

BAB IV

HASIL DAN UJI COBA

IV. 1. Hasil Kuesioner Penelitian

Pada penelitian ini Penerapan Augmented Reality dalam Pengenalan Hewan Berdasarkan jenis makanan berbasis android pada SMP Swasta Bina Satria Medan berbasis android Pada SMP Swasta Bina Satria, yang menjadi objek penelitian ini adalah Siswa/i SMP Swasta Bina Satria Medan yang berjumlah sekitar 13 orang dikarenakan dalam masa pandemi covid dikelas terbagi 2 gelombang. Hasil Kuesioner ini dapat dilihat Pada Tabel dibawah ini:

Tabel IV. 1 Hasil Kuesioner

No	Pertanyaan	Keterangan		
		Ya	Tidak	Pilih Salah Satu
1	Apakah Pembelajaran Masih Menggunakan Media Buku	20	-	-
2	Apakah dalam Pembelajaran dikelas, anda pernah mengalami kesulitan dalam memahami pelajaran	13	7	-
3	Menurut Anda, Pembelajaran yang membuat lebih mudah mengerti materi pelajaran dengan cara seperti apa	-	-	☐ Ceramah (8) ☐ Menggunakan Alat Peraga ☐ Menggunakan media (Komputer, hp) (12) ☐ Lain-Lain

4	Jika Anda memilih menggunakan media, menurut anda media yang seperti apa yang sesuai untuk pembelajaran tersebut?	-	-	☐ Suara/Audio (8) ☐ Video Animasi 2 Dimensi ☐ Aplikasi <i>Augmented Reality</i> (12) ☐ Lain-lain
5	Apakah anda disekolah sudah diajarkan untuk mengenal hewan, khususnya penggolongan hewan berdasarkan makanannya?	12	8	-
6	Apakah anda sudah mengetahui Jenis-Jenis Penggolongan hewan berdasarkan makanannya?	11	9	-
7	Jika sudah pernah, seberapa tau anda mengetahui Jenis-Jenis Penggolongan hewan berdasarkan makanannya? (jika pertanyaan nomor 4 menjawab ya)	-	-	☐ 3 (16) ☐ 4 (4) ☐ 5 ☐ 10 ☐ 15 (catatan : < adalah kurang dari)
8	Apakah anda setuju jika aplikasi Pengenalan Hewan Berdasarkan jenis Makanannya dapat dijadikan sebuah media pembelajaran baru dalam bentuk Aplikasi?	20	-	-
9	Apakah anda setuju jika aplikasi ini memiliki tampilan yang menarik?	20	-	-

10	Apakah Anda Terbantu dengan adanya Aplikasi <i>Augmented Reality</i> ?	20	-	
----	--	----	---	--

Berdasarkan hasil penelitian diatas Menunjukkan bahwa Penerapan Augmented Reality dalam Pengenalan Hewan Berdasarkan jenis makanan berbasis android pada SMP Swasta Bina Satria Medan berbasis android Pada SMP Swasta Bina Satria dapat digunakan sebagai alat Bantu media pembelajaran baru untuk mendukung proses pembelajaran.

IV. 2. Tampilan Hasil

Pada Bab ini akan dijelaskan tentang tampilan hasil dari aplikasi yang telah dibuat, yang digunakan untuk memperjelas tentang tampilan-tampilan yang ada pada Aplikasi. Berikut ini adalah tampilan hasil dari Penerapan Augmented Reality dalam Pengenalan Hewan Berdasarkan jenis makanan berbasis android pada SMP Swasta Bina Satria Medan sebagai berikut:

IV. 2. 1. Tampilan *Splash Screen*

Splash Screen merupakan tampilan awal program Aplikasi Penerapan Augmented Reality dalam Pengenalan Hewan Berdasarkan jenis makanan berbasis android pada SMP Swasta Bina Satria Medan ini, Adapun tampilan nya Dapat dilihat pada Gambar IV. 1. Sebagai berikut:



Gambar IV. 1 Tampilan Splash screen

IV. 2. 2. Tampilan *Welcome*

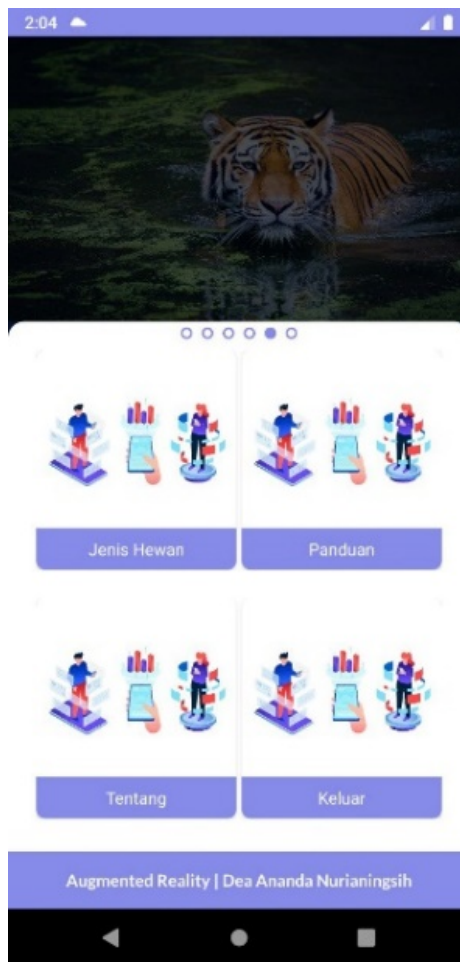
Form Welcome ini adalah tampilan yang akan muncul pada aplikasi Penerapan Augmented Reality dalam Pengenalan Hewan Berdasarkan jenis makanan berbasis android pada SMP Swasta Bina Satria Medan setelah splash screen selesai, Adapun tampilannya dilihat pada gambar IV. 2. Sebagai berikut:



Gambar IV. 2 Tampilan welcome

IV. 2. 3. Tampilan Form Menu Beranda

Form Menu merupakan Halaman yang akan muncul setelah tampilan *welcome* selesai, pada halaman ini user dapat memilih menu yang terdapat pada aplikasi Penerapan Augmented Reality dalam Pengenalan Hewan Berdasarkan jenis makanan berbasis android pada SMP Swasta Bina Satria Medan. Adapun tampilannya dilihat pada gambar IV. 3. Sebagai berikut:



Gambar IV. 3 Tampilan Form Menu Beranda

IV. 2. 4. Tampilan Form Jenis Hewan

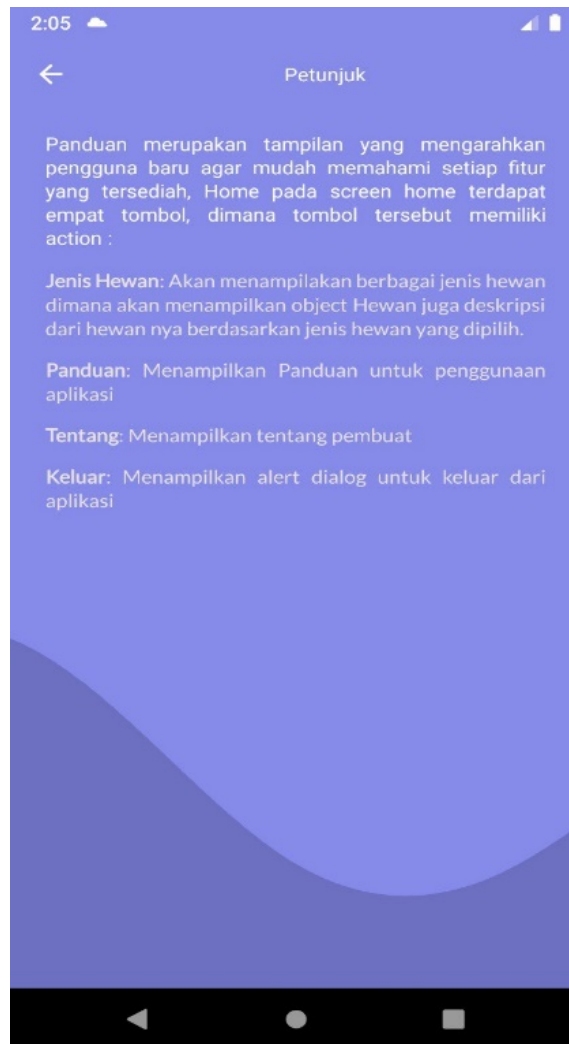
Di form Jenis Hewan ini berfungsi untuk menampilkan materi mengenai penjelasan tentang berdasarkan jenis makanannya. Adapun tampilannya dilihat pada gambar IV. 4. Sebagai berikut:



Gambar IV. 4 Tampilan Form Jenis Hewan

IV. 2. 5. Tampilan Panduan

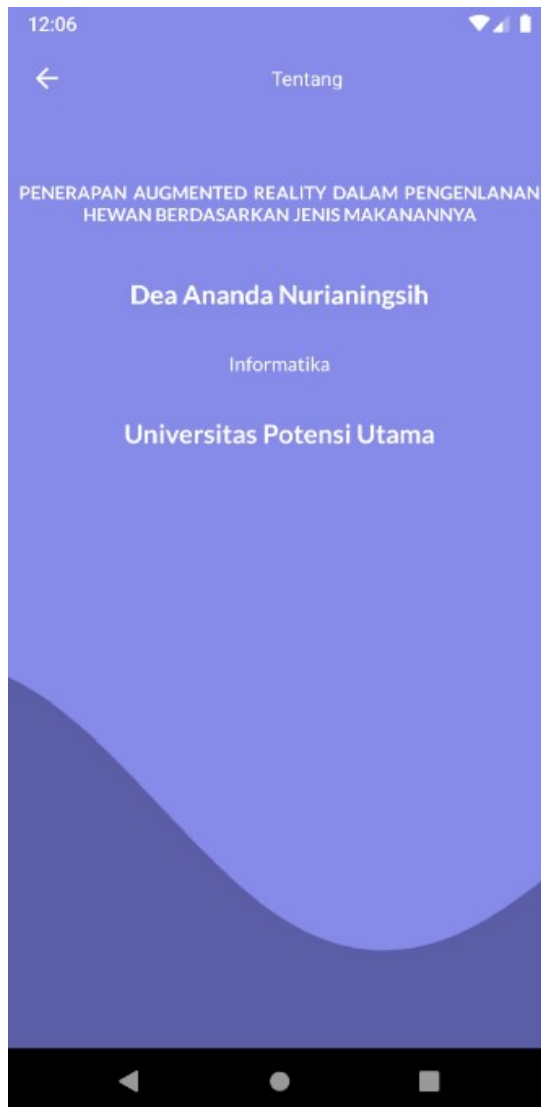
Form panduan digunakan menampilkan panduan penggunaan aplikasi pada Penerapan Augmented Reality dalam Pengenalan Hewan Berdasarkan jenis makanan berbasis android pada SMP Swasta Bina Satria Medan. Adapun tampilannya dilihat pada gambar IV.5. Sebagai berikut:



Gambar IV. 5 Tampilan Panduan

IV. 2. 6. Tampilan Tentang

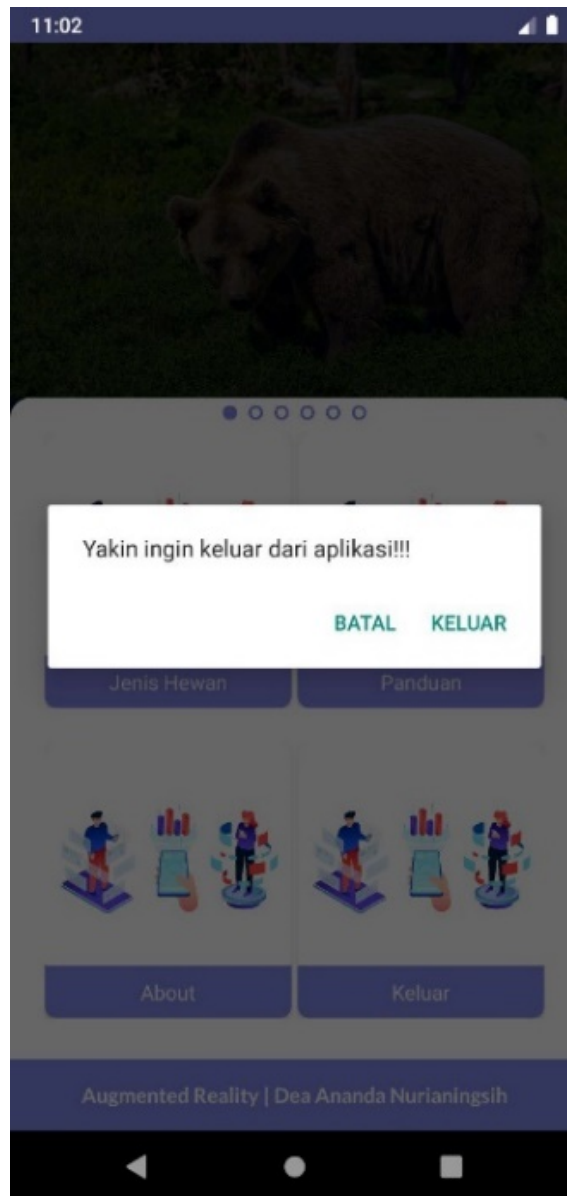
Pada form tentang ini merupakan tampilan mengenai biodata diri yang di selesai kan si penulis Aplikasi Penerapan Augmented Reality dalam Pengenalan Hewan Berdasarkan jenis makanan berbasis android pada SMP Swasta Bina Satria Medan. Adapun tampilannya dilihat pada gambar IV.6. Sebagai berikut:



Gambar IV. 6 Tampilan Form Tentang

IV. 2. 7. Tampilan Keluar

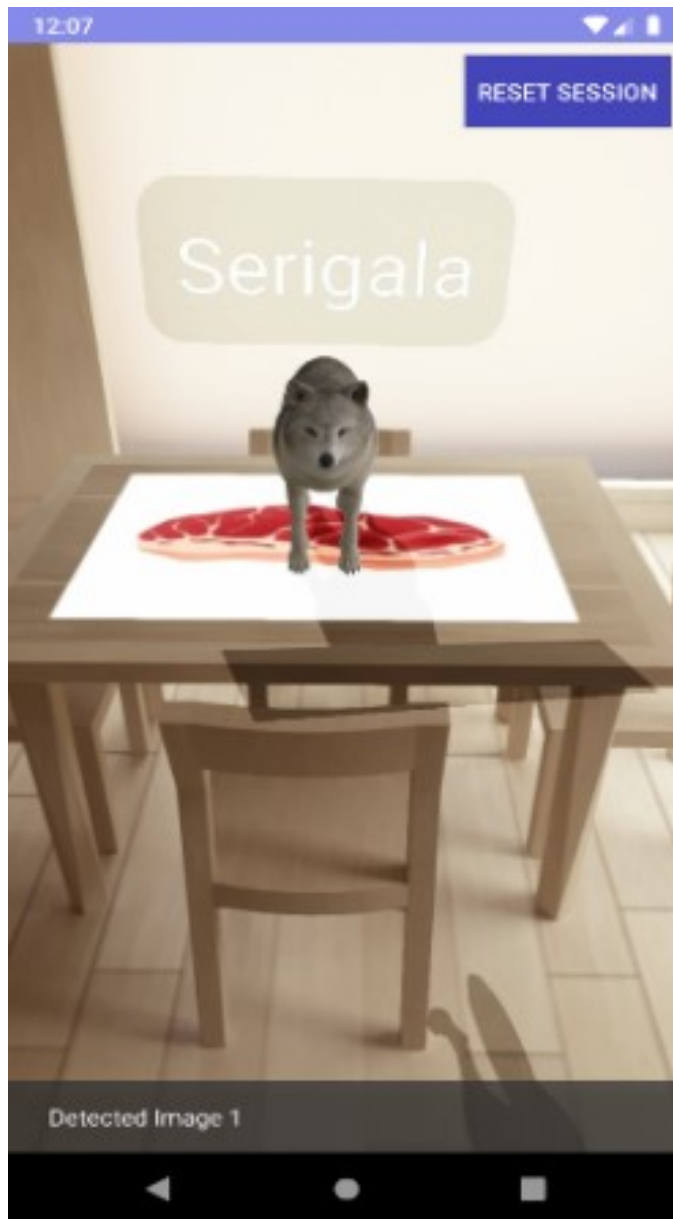
Pada *form* Keluar ini merupakan tampilan penutup apabila ingin keluar dari aplikasi. Adapun tampilannya dilihat pada gambar IV.7. Sebagai berikut:



Gambar IV. 7 Tampilan Form Keluar

IV. 2. 8. Tampilan Form Detail

Pada *Form* Detail ini merupakan tampilan mengenai penjelasan hewan berdasarkan jenis makanan nya. Adapun tampilannya dilihat pada gambar IV. 8. Sebagai berikut:



Gambar IV. 8 Tampilan Menampilkan Object

IV. 2. 9. Tampilan Menampilkan Object

Pada form menampilkan object ini merupakan hasil dari aplikasi. Adapun tampilannya dilihat pada gambar IV. 9. Sebagai berikut:



Gambar IV. 9 Tampilan form Detail

IV. 3. Uji Coba Hasil

Uji coba hasil terhadap sistem bertujuan untuk memastikan bahwa sistem sudah berada pada kondisi siap pakai. Instrumen yang digunakan untuk melakukan pengujian ini yaitu dengan menggunakan :

Satu unit laptop dengan *spesifikasi* sebagai berikut:

1. *Processor AMD Ryzen*

2. *Memory 8 Gb*
3. *Hardisk 500 Gb*
4. *Satu unit Android phone*
5. *Memory 2 Gb*
6. *Versi Android lollipop sampai Android pie*

Perangkat Lunak dengan *spesifikasi* sebagai berikut:

1. *Sistem Operasi Microsot Windows 10*
2. *Android Studio*
3. *Ar core*
4. *Kotlin*

Pengujian Sistem :

1. *Tampilan rancangan*
2. *Informasi yang dihasilkan oleh sistem*
3. *Penyajian laporan*

IV. 3.1. Skenario Pengujian

Tahap ini merupakan tahap dimana akan melakukan sebuah skenario pengujian terhadap sistem yang telah dibangun. Adapun skenario pengujian sistem yang dilakukan ialah dengan menggunakan metode pengujian sistem berupa *blackbox testing*. Pengujian *blackbox* (*blackbox testing*) adalah salah satu metode pengujian perangkat lunak yang berfokus pada sisi fungsionalitas, khususnya pada *input* dan *output* aplikasi (apakah sudah sesuai dengan apa yang diharapkan atau belum). Tahap pengujian atau testing merupakan salah satu tahap

yang harus ada dalam sebuah siklus pengembangan perangkat lunak (selain tahap perancangan atau desain). Berikut pengujian sistem dengan metode *blackbox* testing yang disajikan pada tabel pengujian *blackbox* berikut ini:

Tabel IV. 2 Hasil Pengujian Blackbox Testing Aplikasi

No.	Skenario pengujian	Hasil yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Membuka Aplikasi	Aplikasi memproses dan menampilkan <i>Splash Screen</i> terlebih dahulu selama 5 detik.	Sesuai dengan yang di harapkan	Valid
2	Klik Menu Jenis Hewan	Aplikasi memproses Menu Jenis Hewan berdasarkan jenis makanannya yaitu Karnivora, Herbivora, Omnivora dan Insektivora. Lalu akan muncul selanjutnya menampilkan object.	Sesuai dengan yang diharapkan	Valid
3	<i>Klik Menu Panduan</i>	Aplikasi memproses menu Panduan lalu aplikasi akan menampilkan panduan Aplikasi.	Sesuai dengan yang diharapkan	Valid
4.	Klik menu tentang	Aplikasi memproses menu tentang dan menampilkan isi dari tentang aplikasi.	Sesuai dengan yang diharapkan	Valid
5.	Klik Menu Keluar	Aplikasi memproses menu keluar dan aplikasi akan keluar.	Sesuai dengan yang diharapkan	Valid
6.	Klik Menu Detail	Aplikasi memproses Menu detail yang menampilkan tentang hewan berdasar kan jenis makanan	Sesuai dengan yang diharapkan	Valid

		nya		
--	--	-----	--	--

IV. 3. 2 Hasil Pengujian

Setelah melakukan uji coba terhadap sistem, maka dapat disimpulkan hasil yang didapatkan yaitu :

1. Sistem dapat berjalan dengan stabil di Android dengan ram 2gb
2. Sistem dapat menyajikan informasi-informasi seputar hewan berdasarkan jenis makanan nya
3. Aplikasi yang sederhana dapat mempermudah pengguna dalam mempelajari sistem ini

IV. 4 Kelebihan dan Kekurangan Sistem

Setiap sistem memiliki kelebihan dan kekurangan, berikut ini adalah kelebihan dan kekurangan sistem yang telah dibuat.

IV. 4. 1. Kelebihan Sistem

Kelebihan sistem ini diantaranya yaitu:

1. Aplikasi Memiliki interface yang baik dan mudah digunakan
2. Aplikasi menyediakan cukup banyak hewan berdasarkan jenis nya
3. Aplikasi menyediakan detail atau penjelasan dari hewan di pilih

IV. 4. 2. Kekurangan Sistem

Adapun kekurangan sistem yang telah dibuat diantaranya yaitu :

1. Ada beberapa Hp yang tidak support karena dalam pengembangan Team Developer Android (Ar Core)

2. Aplikasi Tidak menyediakan Object yang bisa Bergerak
3. Hewan yang di sediakan pada aplikasi ini terbatas