

One Piece Anime Picture Guessing Game Based on Android

Game Tebak Gambar Anime *One Piece* Berbasis Android

Firmanda Reyhan¹, Safuan², Akhmad Fathurrohman³

^{1,2,3}Program Studi Informatika, Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Semarang, Semarang, Indonesia

Info Artikel

Riwayat Artikel:

Diterima, 8 November 2023
Perbaikan, 5 Desember 2023
Disetujui, 22 Januari 2024

Keywords:

Android
Game tebak gambar
One piece
Pengembangan aplikasi
Anime

ABSTRAK

Penelitian ini mengusulkan dan mengembangkan aplikasi permainan tebak gambar berbasis Android dengan tema "One Piece". Aplikasi ini dirancang untuk memberikan pengalaman hiburan yang interaktif dan menantang bagi pengguna yang merupakan penggemar serial anime "One Piece". Metode pengembangan menggunakan Android Studio dan bahasa pemrograman Java untuk merancang antarmuka pengguna yang ramah dan menarik. Fitur utama aplikasi melibatkan penyajian gambar dari karakter dan elemen yang terkait dengan dunia "One Piece". Pengguna diminta untuk menebak nama karakter atau konteks gambar yang ditampilkan. Sistem skor dan tingkat kesulitan akan disesuaikan berdasarkan kemampuan pengguna untuk menjaga tingkat tantangan yang sesuai. Penelitian ini juga melibatkan pengumpulan data melalui uji coba pengguna untuk mengevaluasi keefektifan, daya tarik, dan kualitas keseluruhan aplikasi. Hasil dari penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi terhadap pengembangan aplikasi permainan berbasis Android dengan tema anime populer, serta memberikan informasi berharga terkait preferensi dan respons pengguna terhadap aplikasi tersebut.

ABSTRACT

This research proposes and develops an Android-based picture guessing game application with the theme "One Piece". This application is designed to provide an interactive and challenging entertainment experience for users who are fans of the anime series "One Piece". The development method utilizes Android Studio and Java programming language to design a friendly and attractive user interface. The main feature of the app involves presenting images of characters and elements related to the world of "One Piece". The user is required to guess the name of the character or the context of the displayed image. The scoring system and difficulty level will be adjusted based on the user's ability to maintain an appropriate level of challenge. This research also involves collecting data through user trials to evaluate the effectiveness, attractiveness, and overall quality of the application. The results of this study are expected to contribute to the development of Android-based game applications with popular anime themes, as well as provide valuable information regarding user preferences and responses to such applications.

Ini adalah artikel akses terbuka di bawah lisensi CC BY-SA.



Penulis Korespondensi:

Firmanda Reyhan Yanuar

Program Studi Informatika, Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Semarang

Alamat: Gedung FT-MIPA Lt. 7, Ruang 707, Jl.Kedungmundu Raya No.18, Semarang 50273, Indonesia

Email: cartithavamp6@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Game adalah bentuk seni di mana para peserta, yang disebut pemain, membuat keputusan untuk mengelola sumber daya melalui token game dalam mengejar tujuan (Stenros, 2017). Menurut (Marc Prensky, 2012) game tebak gambar adalah game yang dirancang khusus untuk kegiatan pembelajaran, tetapi bisa digunakan untuk bermain dan bersenang-senang. Sedangkan menurut (Dony Novaliendry, 2013) game tebak gambar adalah permainan yang telah dirancang khusus untuk mengajarkan pengguna tentang suatu pembelajaran tertentu dalam mengembangkan konsep dan pemahaman, membimbing pengguna dalam melatih kemampuan, serta memotivasi untuk memainkannya. Game memiliki tujuan untuk memberi hiburan kepada pengguna dengan cara yang menghibur yang didalamnya terdapat suatu permainan sehingga dengan perasaan senang diharapkan bisa lebih mudah untuk memahami. Selain itu, game ini juga memiliki manfaat untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Game ini merupakan game berbasis android sehingga akan lebih mudah untuk diakses dimana saja dan kapan saja karena mayoritas masyarakat sekarang sudah dapat mengoperasikan android. Oleh karena itu, dapat secara fleksibel dan praktis dalam mengakses game edukasi berbasis android tentang game tebak gambar anime One Piece ini.

Anime merupakan suatu istilah untuk film maupun serial animasi Jepang. Kebanyakan anime merupakan adaptasi dari komik Jepang yang disebut manga. Ini kemudian dibuat dalam bentuk animasi dua dimensi. Anime masuk di Indonesia berawal dari penayangan serial anime di berbagai stasiun TV nasional, walaupun sekarang sudah tidak terlalu eksis di tayangan TV. Namun, anime semakin berkembang pesat masuk di Indonesia dengan semakin mewabahnya penggunaan gadget dan internet. Hal tersebut semakin membuat bertambahnya penggemar anime karena dengan akses internet, anime yang ditampilkan lebih beragam dan genre pun bisa disesuaikan dengan apa yang ingin ditonton apalagi sekarang sudah banyak anime online yang lengkap dengan teks subtitle berbahasa Indonesia.

Menurut (Sukarman, 2021), penggemar fanatik anime, manga dan game yang sangat mengidolakan karakter fantasi disebut dengan istilah otaku. Dari beberapa kota di Indonesia, kota Semarang menjadi salah satu kota yang memiliki komunitas penggemar anime berskala besar. Ini ditandai dengan adanya fanbase nasional salah satu anime populer seperti One Piece. Komunitas tersebut diberi nama oploverssemarang. Selain komunitas, banyak juga penggemar fanatik yang tidak tergabung dalam komunitas, tetapi sudah sangat fanatik dengan anime One Piece sejak lama, termasuk mahasiswa. Penggemar di kalangan mahasiswa biasanya menjadikan anime sebagai pengisi waktu kosong di hari libur karena One Piece ditayangkan setiap hari Minggu. Ini karena One Piece merupakan anime populer yang sudah melegenda dari berbagai generasi. Anime karangan Eiichiro Oda ini sudah ada di dunia hiburan sejak tahun 1999 hingga sekarang dan masih melanjutkan jalan ceritanya.

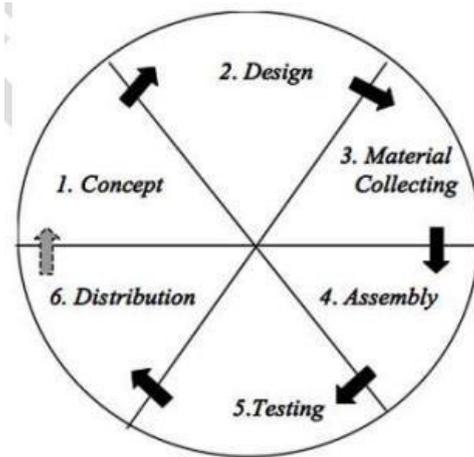
Dalam penulisan ini, kita akan menjelajahi lebih lanjut tentang game tebak gambar One Piece berbasis Android ini. Kita akan melihat bagaimana konsep permainan ini bekerja, mengapa One Piece menjadi sumber inspirasi yang sempurna, dan bagaimana game ini menghadirkan tantangan serta kesenangan bagi para pemainnya. Selain itu, kita akan membahas potensi dampak positif dari game ini dalam memperluas pengetahuan tentang dunia One Piece dan mengembangkan keterampilan pemecahan masalah para pemain. Selamat datang dalam petualangan tebak gambar yang penuh tantangan di dunia One Piece.

Dalam hal ini perkembangan game tebak gambar sangat banyak namun hanya ada di website, dan untuk platform android sendiri masih sedikit sehingga penulis berinisiatif untuk membuat game tebak gambar berbasis android. Banyaknya penggemar One Piece saat ini memberikan dampak besar terhadap industri hiburan termasuk dalam dunia game. (Aisyah, 2019).

Dalam era digital seperti sekarang, penggunaan teknologi dalam kehidupan sehari-hari semakin meluas. Game ini biasanya dirancang khusus untuk mencari kesenangan dan tantangan. Dengan masalah diatas peneliti ingin menggabungkan antara game dengan anime One Piece. Oleh karena itu peneliti juga bertujuan membuat game ini agar bisa masuk ke market fans One Piece dengan pembuatan game berbasis android yang sudah dipelajari.

2. MATERIALS AND THE PROPOSED MODELS**3.1. Tahapan Penelitian**

Metode perancangan aplikasi, merupakan tahapan-tahapan yang dilakukan dalam membuat aplikasi game, menurut Ariesto Hadi Sutopo (Fahmi, 2019), tahapan-tahapan yang dilakukan dalam perancangan aplikasi game ini adalah sebagai berikut:



3.2. Concept

Menentukan siapa pengguna animasi game (identifikasi audience). Selain itu menentukan macam aplikasi (presentasi, interaktif) dan menentukan skor dari menebak gambar dari beberapa karakter dan atribut One Piece, lalu dibutuhkan juga laptop , software Android Studio, dan CorelDraw untuk mengedit beberapa atribut di One Piece.

3.3. Design

Adapun rancangan design game yang akan dibuat seperti berikut :

1. Pembuatan menu loading yang akan menjadi hal utama pada tampilan
2. Pembuatan tampilan menu yang akan diisi oleh beberapa button seperti play, guide, share apps, get coins
3. Menu play nantinya akan menjadi halaman kuis tebak gambar
4. Menu guide untuk memandu cara bermain game tebak gambar ini
5. Menu get coins bertujuan untuk mendapatkan coins dari hasil iklan
6. Tampilan Skor akan muncul ketika pertanyaan berhasil dijawab dengan benar , apabila pertanyaan dijawab salah maka bar hati akan berkurang
7. Beberapa karakter yang akan ditampilkan seperti tokoh Monkey D.Luffy , Nami , Zoro, Sanji, Chopper, Franky, Brook, Jinbei, dan beberapa tokoh lain

Storyboard merupakan gambaran scenario keseluruhan atau kegiatan dari aplikasi. Berikut merupakan gambaran mengenai scenario dari Game pengenalan nama karakter beserta atribut One Piece.

Tabel 1. Ringkasan Storyboard Game

Scene 1	: Halaman Menu
Scene 2	: Halaman Level
Scene 4	: Halaman Konten: permainan
Scene 5	: Halaman Konten: jawaban salah
Scene 6	: Halaman Konten: jawaban benar
Scene 7	: Halaman Konten: hasil

3.4 Material Collecting

Bahan-bahan penunjang game berupa gambar dan audio yang sudah didownload dari beberapa sumber website penyedia gambar seperti Pinterest, Freepik dan pngtree yang nantinya akan digunakan untuk dikumpulkan terlebih dahulu pada tahap ini. Bahan-bahan yang ada tidak selalu bahan yang sudah jadi tetapi ada juga bahan yang harus dibuat ataupun dimodifikasi sesuai dengan kebutuhan dengan menggunakan Coreldraw sebagai aplikasi pengeditan tersebut, sedangkan untuk audio dengan cara mengunduh melalui YouTube.

3.5. Assembly

Pembuatan adalah tahap pembuatan dari bahan-bahan yang telah terkumpul dari beberapa website yaitu Freepik, PNGTree, dan Pinterest. Berdasarkan perancangan yang telah disusun pada tahap design, yaitu berdasarkan storyboard dan struktur navigasi. Pada tahap pembuatan ini bahan-bahan yang telah dikumpulkan selanjutnya dirangkai dengan menggunakan aplikasi pengolah animasi untuk menjadi sebuah game.

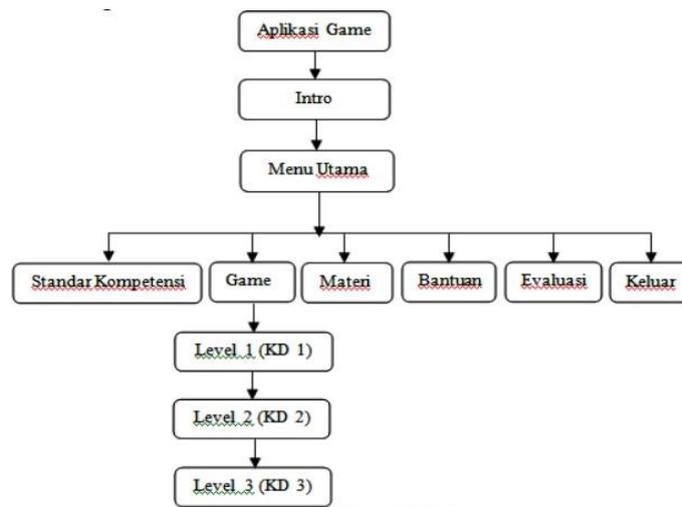
3.6. Testing

Setelah selesai tahap pembuatan (assembly) maka dilakukan pengujian dengan cara menjalankan sistem dan dilihat apakah ada kesalahan atau tidak. Jika ada kesalahan maka dilakukan perbaikan.

3.7. Model Evaluation

Metode perancangan dimulai dari perancangan blok diagram sistem dan perancangan flowchart sistem. Metode perancangan dimulai dari perancangan blok diagram sistem dan perancangan flowchart sistem. tampilan menu utama dikeluarkan. Dimana pada tampilan menu utama terdapat pilihan submenu dari menu utama tersebut yaitu, standar kompetensi, game, materi, bantuan, evaluasi dan keluar. Gambaran umum dari game ini adalah sebagai berikut :

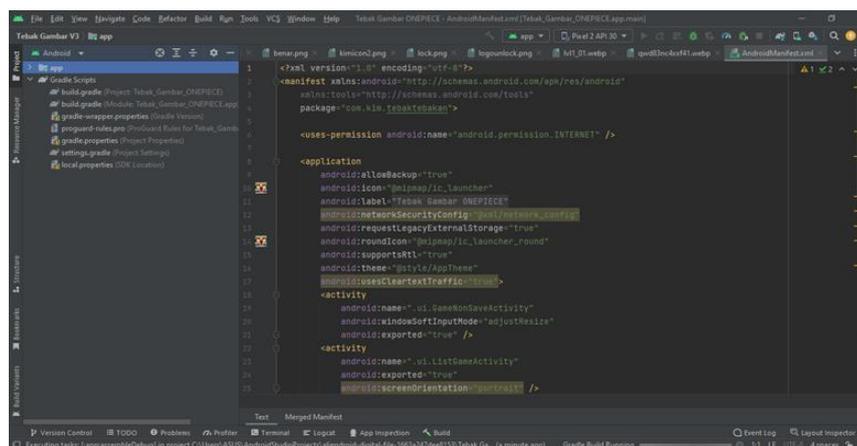
- a. Game berjudul “Tebak Gambar One Piece”
- b. Software yang digunakan adalah Android Studio, Coreldraw
- c. Game ada 1 menu utama, kuis , guide dan share app.



3. HASIL DAN PEMBAHASAN

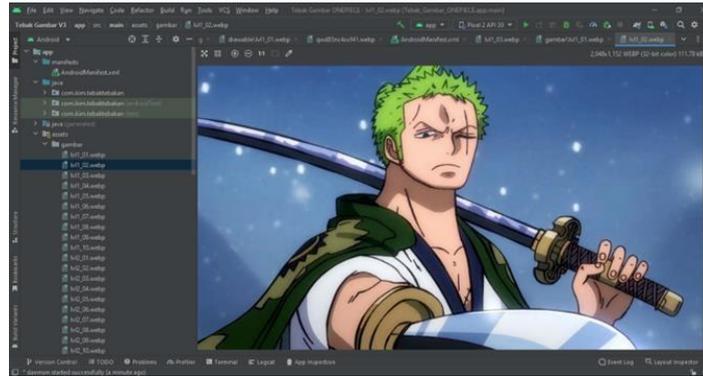
Dalam bagian ini, menjelaskan tentang implementasi sistem java yang akan diolah oleh Android Studio yang nantinya akan digunakan sebagai bentuk pembuatan game. Termasuk tahap-tahap yang ditempuh dari persiapan hingga pelaksanaan implementasi, seperti pengkodean, pemberian asset, penambahan fitur, pembuatan antarmuka pengguna, dan pengujian internal sebelum implementasi pada lingkungan pembelajaran.

4.1. Implementasi Android Studio



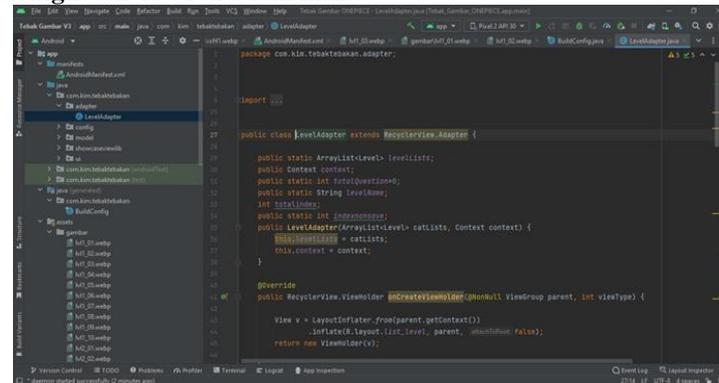
Gambar diatas merupakan tampilan dari Android Studio yang berisikan menu seperti File, Edit, View, Navigate, Code, Refactor, Build, Run, Tools, VCS, Window, Help. jika Android Studio baru pertama kali digunakan akan muncul kodingan default seperti diatas.

4.2. Penyiapan Asset untuk diinput kedalam Kodingan

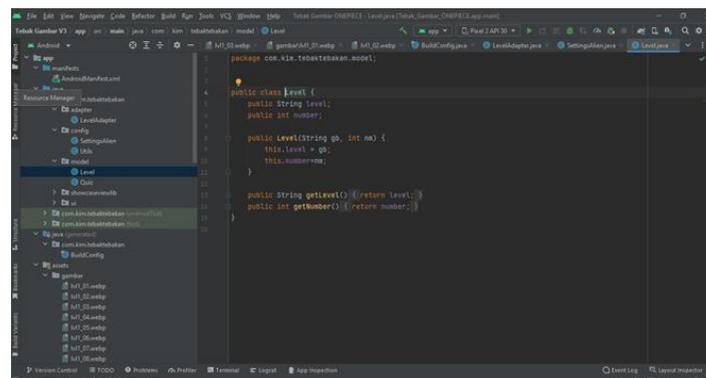


Tampilan diatas menunjukkan asset yang akan peneliti tambahkan dalam menu pertanyaan nantinya, jadi untuk itu harus disiapkan pula beberapa asset gambar sebagai bagian dari pertanyaan dalam game tersebut, untuk 1 levelnya dibutuhkan 10 gambar dan ada 5 level didalam game tersebut jadi peneliti menambahkan 50 gambar untuk sampai 5 levelnya ditarget daripada kelas minoritas yang seringkali tidak dihiraukan. Selain itu, pada kedua kelas khususnya pada presisi, *recall*, dan *F1-score* menunjukkan hasil yang baik. Berbeda halnya pada training 80% dimana presisi turun di kelas 1, *recall* turun di kelas 0, dan *F1-score* turun di kelas 0. Hal ini menunjukkan keterlibatan data kelas yang tidak seimbang mempengaruhi hasil pemodelan.

4.3. Pembuatan beberapa tingkatan level didalam menu



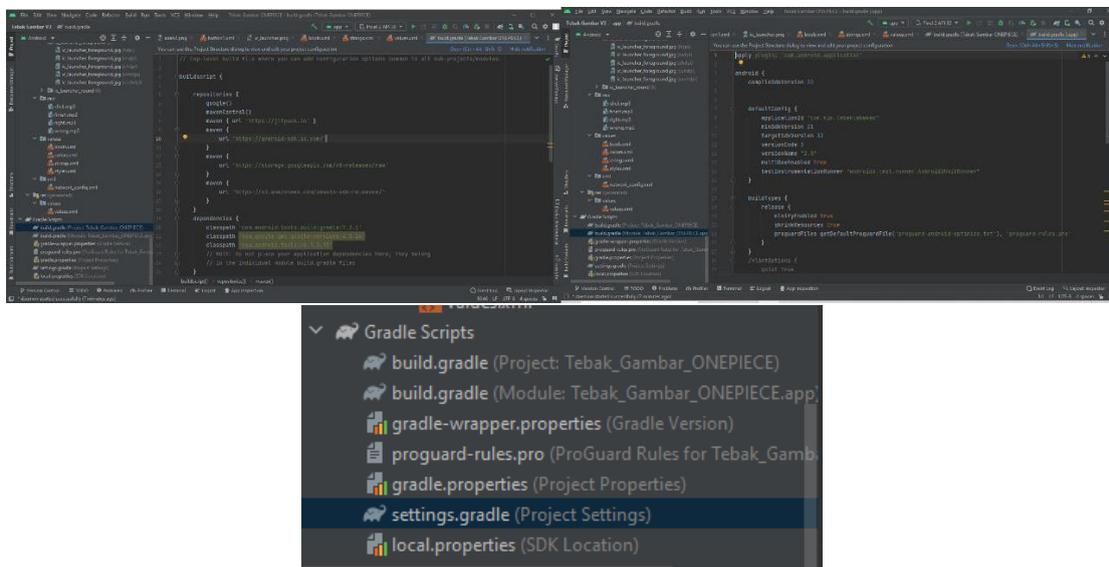
Tampilan diatas merupakan kodingan untuk pembuatan menu levelnya di game nanti, yang akan dibuat menjadi 5 level, untuk bisa naik ke level berikutnya, maka harus siapkan kodingan naik levelnya agar setelah selesai menyelesaikan level pertama maka bisa lanjut ke level berikutnya.





Untuk membuat game lebih menarik, maka ditambahkan juga asset pendukung seperti backsound, icon logo, dan sound effect. tampilan sourcecode pada modul untuk merubah icon game, background dan suara.

4.4 Pembuatan Gradle dan Penjelasan hasil



Tampilan gradle ini bertujuan untuk mensinkronisasikan pada kodingan apps yang bertujuan agar nantinya aplikasi ini bisa dibuild dan dijalankan diperangkat android, maka gradle ini sangat penting.

Hasil pemrograman aplikasi game menggunakan Android Studio yang telah diproduksi menjadi file apk selanjutnya dipasang pada OS android dan dijalankan sebagai berikut :

1. Laman Loading
2. Laman Home: Setelah berhasil loading beberapa saat akan masuk ke laman Home yang menampilkan menu aplikasi awal
3. Laman Guide: Laman guide dibuat untuk membantu pengguna sehingga menggunakan aplikasi dengan mudah.
4. Laman Permainan: Laman permainan dibuat dengan bertingkat sesuai daya tingkat kesulitannya jika berhasil di lvl 1 maka meningkat tahap ke level berikutnya. Dan untuk menyelesaikan level sebelumnya harus mendapatkan skor 25
5. Laman informasi reward dan punishment: Yang mendapatkan informasi benar mendapatkan gambar informasi senang, sedangkan jawaban yang salah akan mendapatkan gambar emoticon sedih. Lalu yang naik level akan mendapatkan suara gembira tepuk tangan.



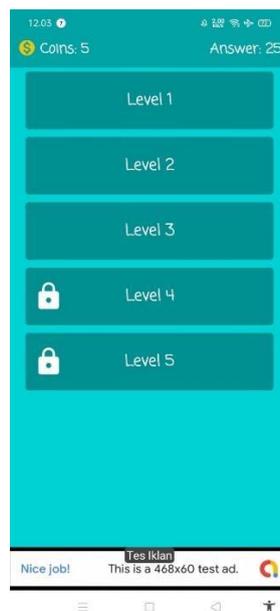
Tampilan loading ini muncul diawal aplikasi, yang bertujuan untuk meng *load* data data yang ada dalam game tebak gambar ini.



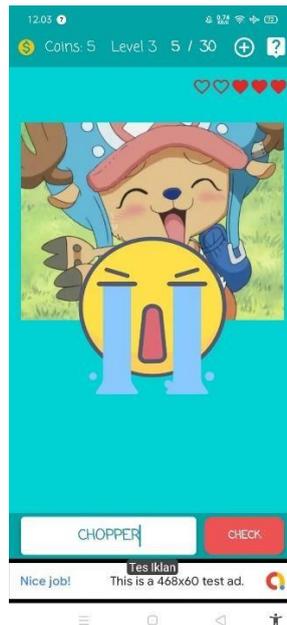
Selanjutnya, pada tampilan Menu terdapat beberapa button seperti play, guide, get coins, dan share apps yang masing masing mempunyai fungsi. Pada button play ini bertujuan untuk masuk kedalam permainanya, pada button guide ini bertujuan untuk memberi arahan pada pemain yang tidak tau caranya menjawab, pada button get coins bertujuan untuk mendapatkan coins hasil dari menonton iklan, dan pada button share app ini bertujuan untuk membagikan aplikasi ini ke sosmed apabila ingin memasarkannya.



Guide ini bertujuan untuk memandu pemain yang belum tau untuk bermain game tebak gambar ini, guide ini akan otomatis menunjukkan cara untuk menjawab, menambahkan bar hp, dan lainnya.



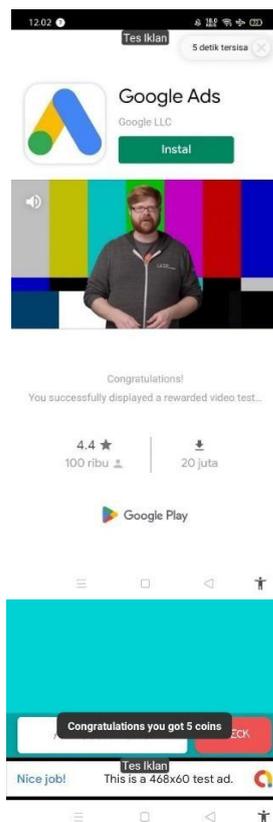
Pada menu level ini diperlihatkan beberapa bagian level, mulai dari level 1 sampai level 5, setiap level mempunyai kesulitan yang berbeda beda juga. Untuk bisa membuka level berikutnya, pemain harus bisa menjawab semua pertanyaan di level sebelumnya dengan benar, maka gembok dari level di atasnya akan terbuka.



Tampilan jawaban salah seperti ini dengan icon menangis akan membuat pemain terpacu untuk menjawab dengan sungguh sungguh , dan ketika jawaban dijawab dengan salah maka bar hati akan berkurang satu. Apabila bar hati habis maka pemain harus mengulang dari pertanyaan awal.



Untuk jawaban benar ini akan ditunjukkan icon seperti orang yang bahagia, icon ini ditunjukkan karna pemain dapat menjawab pertanyaan ini dengan benar, maka pemain bisa melanjutkan ke pertanyaan berikutnya.



Tampilan google ads ini bertujuan untuk menambahkan koin, koin tersebut nantinya bisa ditukarkan untuk menambah bar hati yang hilang, untuk 5 coins pemain akan mendapatkan 2 buah bar hati.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian "GAME TEBAK GAMBAR ONE PIECE", dapat disimpulkan bahwa implementasi media hiburan berbasis aplikasi melalui tebak gambar dalam konteks hiburan telah berhasil dibuat dan dapat dipasang pada OS android sehingga dapat dimanfaatkan sebagai hiburan bagi masyarakat. Respons game tebak gambar yang konsisten dan informatif serta antarmuka pengguna yang sederhana telah berhasil meningkatkan interaktivitas, memberikan respons yang relevan, dan berdampak positif pada pemahaman dan hiburan kepada masyarakat. Hasil analisis interaksi dan tanggapan masyarakat menunjukkan penerimaan yang baik terhadap media hiburan, mengindikasikan potensi sebagai alat bantu hiburan yang efektif. Dalam rangka pengembangan lebih lanjut, disarankan agar selalu meningkatkan dan update pertanyaan serta visual nya dapat ditingkatkan dengan melibatkan anime yang lebih luas dan bervariasi untuk meningkatkan keberagaman jawaban. Pengembangan antarmuka pengguna dapat mempertimbangkan integrasi fitur-fitur interaktif seperti pilihan menu, panduan penggunaan, dan fitur lain. Selanjutnya, pengujian lebih lanjut dalam mengembangkan game ini kedepan akan ditambahkan beberapa fitur untuk menarik perhatian orang awam. Dalam pengembangan teknologi ini, aspek etika dan privasi harus senantiasa dijaga dan diintegrasikan dalam seluruh tahap implementasi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada para pembimbing kami, termasuk Safuan, S.Kom., M.Kom. dan Drs. Akhmad Fathurohman, S.Kom., M.Kom., dari Program Studi S1 Informatika Universitas Muhammadiyah Semarang.

REFERENCES

- [1] Agung, Leo. 2012. Aplikasi Pemrograman Javascript untuk Halaman Web. Yogyakarta: Andi Offset
- [2] Andre. (2019, Maret 25). Tutorial Belajar Java Part 3: Pengertian JRE dan JDK. Diambil kembali dari Duniaikom
- [3] Fatchurrochman. 2008. Pemrograman Berorientasi Objek dengan Bahasa Java. UIN Press. Malang
Journal homepage: <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/JKTI>

-
- [4] Guntoro. (2022, April 2). Apa itu Android Studio ? Inilah Ulasan Lengkapnya. Diambil kembali dari BadoyStudio
- [5] Nabilah, M., Sitompul, S. S., & Hamdani, H. (2020). Analisis Kemampuan Kognitif Peserta Didik Dalam Menyelesaikan Soal Momentum Dan Impuls. *Jurnal Inovasi Penelitian Dan Pembelajaran Fisika*, 1(1), 1. doi:10.1109/idap.2019.8875915
- [6] Nilla, O (2021), Analisis User Experince Aplikasi HNI Mobile Menggunakan Heart dan Pulse Framework, *Jurnal Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau* 2016;107(7):551-558. doi:10.1016/j.adengl.2016.06.001
- [7] Nugroho, Adi. 2004. *Pemrograman Berorientasi Objek*. Penerbit Informatika. Bandung doi:10.1016/j.compbio.2017.01.001
- [8] Putra. (2022, Februari 10). PENGERTIAN APLIKASI: Fungsi, Sejarah, Klasifikasi, Jenis & Contoh. Diambil kembali dari SALAMADIAN. doi:10.4103/2229-5178.190487
- [9] Setiawan, R. (2021, Agustus 4). Flowchart Adalah: Fungsi, Jenis, Simbol, dan Contohnya. Diambil kembali dari dicoding:
- [10] Silvianita, H. (2019, Juni 11). Pengertian Game Beserta Sejarah, Manfaat, serta Jenis-Jenis Game, Lengkap! Diambil kembali dari NESABAMEDIA
- [11] Stenros, J. (2017). The Game Definition Game: A Review. *Games and Culture*, 12(6), 499–520.
- [12] Hu J, Ou X, Liang P, Li B. Applying particle swarm optimization-based decision tree classifier for wart treatment selection. *Complex Intell Syst*. 2022;8(1):163-177. doi:10.1007/s40747-021-00348-3
- [13] Windawati, R., & Koeswanti, H. D. (2021). Pengembangan Game Edukasi Berbasis Android untuk Meningkatkan hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(2), 1027– 1038.
- [14] Breiman L. Random Forests. *Mach Learn*. 2001;45(1):5-32. doi:10.1023/A:1010933404324
- [15] Marc, P. (2012). *From Digital Natives to Digital Wisdom*. New York.