

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

5.1 LINGKUNGAN IMPLEMENTASI

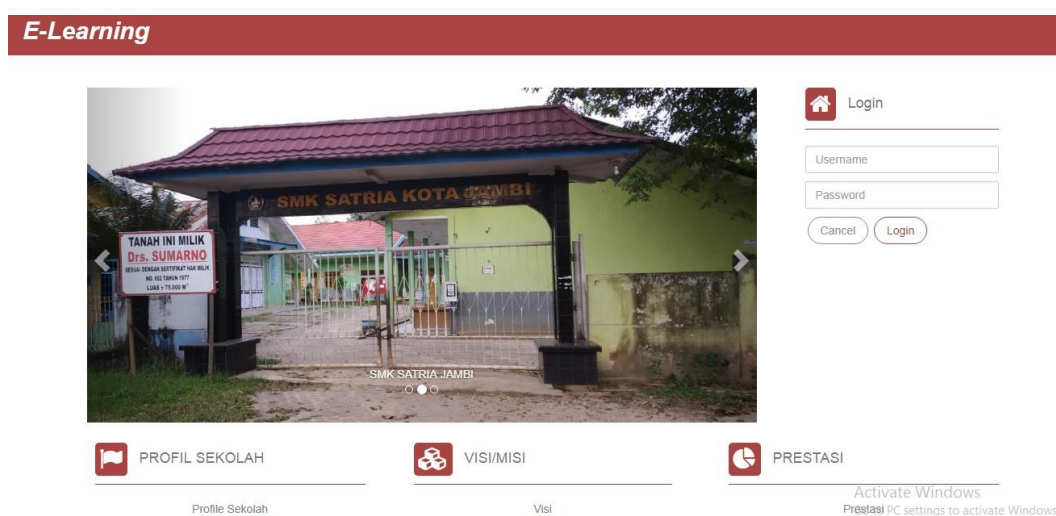
Lingkungan implementasi merupakan perangkat yang digunakan untuk menjalankan program ini dimana perangkat terbagi menjadi 2 yaitu *hardware* dan *software*. Adapun implementasi sistem Perancangan E-Learning Metode Pembelajaran Berbasis Web pada SMK Satria Jambi dapat dijabarkan, yaitu : Untuk sisi *hardware*, kebutuhan minimal untuk menjalankan program ini adalah komputer pentium IV atau lebih tinggi dengan prosesor : Intel Atom, Hardisk : 450 Mb, *Keyboard*, *Mouse*. Untuk sisi *software*, kebutuhan minimal cukup menggunakan *browser* (*Firefox*, *Chrome*, *Safari*, *Internet Explorer*, dan lainnya).

5.2 IMPLEMENTASI PROGRAM

Implementasi program digunakan untuk menerapkan perancangan halaman yang ada pada program dimana implementasi ini juga menguji program yang dibuat telah sesuai dengan sistem yang dirancang sehingga program yang dirancang tidak terjadi kesalahan baik dari sisi sistem maupun dari sisi *coding* sehingga hasil dari program sesuai dengan keinginan dari penulis dan memudahkan penulis untuk melakukan pengecekan dengan program yang telah dibuat apakah telah sesuai dengan keinginan dan dapat memecahkan masalah yang terjadi di SMK Satria Jambi

1. Halaman *Login*

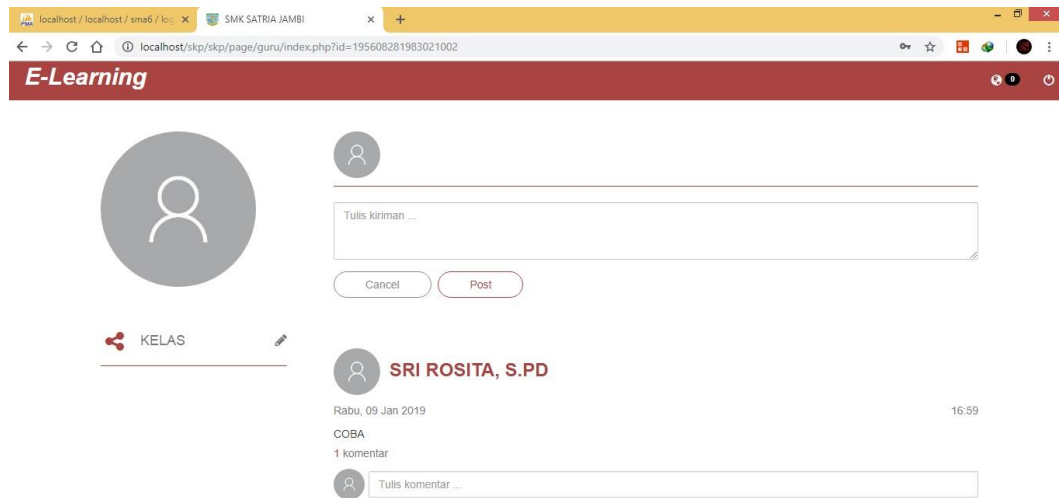
Halaman *login* merupakan halaman yang menampilkan kolom nama admin dan *password* yang digunakan untuk admin dapat masuk ke halaman utamanya. Gambar 5.1 *login* merupakan hasil implementasi dari rancangan pada Gambar 4.3 , sedangkan *listing code* program PHP ada pada lampiran..



Gambar 5.1 Halaman Login

2. Halaman Data Guru

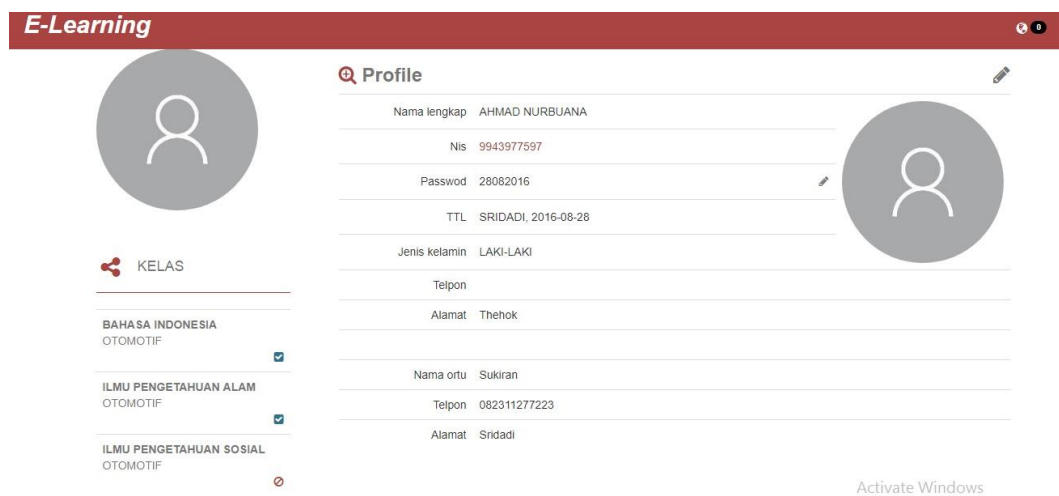
Halaman data guru merupakan halaman yang menampilkan kolom-kolom untuk menambah data guru baru dan tabel untuk melihat, mengubah dan menghapus data tersebut. Gambar 5.2 data guru merupakan hasil implementasi dari rancangan pada Gambar 4.5, sedangkan *listing code* program PHP ada pada lampiran..



Gambar 5.2 Data Guru

3. Halaman Data Siswa

Halaman data siswa merupakan halaman yang menampilkan kolom-kolom untuk menambah data siswa baru dan tabel untuk melihat, mengubah dan menghapus data tersebut. Gambar 5.3 data siswa merupakan hasil implementasi dari rancangan pada Gambar 4.6 data siswa, sedangkan *listing code* program PHP ada pada lampiran..



Gambar 5.3 Data Siswa

4. Halaman Data Post

Halaman data jenis post merupakan halaman yang menampilkan kolom-kolom untuk menambah data jenis post baru dan tabel untuk melihat, menghapus data tersebut. Gambar 5.4 data jenis post merupakan hasil implementasi dari rancangan pada Gambar 4.7, sedangkan *listing code* program PHP ada pada lampiran.

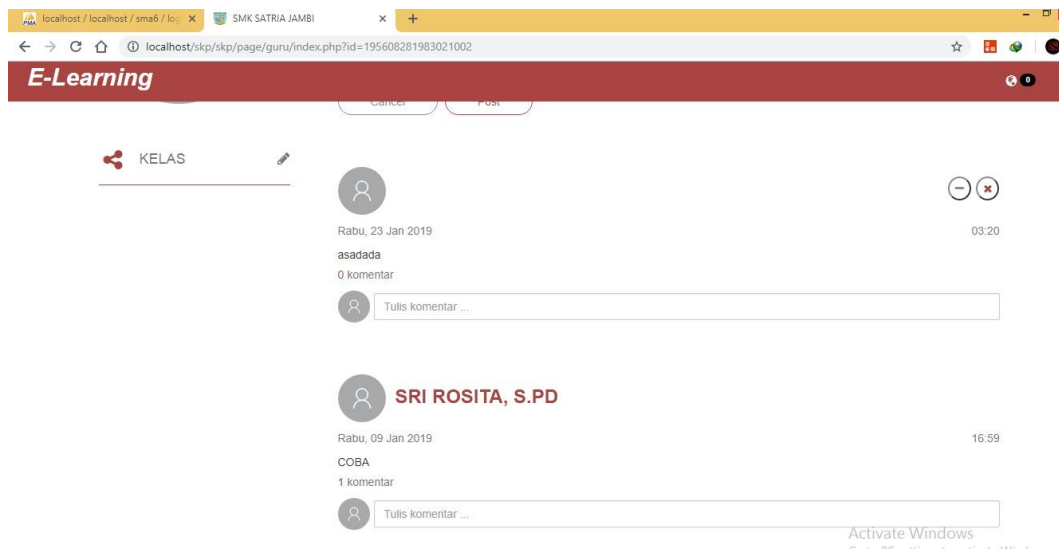


The image shows a user interface for creating a post. At the top left is a circular profile picture placeholder. Below it is a text input field with the placeholder text "Tulis kiriman ...". At the bottom of the form are two buttons: "Cancel" and "Post".

Gambar 5.4 Data Jenis Post

5. Halaman Data Mengomentari Post

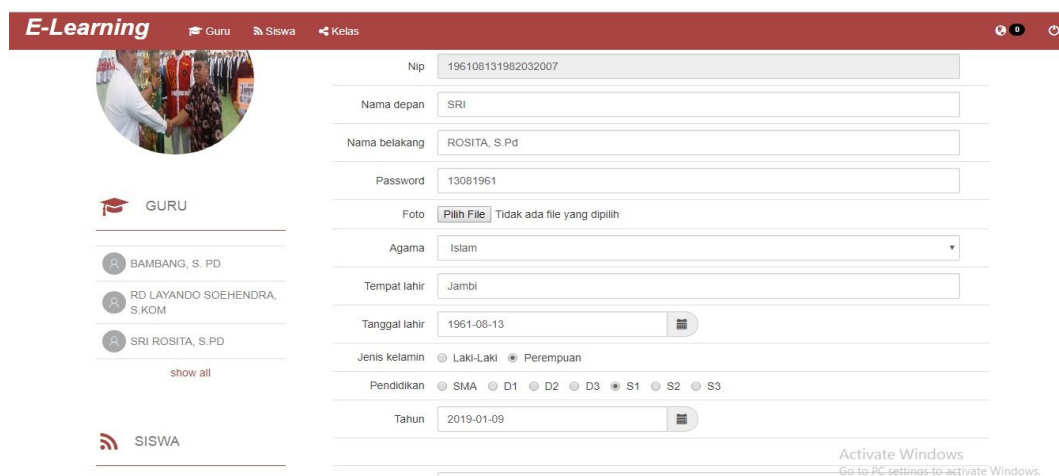
Halaman data mengomentari post merupakan halaman yang menampilkan kolom-kolom untuk menambah data mengomentari post baru dan tabel untuk melihat, mengubah dan menghapus data tersebut. Gambar 5.5 data mengomentari post merupakan hasil implementasi dari rancangan pada Gambar 4.8, sedangkan *listing code* program PHP ada pada lampiran.



Gambar 5.5 Data Mengomentari Post

6. Halaman Data Mengubah Password

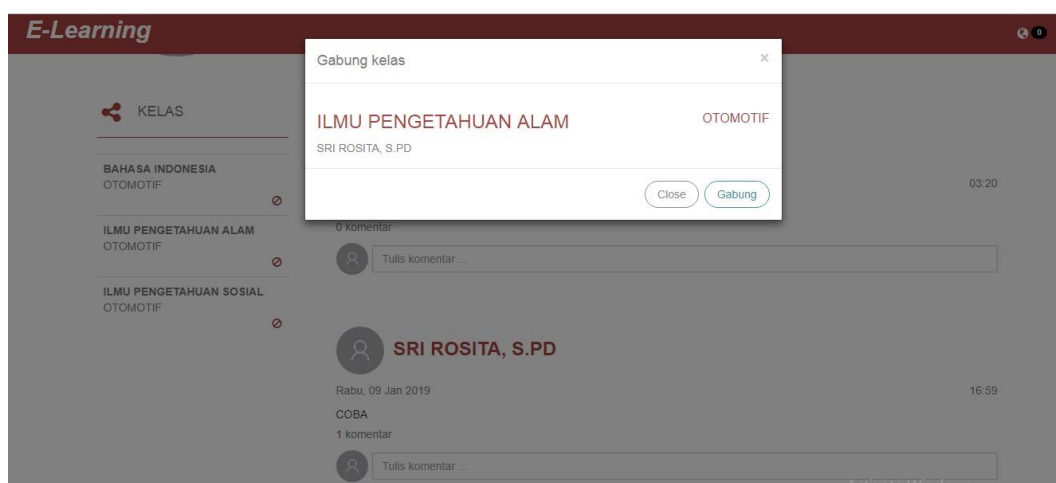
Halaman data mengubah password merupakan halaman yang menampilkan kolom-kolom untuk menambah data mengubah password baru dan tabel untuk melihat, mengubah dan menghapus data tersebut. Gambar 5.6 data mengubah password merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.9, sedangkan *listing code* program PHP ada pada lampiran..



Gambar 5.6 Data Mengubah Password

7. Halaman Data Mengelola Kelas

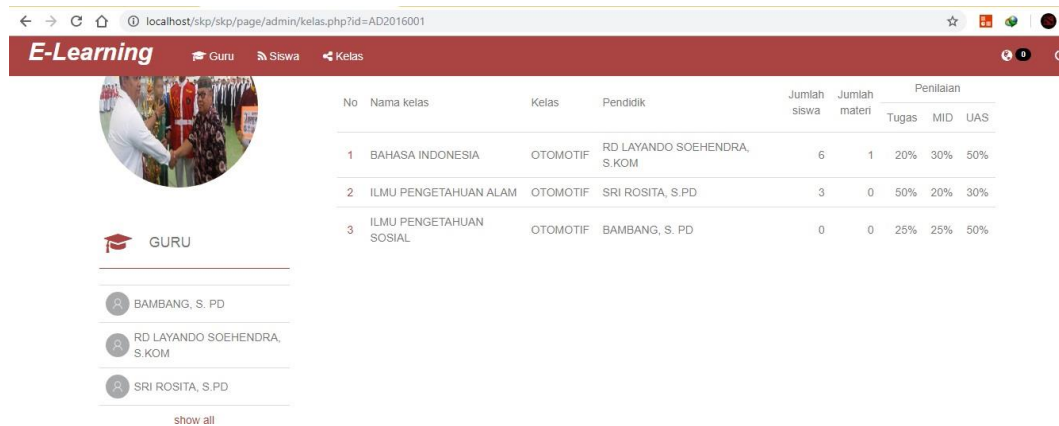
Halaman data mengelola kelas merupakan halaman yang menampilkan kolom-kolom untuk menambah data mengelola kelas baru dan tabel untuk melihat, menghapus data tersebut. Gambar 5.7 data mengelola kelas merupakan hasil implementasi dari rancangan pada Gambar 4.10, sedangkan *listing code* program PHP ada pada lampiran.



Gambar 5.7 Data Mengelola Kelas

8. Halaman Data Mengelola Materi

Halaman data mengelola materi merupakan halaman yang menampilkan kolom-kolom untuk menambah data mengelola materi baru dan tabel untuk melihat, mengubah dan menghapus data tersebut. Gambar 5.8 data mengelola materi merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.11, sedangkan *listing code* program PHP ada pada lampiran.



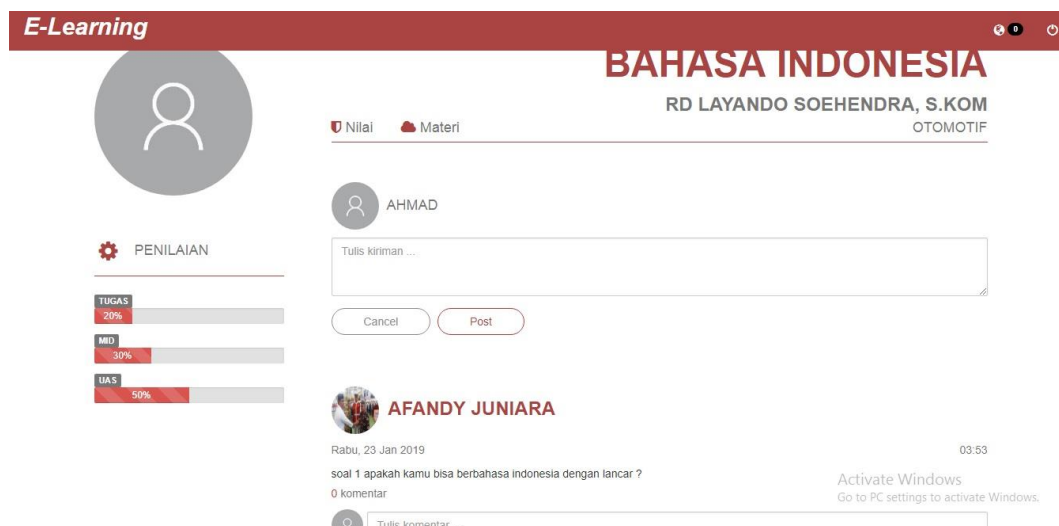
The screenshot shows the 'E-Learning' interface. On the left, there is a sidebar with a 'GURU' (Teacher) section containing a list of teachers: BAMBANG, S. PD; RD LAYANDO SOEHENDRA, S.KOM; and SRI ROSITA, S.PD. Below this is a 'show all' link. The main content area features a table with the following data:

No	Nama kelas	Kelas	Pendidik	Jumlah siswa	Jumlah materi	Penilaian		
						Tugas	MID	UAS
1	BAHASA INDONESIA	OTOMOTIF	RD LAYANDO SOEHENDRA, S.KOM	6	1	20%	30%	50%
2	ILMU PENGETAHUAN ALAM	OTOMOTIF	SRI ROSITA, S.PD	3	0	50%	20%	30%
3	ILMU PENGETAHUAN SOSIAL	OTOMOTIF	BAMBANG, S. PD	0	0	25%	25%	50%

Gambar 5.8 Data Mengelola Materi

9. Halaman Data Mengelola Soal

Halaman data mengelola soal merupakan halaman yang menampilkan kolom-kolom untuk menambah data mengelola soal yang baru pada sistem. Gambar 5.9 data mengelola soal merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.12, sedangkan *listing code* program PHP ada pada lampiran.

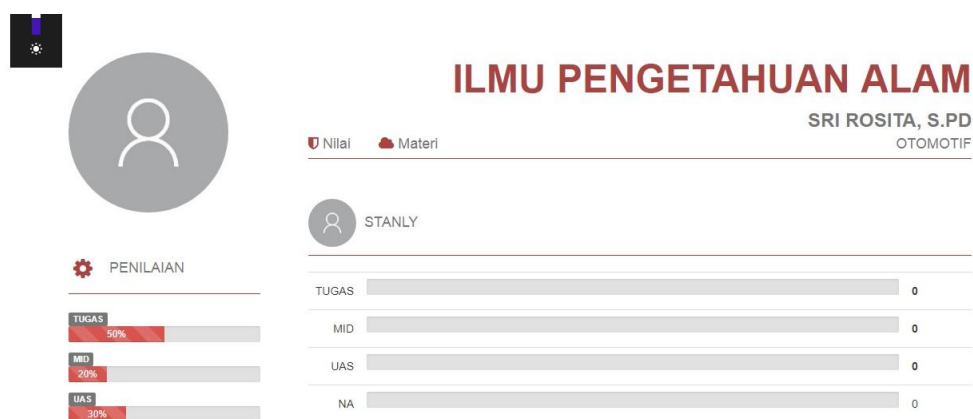


The screenshot shows the 'E-Learning' interface for a user named AHMAD. The page title is 'BAHASA INDONESIA' by RD LAYANDO SOEHENDRA, S.KOM. The user's profile shows a 'PENILAIAN' (Assessment) section with progress bars for 'TUGAS' (20%), 'MID' (30%), and 'UAS' (50%). Below this is a post by AFANDY JUNIARA, dated 'Rabu, 23 Jan 2019' at '03:53'. The post content is 'soal 1 apakah kamu bisa berbahasa indonesia dengan lancar ?' and has '0 komentar'. There is a text input field for 'Tulis komentar...' and a 'Post' button.

Gambar 5.9 Data Mengelola Soal

10. Halaman Data Melihat Daftar Nilai

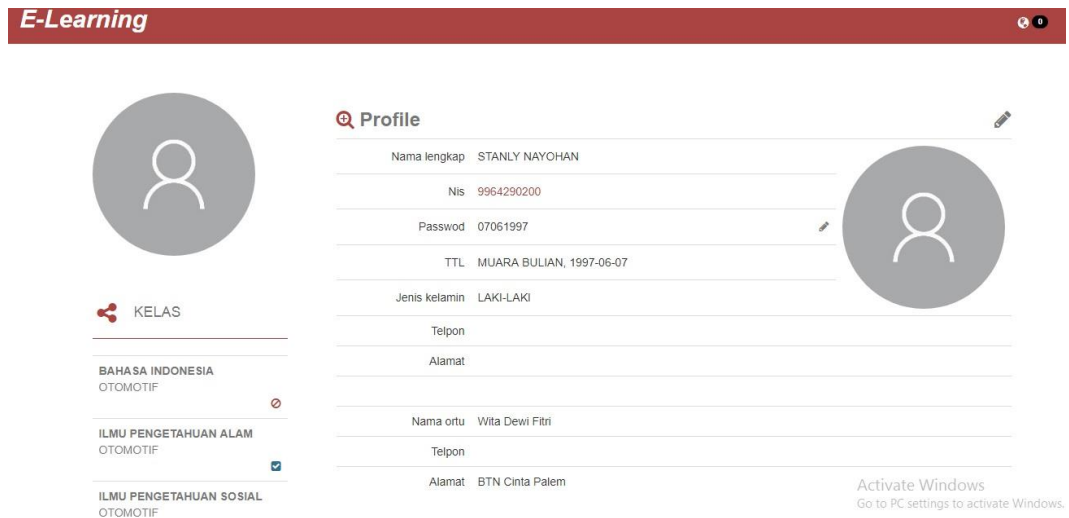
Halaman data melihat daftar nilai merupakan halaman yang menampilkan kolom-kolom untuk menambah data melihat daftar nilai yang baru pada sistem. Gambar 5.10 data melihat daftar nilai merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.13, sedangkan *listing code* program PHP ada pada lampiran..



Gambar 5.10 Data Melihat Data Nilai

11. Halaman Data Siswa

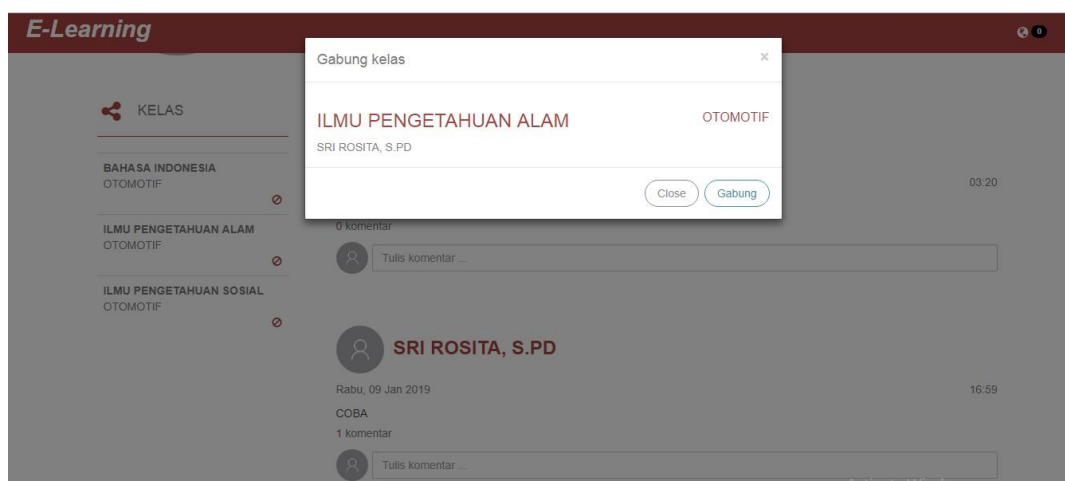
Halaman data siswa merupakan halaman yang menampilkan kolom-kolom untuk menambah data siswa yang baru pada sistem. Gambar 5.11 data siswa merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.14, sedangkan *listing code* program PHP ada pada lampiran.



Gambar 5.11 Data Siswa

12. Halaman Data Mendaftar Kelas

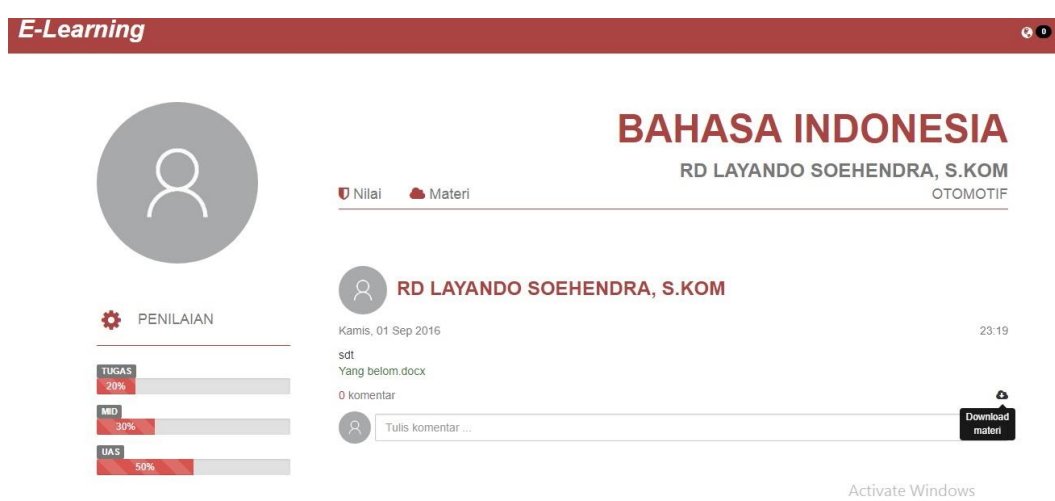
Halaman data mendaftar kelas merupakan halaman yang menampilkan kolom-kolom untuk menambah data mendaftar kelas yang baru pada sistem. Gambar 5.12 data mendaftar kelas merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.15, sedangkan *listing code* program PHP ada pada lampiran.



Gambar 5.12 Data Mendaftar Kelas

13. Halaman Data Mendownload Materi

Halaman data mendownload materi merupakan halaman yang menampilkan kolom-kolom untuk menambah data mendownload materi yang baru pada sistem. Gambar 5.13 data mendownload materi merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.16, sedangkan *listing code* program PHP ada pada lampiran.



Gambar 5.13 Data Mendownload Materi

14. Halaman Data Melakukan Ujian Online

Halaman data melakukan ujian online merupakan halaman yang menampilkan kolom-kolom untuk menambah data melakukan ujian online yang baru pada sistem. Gambar 5.14 data melakukan ujian online merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.17, sedangkan *listing code* program PHP ada pada lampiran.

The screenshot shows an E-Learning interface for the course 'BAHASA INDONESIA' by 'RD LAYANDO SOEHENDRA, S.KOM' from 'OTOMOTIF'. The user profile is visible on the left with a 'PENILAIAN' (Assessment) section showing progress bars for 'TUGAS' (20%), 'MID' (30%), and 'UAS' (50%). A post by 'AFANDY JUNIARA' is displayed, dated 'Rabu, 23 Jan 2019' at '09:53', with the text 'soal 1 apakah kamu bisa berbahasa Indonesia dengan lancar?' and '0 komentar'. A comment input field is visible at the bottom.

Gambar 5.14 Data Melakukan Ujian Online

15. Halaman Data Melihat Nilai

Halaman data melihat nilai merupakan halaman yang menampilkan kolom-kolom untuk menambah data melihat nilai yang baru pada sistem. Gambar 5.15 data melihat nilai merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.18, sedangkan *listing code* program PHP ada pada lampiran.

The screenshot shows an E-Learning interface for the course 'ILMU PENGETAHUAN ALAM' by 'SRI ROSITA, S.PD' from 'OTOMOTIF'. The user profile is visible on the left with a 'PENILAIAN' (Assessment) section showing progress bars for 'TUGAS' (50%), 'MID' (20%), and 'UAS' (30%). A table of assessment results is displayed, showing scores for 'TUGAS', 'MID', 'UAS', and 'NA'.

Assessment Type	Score
TUGAS	0
MID	0
UAS	0
NA	0

Gambar 5.15 Data Melihat Nilai

5.3 PENGUJIAN

Pada tahap ini dilakukan pengujian menggunakan metode pengujian *white box* dimana penulis melakukan pengecekan kode – kode program PHP yang ada dan *black box* dimana penulis melakukan pengecekan hasil keluaran dari aplikasi dan apabila hasil keluar tidak sesuai atau terjadi kesalahan maka penulis melakukan perbaikan agar hasil keluar dari aplikasi sesuai dengan hasil yang diharapkan.

5.3.1 Lingkungan Uji Coba

Uji coba dilakukan pada komputer milik penulis, yang telah disebutkan spesifikasinya pada bab sebelumnya. Adapun kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak minimal komputer yang dimiliki agar sistem dapat berjalan secara optimal adalah:

1. Satu unit komputer dengan spesifikasi *Harddisk* 500 GB
2. *Mouse, Keyboard*
3. *Printer cannon MP140*

5.3.2 Hasil Pengujian

Hasil pengujian merupakan hasil dari pengujian terhadap aplikasi yang telah dibuat dimana penulis melakukan pengujian dengan metode *black box* terhadap pengujian *login*, register, guru, siswa, kelas, download soal, untuk mendapatkan hasil keluaran yang diharapkan sama dengan hasil yang didapat. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel. 5.1

Tabel 5.1 Tabel Pengujian Login

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada <i>login</i>	- Menjalankan sistem	Menginput : - Nama admin = "admin" - Password = "admin"	Menampilkan halaman utama	Menampilkan halaman utama	Baik
2	Pengujian pada <i>login</i>	- Menjalankan sistem	Menginput : - Nama admin = "tes" - Password = "tes"	Menampilkan pesan "nama admin atau password anda salah"	Menampilkan pesan "nama admin atau password 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	- Menjalakan sistem - Login admin - Mengklik menu data admin	Menginput : - Nama admin - Alamat - Telepon	Menampilkan pesan "Anda berhasil menambah data"	Menampilkan pesan "Anda berhasil menambah data"	Baik
2	Pengujian pada menambah data admin	- Menjalakan sistem - Login admin - Mengklik menu data admin	Menginput : - Nama admin - Alamat - Telepon Dan salah satu belum terinput	Menampilkan pesan "Anda belum selesai melengkapi data"	Menampilkan pesan "Anda belum selesai melengkapi data"	Baik
3	Pengujian pada mengubah data admin	- Menjalakan sistem - Login admin - Mengklik menu data admin - Mengklik link mengubah data	Menginput data ubahan	Menampilkan pesan "Anda berhasil mengubah data"	Menampilkan pesan "Anda berhasil mengubah data"	Baik
4	Pengujian pada mengubah data admin	- Menjalakan sistem - Login admin - Mengklik menu data admin - Mengklik link mengubah data	Data ubahan data yang belum terinput semua	Menampilkan pesan "Anda belum selesai melengkapi data"	Menampilkan pesan "Anda belum selesai melengkapi data"	Baik
5	Pengujian pada menghapus data admin	- Menjalakan sistem - Login admin - Mengklik menu data admin - Mengklik link menghapus data		Menampilkan pesan "Anda berhasil menghapus data"	Menampilkan pesan "Anda berhasil menghapus data"	Baik

Tabel 5.3 Tabel Pengujian Mengelola Data Guru

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data guru	- Menjalakan sistem - Login admin - Mengklik menu data guru	Menginput : - Nama guru - Alamat - Telepon - Email	Menampilkan pesan “Anda berhasil menambah data”	Menampilkan pesan “Anda berhasil menambah data”	Baik
2	Pengujian pada menambah data guru	- Menjalakan sistem - Login admin - Mengklik menu data guru	Menginput : - Nama guru - Alamat - Telepon - Email Dan salah satu belum terinput	Menampilkan pesan “Anda belum selesai melengkapi data”	Menampilkan pesan “Anda belum selesai melengkapi data”	Baik
3	Pengujian pada mengubah data guru	- Menjalakan sistem - Login admin - Mengklik menu data guru - Mengklik link mengubah data	Menginput data ubahan	Menampilkan pesan “Anda berhasil mengubah data”	Menampilkan pesan “Anda berhasil mengubah data”	Baik
4	Pengujian pada mengubah data guru	- Menjalakan sistem - Login admin - Mengklik menu data guru - Mengklik link mengubah data	Data ubahan data yang belum terinput semua	Menampilkan pesan “Anda belum selesai melengkapi data”	Menampilkan pesan “Anda belum selesai melengkapi data”	Baik
5	Pengujian pada menghapus data guru	- Menjalakan sistem - Login admin - Mengklik menu data guru - Mengklik link menghapus data		Menampilkan pesan “Anda berhasil menghapus data”	Menampilkan pesan “Anda berhasil menghapus data”	Baik

Tabel 5.4 Tabel Pengujian Mengelola Data Siswa

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data siswa	- Menjalakan sistem - Login admin - Mengklik menu data siswa	Menginput : - Nama siswa	Menampilkan pesan “Anda berhasil menambah data”	Menampilkan pesan “Anda berhasil menambah data”	Baik
2	Pengujian pada menambah data siswa	- Menjalakan sistem - Login admin - Mengklik menu data siswa	Menginput : - Nama siswa Dan salah satu belum terinput	Menampilkan pesan “Anda belum selesai melengkapi data”	Menampilkan pesan “Anda belum selesai melengkapi data”	Baik
3	Pengujian	- Menjalakan		Menampilkan	Menampilkan	Baik

	pada menghapus data siswa	<ul style="list-style-type: none"> - sistem - Login admin - Mengklik menu data siswa link menghapus data 		pesan “Anda berhasil menghapus data”	pesan “Anda berhasil menghapus data”	
--	---------------------------	---	--	--------------------------------------	--------------------------------------	--

Tabel 5.5 Tabel Pengujian Mengelola Data Post

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data post	<ul style="list-style-type: none"> - Menjalakan sistem - Login admin - Mengklik menu data post 	Menginput : <ul style="list-style-type: none"> - Nama postingan - 	Menampilkan pesan “Anda berhasil menambah data”	Menampilkan pesan “Anda berhasil menambah data”	Baik
2	Pengujian pada menambah data post	<ul style="list-style-type: none"> - Menjalakan sistem - Login admin - Mengklik menu data post 	Menginput : <ul style="list-style-type: none"> - Nama postingan 	Menampilkan pesan “Anda belum selesai melengkapi data”	Menampilkan pesan “Anda belum selesai melengkapi data”	Baik
3	Pengujian pada mengubah data post	<ul style="list-style-type: none"> - Menjalakan sistem - Login admin - Mengklik menu data post - Mengklik link mengubah data 	Menginput data ubahan	Menampilkan pesan “Anda berhasil mengubah data”	Menampilkan pesan “Anda berhasil mengubah data”	Baik
4	Pengujian pada mengubah data post	<ul style="list-style-type: none"> - Menjalakan sistem - Login admin - Mengklik menu data post - Mengklik link mengubah data 	Data ubahan data yang belum terinput semua	Menampilkan pesan “Anda belum selesai melengkapi data”	Menampilkan pesan “Anda belum selesai melengkapi data”	Baik
5	Pengujian pada menghapus data post	<ul style="list-style-type: none"> - Menjalakan sistem - Login admin - Mengklik menu data post - Mengklik link menghapus data 		Menampilkan pesan “Anda berhasil menghapus data”	Menampilkan pesan “Anda berhasil menghapus data”	Baik

Tabel 5.6 Tabel Pengujian Mengelola Data Mengomentari Post

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data mengomentari post	<ul style="list-style-type: none"> - Menjalakan sistem - Login admin - Mengklik menu data mengomentari 	Menginput : <ul style="list-style-type: none"> - mengomentari post 	Menampilkan pesan “Anda berhasil menambah data”	Menampilkan pesan “Anda berhasil menambah data”	Baik

		post				
2	Pengujian pada menambah data mengomentari post	- Menjalakan sistem - Login admin - Mengklik menu data mengomentari post	Menginput : mengomentari post	Menampilkan pesan “Anda belum selesai melengkapi data”	Menampilkan pesan “Anda belum selesai melengkapi data”	Baik
3	Pengujian pada mengubah data mengomentari post	- Menjalakan sistem - Login admin - Mengklik menu data mengomentari post - Mengklik link mengubah data	Menginput data ubahan	Menampilkan pesan “Anda berhasil mengubah data ”	Menampilkan pesan “Anda berhasil mengubah data”	Baik
4	Pengujian pada mengubah data mengomentari post	- Menjalakan sistem - Login admin - Mengklik menu data mengomentari post - Mengklik link mengubah data	Data ubahan data yang belum terinput semua	Menampilkan pesan “Anda belum selesai melengkapi data”	Menampilkan pesan “Anda belum selesai melengkapi data”	Baik
5	Pengujian pada menghapus data mengomentari post	- Menjalakan sistem - Login admin - Mengklik menu data mengomentari post - Mengklik link menghapus data		Menampilkan pesan “Anda berhasil menghapus data”	Menampilkan pesan “Anda berhasil menghapus data”	Baik

Tabel 5.7 Tabel Pengujian Mengelola Data Mengubah Password

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data mengubah password	- Menjalakan sistem - Login admin - Mengklik menu data mengubah password	Menginput : - mengubah password	Menampilkan pesan “Anda berhasil menambah data”	Menampilkan pesan “Anda berhasil menambah data”	Baik
2	Pengujian pada menambah data	- Menjalakan sistem - Login admin - Mengklik menu	Menginput : mengubah password	Menampilkan pesan “Anda belum selesai melengkapi	Menampilkan pesan “Anda belum selesai melengkapi	Baik

	mengubah password	data mengubah password		data”	data”	
No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
3	Pengujian pada menghapus data mengubah password	<ul style="list-style-type: none"> - Menjalakan sistem - Login admin - Mengklik menu data mengubah password - Mengklik link menghapus data 		Menampilkan pesan “Anda berhasil menghapus data”	Menampilkan pesan “Anda berhasil menghapus data”	Baik

Tabel 5.8 Tabel Pengujian Mengelola Data Mengelola Kelas

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data mengelola kelas	<ul style="list-style-type: none"> - Menjalakan sistem - Login admin - Mengklik menu data mengelola kelas 	Menginput : - Jenis kelas	Menampilkan pesan “Anda berhasil menambah data”	Menampilkan pesan “Anda berhasil menambah data”	Baik
2	Pengujian pada menambah data mengelola kelas	<ul style="list-style-type: none"> - Menjalakan sistem - Login admin - Mengklik menu data mengelola kelas 	Menginput : Jenis kelas Dan salah satu belum terinput	Menampilkan pesan “Anda belum selesai melengkapi data”	Menampilkan pesan “Anda belum selesai melengkapi data”	Baik
3	Pengujian pada mengubah data mengelola kelas	<ul style="list-style-type: none"> - Menjalakan sistem - Login admin - Mengklik menu data mengelola kelas - Mengklik link mengubah data 	Menginput data ubahan	Menampilkan pesan “Anda berhasil mengubah data”	Menampilkan pesan “Anda berhasil mengubah data”	Baik
4	Pengujian pada mengubah data mengelola kelas	<ul style="list-style-type: none"> - Menjalakan sistem - Login admin - Mengklik menu data mengelola kelas - Mengklik link mengubah data 	Data ubahan data yang belum terinput semua	Menampilkan pesan “Anda belum selesai melengkapi data”	Menampilkan pesan “Anda belum selesai melengkapi data”	Baik
5	Pengujian pada menghapus data mengelola kelas	<ul style="list-style-type: none"> - Menjalakan sistem - Login admin - Mengklik menu data mengelola kelas - Mengklik link menghapus data 		Menampilkan pesan “Anda berhasil menghapus data”	Menampilkan pesan “Anda berhasil menghapus data”	Baik

Tabel 5.9 Tabel Pengujian Mengelola Data Materi

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data Mengelola Materi	- Menjalakan sistem - Login admin - Mengklik menu data rencana penyewaan	Menginput : - Nama penyewaan - Koefisien	Menampilkan pesan “Anda berhasil menambah data”	Menampilkan pesan “Anda berhasil menambah data”	Baik
2	Pengujian pada menambah data Mengelola Materi	- Menjalakan sistem - Login admin - Mengklik menu data rencana penyewaan	Menginput : - Nama penyewaan - Koefisien	Menampilkan pesan “Anda belum selesai melengkapi data”	Menampilkan pesan “Anda belum selesai melengkapi data”	Baik
3	Pengujian pada mengubah data Mengelola Materi	- Menjalakan sistem - Login admin - Mengklik menu tabel rencana penyewaan - Mengklik link mengubah data	Menginput data ubahan	Menampilkan pesan “Anda berhasil mengubah data”	Menampilkan pesan “Anda berhasil mengubah data”	Baik
4	Pengujian pada mengubah data Mengelola Materi	- Menjalakan sistem - Login admin - Mengelola Materi Mengklik link mengubah data	Data ubahan data yang belum terinput semua	Menampilkan pesan “Anda belum selesai melengkapi data”	Menampilkan pesan “Anda belum selesai melengkapi data”	Baik
5	Pengujian pada menghapus data Mengelola Materi	- Menjalakan sistem - Mengelola Materi Mengklik link menghapus data		Menampilkan pesan “Anda berhasil menghapus data”	Menampilkan pesan “Anda berhasil menghapus data”	Baik

Tabel 5.10 Tabel Pengujian Mengelola Data Soal

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data mengelola soal	- Menjalakan sistem - Login admin - Mengklik menu data mengelola soal - Menginput nama pekerjaan - Mengklik tombol cari	Menginput : - mengelola soal	Menampilkan pesan “Anda berhasil menambah data”	Menampilkan pesan “Anda berhasil menambah data”	Baik
2	Pengujian pada	- Menjalakan sistem	Menginput : Dan salah satu	Menampilkan pesan “Anda	Menampilkan pesan “Anda	Baik

	menambah data r mengelola soal	- Login admin - Mengklik menu data mengelola soal - Mengklik tombol cari	belum terinput	belum selesai melengkapi data”	belum selesai melengkapi data”	
3	Pengujian pada mengubah data mengelola soal	- Menjalakan sistem - Login admin - Mengklik menu tabel mengelola soal - Mengklik tombol cari - Mengklik link mengubah data	Menginput data ubahan	Menampilkan pesan “Anda berhasil mengubah data”	Menampilkan pesan “Anda berhasil mengubah data”	Baik
4	Pengujian pada mengubah data mengelola soal	- Menjalakan sistem - Login admin - Mengklik menu tabel mengelola soal - Mengklik tombol cari - Mengklik link mengubah data	Data ubahan data yang belum terinput semua	Menampilkan pesan “Anda belum selesai melengkapi data”	Menampilkan pesan “Anda belum selesai melengkapi data”	Baik

5.4 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Analisis hasil yang telah dibangun untuk mengatasi permasalahan yang terjadi pada SMK Satria Jambi adalah sebagai berikut :

1. Di dalam aplikasi *e-learning* ini penulis hanya membahas tentang mata pelajaran IPA dan IPS saja, untuk seluruh siswa kelas X di SMK Satria Jambi.
2. Bahasan *e-learning* pada SMK Satria Jambi ini hanya meliputi informasi sekolah, forum diskusi, materi pelajaran, serta tugas, latihan dan ujian untuk siswa.

Adapun kelebihan dari sistem baru ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi SMK Satria Jambi, penelitian ini memberikan manfaat kepada seluruh siswa kelas X untuk dapat melatih siswa belajar mandiri dengan memanfaatkan media dan sistem *e-learning* dengan fitur-fitur yang tersedia.
2. Bagi guru, penelitian ini memberikan solusi alternatif kepada guru agar dapat menyampaikan materi dan memberi kemudahan kepada siswa agar dapat menerima materi meski tidak ada pertemuan di kelas.
3. Bagi peneliti, dapat menambah wawasan dan penerapan konsep dan teori keilmuan dalam rangka menyelesaikan permasalahan penelitian dan menambah ilmu pengetahuan khususnya di bidang teknologi informasi dan komunikasi.

Dan kekurangan dari sistem baru ini adalah sebagai berikut :

1. Menganalisis sistem pembelajaran yang ada di SMK Satria Jambi.
2. Merancang sistem *e-learning* sebagai media pendukung kegiatan pembelajaran konvensional pada mata pelajaran IPA dan IPS di SMK Satria Jambi.