

## **DESAIN INTERAKTIF PENGENALAN RAGAM HEWAN KEPADA ANAK USIA DINI PENYANDANG TUNAGRAHITA DENGAN MENGGUNAKAN METODE MDLC**

**Adela Dewi Fortuna Putry, Desy Fitri Aulia Latuconsina, Nadiah Ratnaduhita**

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi dan Industri

Institut Teknologi Telkom Surabaya

### **Abstrak**

Di era modern saat ini perkembangan teknologi semakin cepat, sehingga banyak aplikasi yang bermunculan, salah satunya di bidang pendidikan kreativitas anak usia dini penyandang disabilitas yaitu Tunagrahita. Penyandang Tunagrahita merupakan anak yang memiliki kelemahan dalam aspek berpikir dan bernalar sehingga kemampuan belajar dan bersosialisasi berada di bawah rata-rata. Dari banyaknya aplikasi yang ada, terdapat aplikasi yang dapat meningkatkan pembelajaran bagi anak penyandang Tunagrahita. Namun, beberapa aplikasi tersebut masih kurang menekankan pada aspek perseptual, asosiasi, daya ingat, motorik, dan kognitif mengingat hal ini sangat dibutuhkan bagi penyandang Tunagrahita yang lemah terhadap 5 aspek tersebut. Oleh karena itu, kami menemukan gagasan baru yaitu menciptakan desain aplikasi interaktif berupa pengenalan ragam hewan meliputi bentuk, nama, dan suara hewan kepada anak penyandang Tunagrahita berbasis Augmented Reality. Dengan menggunakan Augmented Reality, maka proses belajar akan lebih mudah, menyenangkan, dan menarik karena terdapat animasi, suara, dan tulisan yang disajikan secara bersamaan melalui aplikasi *smartphone*. Konsep pembelajaran ini membantu mengarahkan anak penyandang Tunagrahita untuk melakukan praktik secara langsung terhadap objek dan suara tertentu untuk lebih mengenal dan mencintai lingkungan sekitar khususnya tentang hewan. Desain aplikasi interaktif ini akan kami kembangkan dengan menggunakan metode MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*). Gagasan ini diharapkan dapat menjadi salah satu cara untuk menerapkan pendidikan kreatif usia dini pada anak penyandang Tunagrahita dengan memanfaatkan teknologi *smartphone* dan *Augmented Reality*.

**Kata Kunci:** *Anak Usia Dini, Pengenalan Ragam Hewan, Penyandang Tunagrahita, MDLC, Augmented Reality*

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Data Inklusi Penyandang Disabilitas tahun 2013 menyatakan bahwa jumlah tunagrahita di Indonesia sebanyak 1.389.614 jiwa. Pemerintah memberikan fasilitas untuk anak-anak berkebutuhan khusus dengan mendirikan Sekolah Luar Biasa (SLB) atau pendidikan luar biasa. Tujuan utama pendidikan luar biasa untuk meningkatkan kemandirian dan keterampilan hidup untuk memenuhi kebutuhan pribadi (Organization, 2017).

Undang-Undang Dasar 1945 Pasal 31 ayat 1 tentang pendidikan, menyatakan bahwa setiap warga negara mempunyai kesempatan yang sama untuk mendapatkan pendidikan. Mengacu pada isi UUD 1945 tersebut, penulis menyimpulkan bahwa setiap anak berhak mendapatkan pendidikan tanpa terkecuali, termasuk anak berkebutuhan khusus. Salah satu anak kebutuhan khusus adalah tunagrahita.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Rokhyadi, 2012), menunjukkan bahwa anak penyandang tunagrahita mengalami *cognitive deficite*. Hal tersebut mengakibatkan kesulitan dalam belajar karena terganggunya fungsi kognitif.

Pengetahuan tentang hewan secara umum dijadikan sebagai materi pembelajaran di sekolah dasar, baik pada sekolah umum maupun sekolah luar biasa. Pentingnya pengetahuan tentang hewan bagi anak-anak yaitu agar mendorong anak untuk memiliki kepekaan yang lebih besar terhadap suatu hal yang berkaitan dengan objek-objek tersebut. Pada pengenalan ragam hewan dibutuhkan kemudahan dalam proses belajar khususnya pada anak usia dini penyandang tunagrahita.

Oleh karena itu, maka dibutuhkan sebuah media yang dapat membuat suasana belajar menjadi menyenangkan dan menarik. Untuk membantu masalah tersebut, dirancang suatu aplikasi interaktif berupa aplikasi berbasis *Augmented Reality* pada *smartphone* yang dapat menampilkan animasi, suara, dan tulisan tentang ragam hewan. Menurut (Sudarmila, et al., 2012) menyatakan bahwa aplikasi interaktif dapat digunakan sebagai solusi alternatif untuk mengatasi kesulitan dalam belajar, karena aplikasi interaktif memberikan proses pembelajaran yang santai dan menyenangkan. Batasan dalam penelitian ini yaitu aplikasi interaktif yang penulis rancang dibuat untuk anak tunagrahita dengan kategori ringan, yaitu anak tunagrahita dengan rentang IQ 50-70 yang masih mampu belajar membaca, menulis, dan berhitung sederhana (Pieter & Herri Zan, 2017).

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang, rumusan masalah yang dapat diambil dalam penelitian ini dapat dinyatakan sebagai berikut:

1. Bagaimana desain aplikasi interaktif pengenalan ragam hewan untuk memudahkan proses belajar anak usia dini penyandang tunagrahita?
2. Apa yang menjadi parameter dalam perancangan aplikasi desain interaktif pengenalan ragam hewan untuk memudahkan proses belajar anak usia dini penyandang tunagrahita?

## **C. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Mengembangkan *prototype* aplikasi interaktif pengenalan ragam hewan untuk memudahkan proses belajar anak usia dini penyandang tunagrahita.
2. Mengetahui hasil pengembangan desain interaktif yang dengan mempertimbangkan parameter yang telah digunakan sesuai dengan kebutuhan anak usia dini penyandang tunagrahita.

## **D. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat penelitian ini sebagai berikut:

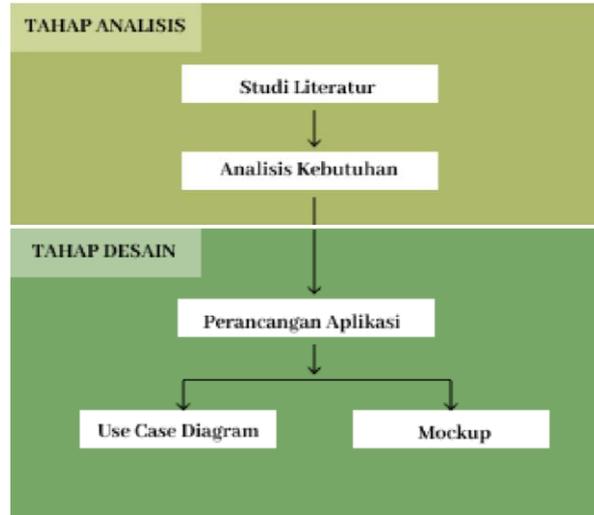
1. Menumbuhkan minat belajar anak usia dini penyandang tunagrahita.
2. Membantu proses belajar pengenalan ragam hewan pada anak usia dini penyandang tunagrahita.
3. Membantu tenaga pendidik khususnya di SLB dalam memberikan materi tentang pengenalan ragam hewan dengan inovasi media yang kreatif.

## **E. Hipotesis**

Aspek perseptual, asosiasi, daya ingat, dan motorik dapat ditingkatkan melalui stimulus dari desain interaktif, sehingga anak usia dini penyandang tunagrahita dapat lebih mudah memahami pembelajaran pengenalan ragam hewan.

## **F. Rancangan Penelitian**

Rancangan penelitian dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1. Rancangan Penelitian

## 1. Tahap Analisis

### a) Studi Literatur

Pada tahap ini dilakukan berbagai pengumpulan informasi terkait beberapa hal berikut:

- 1) Pengumpulan informasi mengenai perancangan desain yang interaktif.
- 2) Pengumpulan informasi mengenai gangguan aspek kognitif pada anak usia dini penyandang tunagrahita.

### b) Analisis Kebutuhan

Setelah melakukan studi literatur, peneliti menganalisis hasil dari pengumpulan informasi yang telah dilakukan untuk selanjutnya diimplementasikan pada tahap desain dengan menyesuaikan kebutuhan anak usia dini penyandang tunagrahita dalam proses belajar pengenalan ragam hewan.

## 2. Tahap Desain

### a) Perancangan Aplikasi

Dalam perancangan aplikasi dibutuhkan desain untuk membantu memvisualisasikan fitur-fitur yang akan digunakan nantinya.

### b) *Use Case Diagram*

*Use Case Diagram* digunakan untuk menggambarkan siapa saja subjek yang terlibat dan apa saja yang dapat dilakukan oleh subjek tersebut.

### c) *Mockup*

*Mockup* digunakan sebagai mekanisme komunikasi antara *user* dengan komputer.

Sejalan dengan antarmuka pengguna (*User Interface*) diharapkan dapat memberikan informasi kepada *user* untuk membantu mengarahkan alur penelusuran dalam aplikasi ini.

## G. TINJAUAN PUSTAKA

### 1. Pengertian Tunagrahita

Tunagrahita berasal dari kata “*tuno*” yang artinya rugi dalam bahasa Jawa, sedangkan grahita berasal dari kata “*nggrahita*” yang artinya berpikir. Tunagrahita dapat diartikan sebagai kurangnya daya pikir. Apabila berbicara mengenai tunagrahita maka berbicara tentang siapa dan bagaimana penyandang tunagrahita mendapatkan layanan pendidikan serta pengajaran yang tepat untuk pengembangan diri mereka.

*American Association on Mental Deficiency/AAMD* (Moh.Amin, 1995) mendefinisikan tunagrahita sebagai kelainan pada fungsi intelektual dengan IQ umum dibawah 84 setelah dilakukan tes. Pernyataan tersebut didukung oleh (Rochyadi & Alimin, 2005) yang menyebutkan bahwa “tunagrahita erat kaitannya dengan masalah rendahnya perkembangan kemampuan kecerdasan dan hal tersebut merupakan sebuah kondisi”.

### 2. Klasifikasi Tunagrahita

Menurut (Pieter & Herri Zan, 2017) klasifikasi Tunagrahita dibagi menjadi:

#### a) Ringan (mampu didik)

Anak tunagrahita ringan memiliki IQ 50-70 (*debil*). Umumnya memiliki karakteristik dapat berbicara lancar, namun ruang kata-kata yang dimiliki kurang variatif, dapat dididik dalam bidang akademik, dan mampu melakukan pekerjaan sosial sederhana.

#### b) Tunagrahita Sedang (mampu latihan)

Anak tunagrahita sedang memiliki IQ 35-50 (*embicil*). Umumnya dapat mengurus dirinya sendiri dan melakukan pekerjaan sosial dengan tetap didampingi oleh orang di sekitarnya.

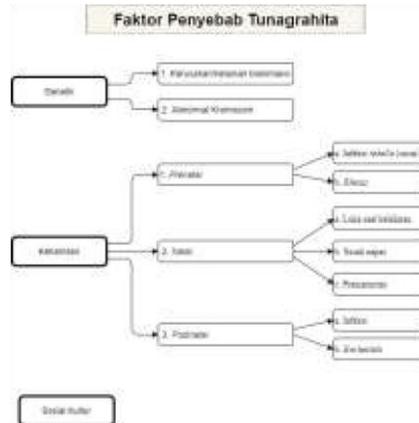
#### c) Tunagrahita Berat dan Sedang (mampu rawat)

Anak tunagrahita berat memiliki IQ 20-35 (*idiot*) dan anak tunagrahita sangat berat memiliki IQ dibawah 20 (*idiot*). Anak tunagrahita berat dan sangat berat selalu bertopang pada bantuan orang lain. Hal itu dikarenakan mereka tidak mampu memelihara diri sendiri, seperti mandi, makan, dan lain-lain. Tidak bisa beradaptasi dengan lingkungan sekitarnya dan disaat berbicara maka katakata dan ucapannya

sangat sederhana.

## H. Faktor Penyebab Tunagrahita

Tunagrahita disebabkan oleh berbagai faktor. Dari berbagai penelitian yang telah dilakukan, berikut faktor penyebab anak tunagrahita (Suranto & Soedarini, 2002):



Gambar 2. Faktor Penyebab Tunagrahita

### 1. Gangguan Fungsi Kognitif

#### a) Persepsi

Kelemahan persepsi menyebabkan penyandanganya kurang memiliki kemampuan untuk mengartikan sebuah kalimat atau instruksi, dan kurang memahami makna simbol/bentuk.

#### b) Asosiasi

Gangguan asosiasi menyebabkan seorang anak penyandang tunagrahita kurang memiliki kemampuan untuk melihat keterkaitan antara ide-ide atau konsep yang satu dengan yang lainnya (Febrisma, 2013).

#### c) Daya Ingat

Kelemahan daya ingat dan pemahaman yang dialami anak tunagrahita menyebabkan anak tersebut kesulitan berkomunikasi.

#### d) Motorik

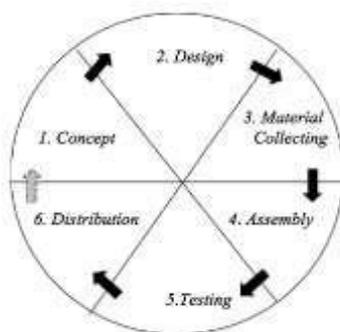
Seorang dosen Pendidikan Luar Biasa, Universitas Negeri Yogyakarta, menyampaikan pendapat bahwa dari segi fisik, anak tunagrahita mengalami gangguan pada kemampuan motoriknya. Hal ini menyebabkan anak penyandang tunagrahita kurang mampu beraktivitas dengan gerakan-gerakan motorik baik motorik kasar maupun motorik halus (Mumpuniarti, 2007).

## 2. Augmented Reality

*Augmented Reality* adalah teknologi yang mentransformasikan informasi digital pada objek di dunia nyata untuk tujuan meningkatkan pengalaman pengguna (Berryman, 2012).

## 3. Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif. Metode penelitian kualitatif adalah prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati (Komariyah, 2018). Selain itu, metode pengembangan sistem pada serangkaian kegiatan penelitian yang dilakukan menggunakan metodologi pengembangan multimedia yaitu MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*) untuk membuat desain interaktif aplikasi pada anak usia dini penyandang tunagrahita.



Gambar 3. Tahapan Metode Multimedia Development Life Cycle

Sumber : (E. & Pratiwi, 2017)

Dalam pembuatan aplikasi *desktop* ini, metode penelitian yang kami gunakan yaitu *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC) yaitu yaitu *concept* (pengonsepan), *design* (perancangan), *material collecting* (pengumpulan bahan), *assembly* (pembuatan), *testing* (pengujian), dan *distribution* (pendistribusian). Menurut (E. & Pratiwi, 2017) metode MDLC terurai sebagai berikut :

### 4. Concept (Pengonsepan)

Tahap ini adalah tahap untuk menentukan tujuan dan siapa pengguna program (identifikasi *audiens*). Tujuan dan penggunaan akhir program berpengaruh pada nuansa multimedia sebagai pencerminan dari identitas organisasi yang menginginkan informasi sampai pada pengguna akhir. Pada tahap ini, peneliti melakukan pengonsepan antara lain untuk:

- Menentukan tujuan dan manfaat aplikasi “Si Dubi” bagi Anak Usia Dini penyandang Tunagrahita.
- Menentukan fitur - fitur apa saja yang diperlukan pada aplikasi media pembelajaran

metodologi manajemen proyek.

- c) Mendeskripsikan konsep aplikasi “Si Dubi” (sebagai media pengenalan ragam hewan kepada Anak Usia Dini penyandang Tunagrahita).

#### 5. *Design* (Perancangan)

*Design* merupakan tahapan pembuatan gaya, tampilan, dan kebutuhan aplikasi. Pada tahap ini peneliti menentukan desain yang digambarkan dengan *storyboard* sebagai acuan sebelum merancang desain interaktif aplikasi.

#### 6. *Material Collecting* (Pengumpulan Bahan)

Tahap ini merupakan tahap pengumpulan bahan yang sesuai dengan kebutuhan untuk merancang desain interaktif pengenalan ragam hewan kepada anak usia dini penyandang tunagrahita. Bahan-bahan tersebut antara lain gambar *clip art*, animasi ragam hewan, audio, dan lain-lain yang dapat diperoleh secara gratis melalui *search engine* (*Google*).

#### 7. *Assembly* (Pembuatan)

Tahap *assembly* (pembuatan) merupakan tahap pembuatan seluruh objek atau bahan multimedia. Pembuatan aplikasi didasarkan pada tahap desain, seperti *storyboard*, bagan alir, dan struktur navigasi. *Software* yang digunakan untuk merancang *interface* meliputi *Draw.io* dan *Coreldraw*.

#### 8. *Testing* (Pengujian)

Tahap *testing* (pengujian) dilakukan setelah menyelesaikan tahap pembuatan (*assembly*) dengan menjalankan aplikasi/program, kemudian diperiksa kembali apakah terdapat kesalahan atau tidak di dalamnya. Langkah pertama pada tahap ini disebut juga sebagai tahap pengujian *alpha* (*alpha test*) yang pengujiannya dilakukan oleh pembuat atau lingkungan pembuatnya sendiri. Setelah berhasil melewati tahap pengujian *alpha*, selanjutnya pengujian *beta* yang melibatkan penggunaan akhir akan dilakukan. Namun dalam penulisan ini hanya sebatas sampai pada tahap tampilan desain interaktif saja.

#### 9. *Distribution* (Pendistribusian)

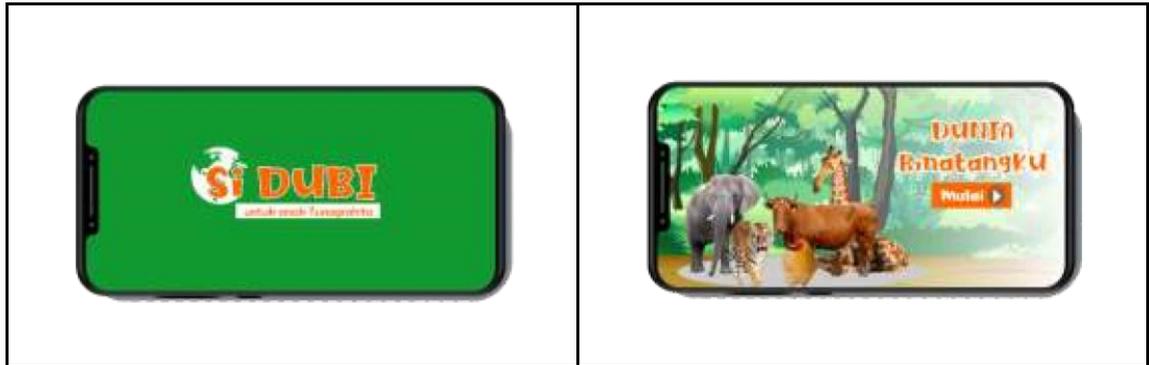
Pada tahap ini, aplikasi akan disimpan dalam suatu media penyimpanan. Apabila ruang media penyimpanan tidak cukup untuk menampung aplikasi, dapat dilakukan kompresi terhadap aplikasi. Tahap ini juga dapat disebut tahap evaluasi untuk pengembangan produk yang telah selesai supaya menjadi lebih baik.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan kajian pustaka dan hipotesis yang telah disusun, penggunaan aplikasi “Si Dubi” ini dapat membantu meningkatkan fungsi kognitif yang meliputi aspek perseptual dari

segi fungsi penglihatan (visual), peningkatan daya ingat dengan langsung mempraktekan dalam kondisi nyata, aspek asosiasi maupun aspek motorik.

Hasil dari tiap anak penyandang tunagrahita bisa saja memberikan hasil yang berbeda-beda, karena kemampuan tiap anak pun beragam. Desain yang menarik serta kemudahan teknologi saat ini diharapkan mampu mempermudah mereka dalam mengenal ragam hewan yang ada. Adapun tampilan dari aplikasi “Si Dubi” sebagai berikut:



Gambar 4. Tampilan *Splash*

Gambar 5. Tampilan *Home*

Pada gambar diatas merupakan tampilan *splash* saat pertama membuka aplikasi “Si Dubi”. Tampilan ini disusun sederhana untuk memudahkan Anak Penyandang Tunagrahita dalam menggunakan aplikasi, yaitu cukup dengan mengklik tombol “Mulai”.



Gambar 6. Tampilan Opsi Menu

Pada opsi menu ini, terdapat dua fitur, yaitu pengenalan “Hewan Jinak” dan “Hewan Buas”. *User* bisa memilih ingin mengetahui ragam hewan dari kategori Jinak atau Buas, lalu mengklik tombol “Mulai”.



Gambar 7. Fitur Hewan Jinak

Pada tampilan ini, jika *user* memilih fitur hewan jinak, maka beberapa macam hewan jinak akan muncul. Sebagai contoh, Gajah. Maka akan menampilkan pengenalan tentang gambar hewan Gajah, ejaan penulisan nama hewan tersebut, serta tersedia fitur audio yang dapat didengarkan *user*.



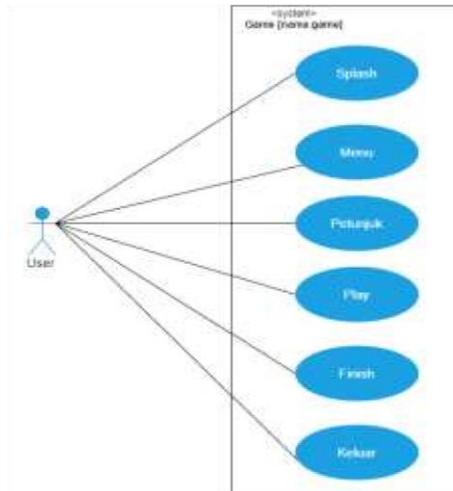
Gambar 8. Fitur Hewan Jinak

Pada tampilan ini, terdapat informasi tentang berbagai macam makanan yang ada. *User* akan dituntun untuk menentukan pilihan yang merupakan makanan Gajah. Langkah pertama yang dilakukan *user* yaitu, menekan gambar makanan yang ia pilih, lalu digeser ke hewan tersebut. Jika pilihannya benar, maka akan tampak seperti gambar di bawah ini:



Gambar 9. Petunjuk Pilihan Benar atau salah (Hewan Jinak)

Adapun *use case* diagram aplikasi "Si Dubi" ini sebagai berikut:



Gambar 10. Use Case Diagram



Gambar 11. Fitur Hewan Buas

Pada tahap ini merupakan fitur dari pengenalan hewan buas. Fungsi dan fitur memiliki persamaan seperti yang telah dijelaskan pada tahap pengenalan hewan jinak.

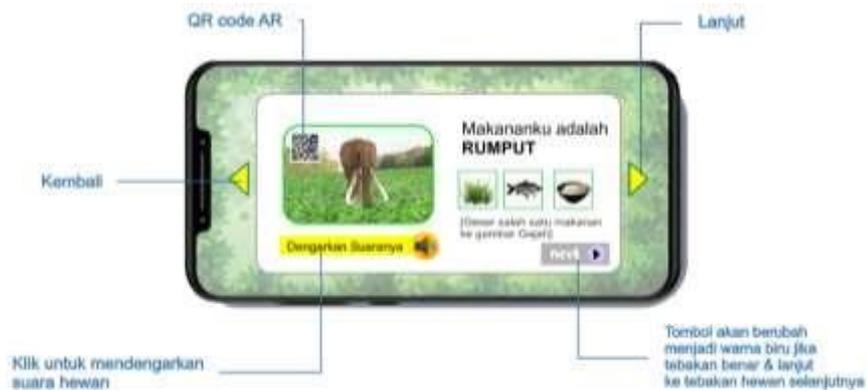


Gambar 12. Petunjuk Pilihan Benar atau salah (Hewan Buas)



Gambar 13. Tampilan Akhir

Tampilan akhir berisi ucapan selamat “Kamu Berhasil” sebagai tanda bahwa rangkaian fitur pengenalan ragam hewan telah selesai dan dapat mengulang kembali dengan menekan tombol panah kembali seperti di pojok kanan atas.

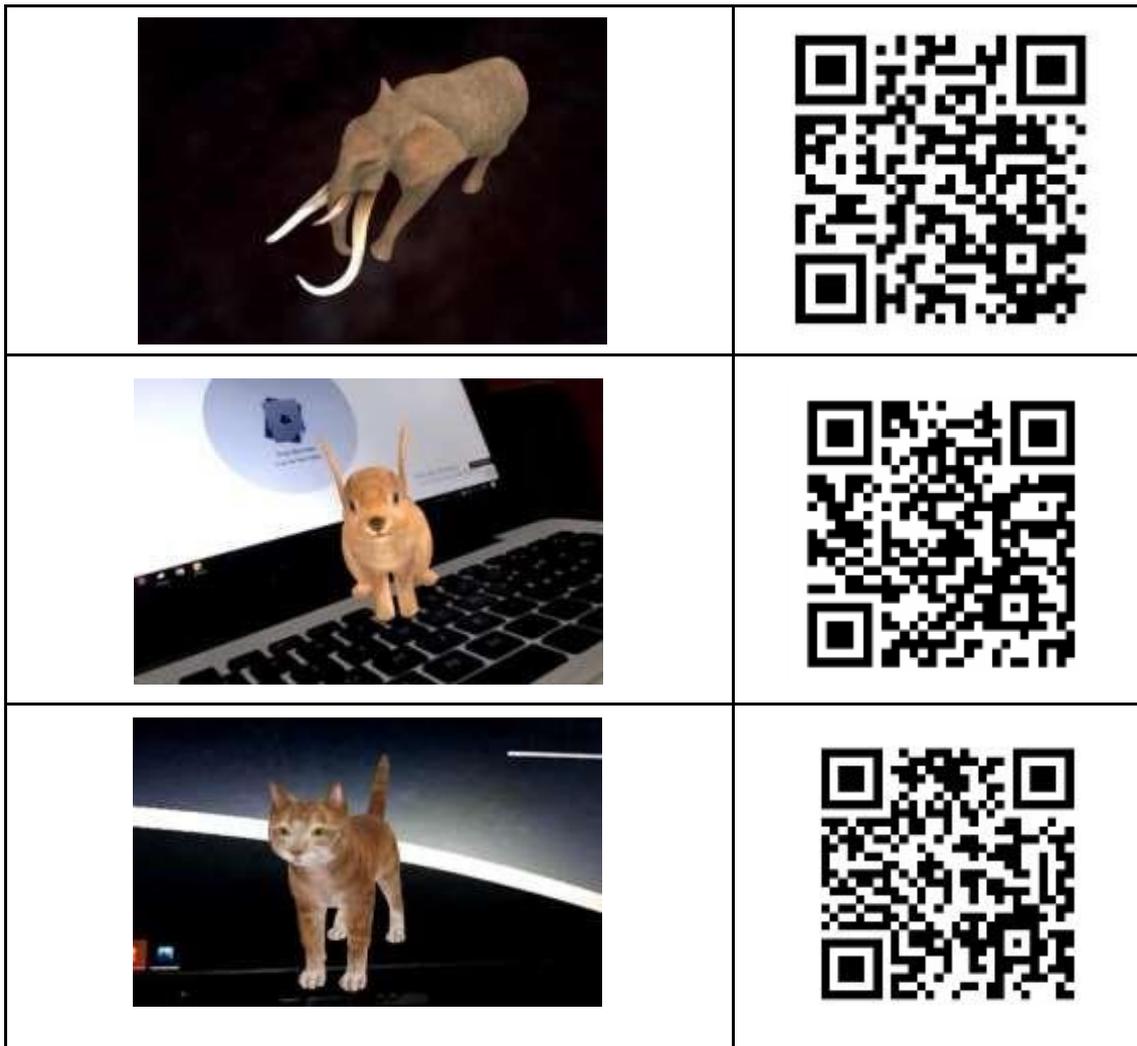


Gambar 14. Penjelasan tiap-tiap komponen

Yang menjadi unsur pembeda dari aplikasi ini yaitu terintegrasinya dengan teknologi *Augmented Reality*. Pada fitur ini, aplikasi akan meminta izin kepada *user* untuk mengakses kamera lalu akan tersedia *Barcode* untuk di *Scan* pada *user* sehingga akan muncul visualisasi ragam hewan dalam bentuk 3D. Adapun tampilannya sebagai berikut:

Yang menjadi unsur pembeda dari aplikasi ini yaitu terintegrasinya dengan teknologi *Augmented Reality*. Pada fitur ini, aplikasi akan meminta izin kepada *user* untuk mengakses kamera lalu akan tersedia *Barcode* untuk di *Scan* pada *user* sehingga akan muncul visualisasi ragam hewan dalam bentuk 3D. Adapun tampilannya sebagai berikut:

<b>Hasil Tampilan Ragam Hewan Menggunakan AR</b>	<b>Barcode</b>
	
	
	
	



## PENUTUP

### A. Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian ini, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Desain interaktif dan *Augmented Reality* dapat dipadukan untuk menghasilkan aplikasi yang dapat membantu anak usia dini penyandang tunagrahita untuk memudahkan dalam proses belajar pengenalan ragam hewan.
2. Aplikasi interaktif berbasis *Augmented Reality* yang diterapkan pada *smartphone* menjadi efisien karena dapat digunakan kapan saja dan dimana saja.
3. Aplikasi interaktif memiliki tampilan menarik dan sangat variatif sehingga *user* nyaman dan menikmati saat menggunakan aplikasi ini.

## B. Saran

Penelitian ini perlu disempurnakan untuk dilakukan pengembangan aplikasi dan *testing* lebih lanjut kepada anak usia dini penyandang tunagrahita. Sehingga hasil penelitian ini dapat teruji secara kredibilitas yang baik melalui pendekatan maupun uji tertentu. Selain itu, dibutuhkan adanya dukungan positif dari berbagai pihak terkait, mulai dari lembaga yayasan terkait, pihak Institusi, serta masyarakat sekitar agar pengembangan aplikasi "Si Dubi" ini dapat terwujud dengan baik dan tidak hanya menjadi sebuah desain interaktif belaka. Aplikasi ini diharapkan juga mampu meningkatkan aspek kognitif mereka yang kurang sehingga proses pembelajaran akan lebih maksimal dan mencapai hasil yang diinginkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Berryman, D. R., 2012. Augmented Reality: A Review. *Medical Reference Services Quarterly*, 4 May, 31(2), pp. 2012-218.
- [2] E., S. M. & Pratiwi, M., 2017. Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif dengan Menggunakan Metode Multimedia Development Life Cycle. *Jurnal Online Informatika*, 2(2), pp. 121-126.
- [3] Febrisma, N., 2013. Upaya Meningkatkan Kosakata Melalui Metode Bermain Peran pada Anak Tunagrahita Ringan (PTK Kelas DV di SLB Kartini Batam). *E-Juoekhu*, Issue 1, pp. 109-12.
- [4] Komariyah, F., 2018. PROGRAM TERAPI SENSORI INTEGRASI BAGI ANAK TUNAGRAHITA DI YAYASAN MIFTAHUL QULUB. *Disability Studies*, V(1), pp. 45-73.
- [5] Moh.Amin, 1995. Ortopedagogik anak tunagrahita. *Depdikbud*.
- [6] Mumpuniarti, 2007. Pendekatan Pembelajaran Bagi Anak Hambatan Mental.
- [7] Organization, I. L., 2017. *Inklusi Penyandang Disabilitas di Indonesia*. [Online] Available at: [http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/---ilojakarta/documents/publication/wcms\\_233426.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/---ilojakarta/documents/publication/wcms_233426.pdf) [Accessed December 2017].
- [8] P. & H. Z., 2017. Dasar-Dasar Komunikasi Bagi Perawat. *CET*, Volume 1.
- [9] Rochyadi, E. & Alimin, Z., 2005. Pengembangan program pembelajaran individual bagi anak tunagrahita. *Departemen Pendidikan Nasional*.
- [10] Rokhyadi, E., 2012. Pengantar Pendidikan Luar Biasa. *File UPI Edu*, pp. 1-54.
- [11] S., E., F. & F., 2012. *Tech Review : Game Platform for Upgrading Counting Ability on*. s.l., s.n., pp. 226-231.
- [12] S. & S., 2002. Kemampuan Merawat Diri. *Depdiknas*.
- [13] Tanaka, K. & Sugeno, M., 1992. Stability analysis and design of fuzzy control. *Fuzzy Sets and Systems*, Volume 45, pp. 135-156.

Halaman ini sengaja dikosongkan