



This Journal is available in Universitas Bhayangkara Jakarta Raya online Journals

Journal of Computer Science Contributions (JUCOSCO)

Journal homepage: <https://ejurnal.ubharajaya.ac.id/index.php/jucosco>



Implementasi Game Tebak Gambar Binatang Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Anak Usia Dini

Renaldi Primaswara Prasetya^{1,*}, Febriana Santi Wahyuni¹, Deddy Rudhistiar¹

¹Program studi Teknik Informatika/Fakultas Teknologi Informasi, Institut Teknologi Nasional Malang, Malang, Jawa Timur, Indonesia, renaldipp@lecturer.itn.ac.id, vebryana@lecturer.itn.ac.id, rudhistiar@lecturer.itn.ac.id

Abstract

The increasingly rapid development of technology, especially mobile phone devices has targeted all groups, including young children aged 3 to 5 years, so like it or not, parents have to supervise their children. But in reality, technology cannot be avoided. As a parent, the most important thing right now is how to ensure that the mobile devices playing with children can be handled well and have a positive impact on their children, although supervision is still needed. Supervision of children who are already at school cannot be carried out continuously. At school, parents can only expect for the teachers as their second parents. Teachers as educators must be able to provide understanding to Kindergarten children, thus the use of cellphones can be used for positive things, one of which is by providing mobile game-based learning media. The problem is that there are only a few mobile applications in the form of games that provide simple learning media for Kindergarten children. Through this service, an Android-based educational game of animal picture guessing will be designed and developed as a learning medium for children aged 3-5 years. To determine the impact of implementing the application, implementation and testing were carried out, where the average System Usability Scale (SUS) score from 15 respondents was 88.33, and when referring to the usability scale value range it can be concluded that the animal picture guessing game that has been developed falls into the category acceptable or well accepted with a fairly significant impact category. Meanwhile the functionality also meets the needs of its users.

Keywords— Game; Instructional Media; Technology, Early childhood.

Abstrak

Dengan semakin pesatnya perkembangan teknologi utamanya perangkat *handphone* telah menyasar semua kalangan termasuk anak kecil usia 3 sampai 5 tahun, sehingga mau tidak mau orang tua harus melakukan pengawasan terhadap anak mereka. Tetapi kenyataannya, teknologi tidak bisa terelakan. Sebagai orang tua yang terpenting saat ini adalah bagaimana agar perangkat *handphone* yang dimainkan anak-anak dapat diolah dengan baik dan berdampak positif bagi anak mereka, meskipun tetap perlu adanya pengawasan. Pengawasan pada anak yang telah sekolah tidak dapat dilakukan secara terus-menerus. Apabila di sekolah, secara tidak langsung orang tua hanya bisa berharap kepada para guru yang menjadi orang tua kedua mereka. Guru sebagai pendidik harus bisa memberikan pengertian kepada anak Taman Kanak-Kanak agar pemanfaatan *handphone* dapat digunakan untuk hal yang positif salah satunya adalah dengan menyediakan media pembelajaran berbasis *game mobile*. Permasalahannya adalah hanya sedikit bahkan jarang terdapat aplikasi mobile berupa *game* yang menyediakan suatu media pembelajaran sederhana untuk anak Taman Kanak-Kanak (TK). Melalui pengabdian ini akan dirancang dan dikembangkan suatu game edukasi tebak gambar binatang berbasis android sebagai media pembelajaran pada anak usia 3-5 tahun. Untuk mengetahui dampak dari penerapan aplikasi maka dilakukan implementasi dan pengujian, dimana hasil skor rata-rata nilai SUS dari 15 responden adalah 88,33, dan apabila mengacu pada rentang nilai *usability scale* dapat disimpulkan bahwa aplikasi game tebak gambar binatang yang telah dikembangkan masuk pada kategori *acceptable* atau dapat diterima dengan baik dengan kategori dampak yang cukup signifikan. Sementara fungsionalitas juga telah memenuhi kebutuhan penggunaannya.

Kata kunci— Game; Media pembelajaran; Teknologi; Usia dini

Article info

Submitted (12/01/2024)

Revised (15/01/2024)

Accepted (20/01/2024)

Published (24/01/2024)

Korespondensi: renaldipp@lecturer.itn.ac.id

Copyright © Authors. 2024. Published by Faculty of Computer Science – Universitas Bhayangkara Jakarta Raya

I. PENDAHULUAN

Dalam proses pembelajaran anak usia dini, media pembelajaran yang bervariasi dan interaktif akan lebih menarik minat dari anak-anak dibandingkan dengan media konvensional seperti buku. Menurut (Khadijah, 2016) menyatakan bahwa media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim pesan kepada penerima pesan sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat serta perhatian anak usia dini sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi. Peran media dalam pembelajaran khususnya dalam pendidikan anak usia dini semakin penting mengingat perkembangan anak pada saat usia dini merupakan perkembangan terbaik sehingga disebut sebagai *golden age*.

Perlu diingat bahwa media yang digunakan harus sesuai dengan karakteristik peserta didik sehingga media yang digunakan dapat memotivasi dan memberikan kemudahan akan pemahaman dari peserta didik (Arifudin, 2021). Media pembelajaran seperti media audio, media visual, ataupun media audio visual saat ini akan lebih meningkatkan pemahaman anak-anak ketika pembelajaran berlangsung (Safaat, 2012), salah satunya adalah berupa aplikasi game atau permainan yang dilakukan melalui perangkat mobile berbasis android. Aplikasi mobile yang dimaksud merupakan aplikasi yang dapat berasal dari aplikasi yang sebelumnya telah terpasang didalam perangkat mobile maupun juga yang dapat diunduh melalui tempat pendistribusiannya (Wang et al., 2013).

Beberapa penelitian telah membahas terkait game sebagai media pembelajaran pada anak. Vega Anik Vitianingsih (2016) membuat aplikasi mobile game sebagai media alternatif pembelajaran untuk mengenal simbol, berhitung, mencocokkan gambar dan menyusun acak kata. Game ini bisa digunakan sebagai media alternatif pembelajaran guru Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD). Wahyuni Erri (2016) membuat game edukasi yang berisi tentang materi pelajaran mengenal binatang, mewarnai, corat-coret, menyanyi serta alphabet, hanya saja game tersebut masih dikembangkan pada sistem operasi lama dan perangkat lunak pendukung yang digunakan juga menggunakan versi yang tidak *up to date*. Jayanti (2017) juga membuat suatu *game kids learning* yang diperuntukan bagi anak usia dini dimana game tersebut memuat permainan tentang huruf dan angka. Dalam bidang religipun, penelitian dalam Game Edukasi Mengenal Huruf Hijaiyah juga telah dikembangkan untuk mempermudah pembelajaran agama (Nasher et al., 2021)

Tidak hanya penelitian yang membahas tentang pengembangan game edukatif, Kurnia Muhajarah (2019) bahkan membahas tentang Urgensi Penggunaan, Pengembangan dan Penguji Kelayakan pada game edukasi berbasis android. Hal ini menunjukkan bahwa game saat ini menjadi media pembelajaran menarik bagi anak khususnya anak usia dini sehingga perlu dikembangkan dengan konsisten agar anak semakin antusias untuk belajar dan kemampuan dalam memahami pembelajaran semakin mudah.

II. ANALISA SITUASI

II.1 Permasalahan Mitra

Pembelajaran era digital saat ini menuntut guru untuk selalu berinovasi agar proses belajar mengajar menjadi lebih menarik. Ditambah lagi dengan semakin pesatnya penggunaan perangkat mobile / handphone yang menyasar seluruh kalangan tidak terkecuali anak usia dini. Sebagai upaya untuk mengikuti perkembangan pembelajaran berbasis teknologi dan upaya untuk memberikan dampak positif dalam pemanfaatan perangkat mobile, guru memiliki cara untuk memanfaatkan perangkat handphone sebagai media pembelajaran melalui aplikasi berupa game edukasi berbasis android. Namun keinginan ini tidak didukung dengan aplikasi game yang tersedia karena tidak sesuai dengan kebutuhan pembelajaran anak usia dini. Saat ini game lebih banyak dikembangkan dalam bentuk game arcade atau permainan yang minim dalam hal edukasi, sehingga guru masih sulit memanfaatkan game sebagai media pembelajaran interaktif yang sebenarnya dapat memuat media suara dan visual yang dapat menarik minat belajar anak didiknya (Sari, 2021). Gambar 1 merupakan hasil pendalaman masalah melalui diskusi dengan salah satu guru kelas.



Sumber: Hasil diskusi dengan mitra (2023)

Gambar 1. Dokumentasi proses diskusi antar pengajar terkait media pembelajaran yang interaktif

II.2 Solusi Permasalahan

Sebagai upaya meningkatkan proses pembelajaran yang lebih interaktif dengan memuat media audio dan visual, dan memberikan dampak positif dalam penggunaan perangkat handphone dikalangan anak usia dini, maka dirancanglah sebuah game edukasi tebak gambar hewan yang memiliki fungsi diantaranya, aplikasi game memuat gambar hewan berdasarkan jenis perkembang biakan dan habitatnya agar mengenal banyak jenis hewan, kemudian terdapat fitur tebak gambar terhadap jenis hewan dengan score nilai sesuai jawaban, serta fitur audio pada permainan

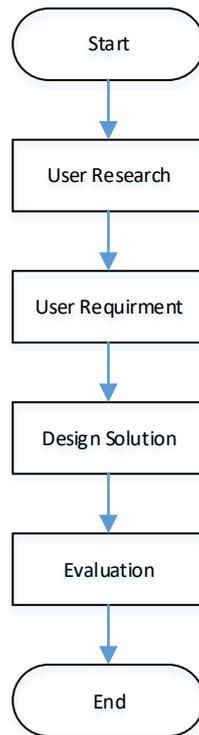
III. METODE PELAKSANAAN

Game edukasi tebak gambar hewan berbasis android dikembangkan dengan menggunakan bahasa pemrograman java menggunakan platform android studio yang khusus mengembangkan aplikasi dengan sistem operasi android. Kemudian aplikasi akan dipublish dalam bentuk simulasi dan apk yang nantinya akan dapat diinstal dan digunakan secara langsung pada perangkat mobile guru untuk digunakan dalam proses pembelajaran dengan peserta didik.

Game edukasi tebak gambar nama binatang nantinya memuat gambar hewan beranak, bertelur, binatang yang hidup di air dan darat untuk dipilih, dan menampilkan pop up apabila jawaban benar atau salah sesuai tebakan yang dituliskan. Para guru secara langsung dapat menerapkan kepada murid untuk mengetahui efektifitas media pembelajaran yang baru dan dilakukan evaluasi berkelanjutan. Urutan metode pelaksanaan dalam pengabdian ini adalah:

- a. Analisis Kebutuhan: Dilakukan proses analisis kebutuhan baik kebutuhan fungsional maupun kebutuhan non fungsional. Analisis kebutuhan ini digali dengan melakukan wawancara secara langsung dengan mitra terkait apa yang harus bisa dilakukan oleh sistem yang akan dikembangkan, serta perangkat keras yang menunjang pengembangan sistem, dan tampilan antarmuka yang sesuai dengan kebutuhan mitra.
- b. Perancangan game android: Setelah melakukan analisis dan mengetahui kebutuhan mitra, maka langkah selanjutnya adalah melakukan perancangan sesuai kebutuhan user yang telah disampaikan, meliputi perancangan interface dan perancangan gameplay. Interface berkaitan dengan tampilan atau desain game, sedangkan gameplay berkaitan jalannya permainan game yang akan dimainkan.
- c. Implementasi: Setelah melakukan perancangan dan sudah disetujui oleh mitra, maka akan dibuat dan diimplementasikan game edukasi tebak gambar hewan yang kemudian akan dicoba secara langsung oleh mitra yang bersangkutan.
- d. Evaluasi dan perbaikan: Selama proses implementasi dan digunakan langsung oleh mitra, maka mitra selama proses pengabdian bisa memberikan evaluasi untuk mengetahui kekurangan yang perlu diperbaiki dari sistem yang sudah diterapkan. Catatan dan feedback mitra tersebut nantinya akan digunakan untuk proses perbaikan sistem.

Secara singkat alur metode pelaksanaan pengembangan game tebak gambar disampaikan pada bagan *flowchart* Gambar 2 berikut.



Sumber: Renaldi Primaswara Prasetya (2023)

Gambar 2. Flowchart alur metode pelaksanaan dalam pengembangan game

III.1. Analisa Kebutuhan / User Research

Langkah awal yang dilakukan adalah melakukan user research melalui wawancara dengan 2 guru yang mengajar pada materi pembelajaran tersebut. Hasil dari wawancara nantinya akan digunakan sebagai dasar untuk menentukan user interface dan user experience pengguna. Namun mengingat penyampaiannya untuk anak usia dini, maka fokus utama dalam tahapan ini adalah pada user interface. Selain itu, tahapan ini juga menggali kebutuhan dari permasalahan pembelajaran yang disampaikan agar dapat mempermudah proses pembelajaran nantinya. Tabel 1 merupakan daftar pertanyaan wawancara.

Tabel 1. Pertanyaan wawancara

No	Pertanyaan
1	Apakah pembelajaran menggunakan media handphone berbasis game pernah diterapkan di sekolah ini?
2	Menurut anda, apa saja kesulitan atau masalah dalam memilih media pembelajaran supaya anak tidak bosan belajar salah satunya belajar tentang mengenal nama hewan?
3	Jelaskan seperti apa tampilan antarmuka pengguna (<i>User Interface</i>) yang anda inginkan, jika pembelajaran tentang nama hewan dijadikan dalam bentuk aplikasi?

No	Pertanyaan
4	Apakah menurut anda ada fitur atau menu yang anda inginkan atau butuhkan dalam antarmuka pengguna (<i>User Interface</i>) dan pengalaman pengguna (<i>User Experience</i>) aplikasi Game Tebak Gambar Binatang?

Sumber: Hasil Pelaksanaan (2023)

III.2. User Requirement

Mendefinisikan dan menginterpretasikan kebutuhan user dari hasil wawancara didapatkan bahwa game Tebak Gambar Binatang memuat:

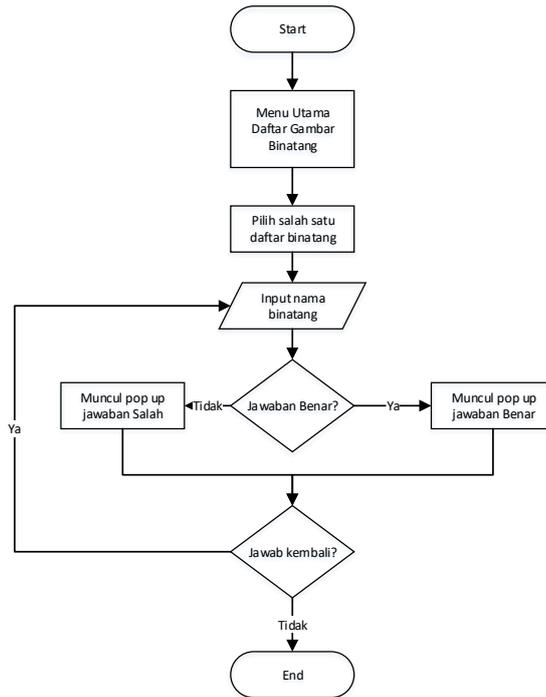
1. Gambar hewan berdasarkan jenis perkembang biakan dan habitatnya agar mengenal banyak jenis hewan yang ditampilkan pada satu halaman.
2. Terdapat halaman tebak gambar dengan cara menuliskan pada kolom nama binatang yang dipilih.
3. Menampilkan pop up apabila jawaban benar atau salah dan tidak membatasi jumlah berapa kali jawaban untuk tiap pengguna

III.3. Design Solution

Langkah ini berisi yaitu langkah implemantasi dari hasil penggalian data kebutuhan yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya, di mana dilakukan desain antarmuka aplikasi game tebak nama binatang maupun pengembangan ide desain berdasarkan hasil identifikasi kebutuhan yang sudah diperoleh, sehingga dihasilkan solusi berupa *user flow* dan *prototyping* (Damayanti, 2022). Dalam penelitian dan tahapan ini, nantinya akan diterapkan evaluasi terhadap design dengan menggunakan pendekatan Human Centered Design (HCD) dan akan diukur menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS) (Laily et al., 2018).

III.3.1 User Flow

Userflow berisikan alur dari fitur fitur yang ada pada game yang akan dikembangkan, sehingga pengguna mampu dengan mudah memahami cara menjalankan aplikasi game tersebut. Secara singkat alur dan fitur game ditampilkan pada Gambar 3. Pada Gambar 3 terlihat bahwa game dimulai pada tampilan awal berupa menu utama yang berisi daftar gambar hewan. Berikutnya pengguna dapat memilih salah satu gambar hewan untuk dilakukan penebakan dan apabila jawaban benar maka akan muncul pop up jawaban anda benar, namun apabila jawaban salah maka akan muncul pop up jawaban salah. Tambahkan penjelasan tentang gambar 3

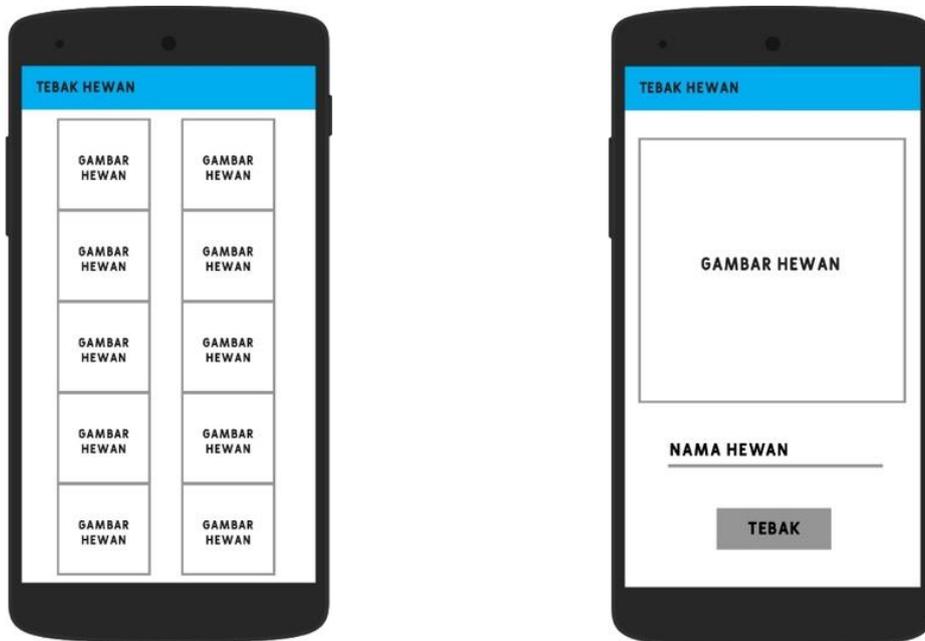


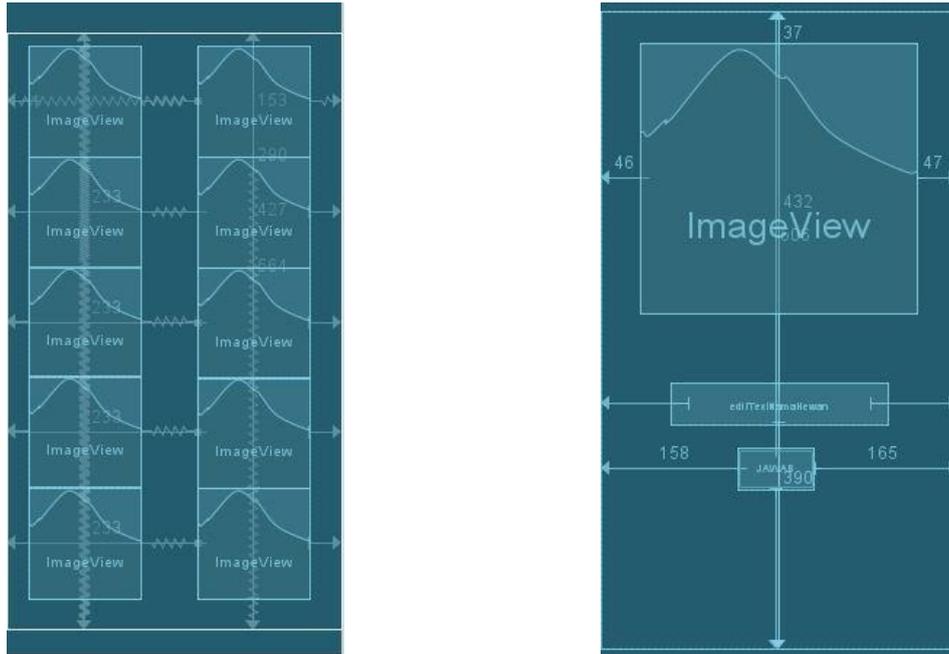
Sumber: Hasil Pelaksanaan (2023)

Gambar 3. User flow game tebak gambar binatang

III.3.2 Prototyping

Game edukasi tebak gambar terdiri dari 2 tampilan utama yaitu tampilan halaman awal yang berisi keseluruhan gambar hewan dan tampilan tebak gambar yang berisi gambar hewan yang dipilih dan isian tebakan dari pengguna, seperti ditunjukkan pada Gambar 4.





Sumber: Hasil Pelaksanaan (2023)

Gambar 4. Desain antarmuka game

Desain rancangan berupa objek *prototyping* dan *layout* pada Gambar 4, dirancang menggunakan tools pada android studio yang tersusun dari beberapa komponen *view* yaitu *imageview*, *textview*, dan *button*. Pengaturan jarak *padding* juga telah diatur secara vertikal dan horizontal agar tampak rata tengah secara tampilan. Tambahkan penjelasan tentang gambar 4.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dilaksanakan pada KB-TK Dharma Wanita Persatuan 01 Dinoyo Kota Malang dengan melibatkan guru serta anak-anak peserta didik untuk melakukan pengujian dan percobaan aplikasi game, dimana sebelumnya telah dilakukan sosialisasi atau memberikan arahan kepada siswa terkait cara penggunaan game tebak gambar. Pelaksanaan pengabdian dilaksanakan mulai bulan Agustus 2023 sampai November 2023. Gambar 5-7 merupakan dokumentasi kegiatan pengabdian di TK Dharma Wanita Persatuan 01 Dinoyo.



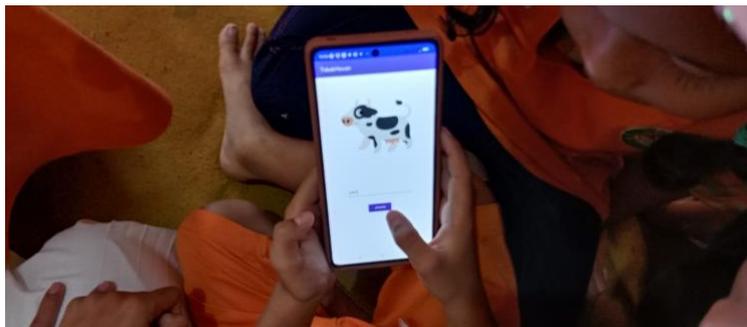
Sumber: Hasil Pelaksanaan (2023)

Gambar 5. Sosialisasi aplikasi game tebak gambar kepada anak-anak



Sumber: Hasil Pelaksanaan (2023)

Gambar 6. Uji coba pembelajaran game tebak gambar kepada anak-anak

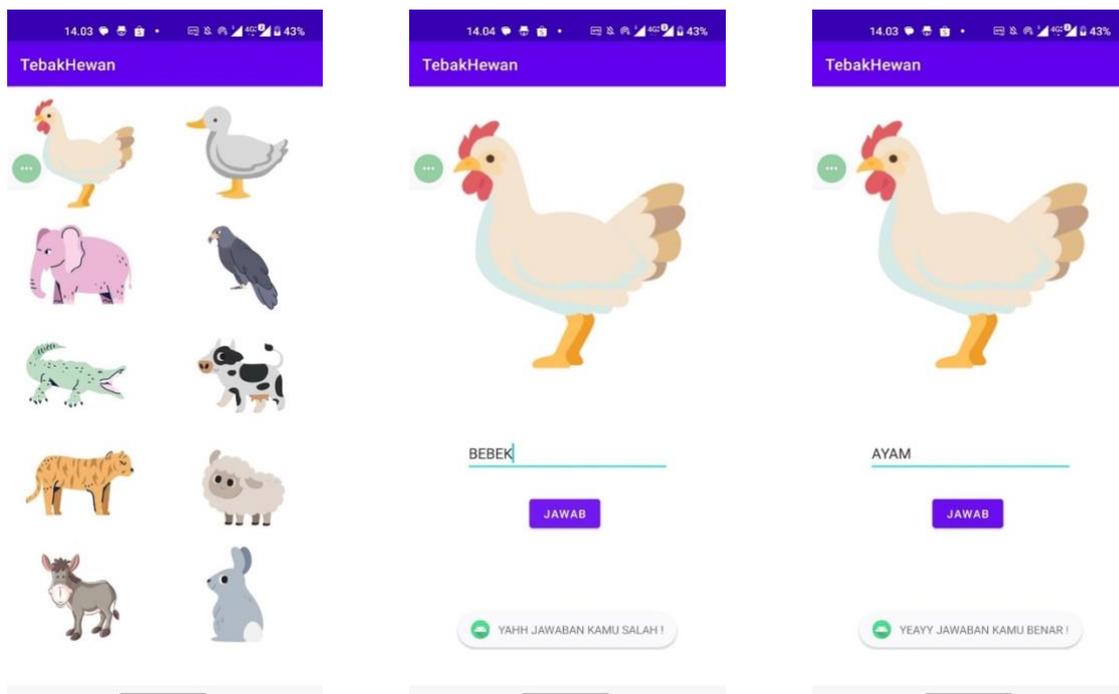


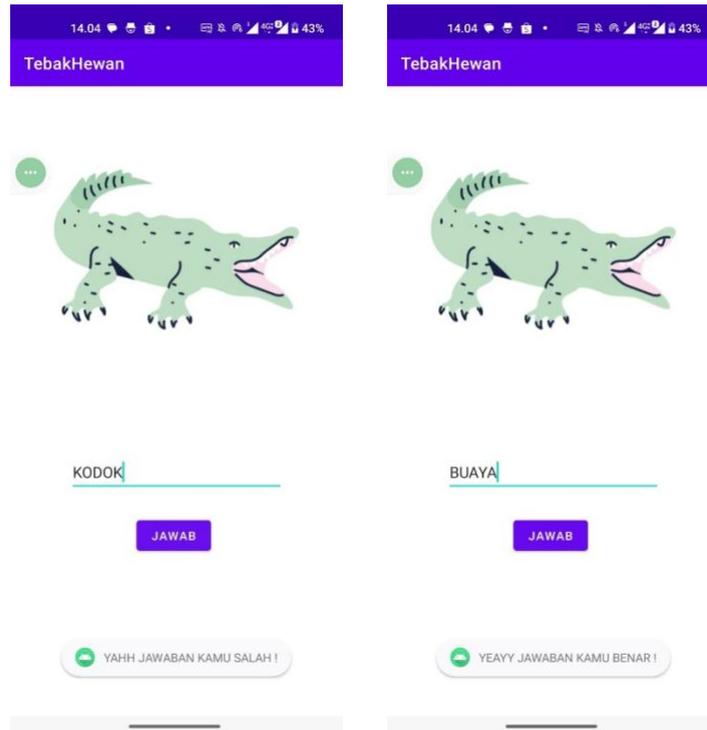
Sumber: Hasil Pelaksanaan (2023)

Gambar 7. Implementasi game tebak gambar kepada anak-anak

IV.1. Implementasi Aplikasi Game

Setelah melakukan sketsa desain *prototyping* pada tahapan sebelumnya, selanjutnya dilakukan tahapan implementasi yang merupakan tahapan secara terperinci yang menghasilkan produk final dari game aplikasi tebak gambar binatang, seperti yang ditampilkan pada Gambar 8.





Sumber: Hasil Pelaksanaan (2023)

Gambar 8. Tampilan Aplikasi Game Tebak Gambar

Game aplikasi tebak gambar hewan dimulai dari tampilan awal yang memuat 10 jenis hewan. Pada implementasi ini dipilih gambar hewan buaya dan ayam. Ketika pada kolom jawaban pengguna memasukkan tebakan secara tepat, maka muncul *pop up* notifikasi bahwa jawaban benar, namun apabila tidak tepat maka muncul notifikasi jawaban salah dan masih memperoleh kesempatan menebak jawaban sampai jawaban tersebut tepat.

IV.2. Evaluasi Hasil Implementasi

Setelah dilakukan tahapan implementasi, maka pada tahapan selanjutnya dilakukan evaluasi melalui pengujian aplikasi, untuk mengetahui dampak dan kesesuaian dengan kebutuhan pengguna dari penerapan aplikasi game tebak gambar hewan.

1. System Usability Scale (SUS)

System Usability Scale (SUS) berfungsi sebagai tolak ukur untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna terhadap rancangan awal yang telah disusun sebelumnya, dan implementasi dari game yang telah dikembangkan dengan melibatkan 15 responden melalui pemberian 10 pertanyaan mengacu pada pedoman dari SUS kepada responden.

Tabel 2. Data Kuisisioner

No	Pernyataan	Skala
1	Saya merasa akan menggunakan aplikasi game ini.	1-5
2	Menurut saya, penggunaan aplikasi game ini terasa sukar.	1-5
3	Menurut saya, penggunaan aplikasi game ini mudah.	1-5

4	Saya memerlukan bantuan dari orang lain saat menggunakan aplikasi game ini.	1-5
5	Menurut saya, fitur dan menu yang ada berjalan dengan efektif dan sesuai keinginan.	1-5
6	Menurut saya, terdapat ketidak konsistenan dalam aplikasi game ini.	1-5
7	Menurut saya, orang lain akan mudah memahami cara memainkan aplikasi game ini	1-5
8	Menurut saya, aplikasi game ini membingungkan.	1-5
9	Menurut saya, tidak ada ganjalan dalam menggunakan aplikasi game ini.	1-5
10	Saya harus terbiasa terlebih dahulu dalam menggunakan aplikasi ini.	1-5

Sumber: Hasil Pelaksanaan (2023)

Hasil 10 pertanyaan yang ditujukan kepada responden ditampilkan pada Tabel 3 berikut. Tabel 3 menunjukkan hasil jawaban dari 15 orang responden yang terdiri dari 8 responden berasal dari guru dan 7 responden berasal dari orang tua murid dengan pertimbangan bahwa game tersebut juga dapat digunakan oleh orang tua dalam pembelajaran di rumah.

Tabel 3. Hasil jawaban responden

Responden	Pernyataan										TOTAL	Jumlah Nilai X 2,5
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
R1	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	36	90
R2	3	4	4	3	4	3	3	3	4	3	34	85
R3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	37	92,5
R4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	4	35	87,5
R5	3	4	4	3	3	4	4	3	4	4	36	90
R6	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	34	85
R7	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	37	92,5
R8	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	35	87,5
R9	4	3	4	3	4	3	4	3	4	2	34	85
R10	4	3	3	4	4	3	4	3	3	3	34	85
R11	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	32	80
R12	4	3	4	3	3	4	4	3	4	3	35	87,5
R13	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	36	90
R14	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	38	95
R15	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	37	92,5

Responden	Pernyataan										TOTAL	Jumlah Nilai X 2,5
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
Jumlah Total SUS											1325	
Skor rata-rata											88,33	

Sumber: Hasil Pelaksanaan (2023)

Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel 3, dapat dianalisis bahwa skor rata-rata nilai SUS dari 15 responden adalah 88,33, dan apabila mengacu pada rentang nilai usability scale pada Gambar 3, maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi game tebak gambar binatang yang telah dikembangkan masuk pada kategori acceptable atau dapat diterima dengan baik dan masuk pada kategori grade B.

2. Evaluasi Fungsionalitas

Untuk mengetahui kesesuaian fitur atau tiap fungsi yang ada pada aplikasi game, maka dilakukan pengujian fungsionalitas menggunakan metode blackbox seperti yang disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Pengujian fungsionalitas

Aktifitas Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Masuk halaman awal	Menampilkan gambar hewan berdasarkan jenis perkembangbiakan dan habitatnya	Tampilan list gambar hewan berdasarkan jenis perkembangbiakan dan habitatnya	sesuai
Memilih binatang dengan melakukan klik pada gambar binatang yang dipilih	Menampilkan pilihan gambar binatang dan berisi kolom untuk menjawab nama hewan yang dipilih.	Tampilan gambar binatang sesuai pilihan dan terdapat kolom jawaban untuk menjawab nama hewan yang dipilih	sesuai
Menginputkan jawaban benar yang sesuai dengan tampilan gambar hewan	Menampilkan pop up jawaban anda benar	Muncul pop up “jawaban anda benar”	sesuai
Menginputkan jawaban yang tidak sesuai dengan tampilan gambar hewan yang dipilih	Menampilkan pop up jawaban anda salah	Muncul pop up “jawaban anda salah”	sesuai

Sumber: Hasil Pelaksanaan (2023)

Berdasarkan hasil pengujian fungsionalitas yang diuji dengan kondisi tertentu, diperoleh bahwa seluruh fitur yang ada pada aplikasi game dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan dengan maksud fitur tersebut berjalan sesuai dengan fungsinya masing-masing, maka dapat disimpulkan bahwa secara fungsional fitur fitur dalam game sudah sesuai dengan kebutuhan penggunanya.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Aplikasi game tebak gambar binatang yang telah dirancang dan dikembangkan dapat diterima dengan baik dari aspek tampilan dan kemudahan oleh penggunanya. Hal ini dibuktikan dengan tingkat kepuasan pengguna dengan skor rata-rata nilai SUS dari 15 responden adalah 88,33, dan mengacu pada rentang nilai usability scale, maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi game tebak gambar binatang masuk pada kategori acceptable atau dapat diterima dengan baik dan masuk pada kategori grade B. Kemudian terkait aspek fungsi dan fitur yang ada dalam game, secara fungsional telah dapat dijalankan sesuai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna sehingga game dapat berjalan dan difungsikan dengan baik. Aplikasi game saat ini masih terbatas pada jumlah dan jenis hewan yaitu hanya terdapat 10 binatang, sehingga selanjutnya dapat ditambahkan menu atau fitur untuk memilih jenis hewan lain dengan jumlah yang lebih banyak. Selain hal tersebut, dalam game ini masih belum terdapat informasi detail terkait binatang yang dipilih, sehingga selanjutnya dapat diberikan informasi berupa habitat hewan, cara berkembang biaknya, ataupun informasi lain yang dapat dibaca secara langsung oleh pengguna aplikasi game.

Ucapan Terima Kasih

Kepada LPPM ITN Malang yang telah membiayai kegiatan pengabdian ini, dan terimakasih kepada para guru pengajar di TK DHARMA WANITA PERSATUAN 01 DINOYO yang telah memfasilitasi pelaksanaan pengabdian.

Referensi

- Wang, H.-Y., Liao, C., & Yang, L.-H. (2013). What Affects Mobile Application Use? The Roles of Consumption Values. *International Journal of Marketing Studies*, 5(2), 11-22. <http://doi.org/10.5539/ijms.v5n2p11>
- Vitianingsih, A. (2016). Game Edukasi Sebagai Media Pembelajaran Pendidikan Anak Usia Dini. *Inform: Jurnal Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 1, 25-32. <http://doi.org/10.25139/inform.v1i1.220>
- Putra, D. W., Nugroho, A. P., & Puspitarini, E. W. (2016). Game Edukasi berbasis android sebagai media pembelajaran untuk anak usia dini. *JIMP (Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan)*, 1(1). <http://doi.org/10.37438/jimp.v1i1.7>
- Jayanti, W. E., Meilinda, E., & Fahriza, N. (2018). Game edukasi “Kids Learning” sebagai media pembelajaran dasar untuk anak usia dini berbasis Android. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 6(1). <https://doi.org/10.31294/jki.v6i1.3804>
- Muhajarah, K., & Rachmawati, F. (2019). Game Edukasi berbasis Android: Urgensi Penggunaan, Pengembangan dan Penguji Kelayakan. *Justek: Jurnal Sains dan Teknologi*, 2(2), 29-36. <http://doi.org/10.31764/justek.v2i2.3733>

- Safaat, N. (2012). Pemrograman aplikasi mobile smartphone dan tablet pc berbasis android. Bandung: informatika.
- Nasher, F., & Ferdiansyah, M. (2021). Game Edukasi Mengenal Huruf Hijaiyah Untuk Anak Usia Dini Berbasis Mobile (Studi Kasus Dta Nurul Muttaqien). *Media Jurnal Informatika*, 13(2), 92-100. <http://doi.org/10.35194/mji.v13i2.1917>
- Laily, A. N., Rokhmawati, R. I., & Herlambang, A. D. (2018). Evaluasi dan Perbaikan Desain Antarmuka Pengguna Menggunakan Pendekatan Human-Centered Design (HCD)(Studi Kasus: Djarum Beasiswa Plus). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 2(9), 3153-3161.
- Damayanti, C., Triayudi, A., & Sholihati, I. D. (2022). Analisis UI/UX Untuk Perancangan Website Apotek dengan Metode Human Centered Design dan System Usability Scale. *Jurnal Media Informatika Budidarma*, 6(1), 551-559. doi: 10.30865/mib.v6i1.3526.
- Arifudin, O., Setiawati, E., Chasanah, D. N., Jalal, N. M., Ma'arif, M., Suwenti, R., Dewi, N. W. R. (2021). *MEDIA PEMBELAJARAN PENDIDIKAN ANAK USIA DINI*. CV WIDINA MEDIA UTAMA. Bandung: CV WIDINA MEDIA UTAMA.
- Khadijah. (2016) *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini*. Perdana Publishing, Medan.
- Sari, R. (2021). Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif Bentuk Presenter-View-Recorder dan Mentimeter. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat UBJ*, 12(3), 407-412. <https://doi.org/10.26877/e-dimas.v12i3.6153>