

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Setelah melalui tahap perancangan dan pengumpulan kebutuhan serta melewati tahap evaluasi program secara langsung, maka telah menghasilkan aplikasi permainan bola basket berbasis android. Berikut tampilan dari aplikasi yang telah dihasilkan.

4.1.1 Halaman Utama

Halaman utama pada aplikasi permainan bola basket terdapat 4 tombol, yaitu:

1. Tombol Aturan menampilkan halaman aturan yang berisikan tentang aturan-aturan permainan bola basket.
2. Tombol Materi menampilkan isi dari materi aplikasi. yang didalamnya terdapat tombol *dribble*, tombol *pass*, tombol *shoot*, tombol *pivot*.
3. Tombol Perlengkapan menampilkan halaman perlengkapan yang berisikan alat-alat yang menunjang permainan bola basket.

Berikut adalah tampilan dari halaman utama aplikasi permainan bola basket:



Gambar 4.1 Tampilan Halaman Utama

4.1.2 Halaman Aturan

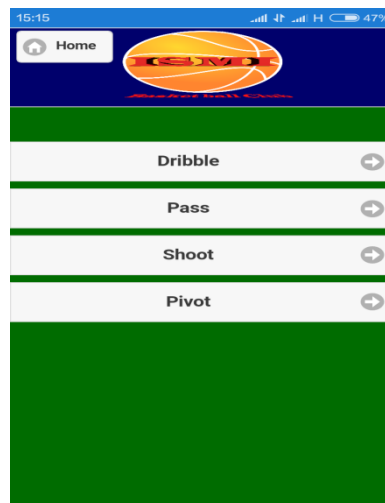
Halaman aturan merupakan halaman yang berisikan tentang aturan bola basket yang berisi tombol-tombol seperti gambar yang tertera. Dibawah ini adalah tampilan dari halaman aturan



Gambar 4.2 Tampilan Halaman Aturan

4.1.3 Halaman Materi

Halaman materi menampilkan tombol-tombol isi materi seperti: tombol *Dribble*, tombol *Pass*, tombol *Shoot* dan tombol *Pivot*. Berikut ini tampilan dari halaman materi.



Gambar 4.3 Tampilan Halaman Materi

4.1.3.1 Halaman Materi Video

Halaman Materi video menampilkan tombol tombol yang berisikan tombol video untuk masuk ke halaman video



Gambar 4.4 Tampilan Video

4.1.4 Halaman Perlengkapan

Halaman perlengkapan berisikan alat-alat yang berkaitan dengan permainan bola basket. Berikut tampilan dari halaman Perlengkapan.



Gambar 4.5 Halaman Perlengkapan

4.2 Pengujian Program

Untuk mengetahui sejauh mana aplikasi permainan bola basket berbasis android dapat berjalan dengan baik, maka dilakukan pengujian program menggunakan perangkat *smartphone* berbasis android dengan merk, versi OS, RAM, layar yang berbeda. pengujian dilakukan pada halaman yang terdapat didalam aplikasi, seperti:

4.2.1 Pengujian Pada Halaman Utama

Berikut table dari pengujian halaman utama dari aplikasi diuji di empat *smartphone* berbeda versi (*jelly bean*, *kitkat*, *lollipop*, dan *marshmallow*).

Tabel 4.1 Pengujian Halaman Utama

No	Item Uji	Tipe Item	Gambar	Keterangan
1	Merk	Xiaomi redmi3		Aplikasi dapat dibuka dengan lancar.
	Versi OS	5.1.1 (Lollipop)		
	RAM	3 GB		
	Layar	5 inch		
2	Merk	Zenfone 5		Aplikasi dapat dibuka dengan lancar.
	Versi OS	4.4.2 (Kitkat)		
	RAM	2 GB		
	Layar	5 inch		

Tabel 4.1 (lanjutan)

No	Item Uji	Tipe Item	Gambar	Keterangan
3	Merk	Xiaomi redmi 3s prime		Aplikasi dapat dibuka dengan lancar.
	Versi OS	4.4.2 (kitkat)		
	RAM	2 GB		
	Layar	5 inch		
4	Merk	Samsung fame		Aplikasi dapat dibuka dengan lancar.
	Versi OS	4.1.2(jelly bean)		
	RAM	512 MB		
	Layar	4.5 inch		

4.2.2 Pengujian Pada Halaman Aturan

Berikut table dari pengujian halaman aturan dari aplikasi diuji di empat *smartphone* berbeda versi (*jelly bean*, *kitkat*, *lollipop*, dan *marshmallow*).

Tabel 4.2 Pengujian Halaman Aturan

No	Item Uji	Tipe Item	Gambar	Keterangan
1	Merk	Xiaomi redmi3		Masuk ke menu Aturan yang berisikan tombol-tombol.
	Versi OS	5.1.1 (Lollipop)		
	RAM	3 GB		
	Layar	5 inch		
2	Merk	Zenfone 5		Masuk ke menu Aturan yang berisikan tombol-tombol.
	Versi OS	4.4.2 (Kitkat)		
	RAM	2 GB		
	Layar	5 inch		
3	Merk	Xiomi Redmi 3s Prime		Masuk ke menu Aturan yang berisikan tombol-tombol.
	Versi OS	6.0.1 (Marshmallow)		
	RAM	3 GB		
	Layar	5.5 inch		

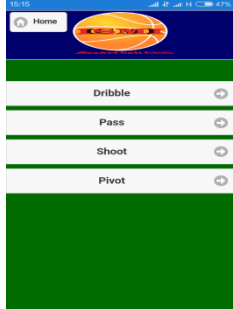
Tabel 4.2 (lanjutan)

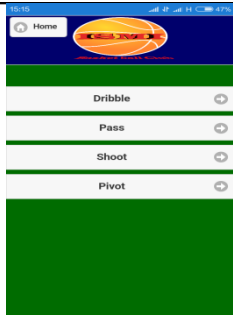
4	Merk	Samsung fame		Masuk ke menu Aturan yang berisikan tombol-tombol.
	Versi OS	4.1.2(jelly bean)		
	RAM	512 MB		
	Layar	4.5 inch		

4.2.3 Pengujian Pada Halaman Materi

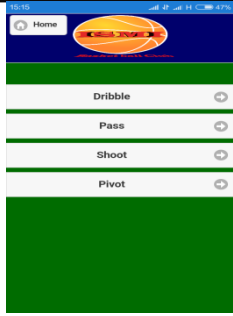
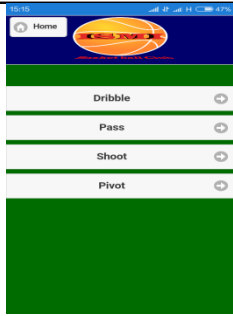
Berikut table dari pengujian halaman materi dari aplikasi diuji di empat *smartphone* berbeda versi (*jelly bean*, *kitkat*, *lollipop*, dan *marshmallow*).

Tabel 4.3 Pengujian Halaman Materi

No	Item Uji	Tipe Item	Gambar	Keterangan
1	Merk	Xiaomi redmi3		Masuk menu materi yang berisikan tombol-tombol.
	Versi OS	5.1.1 (Lollipop)		
	RAM	3 GB		
	Layar	5 inch		
2	Merk	Zenfone 5		Masuk menu materi yang berisikan tombol-tombol.
	Versi OS	4.4.2 (Kitkat)		
	RAM	2 GB		

	Layar	5 inch		
--	-------	--------	--	--

Tabel 4.3 (lanjutan)

3	Merk	Xiomi Redmi 3s Prime		Masuk menu materi yang berisikan tombol-tombol.
	Versi OS	6.0.1 (Marshmallow)		
	RAM	3 GB		
	Layar	5.5 inch		
4	Merk	Samsung fame		Masuk menu materi yang berisikan tombol-tombol.
	Versi OS	4.1.2(jelly bean)		
	RAM	512 MB		
	Layar	4.5 inch		

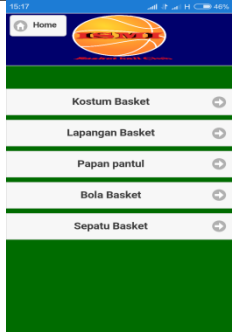
4.2.4 Pengujian Pada Halaman Perlengkapan

Berikut tabel dari pengujian halaman perlengkapan dari aplikasi diuji di empat *smartphone* berbeda versi (*jelly bean*, *kitkat*, *lollipop*, dan *marshmallow*).

Tabel 4.4 Pengujian Halaman Perlengkapan

No	Item Uji	Tipe Item	Gambar	Keterangan
1	Merk	Xiaomi redmi 3 pro		Saat membuka halaman time respon 3 detik. tombol berfungsi dengan baik
	Versi OS	5.1.1 (lollipop)		
	RAM	3 GB		
	Layar	5 inch		

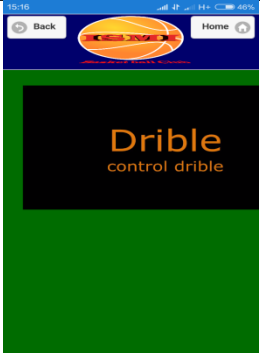
Tabel 4.4 (lanjutan)

2	Merk	Zenfone 5		Saat membuka halaman normal. tombol berfungsi dengan baik
	Versi OS	4.4.2 (Kitkat)		
	RAM	2 GB		
	Layar	5 inch		
3	Merk	Xiomi Redmi 3s Prime		Saat membuka halaman normal. tombol berfungsi dengan baik
	Versi OS	6.0.1 (Marshmallow)		
	RAM	3 GB		
	Layar	5.5 inch		
4	Merk	Samsung fame		Saat membuka halaman normal. tombol berfungsi dengan baik
	Versi OS	4.1.2(jelly bean)		
	RAM	512 MB		
	Layar	4.5 inch		

4.2.5 Pengujian Pada Halaman Video Materi

Berikut tabel dari pengujian halaman video materi dari aplikasi diuji di empat *smartphone* berbeda versi (*jelly bean*, *kitkat*, *lollipop*, dan *marshmallow*).

Tabel 4.5 Pengujian Halaman Video Materi

No	Item Uji	Tipe Item	Gambar	Keterangan
1	Merk	Redmi 3 pro		Saat membuka video time respon 10 detik.
	Versi OS	5.1.1 (lollipop)		
	RAM	3 GB		
	Layar	5 inch		
2	Merk	Zenfone 5		Saat membuka halaman normal. video materi dapat dimainkan
	Versi OS	4.4.2 (Kitkat)		
	RAM	2 GB		
	Layar	5 inch		
3	Merk	Xiomi Redmi 3s Prime		Saat membuka halaman normal. video berdurasi 12 detik. video dimainkan dengan baik
	Versi OS	6.0.1 (Marshmallow)		
	RAM	3 GB		
	Layar	5.5 inch		
4	Merk	Samsung fame		Saat membuka halaman normal. video materi dapat dimainkan
	Versi OS	4.1.2(jelly bean)		
	RAM	512 MB		
	Layar	4.5 inch		

4.3 Pembahasan

Pengujian aplikasi *smartphone* yang berbeda ternyata aplikasi permainan bola basket dapat berjalan dengan baik di android versi *lolipop* dan *marshmallow*. Adapun kelebihan dan kekurangan dari aplikasi permainan bola basket berbasis android adalah sebagai berikut:

Kelebihan dari aplikasi permainan bola basket adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi ini berupa mobile sehingga dapat diinstal di *smartphone* berbasis Android versi *jelly bean*, *kitkat*, *lolipop*, dan *marshmallow*.
2. Karena aplikasi di jalankan secara online jadi pembaharuan isi menjadi mudah saat ada pembaharuan dari si pembuat.
3. Aplikasi ini dilengkapi fitur responsif.
4. Aplikasi dapat dijalankan pada posisi vertical dan horizontal.

Kelemahan dari aplikasi permainan bola basket adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi dijalankan secara *online* sehingga harus mempunyai koneksi internet.
2. Saat membuka video harus menunggu video agar dapat diputar karena aplikasi dioperasikan secara online