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:

- Tombol Aturan menampilkan halaman aturan yang berisikan tentang aturan-aturan permainan bola basket.
- **2.** Tombol Materi menampilan 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 dangan 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	15:13 A C A A C A A C A	Aplikasi dapat dibuka dengan		
	Versi OS	5.1.1 (Lollipop)	Menu Aplikasi	lancar.		
	RAM	3 GB	ATURAN			
	Layar	5 inch	MATERI			
			15:13 all 1 all H ○ 47%			
2	2 Merk Ze	Zenfone 5	15:13 and 10 and 14 C ■ 47%	Aplikasi dapat dibuka dengan		
	Versi OS	4.4.2 (Kitkat)	Menu Aplikasi	lancar.		
	RAM	2 GB	ATURAN			
	Layar	5 inch	MATERI			

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

Tabel 4.1 (lanjutan)

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	Home was the control of the control	Masuk ke menu Aturan
	Versi OS	5.1.1 (Lollipop)	Standar Lapangan 💮	yang berisikan tombol-
	RAM	3 GB	Peraturan Kompetisi 🔘	tombol.
	Layar	5 inch		
2	Merk	Zenfone 5	15:16 al H = 46%.	Masuk ke menu Aturan yang berisikan tombol- tombol.
	Versi OS	4.4.2 (Kitkat)	Standar Lapangan Peraturan Permainan	
	RAM	2 GB	Peraturan Kompetisi	
	Layar	5 inch		
3	Merk	Xiomi Redmi 3s Prime	15:16 and and = 46%	Masuk ke menu Aturan
	Versi OS	6.0.1 (Marsmallow)	Standar Lapangan 🕥 Peraturan Permainan 🕥	yang berisikan tombol- tombol.
	RAM	3 GB	Peraturan Kompetisi Peraturan Pelanggaran	
	Layar	5.5 inch		

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

Tabel 4.2 (lanjutan)

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	15:15 all 4" all H = 47%	Masuk menu
	Versi OS	5.1.1		materi yang
		(Lollipop)	Dribble	berisikan
	RAM	3 GB	Pass O	tombol-
			Pivot	tombol.
	Layar	5 inch		
2	Merk	Zenfone 5		Masuk menu
2	Merk	Zenione 3		
				materı yang berisikan
	Versi OS	4.4.2 (Kitkat)		tombol-
				tombol.
	RAM	2 GB		

Layar	5 inch	15:10		
		Dribble	0	
		Pass	0	
		Shoot	0	
		Pivot	0	

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

Tabel 4.3 (lanjutan)

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*).

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

Tabel 4.4 Pengujian Halaman Perlengkapan

Zenfone 5 2 Merk Saat membuka halaman normal. Versi OS Kostum Basket 4.4.2 (Kitkat) tombol Lapangan Basket Papan pantul berfungsi Bola Basket **RAM** 2 GB dengan baik Sepatu Basket Layar 5 inch 3 Merk Xiomi Redmi Saat membuka 3s Prime halaman normal. 6.0.1 Versi OS tombol Lapangan Basket (Marsmallow) Papan pantul berfungsi 0 3 GB **RAM** dengan baik Layar 5.5 inch 4 Merk Samsung fame Saat membuka halaman normal. 4.1.2(jelly Versi OS tombol bean) Papan pantul berfungsi **RAM** 512 MB dengan baik Layar 4.5 inch

Tabel 4.4 (lanjutan)

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 Versi OS RAM	Redmi 3 pro 5.1.1 (lollipop) 3 GB	Drible control drible	Saat membuka video time respon 10		
	Layar	5 inch		detik.		
2	Merk	Zenfone 5	10.37 at 27 at 40 * * * * * * * * * * * * * * * * * *	Saat membuka		
	Versi OS	4.4.2 (Kitkat)		halaman normal. video materi dapat		
	RAM	2 GB		dimainkan		
	Layar	5 inch				
3	Merk	Xiomi Redmi 3s Prime	Back Home ()	Saat membuka		
	Versi OS	6.0.1 (Marsmallow)	Drible control drible	halaman normal. video berdurasi 12		
	RAM	3 GB		detik. video dimainkan		
	Layar	5.5 inch		dengan baik		
4	Merk	Samsung fame	5 Back Home ()	Saat membuka		
	Versi OS	4.1.2(jelly bean)		halaman normal. video materi dapat		
	RAM	512 MB		dimainkan		
	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 dismartphone berbasis Android versi *jelly bean, kitkat, lollipop*, 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