

## APLIKASI GAME BENTENG TAKHESI SUMUR MAUT BERBASIS ANDROID

Achmad Chusaini<sup>1)</sup>, Retno Wardhani<sup>2)</sup>, Masruroh<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Islam Lamongan

<sup>2,3)</sup>Dosen Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Islam Lamongan

Jl. Veteran No. 53 A Lamongan

Telp. (0322) 324706

E-mail: achmadchusaini8@gmail.com<sup>1)</sup>, retzno@yahoo.com<sup>2)</sup>, Ismi\_masruroh@gmail.com

### ABSTRAK

*Benteng Takeshi adalah nama sebuah game show produksi Tokyo Broadcasting System (TBS). Acara ini tayang perdana di Jepang pada tahun 1986 hingga tahun 1990, dan tayang di Indonesia sekitar tahun 2000. Akan tetapi seiring perkembangan jaman acara ini mulai pudar peminatnya. Apalagi di era sekarang ini, dimana sebuah teknologi telah berkembang sangat pesat. Misal dalam dunia komunikasi, khususnya Smartphone. Oleh sebab itu dibutuhkan media untuk menggantikan peran acara tersebut yang sudah tidak lagi tayang dan dikemas dalam sebuah game berbasis Android. Pembuatan Game Benteng Takeshi sumur maut berbasis Android dibuat dengan menggunakan software Construct2 yang berbasis HTML 5.*

*Perancangan Game Benteng Takeshi sumur maut ini menggunakan objek gambar yang didesain menggunakan aplikasi Corel Draw untuk menggambar pola objek gambar. Aplikasi Game ini menggunakan konsep menggerakkan player untuk memperoleh score yang diperoleh apabila melewati sumur yang tidak dijaga oleh monster. Timer dan nyawa sebagai batas permainan dalam arena. Berdasarkan hasil pengujian metode Blackbox yang digunakan untuk menguji game Benteng Takeshi sumur maut berbasis Android. Game Benteng Takeshi sumur maut dapat berjalan dengan baik di smartphone.*

**Kata kunci:** Game, Android, Construct 2, Benteng Takhesi.

### ABSTRACT

*Takeshi Castle is the name of a Tokyo Broadcasting System (TBS) production show game. The show premiered in Japan from 1986 to 1990, and aired in Indonesia around 2000. However, as time goes by, the fans of this show has faded, especially in this era, where a technology has grown very rapidly, for example in the world of communication, especially Smartphone. Therefore it takes the medium to replace the role of the show that is no longer running and packed in an Android-based game. This application is made using Construct2 software HTML5-based.*

*It is designed using Corel Draw application to draw the pattern. This game application uses the concept of moving the player to get the score when passing a pool that is not guarded by the monster. Timer and life are used as the limit of the game in the arena. Based on the Blackbox trial method, the result shows that it runs well on the smartphone*

**Keywords :** Game, Android, Construct 2, Takeshi Castle

### PENDAHULUAN

Televisi merupakan sebuah media telekomunikasi terkenal yang berfungsi sebagai penerima siaran gambar bergerak beserta suara. Televisi tetap menjadi pilihan utama yang mengisi ruang hiburan keluarga. Mayoritas publik masih menjadikan televisi sebagai sumber utama informasi dan hiburan. Tetapi, masyarakat saat ini lebih dimanjakan oleh keragaman alternatif hiburan keluarga. Sumber informasi dan hiburan tak lagi hanya bertumpu para layar kaca. Infrastruktur internet yang terus membaik memberi ruang bagi masuknya teknologi penyiaran digital. Pilihan untuk menikmati informasi dan hiburan juga dapat

diakses melalui komputer dan gawai (*gadget*) (Krishna, 2015).[1] Siaran *streaming* bisa dinikmati secara mudah seperti *Youtube* atau situs-situs pemberitaan di internet. Namun, di tengah keragaman pilihan tersebut, televisi masih dianggap sebagai sumber media yang masih berperan penting dalam menghibur masyarakat luas. Salah satunya acara televisi yang masih melegenda dan sangat di tunggu tunggu penayangannya kembali adalah acara *game show* benteng takhesi. Benteng takhesi adalah nama sebuah game show produksi *Tokyo Broadcasting System (TBS)*. Acara ini tayang perdana di Jepang pada tahun 1986 hingga tahun 1990, dan tayang di Indonesia sekitar

tahun 2000. Nama-nama pengisi acara tersebut mendadak populer, seperti Tuan Takeshi, penasihatnya yang berhidung merah, reporter yang selalu heboh, hingga pengawalnya yang Caem Jo Michiru. Bahkan ada beberapa TV lokal yang meluncurkan program adaptasi dari acara tersebut. konsep utama dari acara ini. Lebih dari 100 peserta dikumpulkan oleh Jendral Hayato Tani untuk menyerbu kediaman Tuan Takeshi. Peserta diharuskan melewati serangkaian tes fisik seperti memanjat dinding yang tinggi dan licin, tembak-tembakan dengan pengawal Takeshi. ada juga rangkaian tes fisik yang diganti dengan tes non-fisik seperti bernyanyi karaoke sambil menari. Di akhir setiap episode, penantang yang tersisa akan langsung berhadapan dengan Tuan Takeshi dan pengawal-pengawalnya. Jika yang tersisa lebih dari selusin dan bisa melakukan kerja team. Tetapi, sering yang lolos hanya 1-2 orang (Asano, 2015).[2] Akan tetapi seiring perkembangan jaman acara ini mulai pudar peminatnya. Apalagi di era sekarang ini, dimana sebuah teknologi telah berkembang sangat pesat. Misal dalam dunia komunikasi, khususnya *Smartphone*. *Smartphone* adalah telepon yang menyediakan fitur yang berada diatas dan di luar kemampuan sederhana untuk membuat panggilan telepon. Sementara istilah dapat digunakan secara wajar untuk semua jenis telepon, *smartphone* biasanya dipahami sebagai ponsel dan bukan telepon rumah. Selama bertahun-tahun, konsep ponsel pintar terus berkembang sebagai perangkat tangan telah menjadi lebih canggih. Namun *smartphone* berbasis *android* yang sangat banyak diminati. Karena dalam *android* dapat memasang *game-game* yang memiliki fitur yang sangat menarik bagi para penggunanya (Sridiati, 2016).[3] Hal itu termasuk beberapa faktor yang mempengaruhi pudarnya acara *game show* Benteng Takhesi. Oleh karena itu perlu sebuah sarana untuk dapat kembali mengingatkan akan serunya acara *game show* melalui sebuah teknologi yang mudah diakses oleh penggunanya. Sehingga berdasarkan uraian dan permasalahan yang telah disajikan, maka peneliti ingin membuat aplikasi dengan judul **“Pembuatan Aplikasi Game Benteng Takhesi Sumur Maut Berbasis Android”**.

Menurut Dony (2013) *game* berasal dari kata bahasa Inggris yang memiliki arti dasar permainan. Permainan dalam hal ini merujuk pada pengertian kelincahan intelektual

(*intellectual playability*). *Game* juga bisa diartikan sebagai arena keputusan dan aksi pemainnya, ada target-target yang ingin dicapai pemainnya. Kelincahan intelektual pada tingkat tertentu merupakan ukuran sejauh mana *game* itu menarik untuk dimainkan secara maksimal. *Game* juga secara nyata mempertajam daya analisis para penggunanya untuk mengolah informasi dan mengambil keputusan cepat yang jitu.[4] Menurut Mahesa (2015) *game* bertujuan untuk menghibur, biasanya *game* banyak disukai oleh anak-anak hingga orang dewasa. *Games* sebenarnya penting dalam perkembangan otak, untuk meningkatkan konsentrasi dan melatih untuk memecahkan masalah dengan tepat dan cepat karena dalam *game* terdapat berbagai konflik atau masalah yang menuntut kita untuk menyelesaikannya dengan cepat dan tepat. Tetapi *game* juga bisa merugikan karena apabila kita sudah kecanduan *game* kita akan lupa waktu dan akan mengganggu kegiatan atau aktifitas yang sedang kita lakukan.[5]

#### **Pengertian Android**

Menurut Winarso (2015) android pada mulanya berada di bawah naungan android, Inc. Sebuah perusahaan yang didirikan pada tahun 2003 silam oleh Andy Rubin, Rich Miner, Nick Sears dan Chris White. Markas besarnya berlokasi di Palo Alto, California. Lucunya, android pada awalnya tidak dibuat untuk ponsel, melainkan untuk kamera digital. Tujuan itu bergeser ketika perusahaan menyadari peluang mereka lebih besar untuk berkembang jika menasar perangkat *mobile*. Google juga memboyong para pendiri android ke dalam naungan mereka. Tapi sampai di penghujung tahun 2006, google belum melahirkan apa-apa, android menghilang dan barulah pada 22 Oktober 2008 ponsel seluler komersil pertama berbasis android diluncurkan dengan nama HTC *Dream*. Dua tahun berselang, google melepaskan ponsel pintar seri *Nexus One* yang proses pembuatannya dibantu oleh HTC. Kemudian muncullah berbagai brand dari OEM yang berbeda mulai dari Samsung, LG, Asus, Lenovo, HTC, dan lain sebagainya. Total, hingga september 2013 sedikitnya ada 1 miliar perangkat android telah diaktifkan di seluruh dunia dengan lebih dari 4 miliar aplikasi terpasang dari *google play store*.[6]

*Construct 2* merupakan sebuah *game engine* 2D untuk HTML 5 yang dikembangkan

oleh scirra Ltd, sebuah perusahaan start up yang bermarkas di London. Game engine ini dikembangkan dengan konsep behavior dan event attachment, sehingga logika dalam game dapat dibangun tanpa harus menetik satu baris baris kodingpun, cukup drag and drop saja. Construct pertama kali dirilis dengan nama Construct classic pada tahun 2007. Pada tahun 2011, scirra merilis versi terbaru construct, yaitu *construct 2* (Roedavan, 2017).[7]

Construct 2 dapat mendefinisikan cara kerja game dengan memakai sistem blok logika, sehingga tidak memerlukan pengetahuan script maupun programming. Proses eksekusi suatu event menggunakan logika sebab akibat “jika-maka”. Jika suatu kondisi dipenuhi, maka suatu perintah akan dijalankan (Punto, 2015).[8]

**METODE PENELITIAN**

**Metodologi Penelitian**

Metodologi penelitian merupakan sebuah cara yang dilakukan oleh peneliti untuk memperoleh sebuah atau sejumlah data yang akan digunakan dalam proses penelitian untuk memecahkan persoalan yang sedang diteliti. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode sebagai berikut:

**1. Perancangan Sistem**

Pada tahap perancangan sistem menggunakan UML yaitu suatu metode permodelan secara visual untuk sarana perancangan sistem berorientasi objek. UML terdiri dari *use case*, *activity diagram* dan *sequence diagram*.

**2. Kuesioner**

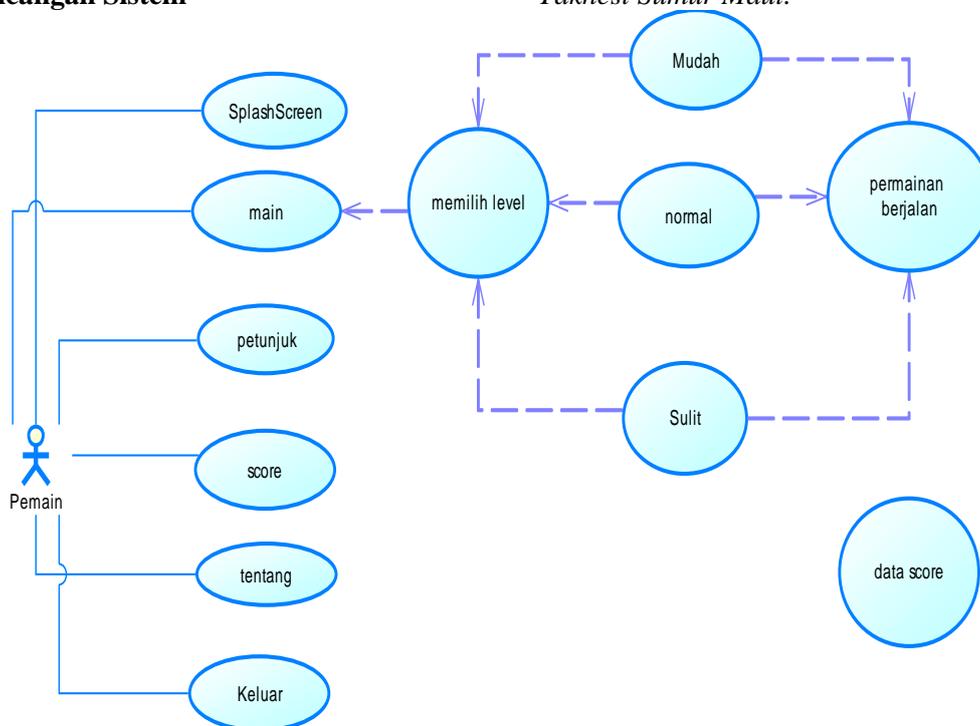
kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan kepada orang lain yang dijadikan responden untuk dijawabnya (hendryadi, 2015).[9] Metode ini dipakai untuk mendapat data hasil dari responden tentang kelayakan sebuah aplikasi *game* yang dibuat.

**Perancangan Sistem**

Pada tahap perancangan sistem menggunakan UML yaitu suatu metode permodelan secara visual untuk sarana perancangan sistem berorientasi objek.

**1. Use Case Diagram**

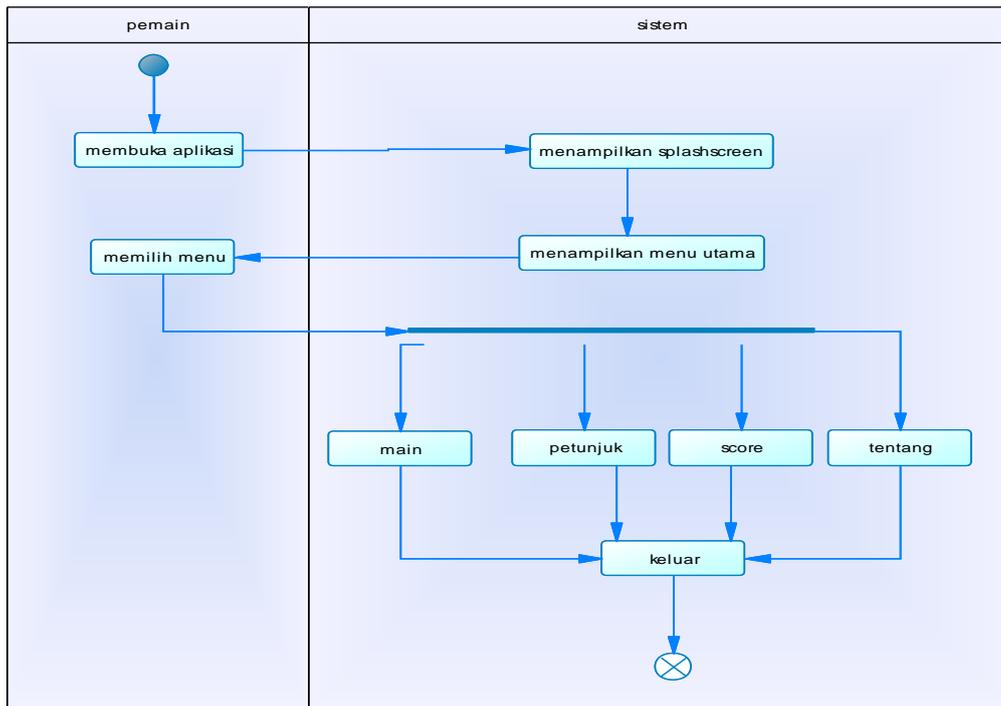
*Use Case Diagram* mempresentasikan sebuah interaksi yang dapat dilakukan antara *actor*/pemain dengan Aplikasi *Game Benteng Takhesi Sumur Maut*.



Gambar 1. Use Case Diagram

*Activity diagram* menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam sistem yang sedang direncanakan.

**2. Activity Diagram permainan**

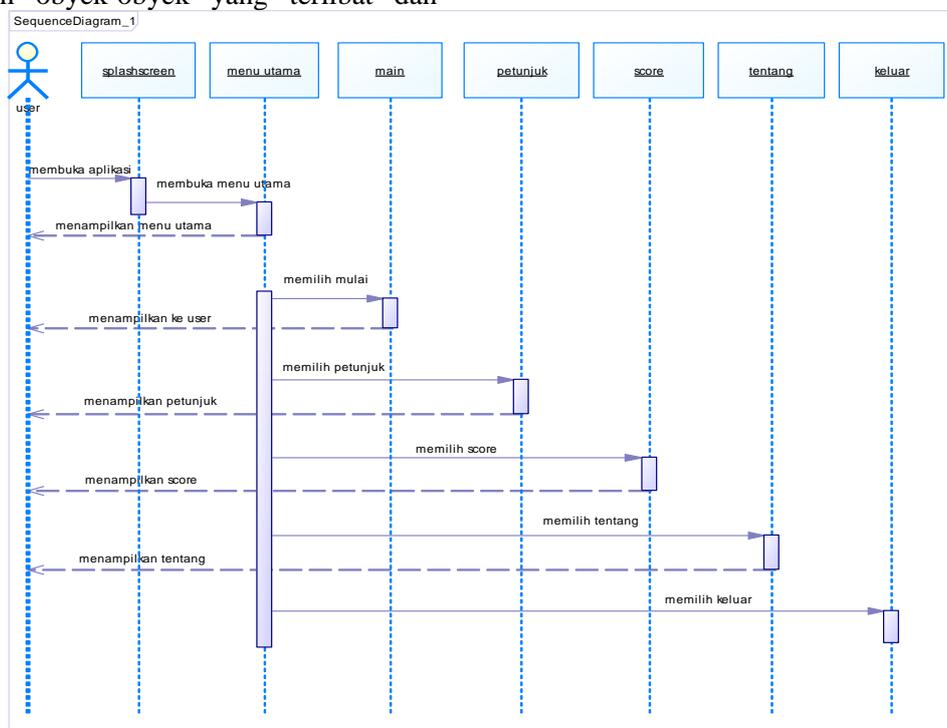


Gambar 2 Activity Diagram

3. *Sequence Diagram Permainan*  
*Sequence Diagram Menu Utama*

Sequence diagram di bawah ini akan menjelaskan obyek-obyek yang terlibat dan

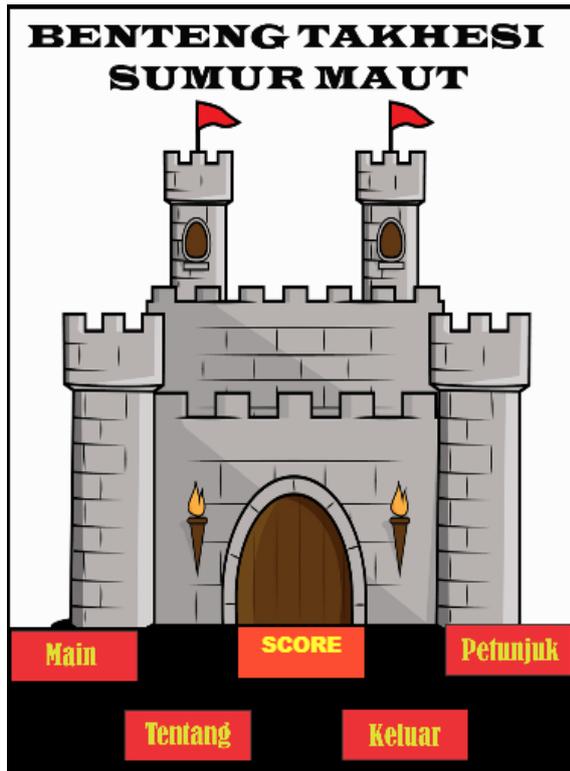
berhubungan dengan akses menu utama yang merupakan dari bagian yang ada pada aplikasi atau game tersebut.



Gambar 3 Sequence Diagram MenuUtama

Dalam pembahasan ini, merupakan sajian dari tampilan atau layout dari permainan yang dibuat.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**



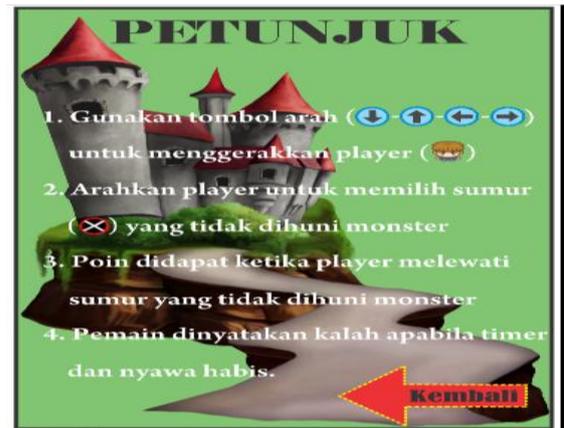
Gambar 4. Menu Utama

Pada tampilan menu utama ada sub menu yang terdiri dari Main yang berfungsi sebagai link menuju layout pilihan level, petunjuk sebagai petunjuk permainan, skor yakni menampilkan tentang skor yang diperoleh dalam permainan dan sub menu keluar untuk keluar dari aplikasi.



Gambar 5. Pilihan Level

Pada tampilan pilihan terdapat 3 level yang berfungsi sebagai link menuju tiap-tiap arena yang berbeda disetiap levelnya.



Gambar 6. Petunjuk Cara Bermain

Pada tampilan petunjuk cara bermain yakni mengenai cara bermain, aturan, dan target poin yang harus dicapai pada tiap arena.



Gambar 7. Menu Skor

Pada menu skor dapat melihat tampilan nilai skor yang diperoleh dari setiap level dalam game dan terdapat tombol home untuk kembali kemenu utama.



Gambar 8. Tampilan Arena Bermain

Dalam arena permainan level mudah arena 1 terdapat, 3 buah sumur yang salah satu dari ke empat sumur tersebut dijaga monster. Apabila memilih lubang yang salah. Maka monster akan menarik player dan muncul

gambar tengkorak. Otomatis darah player akan berkurang 1 . Di arena ini mempunyai waktu kurang dari 30 detik, ketika waktu dan darah habis akan muncul (gameover) dan bila berhasil melewati sumur yang tidak dijaga monster. Player mendapat 30 poin. Terdapat tombol pause untuk menghentikan permainan.

**Pengujian dan Hasil Uji Coba**

Menguji sistem dari game Benteng Takhesi Sumur Maut tersebut menggunakan metode atau jenis pengujian *Black Box Testing*. *BlackBox Testing* merupakan cara menguji sistem dengan melakukan pengujian spesifikasi unit atau modul, apakah dapat berjalan sesuai dengan perencanaan dan perancangan yang telah dibuat atau tidak. Pengujian dilakukan dengan menjalankan unit atau modul, kemudian akan diamati apakah semua unit atau modul dari sistem tersebut dapat berjalan sesuai dengan proses yang diinginkan.

Tabel hasil uji coba *blackbox* sistem dari game Benteng Takhesi sumur Maut sebagai berikut.

Tabel 1. Hasil Uji Coba Menu

Prosedur	Masukkan	Kriteria	Goal
Pilih menu	Klik menu yang dipilih	Jika berhasil menampilkan menu yang dipilih, jika tidak menu tidak tampil	Berhasil masuk ke menu

Tabel 2. Hasil Uji Coba Main

Prosedur	Masukkan	Kriteria	Goal
Pilih menu main	Klik menu yang dipilih	Jika berhasil menampilkan menu pilih level, jika tidak menu tidak tampil	Berhasil masuk ke menu pilih level yang dipilih

Tabel 3. Hasil Uji Coba Pilih level

Prosedur	Masukkan	Kriteria	Goal
Pilih menu pilih level game	Klik menu yang dipilih	Jika berhasil menampilkan permainan level yang dipilih, jika tidak menu tidak tampil	Berhasil masuk ke game

Tabel 4 Hasil Uji Coba Score

Prosedur	Masukkan	Kriteria	Goal
Pilih menu score	Klik menu yang dipilih	Jika berhasil menampilkan menu score, jika tidak menu score tidak tampil	Berhasil masuk ke menu score Game banteng takhesi sumur maut

Tabel 5. Uji Coba Petunjuk

Prosedur	Masukkan	Kriteria	Goal
Pilih menu Petunjuk	Klik menu yang dipilih	Jika berhasil menampilkan menu Petunjuk, jika tidak menu Petunjuk tidak tampil	Berhasil masuk ke menu Petunjuk Game banteng takhesi sumur maut

Tabel 6. Uji Coba Tentang

Prosedur	Masukkan	Kriteria	Goal
Pilih menu Tentang	Klik menu yang dipilih	Jika berhasil menampilkan menu Tentang, jika tidak menu Tentang tidak tampil	Berhasil masuk ke menu tentang Game banteng takhesi sumur maut

Tabel 7. Uji Coba Keluar

Prosedur	Masukkan	Kriteria	Goal
Pilih menu keluar	Klik menu yang dipilih	Jika berhasil menampilkan menu Keluar, jika tidak menu Keluar tidak tampil	Berhasil masuk ke menu Keluar Game banteng takhesi sumur maut

**Respon Terkait Pengguna**

Data yang telah dikumpulkan dengan instrumen yang telah ditentukan sebelumnya kemudian akan dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif dalam bentuk persentase. Peneliti menggunakan analisis data *usability testing* untuk mengetahui hasil yang

diperoleh dari kuesioner yang disebarakan kepada para pengguna yang telah menggunakan produk dengan dikembangkan menggunakan rumus yang diambil dari Akbar (2013).[10] Adapun rumusnya adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

**Keterangan:**

P: Hasil Presentase

$\sum x$ : Hasil Kuisoner

$\sum xi$ : Jumlah Kuisoner

100% : Bilangan konstanta.

Contoh perhitungan kuisoner game benteng takhesi sumur maut tentang kelayakan untuk di publikasikan dari 5 pengguna game mendapat jawaban iya sebanyak 3 orang dan tidak sebanyak 2 orang.

$$P = \frac{3}{5} \times 100\%$$

$$P = 0,6 \times 100\%$$

$$P = 60\%$$

Jadi presentase dari 5 orang yang menjawab ya = 60%.

Berdasarkan hasil kuisoner tentang tanggapan 30 orang. Terkait dengan game benteng takhesi sumur maut berbasis android. Sebagai berikut :

Hasil kuisoner tentang tanggapan 30 orang. Terkait dengan game benteng takhesi sumur maut berbasis android. Sebagai berikut :

1. 96% menyatakan desain game benteng takhesi sumur maut berbasis android ini menarik.
2. 83% menyatakan game benteng takhesi sumur maut berbasis android ini bermanfaat bagi pengguna untuk media hiburan.
3. 73% menyatakan game benteng takhesi sumur maut berbasis android dapat berjalan di Smartphone mereka.
4. 67% menyatakan game benteng takhesi sumur maut berbasis android sudah layak untuk di publikasikan.
5. 73% menyatakan game benteng takhesi sumur maut berbasis android ini memiliki tingkat kesulitan yang tinggi.

**KESIMPULAN**

Berdasarkan dari hasil skripsi yang berjudul Game benteng takhesi sumur maut pada Berbasis Android yang telah disusun, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Pembuatan Game benteng takhesi sumur maut pada berbasis android dibuat dengan menggunakan software Construct2 yang berbasis HTML 5. Perancangan Game benteng takhesi sumur maut ini menggunakan objek gambar, sound, di desain menggunakan aplikasi Corel Draw untuk menggambar pola objek gambar dan aplikasi format factory untuk merubah sound agar bisa dibaca pada Construct2. Aplikasi Game ini menggunakan konsep menggerakkan player untuk memperoleh score yang diperoleh apabila melewati sumur yang tidak dijaga monster. Timer dan nyawa sebagai batas permainan dalam arena.
2. Berdasarkan hasil pengujian metode blackbox yang digunakan untuk menguji game benteng takhesi sumur maut berbasis android. Game benteng takhesi sumur maut dapat berjalan degan baik di smartphone. Berdasarkan hasil kuisoner tentang tanggapan 30 orang. Terkait dengan game benteng takhesi sumur maut berbasis android. 96% menyatakan desain game benteng takhesi sumur maut berbasis android ini menarik, 83% menyatakan game benteng takhesi sumur maut berbasis android ini bermanfaat bagi pengguna untuk media hiburan, 73% menyatakan game benteng takhesi sumur maut berbasis android dapat berjalan di Smartphone mereka, 67% menyatakan game benteng takhesi sumur maut berbasis android sudah layak untuk di publikasikan, 73% menyatakan game benteng takhesi sumur maut berbasis android ini memiliki tingkat kesulitan yang tinggi.

**REFERENSI**

- [1] Krishna, 2015. *Televisi-Sumber-Utama-Hiburan-Keluarga*, diambil dari : [http://print.kompas.com/baca/2015/08/25/Televisi-Sumber-Utama-HiburanKeluarga.senin \(15.00\), 01/05/2017](http://print.kompas.com/baca/2015/08/25/Televisi-Sumber-Utama-HiburanKeluarga.senin%20(15.00),01/05/2017).
- [2] Asano, 2015. *menelusuri-jejak-benteng-takeshi-aka-takeshis-castle*,diambil dari :<http://jalan2.com/forum/blogs/entry/343-menelusuri-jejak-benteng-takeshi-aka-takeshis-castle/>, senin (14.00), 01/05/2017.
- [3] Sridiati, 2016. *Pengertian smartphonen dan sejarah*, Diambil dari : [http://www.sridianti.com/apapengertian-smartphone-dan-sejarah.html,Senin \(14.00\), 01/05/2017](http://www.sridianti.com/apapengertian-smartphone-dan-sejarah.html,Senin%20(14.00),01/05/2017).

- [4] Dony Novaliendry, 2015, Aplikasi Game Geografi Berbasis Multimedia Interaktif Studi Kasus Siswa Kelas IX SmpN 1 RAO, Teknik Universitas Negeri Padang.
- [5] Mahesa. 2015, *Tugas softskil pengantar teknologi game, diambil dari* : <http://kolepstar21114.weebly.com/tugas-softskill.html>, senin (15.00), 01/05/2017.
- [5] Winarso, 2015. *Apa itu android, diambil dari*:<https://dailysocial.id/post/apa-itu-android-dan-sejarahny/>, jumat (15.00), 26/05/2017.
- [7] Rickman Roedavan, 2017, *Construct2 Tutorial Game Engine*, Informatika Bandung Bandung.
- [8] Punto Damar P. 2015, *bikin game tanpa coding dengan construct 2*, C.V Andi Offset Yogyakarta.
- [9] Hendryadi, 2015. *Metode pengumpulan data. diambil dari*: <https://teorionline.wordpress.com/service/metode-pengumpulan-data>, jumat (20.00), 26/05/2017.
- [10] Akbar Fajar, 2013, *Metodologi penelitian, Analisis Kualitas Ilustrasi Desaint Busana Pada Mata Kuliah Proyek Desaint Mode*.Universitas Pendidikan Indonesia