

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 IMPLEMENTASI

Implementasi program digunakan untuk menerapkan perancangan halaman yang ada pada program dimana implementasi ini bertujuan untuk menguji program yang dibuat telah sesuai dengan sistem yang dirancang sehingga program yang dibuat tidak terjadi kesalahan baik dari sisi sistem maupun dari sisi *coding* dan memudahkan penulis untuk melakukan pengecekan dengan sistem yang telah dibuat apakah telah sesuai dan dapat memecahkan masalah pembelajaran yang terjadi pada MTs Asas Islamiyah.

5.1.1 Hasil Implementasi Interface Program

Implementasi interface program digunakan untuk menerapkan perancangan dari setiap tampilan aplikasi yang telah dibuat sebelumnya. Adapun hasil dari implementasi interface pada program aplikasi pembelajaran pada MTs Asas Islamiyah adalah sebagai berikut :

1. Tampilan Intro

Tampilan Intro merupakan tampilan yang pertama kali tampil ketika user mengakses aplikasi,. Tampilan Intro merupakan implementasi dari rancangan yang ada pada gambar 4.10



Gambar 51. Tampilan Intro

2. Tampilan Menu Mulai

Tampilan Menu Mulai merupakan tampilan yang akan muncul setelah tampilan intro selesai, pada halaman ini terdapat tombol untuk mengakses menu utama. Tampilan menu mulai ini merupakan hasil implementasi dari gambar 4.11.



Gambar 5.2 Tampilan Menu Mulai

3. Tampilan Menu Utama

Tampilan menu utama merupakan tampilan yang akan menampilkan menu-menu yang terdapat pada media pembelajaran. Tampilan menu utama merupakan hasil implementasi yang ada pada gambar 4.12.



Gambar 5.3 Tampilan Menu Utama

4. Tampilan Menu SK/KD

Tampilan Menu SK/KD merupakan tampilan yang akan menampilkan SK/KD, KI dan indikator pembelajaran dari materi yang terdapat pada aplikasi. Tampilan Menu SK/KD merupakan hasil dari implementasi yang ada pada gambar 4.13.

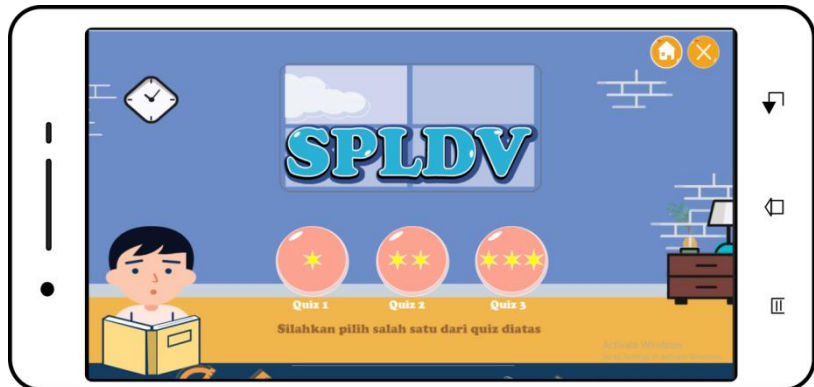


Gambar 5.4 Tampilan Menu SK/KD

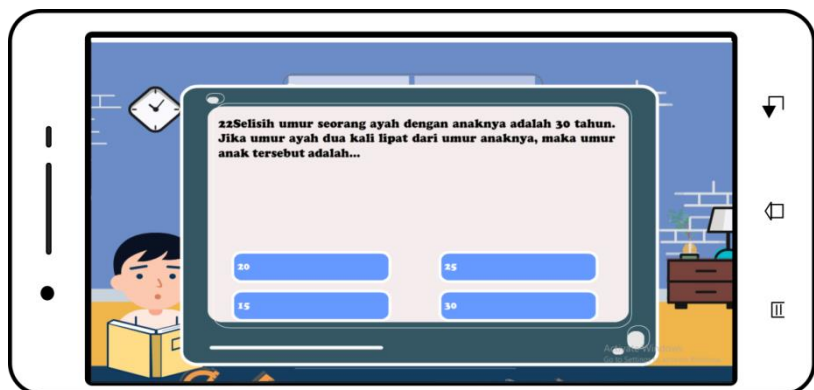
5. Tampilan Menu Quiz

Tampilan Menu Quiz merupakan halaman yang menampilkan soal –soal dan pilihan jawaban yang akan dikerjakan user pada halaman ini terdapat 3 tampilan yaitu tampilan awal, tampilan soal dan jawaban serta tampilan hasil nilai. Tampilan Menu

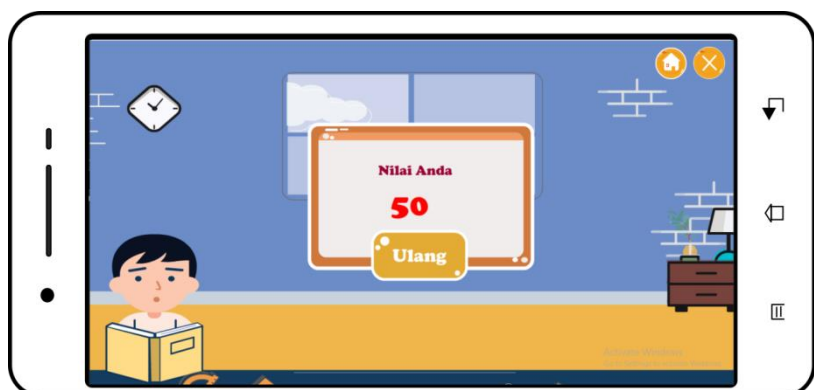
Quiz merupakan hasil dari implementasi yang ada pada gambar 4.17, gambar 4.18 dan gambar 4.19.



Gambar 5.5 Tampilan Awal Menu Quiz



Gambar 5.6 Tampilan Soal dan Jawaban Quiz

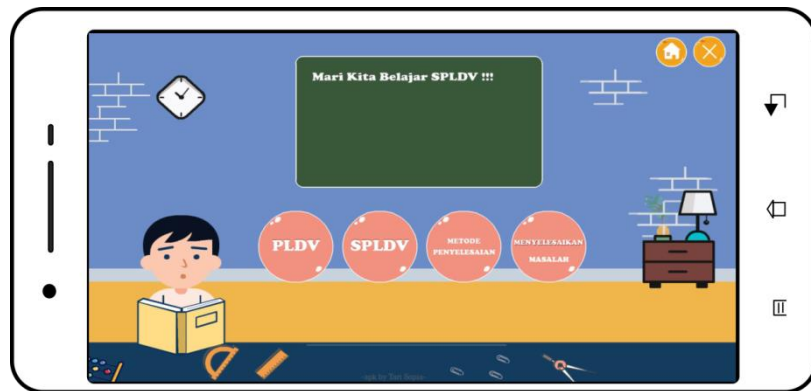


Gambar 5.7 Tampilan Hasil Nilai Quiz

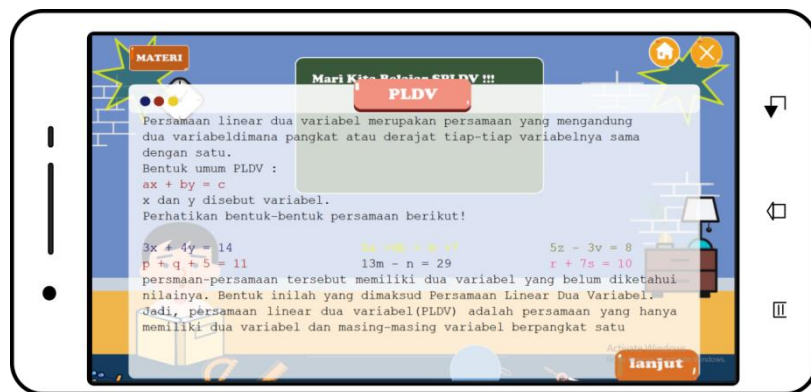
6. Tampilan Menu Materi

Tampilan Menu Materi merupakan tampilan yang akan menampilkan sub-sub materi SPLDV dimana setiap sub materi

terdapat materi untuk di pelajari oleh user. Tampilan Menu Materi merupakan hasil dari implementasi yang ada pada gambar 4.14 dan gambar 4.15.



Gambar 5.8 Tampilan Menu Materi



Gambar 5.9 Tampilan Materi Pembelajaran

7. Tampilan Menu Profil

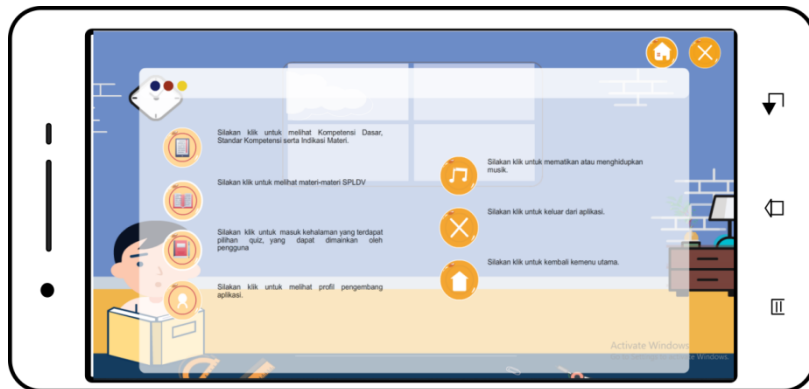
Tampilan Menu Profil merupakan tampilan yang akan menampilkan Biodata dari pengembang aplikasi. Tampilan Menu Profil merupakan hasil dari implementasi yang ada pada gambar 4.20.



Gambar 5.10 Tampilan Menu Profil

8. Tampilan Menu Petunjuk

Tampilan Menu Petunjuk merupakan tampilan yang akan menampilkan petunjuk dari penggunaan aplikasi. Tampilan Menu Petunjuk merupakan hasil implementasi yang ada pada gambar 4.16.



Gambar 5.11 Tampilan Menu Petunjuk

5.2 PENGUJIAN SISTEM

Untuk mengetahui keberhasilan dari implementasi yang telah dilakukan, maka dilakukan sebuah tahapan pengujian terhadap sistem secara fungsional, pengujian dilakukan untuk melihat apakah program yang dibikin telah sesuai

dengan yang diharapkan. Adapun beberapa tahap pengujian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Pengujian Intro

Pada tahap pengujian ini, dilakukan pengujian terhadap proses intro yang akan tampil saat pertama kali mengakses aplikasi untuk mengetahui apakah intro yang akan dilakukan oleh user pada sistem telah berjalan dengan baik atau tidak. Hasil dari pengujian intro pada sistem dapat dilihat pada tabel 5.1 berikut :

Tabel 5.1 Pengujian Intro

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Kesimpulan
Intro	- Membuka Aplikasi - Klik tombol mulai setelah animasi intro selesai	- Animasi intro - Tampilkan tombol mulai	- Animasi intro - Tampilan tombol mulai	Baik

2. Pengujian Menu Utama

Pada tahap ini dilakukan pengujian untuk mengetahui proses menu utama berjalan dengan baik atau tidak. Hasil dari pengujian menu utama dapat dilihat pada tabel 5.2 berikut :

Tabel 5.2 Pengujian Menu Utama

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Kesimpulan
Menu Utama	Mengklik tombol mulai yang akan muncul setelah animasi intro selesai	Menuju kehalaman menu utama	Menuju kehalaman menu utama	Baik
	Klik tombol petunjuk	Menuju kehalaman menu petunjuk	Menuju kehalaman menu petunjuk	Baik
	Klik tombol SK/KD	Menuju kehalaman menu SK/KD	Menuju kehalaman menu SK/KD	Baik
	Klik tombol Materi	Menu kehalaman menu Materi	Menu kehalaman menu Materi	Baik
	Klik tombol Quiz	Menuju kehalaman menu Quiz	Menuju kehalaman menu Quiz	Baik
	Klik tombol Profil	Menuju kehalaman menu Profil	Menuju kehalaman menu Profil	Baik
	Klik tombol Musik	Mengeluarkan backsound	Mengeluarkan backsound	Baik
	Klik tombol home	Kembali ke halaman menu utama	Kembali ke halaman menu utama	

	Klik tombol exit	Keluar dari aplikasi	Keluar dari aplikasi	
--	------------------	----------------------	----------------------	--

3. Pengujian Menu Petunjuk

Tahap pengujian ini dilakukan untuk mengetahui proses petunjuk berjalan dengan baik atau tidak. Hasil dari pengujian menu petunjuk dapat dilihat pada tabel 5.3 berikut :

Tabel 5.3 Pengujian Menu Petunjuk

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Kesimpulan
Petunjuk	klik tombol petunjuk atau gambar ilustrasi lampu	Menampilkan petunjuk penggunaan aplikasi	Menampilkan petunjuk penggunaan aplikasi	Baik
	Klik tombol home	Kembali ke halaman menu utama	Kembali ke halaman menu utama	Baik
	Klik tombol exit	Keluar dari aplikasi	Keluar dari aplikasi	Baik

4. Pengujian Menu SK/KD

Tahap pengujian ini dilakukan untuk mengetahui proses SK/KD berjalan dengan baik atau tidak. Hasil dari pengujian menu sk/kd dapat dilihat pada tabel 5.4 berikut :

Tabel 5.4 Pengujian Menu SK/KD

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Kesimpulan
SK/KD	Klik tombol SK/KD untuk masuk ke menu SK/KD	Menampilkan SK/KD pembelajaran	Menampilkan SK/KD pembelajaran	Baik
	Klik tombol lanjut	Menampilkan SK/KD selanjutnya	Menampilkan SK/KD selanjutnya	Baik
	Klik tombol kembali	Menampilkan SK/KD sebelumnya	Menampilkan SK/KD sebelumnya	Baik
	Klik tombol home	Kembali ke halaman menu utama	Kembali ke halaman menu utama	Baik
	Klik tombol exit	Keluar dari aplikasi	Keluar dari aplikasi	Baik

5. Pengujian Menu Materi

Tahap pengujian ini dilakukan untuk mengetahui proses Materi berjalan dengan baik atau tidak. Hasil dari pengujian menu materi dapat dilihat pada tabel 5.5 berikut:

Tabel 5.5 Pengujian Menu Materi

Modul yang	Prosedur Pengujian	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Kesimpulan
-------------------	---------------------------	---------------------------------	------------------------------	-------------------

diuji				
Materi	Klik menu Materi	Menampilkan sub-sub materi	Menampilkan sub-sub materi	Baik
	Klik tombol lanjut	Menampilkan materi selanjutnya	Menampilkan materi selanjutnya	Baik
	Klik tombol kembali	Menampilkan materi sebelumnya	Menampilkan materi sebelumnya	baik
	Klik tombol materi	Kembali ke halaman sub-sub materi	Kembali ke halaman sub-sub materi	
	Klik tombol home	Kembali ke halaman menu utama	Kembali ke halaman menu utama	
	Klik tombol exit	Keluar dari aplikasi	Keluar dari aplikasi	

6. Pengujian Menu Quiz

Tahap pengujian ini dilakukan untuk mengetahui proses Quiz berjalan dengan baik atau tidak. Hasil dari pengujian menu quiz dapat dilihat pada tabel 5.6 berikut:

Tabel 5.6 Pengujian Menu Quiz

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Kesimpulan
<i>Quiz</i>	Klik tombol <i>Quiz</i>	Menampilkan pilihan -pilihan <i>quiz</i>	Menampilkan pilihan –pilihan <i>quiz</i>	Baik

	Klik tombol untuk memulai <i>quiz</i>	Menampilkan soal dan pilihan jawaban	Menampilkan soal dan pilihan jawaban	Baik
	Klik tombol ulangi setelah <i>quiz</i> selesai	Menampilkan ulang soal dan pilihan jawaban	Menampilkan ulang soal dan pilihan jawaban	Baik
	Klik tombol home	Kembali ke halaman menu utama	Kembali ke halaman menu utama	Baik
	Klik tombol <i>exit</i>	Keluar dari aplikasi	Keluar dari aplikasi	Baik

7. Pengujian Menu Profil

Tahap pengujian ini dilakukan untuk mengetahui proses profil berjalan dengan baik atau tidak. Hasil dari pengujian menu prfil dapat dilihat pada tabel 5.7 berikut :

Tabel 5.7 Pengujian Menu Profil

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Kesimpulan
profil	Klik tombol Profil	Menampilkan profil dari pengembang	Menampilkan profil dari pengembang	Baik
	Klik tombol home	Kembali ke halaman menu utama	Kembali ke halaman menu utama	Baik
	Klik	Keluar dari	Keluar dari	Baik

	tombol exit	aplikasi	aplikasi	
--	-------------	----------	----------	--

5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI

Adapun hasil yang dicapai oleh sistem yang telah dibangun untuk mengatasi permasalahan ataupun kesulitan yang terjadi pada proses pembelajaran di MTs asas Al-Islamiah adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi media pembelajaran matematika khususnya pada materi SPLDV ini dapat digunakan sebagai penunjang sistem pembelajaran yang lama.
2. Aplikasi media pembelajaran ini dapat digunakan dalam proses pembelajaran tatap muka dan pembelajaran jarak jauh (daring).
3. Aplikasi media pembelajaran ini memiliki tampilan menarik yang dapat meningkatkan semangat belajar siswa dalam memahami materi.

5.4 KELEBIHAN DAN KELEMAHAN SISTEM

Adapun kelebihan dari aplikasi media pembelajaran ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi mudah dioperasikan karena setiap tampilan di desain dengan sangat *user friendly*.
2. Aplikasi ini memiliki backsound, teks, animasi dan gambar menarik yang dapat menjadi tarik sendiri bagi pengguna.
3. Dapat digunakan di perangkat android .

4. Aplikasi ini memiliki beberapa soal dan setiap saat user memulai kuis, kuis akan menampilkan 10 soal secara acak.

Selain kelebihan yang ada pada aplikasi adapun kekurangan dari aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Pada aplikasi ini belum mencakup semua materi Matematika.
2. Aplikasi ini hanya bersifat 2D.
3. Aplikasi ini hanya dapat dioperasikan pada sistem operasi Android.
4. Fitur-fitur yang terdapat pada aplikasi media pembelajaran ini belum begitu kompleks.