

BAB IV

HASIL DAN UJI COBA

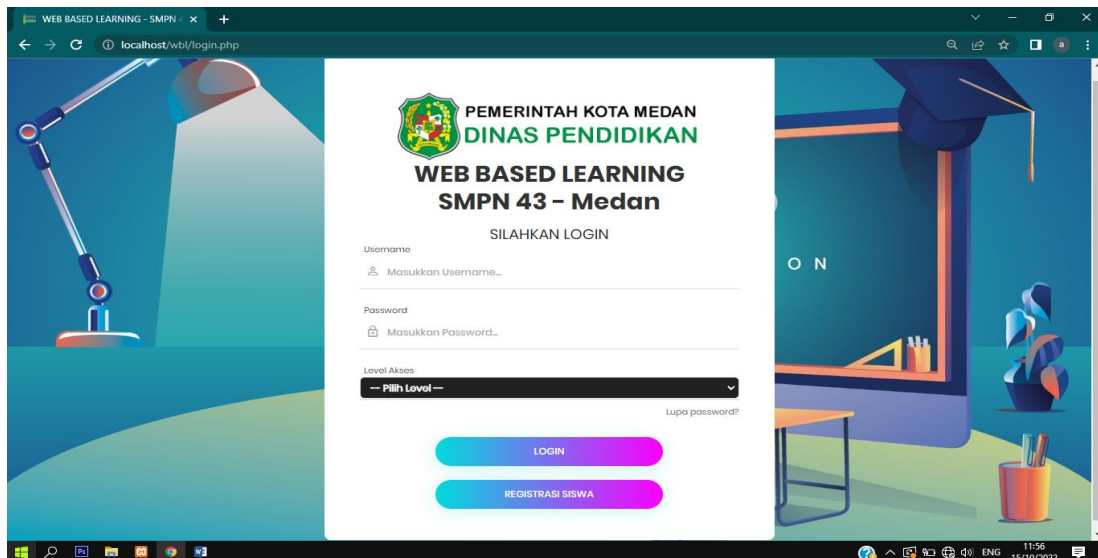
IV.1. Tampilan Hasil

Pada bab ini akan dijelaskan tampilan hasil dari aplikasi yang telah dibuat, yang digunakan untuk memperjelas tentang tampilan-tampilan yang ada pada Rancang bangun aplikasi pembelajaran aljabar dengan menerapkan metode *web based learning* studi kasus SMP Negeri 43 Medan. Sehingga hasil implementasinya dapat dilihat sesuai dengan hasil program yang telah dibuat. Dibawah ini akan dijelaskan tiap-tiap tampilan yang ada pada program.

1. Tampilan Menu Login

Tampilan *Login* merupakan tampilan yang pertama kali muncul ketika program dijalankan. Berfungsi sebagai *form input username* dan *password* admin program.

Gambar tampilan *login* dapat ditunjukkan pada gambar IV.1:

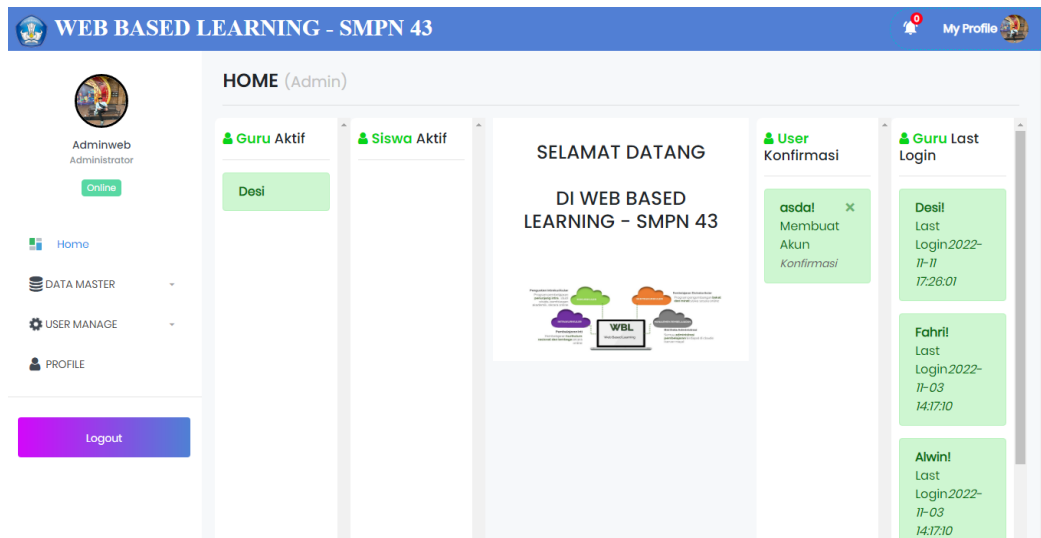


Gambar IV.1 Tampilan Form Login

2. Tampilan *Administrator*

Tampilan ini merupakan tampilan *Administrator* pada sistem yang dirancang.

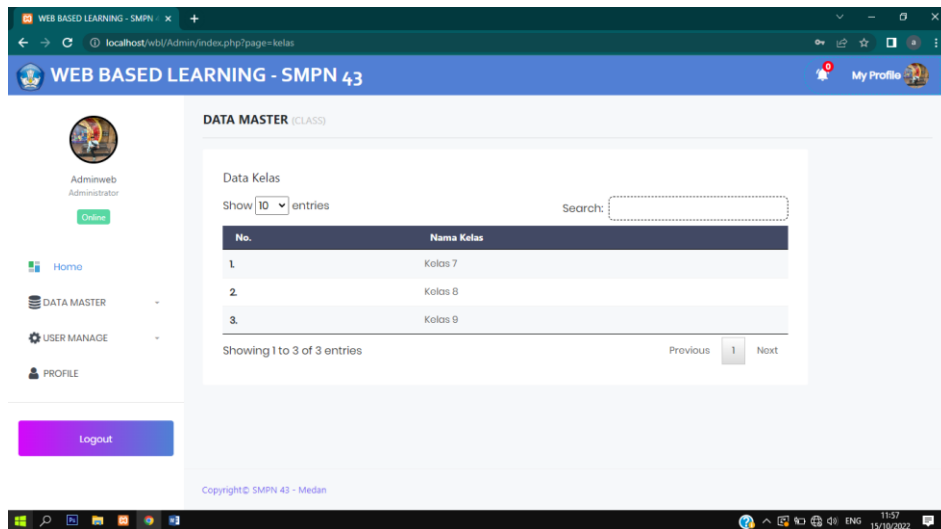
Gambar tampilan *Administrator* ditunjukkan pada gambar IV.2:



Gambar IV.2 Tampilan *Administrator*

3. Tampilan *Form* Data kelas

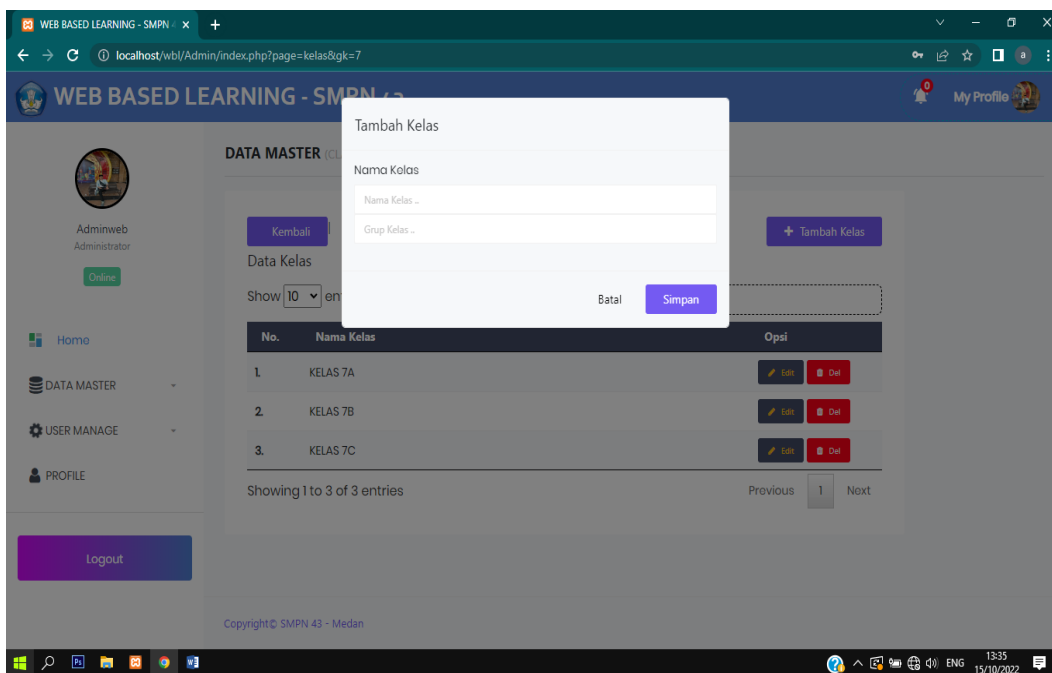
Tampilan ini merupakan tampilan *form* data kelas yang berfungsi untuk membuat grup kelas, seperti kelas 7, kelas 8 dan kelas 9. Gambar tampilan *form* data kelas pada gambar IV.3 :



Gambar IV.3 Tampilan *Form* Data kelas

4. Tampilan *Form* Tambah Kelas dan Grup Kelas

Tampilan ini merupakan tampilan *form* Input tambah kelas yang berfungsi untuk mengisi menambah kelas yang mengikuti pelajaran aljabar. Gambar tampilan *form* tambah kelas pada gambar IV.4 :

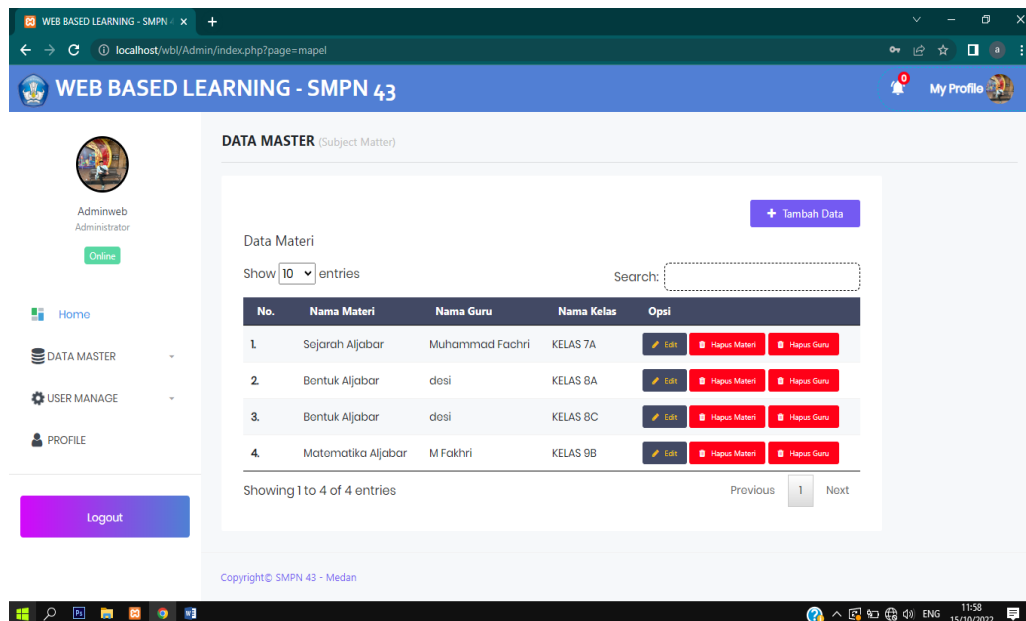


Gambar IV.4 Tampilan *Form* Tambah Kelas

Untuk melakukan proses menambah grup kelas pada kelas yang diinginkan. Hal pertama yang dilakukan pengguna adalah *user* harus mengklik *button* tambah kelas untuk menambah grup kelas. Jika kelas telah terisi maka admin dapat mengklik button simpan.

5. Tampilan *Form* Materi

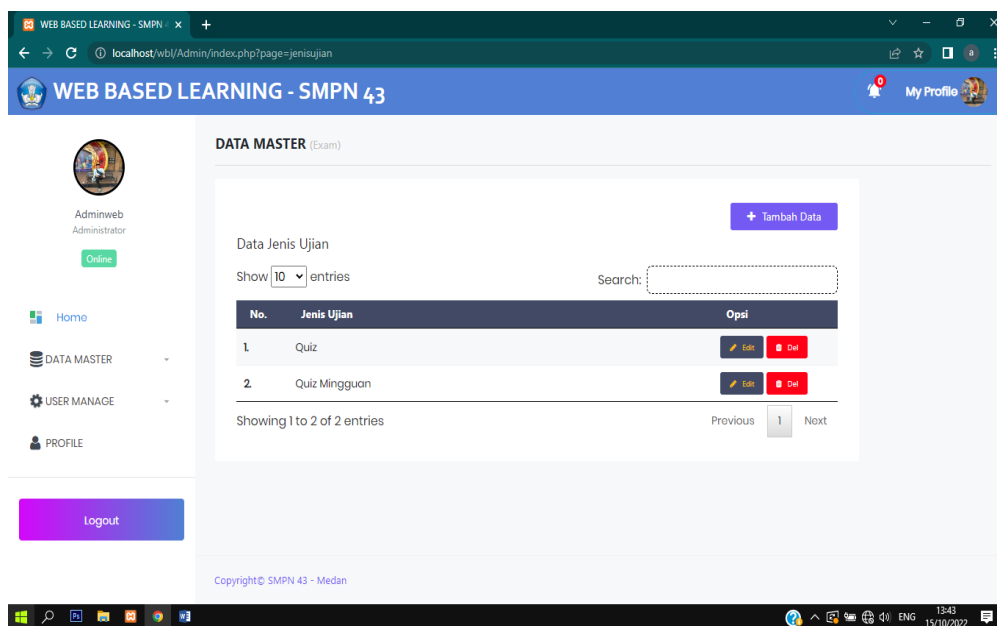
Tampilan ini merupakan tampilan *form* Input yang berfungsi untuk mengisi Materi. Admin hanya menambahkan form mata pelajaran, selanjutnya guru yang membuat kuis untuk kelas 7,8, dan 9. Gambar tampilan *form* Mata pelajaran pada gambar IV.5 :



Gambar IV.5 Tampilan *Form* Materi

6. Tampilan *Form* Kuis

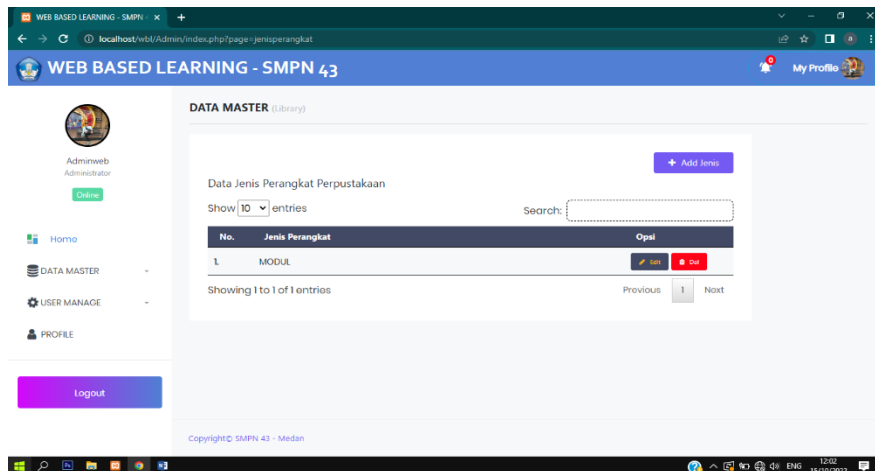
Tampilan ini merupakan tampilan *form* kuis yang berfungsi untuk mengisi Input kuis. Admin hanya menambahkan *form* kuis, selanjutnya guru yang membuat kuis untuk setiap kelas. Gambar tampilan *form* kuis pada gambar IV.6 :



Gambar IV.6 Tampilan *Form* Kuis

7. Tampilan *Form* Jenis Perangkat Pustaka

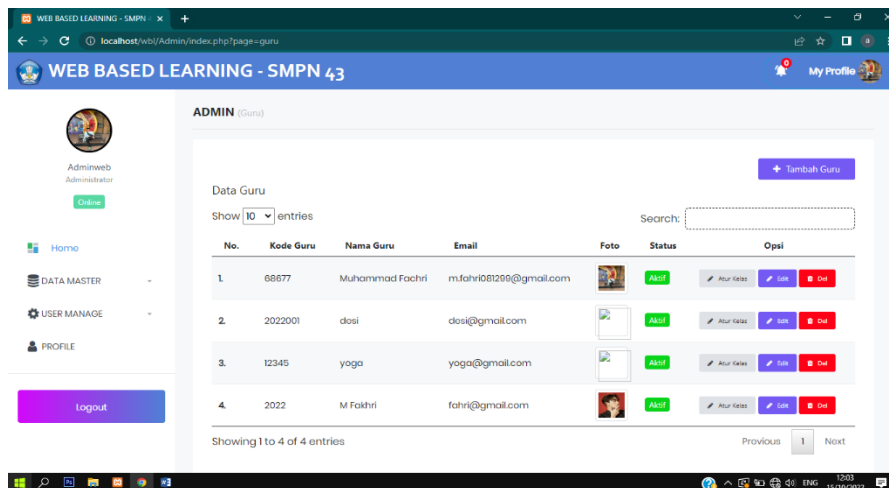
Tampilan ini merupakan tampilan *form* input jenis perangkat pustakaan yang berfungsi untuk mengisi *form* jenis perangkat. Berikut gambar *form* input perangkat pustakaan ditunjukkan pada IV.7 :



Gambar IV.7 Tampilan *Form* Jenis Perangkat

8. Tampilan *Form* Data Guru

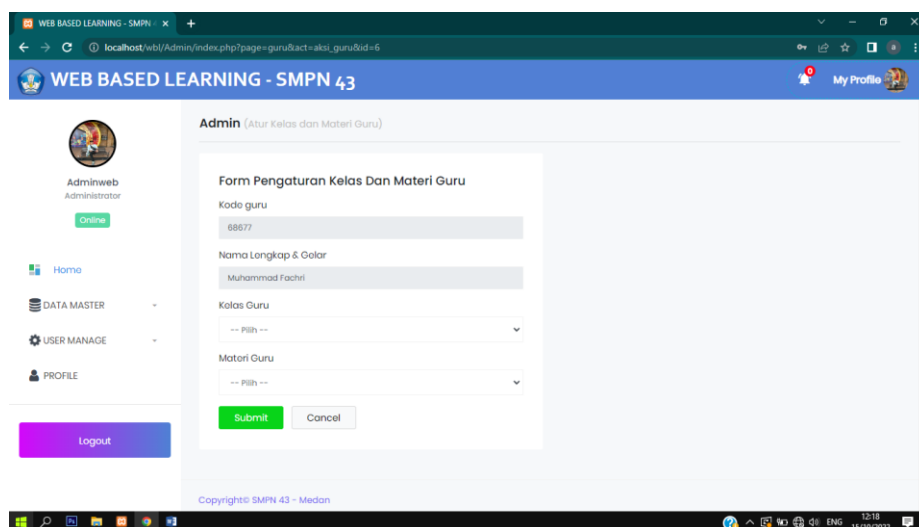
Tampilan ini merupakan tampilan *form* Data guru yang berfungsi untuk melihat apakah guru masih aktif mengajar apa tidak. Berikut gambar *form* data guru ditunjukkan pada IV.8 :



Gambar IV.8 Tampilan *Form* Data Guru

9. Tampilan *Form* Pengaturan Kelas Dan Materi Guru

Tampilan ini merupakan tampilan *form* Data guru yang berfungsi untuk mengatur kelas dan materi guru. Dan admin yang mengarahkan dimana guru akan mendapatkan kelas 7, kelas 8 ataupun kelas 9 materi yang akan disampaikan. Berikut gambar *form* data guru ditunjukkan pada IV.9:

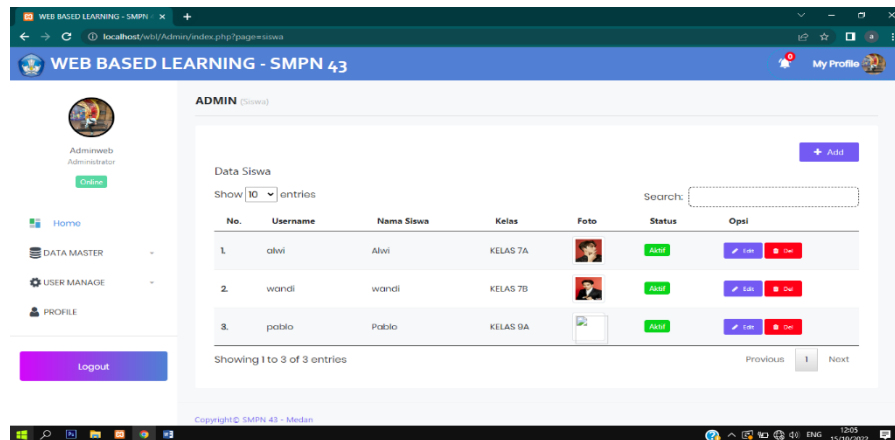
The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'localhost/web/Admin/index.php?page=guru&act=aksi_guru&id=6'. The page title is 'WEB BASED LEARNING - SMPN 43'. On the left, there is a sidebar with a user profile for 'Adminweb Administrator' (Online), navigation links for 'Home', 'DATA MASTER', 'USER MANAGE', and 'PROFILE', and a 'Logout' button. The main content area is titled 'Admin (Atur Kelas dan Materi Guru)' and contains a form titled 'Form Pengaturan Kelas Dan Materi Guru'. The form has four input fields: 'Kode guru' (containing '88677'), 'Nama Lengkap & Gelar' (containing 'Muhammad Fachri'), 'Kelas Guru' (a dropdown menu showing '-- Pilih --'), and 'Materi Guru' (a dropdown menu showing '-- Pilih --'). At the bottom of the form are 'Submit' and 'Cancel' buttons. The footer of the page reads 'Copyright© SMPN 43 - Medan'.

Gambar IV.9 Tampilan *Form* Pengaturan Kelas dan Materi Guru

Untuk melakukan proses mengatur kelas dan materi yang diinginkan. Hal pertama yang dilakukan pengguna adalah *user* harus mengklik *button* Pilih yang ada di bawah kelas guru dan materi guru. Jika semua data telah terisi maka guru dapat mengklik *button submit*.

10. Tampilan *Form* Admin Data Siswa

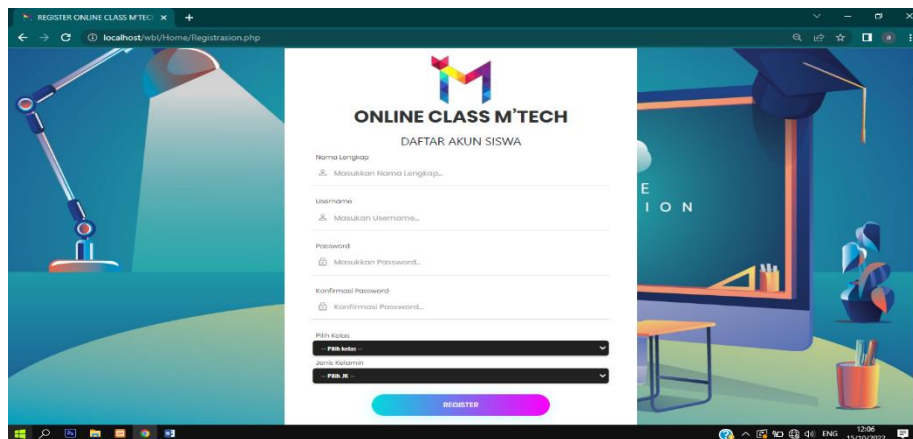
Tampilan ini merupakan tampilan *form* data siswa yang berfungsi untuk mengisi data siswa. Berikut gambar *form* data siswa ditunjukkan pada IV.10:



Gambar IV.10. Tampilan *Form* Admin data siswa

11. Tampilan *Form* Registrasi siswa

Tampilan ini merupakan tampilan *form registrasi* siswa yang berfungsi untuk mengisi pendaftaran. Berikut gambar *form registrasi* siswa ditunjukkan pada IV.11 :



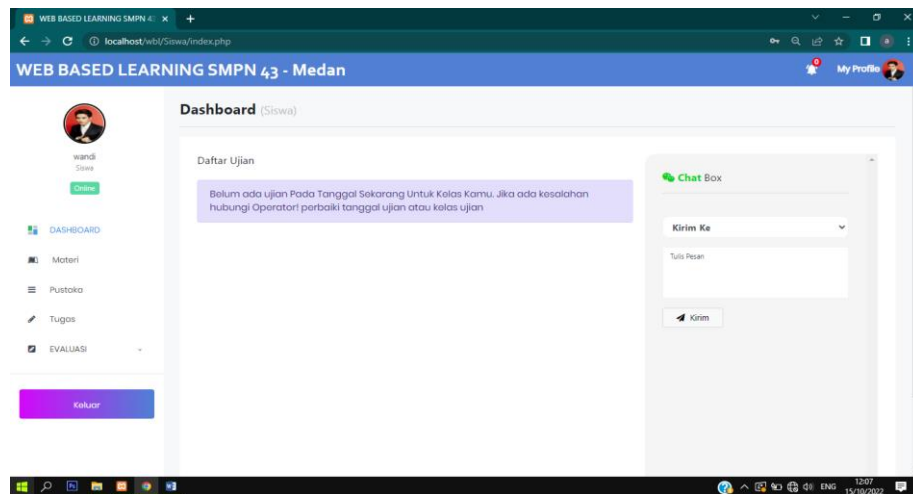
Gambar IV.11. Tampilan *Form* data siswa

Untuk melakukan proses pada *registrasi* akun, siswa harus melakukan pengisian data seperti nama lengkap siswa, *username*, *password*, dan konfirmasi *password*. Setelah memasukkan data, maka siswa harus melakukan pemilihan kelas dan

jenis kelamin. Jika semua data telah terisi maka siswa dapat mengklik *button registrasi*.

12. Tampilan *Form* siswa

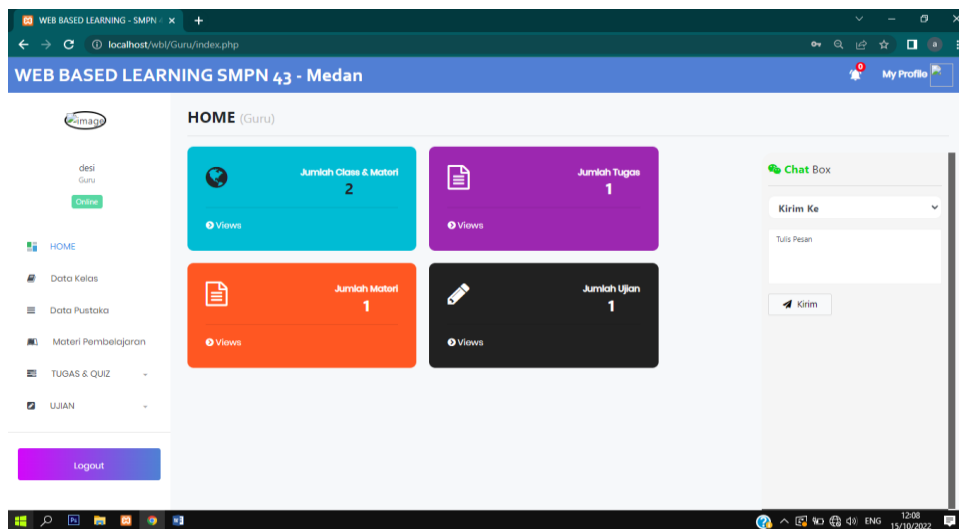
Tampilan ini merupakan tampilan *form registrasi* siswa yang berfungsi untuk mengisi pendaftaran. Berikut gambar *form registrasi* siswa ditunjukkan pada IV.13 :



Gambar IV.12. Tampilan *Form* data siswa

13. Tampilan *Form* dashboard guru

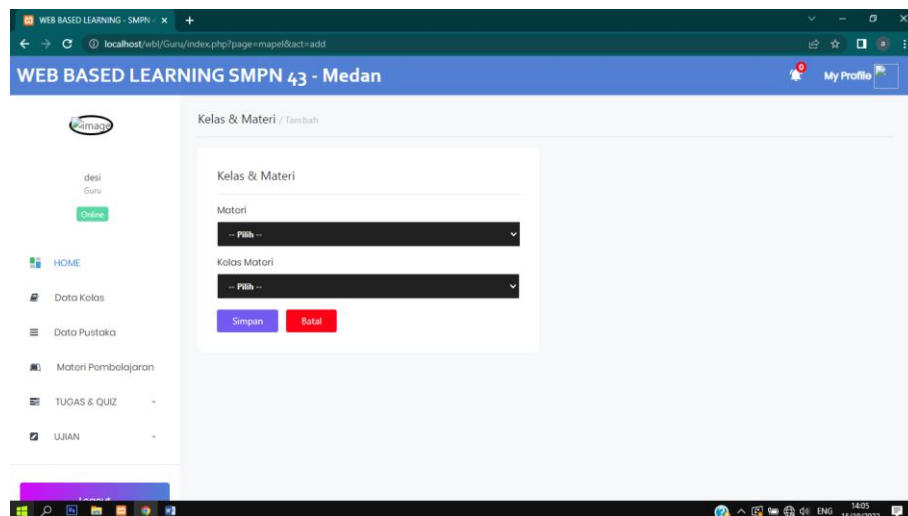
Tampilan ini merupakan tampilan *form registrasi* siswa yang berfungsi untuk mengisi pendaftaran. Berikut gambar *form registrasi* siswa ditunjukkan pada IV.13 :



Gambar IV.13. Tampilan *Form* dashboard guru

14. Tampilan *Form* Materi Guru

Tampilan ini merupakan tampilan *form* materi guru yang berfungsi untuk mengisi materi dan kelas materi. Berikut gambar *form* mata pelajaran ditunjukkan pada IV.14 :

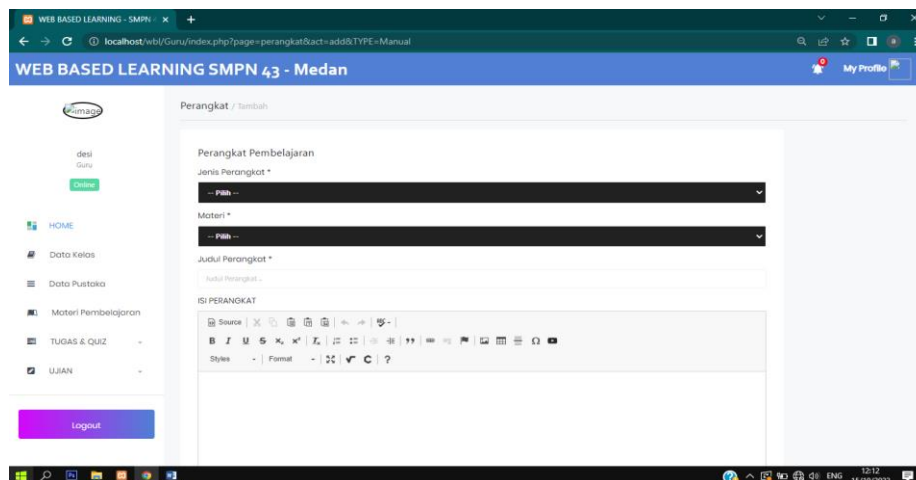


Gambar IV.14. Tampilan *Form* Materi dan Kelas Materi

Untuk melakukan proses menambah materi dan kelas materi yang diinginkan. Hal pertama yang dilakukan pengguna adalah guru harus mengklik *button* Pilih untuk menambah materi dan kelas materi. Jika kelas telah terisi maka guru dapat mengklik *button* simpan.

15. Tampilan *Form* tambah perangkat pembelajaran

Tampilan ini merupakan tampilan *form* tambah perangkat pembelajaran guru yang berfungsi untuk mengisi materi. Berikut gambar *form* materi ditunjukkan pada IV.15 :



Gambar IV.15. Tampilan *Form* Perangkat Pembelajaran

Untuk melakukan proses menambah perangkat pembelajaran yang diinginkan. Hal pertama yang dilakukan pengguna adalah guru harus mengklik *button* Pilih untuk menambah jenis perangkat dan materi yang diinginkan. Masukkan judul perangkat lalu isi materi. Jika perangkat pembelajaran telah terisi maka guru dapat mengklik *button* simpan..

16. Tampilan *Form* Tugas siswa

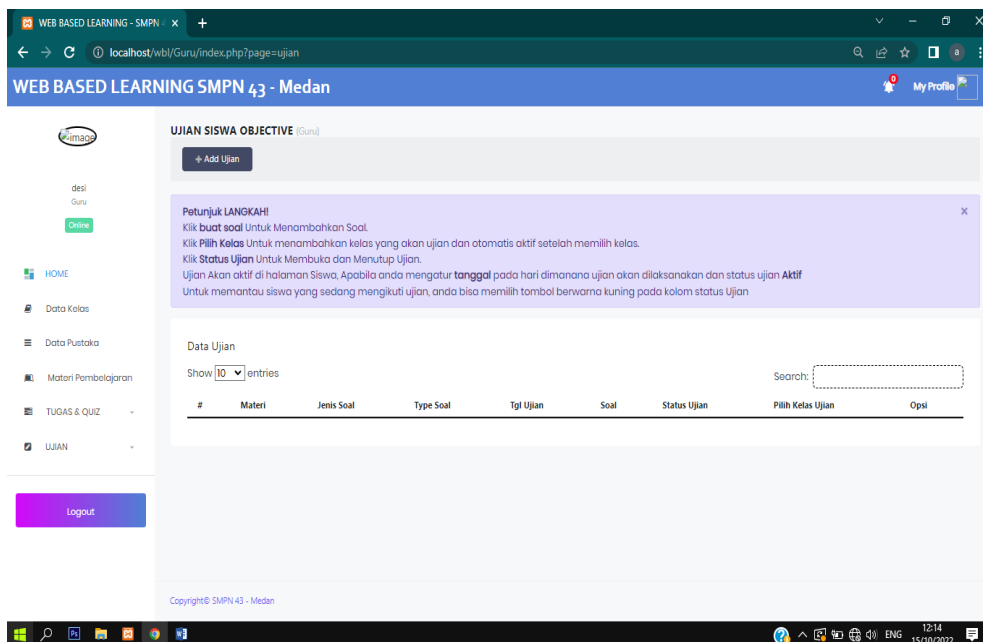
Tampilan ini merupakan tampilan *form* tugas siswa yang berfungsi untuk memberi tugas kepada siswa. Berikut gambar *form* tugas siswa ditunjukkan pada IV.17 :

Gambar IV.16. Tampilan *Form* Tugas Siswa

Untuk melakukan proses menambah tugas yang diinginkan. Hal pertama yang dilakukan pengguna adalah guru harus mengklik button *Pilih* untuk menambah jenis tugas dan materi yang diinginkan. Masukkan judul tugas, tanggal mulai dan waktu lalu isi instruksi tugas. Jika tugas telah terisi maka guru dapat mengklik *button* *simpan*..

17. Tampilan *Form* Ujian

Tampilan ini merupakan tampilan *form* ujian siswa yang berfungsi untuk memberi ujian kepada siswa. Berikut gambar *form* ujian siswa ditunjukkan pada IV.18 :



Gambar IV.17. Tampilan *Form* Ujian Siswa

IV.2. Uji Coba Hasil

Uji coba terhadap sistem bertujuan untuk memastikan bahwa sistem sudah berada pada kondisi siap pakai. Metode pengujian sistem menggunakan metode *blackbox* dimana *blackbox* adalah salah satu metode pengujian aplikasi yang fungsionalitasnya di uji tanpa pengetahuan tentang detail implementasi, struktur kode, dan jalur internal. Pengujian hanya meninjau input dan output aplikasi yang sepenuhnya berbasis spesifikasi dan persyaratan software.

Adapun instrumen yang digunakan untuk melakukan pengujian ini yaitu dengan menggunakan satu unit laptop atau PC dengan spesifikasi *Processor* AMD E1, *Memory*

2 GB dan *Hardisk* 512 GB. Sedangkan perangkat lunak yang digunakan adalah *XAMPP* *Apache Server* dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *database Mysql*

IV.2.1. Skenario Pengujian

Uji coba terhadap sistem bertujuan untuk memastikan bahwa sistem sudah berada pada kondisi siap pakai. Instrument yang di gunakan untuk melakukan pengujian ini yaitu dengan menggunakan :

Tabel IV.1 Pengujian Sistem Login

Kasus hasil uji (Data normal)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1.	<i>Username:admin</i> <i>Password:admin</i> <i>Level:Administrator</i> Klik tombol <i>login</i>	<i>Form</i> menampilkan masuk untuk bagian admin, sebagai halaman pusat data media pembelajaran	Dapat masuk ke tampilan utama Admin	☐ diterima ☐ ditolak
Kasus hasil uji (Data salah)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1.	<i>Username:admin</i> <i>Password:admin</i> <i>Level:Pimpinan</i> Klik tombol <i>login</i>	Tidak dapat <i>login</i> dan menampilkan pesan <i>error</i>	Menampilkan pesan <i>error</i>	☐ diterima ☐ ditolak

Tabel IV.2 Pengujian Sistem Tambah Mata pelajaran

Kasus hasil uji (Data normal)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan

1	Tambah data	Data Pengguna yang akan dimasukkan ke dalam <i>database</i> , klik tambah maka Data masuk pada <i>server database</i>	Data Pengguna yang akan dimasukkan ke dalam <i>database</i> , klik tambah maka Data masuk pada <i>server database</i>	☐ diterima ☐ ditolak
2	Ubah data	Data Pengguna yang akan dirubah di dalam <i>database</i> , klik simpan maka Data pada <i>server Database</i> akan berubah	Data Pengguna yang akan dirubah di dalam <i>database</i> , klik simpan maka Data pada <i>server Database</i> akan berubah	☐ diterima ☐ ditolak
3	Hapus data	Data Pengguna yang akan hapus dari dalam <i>database</i> , klik hapus, maka Data pada <i>server Database</i> akan terhapus	Data Pengguna yang akan terhapus dari dalam <i>database</i> , klik hapus, maka Data pada <i>server Database</i> akan terhapus	☐ diterima ☐ ditolak

Kasus hasil uji (Data salah)

No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
	Masukkan data tidak sesuai dengan <i>type</i> data	Ada pesan bahwa pengisian data salah	Muncul pesan bahwa pengisian data tidak lengkap	☐ diterima ☐ ditolak

Tabel IV.3 Pengujian Sistem Data Tugas

Kasus hasil uji (Data normal)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Tambah data	Data tugas yang akan dimasukkan ke dalam <i>database</i> , klik tambah maka Data masuk pada <i>server database</i>	Data tugas yang akan dimasukkan ke dalam <i>database</i> , klik tambah maka Data masuk pada <i>server database</i>	☐ diterima ☐ ditolak
2	Ubah data	Data tugas yang akan dirubah di dalam <i>database</i> , klik simpan maka Data pada <i>server Database</i> akan berubah	Data tugas yang akan dirubah di dalam <i>database</i> , klik simpan maka Data pada <i>server Database</i> akan berubah	☐ diterima ☐ ditolak
3	Hapus data	Data tugas yang akan hapus dari dalam <i>database</i> , klik hapus, maka Data pada <i>server Database</i> akan terhapus	Data tugas yang akan terhapus dari dalam <i>database</i> , klik hapus, maka Data pada <i>server Database</i> akan terhapus	☐ diterima ☐ ditolak
Kasus hasil uji (Data salah)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan

	Masukkan data tidak sesuai dengan <i>type</i> data	Ada pesan bahwa pengisian data salah	Muncul pesan bahwa pengisian data tidak lengkap	☐ diterima ☐ ditolak
--	--	--------------------------------------	---	---

Tabel IV.4 Pengujian Sistem Data Quis

Kasus hasil uji (Data normal)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Tambah data	Data Quis yang akan dimasukkan ke dalam <i>database</i> , klik tambah maka Data masuk pada <i>server database</i>	Data Quis yang akan dimasukkan ke dalam <i>database</i> , klik tambah maka Data masuk pada <i>server database</i>	☐ diterima ☐ ditolak
2	Ubah data	Data Quis yang akan dirubah di dalam <i>database</i> , klik simpan maka Data pada <i>server Database</i> akan berubah	Data Quis yang akan dirubah di dalam <i>database</i> , klik simpan maka Data pada <i>server Database</i> akan berubah	☐ diterima ☐ ditolak
3	Hapus data	Data Quis yang akan hapus dari dalam <i>database</i> , klik hapus, maka Data pada <i>server Database</i> akan terhapus	Data Quis yang akan terhapus dari dalam <i>database</i> , klik hapus, maka Data pada <i>server Database</i> akan terhapus	☐ diterima ☐ ditolak

Kasus hasil uji (Data salah)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
	Masukkan data tidak sesuai dengan <i>type</i> data	Ada pesan bahwa pengisian data salah	Muncul pesan bahwa pengisian data tidak lengkap	☐ diterima ☐ ditolak

Tabel IV.5 Pengujian Sistem Data materi

Kasus hasil uji (Data normal)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Tambah data	Data Materi yang akan dimasukkan ke dalam <i>database</i> , klik tambah maka Data masuk pada <i>server database</i>	Data materi yang akan dimasukkan ke dalam <i>database</i> , klik tambah maka Data masuk pada <i>server database</i>	☐ diterima ☐ ditolak
2	Ubah data	Data materi yang akan dirubah di dalam <i>database</i> , klik simpan maka Data pada <i>server</i>	Data materi yang akan dirubah di dalam <i>database</i> , klik simpan maka Data pada <i>server</i>	☐ diterima ☐ ditolak

		<i>Database</i> akan berubah	<i>Database</i> akan berubah	
3	Hapus data	Data materi yang akan hapus dari dalam <i>database</i> , klik hapus, maka Data pada <i>server Database</i> akan terhapus	Data materi yang akan terhapus dari dalam <i>database</i> , klik hapus, maka Data pada <i>server Database</i> terhapus	☐ diterima ☐ ditolak
Kasus hasil uji (Data salah)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
	Masukkan data tidak sesuai dengan <i>type</i> data	Ada pesan bahwa pengisian data salah	Muncul pesan bahwa pengisian data tidak lengkap	☐ diterima ☐ ditolak

Tabel IV.6 Pengujian Sistem Nilai

Kasus hasil uji (Data normal)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Laporan penjualan	Tampil laporan nilai siswa	Data penjualan ditampilkan pada laporan nilai	☐ diterima ☐ ditolak

2	Laporan peramalan	Tampil laporan nilai	Data hasil peramalan ditampilkan pada laporan nilai	☐ diterima ☐ ditolak
---	-------------------	----------------------	---	---

IV.2.2. Kelebihan dan Kekurangan sistem

Berikut ini adalah kelebihan dan kekurangan dari aplikasi *web based learning* yang telah dibuat

IV.2.2.1. Kelebihan Sistem

Kelebihan sistem ini diantaranya yaitu :

1. Pada tahap proses penginputan data dapat dilakukan dengan lebih cepat, tepat, akurat dan efisien serta data dapat tersimpan dengan teratur karena sudah ada *database* untuk menjaga keamanan dari data yang di masukan.
2. Sistem telah didukung dengan sistem basis data *modern* yang mampu menampung jumlah data dengan kapasitas yang sangat besar, sehingga sekolah tidak perlu khawatir akan mengalami *over capacity* data.
3. Sistem mempunyai tampilan yang sangat mudah untuk digunakan dan mampu berinteraksi dengan *user*.

IV.2.2.2. Kekurangan Sistem

Berikut ini adalah kekurangan yang dimiliki aplikasi, diantaranya adalah :

1. Sistem hanya terbatas pada pembelajaran aljabar, sehingga ketika sistem akan digunakan pada sekolah yang mempunyai kegiatan pembelajaran yang lebih kompleks (besar), maka sistem tidak akan efektif maupun efisien.
2. Sistem belum mampu dijalankan pada jaringan *client server*, sehingga sistem yang dibangun tidak dapat dijalankan pada beberapa komputer/laptop.