memilih menu siswa - mengklik menu lihat	Data ubah ada yang belum terinput	Pesan : “anda belum selesai melengkapi data”	Pesan : “anda belum selesai melengkapi data”	Baik

		siswa - mengklik <i>link</i> mengubah data				
5	Pengujian pada menghapus data siswa (berhasil)	- <i>login</i> sebagai admin - memilih menu siswa - mengklik menu lihat siswa - mengklik <i>link</i> menghapus data		Pesan : “anda berhasil menghapus data”	Pesan : “anda berhasil menghapus data”	Baik

Tabel 5.7 Tabel Pengujian Mengelola Data Guru

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data guru (berhasil)	- <i>login</i> sebagai admin - memilih menu guru - mengklik menu input guru	Input : - nip - pelajaran - nama guru - alamat - email - telepon / hp - foto	Pesan : “anda berhasil menambah data”	Pesan : “anda berhasil menambah data”	Baik
2	Pengujian pada menambah data guru (gagal)	- <i>login</i> sebagai admin - memilih menu guru - mengklik menu input guru	Input : - nip - pelajaran - nama guru - alamat - email - telepon / hp - foto jika salah satu tidak terinput	Pesan : “anda belum selesai melengkapi data”	Pesan : “anda belum selesai melengkapi data”	Baik
3	Pengujian pada mengubah data guru (berhasil)	- <i>login</i> sebagai admin - memilih menu guru - mengklik menu lihat guru - mengklik <i>link</i> mengubah data	Menginput data yang akan diubah	Pesan : “anda berhasil mengubah data”	Pesan : “anda berhasil mengubah data”	Baik
4	Pengujian pada mengubah data guru (gagal)	- <i>login</i> sebagai admin - memilih menu guru - mengklik menu lihat guru	Data ubah ada yang belum terinput	Pesan : “anda belum selesai melengkapi data”	Pesan : “anda belum selesai melengkapi data”	Baik

		- mengklik <i>link</i> mengubah data				
5	Pengujian pada menghapus data guru (berhasil)	- <i>login</i> sebagai admin - memilih menu guru - mengklik menu lihat guru - mengklik <i>link</i> menghapus data		Pesan : “anda berhasil menghapus data”	Pesan : “anda berhasil menghapus data”	Baik

Tabel 5.8 Tabel Pengujian Mengelola Data Latihan Pilihan Ganda

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data latihan pilihan ganda (berhasil)	- <i>login</i> sebagai admin - memilih menu latihan - mengklik menu input latihan pilihan ganda	Input : - materi - pertanyaan - pilihan a - pilihan b - pilihan c - pilihan d - jawaban - gambar	Pesan : “anda berhasil menambah data”	Pesan : “anda berhasil menambah data”	Baik
2	Pengujian pada menambah data latihan pilihan ganda (gagal)	- <i>login</i> sebagai admin - memilih menu latihan - mengklik menu input latihan pilihan ganda	Input : - materi - pertanyaan - pilihan a - pilihan b - pilihan c - pilihan d - jawaban - gambar jika salah satu tidak terinput	Pesan : “anda belum selesai melengkapi data”	Pesan : “anda belum selesai melengkapi data”	Baik
3	Pengujian pada mengubah data latihan pilihan ganda (berhasil)	- <i>login</i> sebagai admin - memilih menu latihan - mengklik menu lihat latihan pilihan ganda - mengklik <i>link</i> mengubah data	Menginput data yang akan diubah	Pesan : “anda berhasil mengubah data”	Pesan : “anda berhasil mengubah data”	Baik
4	Pengujian pada mengubah data latihan pilihan	- <i>login</i> sebagai admin - memilih menu latihan - mengklik	Data ubah ada yang belum terinput	Pesan : “anda belum selesai melengkapi data”	Pesan : “anda belum selesai melengkapi data”	Baik

	ganda (gagal)	menu lihat latihan pilihan ganda - mengklik <i>link</i> mengubah data			data”	
5	Pengujian pada menghapus data latihan pilihan ganda (berhasil)	- <i>login</i> sebagai admin - memilih menu latihan - mengklik menu lihat latihan pilihan ganda - mengklik <i>link</i> menghapus data		Pesan : “anda berhasil menghapus data”	Pesan : “anda berhasil menghapus data”	Baik

Tabel 5.9 Tabel Pengujian Mengelola Data Latihan Essay

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data latihan essay (berhasil)	- <i>login</i> sebagai admin - memilih menu latihan - mengklik menu input latihan essay	Input : - materi - pertanyaan - jawaban	Pesan : “anda berhasil menambah data”	Pesan : “anda berhasil menambah data”	Baik
2	Pengujian pada menambah data latihan essay (gagal)	- <i>login</i> sebagai admin - memilih menu latihan - mengklik menu input latihan essay	Input : - materi - pertanyaan - jawaban jika salah satu tidak terinput	Pesan : “anda belum selesai melengkapi data”	Pesan : “anda belum selesai melengkapi data”	Baik
3	Pengujian pada mengubah data latihan essay (berhasil)	- <i>login</i> sebagai admin - memilih menu latihan - mengklik menu lihat latihan essay - mengklik <i>link</i> mengubah data	Menginput data yang akan diubah	Pesan : “anda berhasil mengubah data”	Pesan : “anda berhasil mengubah data”	Baik
4	Pengujian pada mengubah data latihan essay (gagal)	- <i>login</i> sebagai admin - memilih menu latihan - mengklik menu lihat latihan essay - mengklik <i>link</i>	Data ubah ada yang belum terinput	Pesan : “anda belum selesai melengkapi data”	Pesan : “anda belum selesai melengkapi data”	Baik

		mengubah data				
5	Pengujian pada menghapus data latihan essay (berhasil)	- <i>login</i> sebagai admin - memilih menu latihan - mengklik menu lihat latihan essay - mengklik <i>link</i> menghapus data		Pesan : “anda berhasil menghapus data”	Pesan : “anda berhasil menghapus data”	Baik

Tabel 5.10 Tabel Pengujian Login (Siswa Atau Guru)

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada <i>login</i> siswa atau guru (berhasil)	- mengklik menu login	Isi - nama anda = “siswa” - <i>password</i> = “siswa” - status = “siswa”	Menuju ke halaman utama	Menuju ke halaman utama	Baik
2	Pengujian pada <i>login</i> siswa atau guru (gagal)	- mengklik menu login	Isi - nama anda = “tes” - <i>password</i> = “tes” - status = “siswa”	Pesan :” nama anda atau <i>password</i> anda salah”	Pesan :” nama anda atau <i>password</i> anda salah”	Baik

5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Analisis hasil yang dicapai oleh aplikasi *e-learning* yang telah dibangun untuk mengatasi permasalahan yang terjadi pada SMK Negeri 2 Sarolangun adalah sebagai berikut :

1. Sistem yang memberikan kemudahan bagi siswa untuk dapat mengerjakan soal-soal latihan baik pilihan ganda ataupun essay tanpa harus datang ke sekolah karena dapat dikerjakan secara *online* melalui *website*

2. Sistem juga memberikan kemudahan dalam melakukan pengelolaan data pelajaran, data kelas, data materi, data latihan pilihan ganda, data latihan essay, data guru, data siswa dan data nilai serta mencetak laporan yang dibutuhkan.

Adapun kelebihan dari sistem baru ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem dapat memberikan siswa dalam mengerjakan soal baik pilihan ganda ataupun essay secara *online* dan dapat melakukan *review* hasil pekerjaan karena sistem akan memberikan jawaban yang benar.
2. Sistem juga terdapat pemberian nilai dari hasil pekerjaan soal latihan baik pilihan ganda ataupun essay.
3. Sistem juga memberikan hak akses kepada guru untuk mengelola data soal dan juga dapat memeriksa jawaban soal essay secara *online*

Dan kekurangan dari sistem baru ini adalah sebagai berikut :

1. Belum tersedianya video pembelajaran dan artikel-artikel untuk materinya.
2. Belum tersedianya fitur untuk *video call* dalam interaksi secara langsung.