

Aplikasi Game Edukasi “Legenda Kebo Iwa” Menggunakan Unity Berbasis Android

I Gusti Agung Oka Aryananda¹, I Gede Suardika², I Gst Agung Vony Purnama³
Prodi Sistem Informasi, Fakultas Informatika dan Komputer, ITB STIKOM Bali
Jl. Raya Puputan No.86, Denpasar-Bali 80234
suardika@stikom-bali.ac.id.*

Abstrak. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membangun *game* edukasi yang dapat dengan mudah dipahami mengenai cerita Legenda Kebo Iwa. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan metode MDLC (Multimedia Development Life Cycle) yang terdiri dari *Concept, Design, Material Collecting, Assembly, Testing, dan Distribution*. Penelitian ini mengutip jurnal serta penelitian yang mencakup aplikasi *game* dan aplikasi multimedia pembelajaran sebagai sumber dan data yang valid. Hasil penelitian ini telah berhasil dibangun sebuah Aplikasi *Game* Edukasi Legenda Kebo Iwa menggunakan Unity Berbasis Android, dan dengan pengujian Black-box testing aplikasi *game* ini dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan.

Kata Kunci: Aplikasi, Game Edukasi, Legenda Kebo Iwa, dan Game 3D.

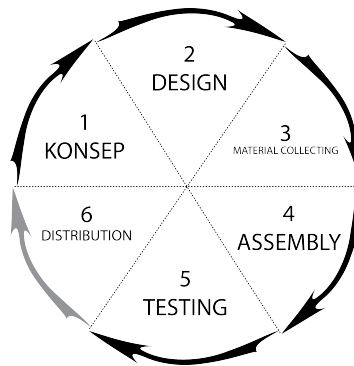
1 Pendahuluan

Cerita rakyat adalah cerita yang berasal dari masyarakat setempat dan berkembang dalam masyarakat pada masa lalu, dan merupakan ciri khas setiap negara dengan budaya yang beragam, termasuk kekayaan budaya dan sejarah masing-masing negara. Secara umum, cerita rakyat ini berbicara tentang suatu kejadian atau pembentukan suatu tempat pada suatu tempat. Tokoh-tokoh yang terdapat dalam cerita rakyat umumnya berupa binatang, manusia, dan dewa. Bali adalah wilayah yang kaya akan sejarah budaya, tradisi dan agama. Setiap tradisi memiliki sejarahnya masing-masing, termasuk cerita rakyat setempat [1]. Salah satunya cerita tentang Kebo Iwa, dimana kisah ini menceritakan tentang perjalanan hidup Kebo Iwa yang dimulai dari lahir hingga ia mati dalam sumur yang penuh batu kapur. Orang dewasa sering menyampaikan cerita rakyat ke pada anak - anak dengan cara bercerita atau *storytelling*, jika dalam bahasa Bali dapat diartikan dengan *mesatua*. Seiring berjalannya waktu, *mesatua* menghadirkan tantangan tersendiri, seperti hilangnya minat mendongeng, bagi orang tua yang sibuk dan tidak punya waktu untuk mendongeng. Tantangan lain yang muncul seiring kemajuan teknologi adalah semakin modernnya daya tarik televisi atau *game gadget* [2]. Pada saat ini banyak orang dewasa maupun anak-anak yang belum mengetahui cerita rakyat khususnya cerita Legenda Kebo Iwa, karena masyarakat yaitu orang dewasa maupun anak-anak kurang tertarik dengan cara penyampaiannya atau pembelajarannya yang dirasa membosankan, sehingga cerita rakyat ini semakin lama pudar dan menghilang. Hilangnya ketertarikan masyarakat terhadap cerita rakyat terutama cerita Legenda Kebo Iwa ini menyebabkan hilangnya warisan sejarah dan budaya bercerita, sehingga anak-anak di masa depan tidak akan pernah mengetahui akan sejarah dan cerita akan legenda Kebo Iwa. Dalam menyikapi hal ini, penulis bermaksud untuk mengajak masyarakat yaitu orang dewasa maupun anak-anak dalam mengenal cerita rakyat Bali khususnya cerita Legenda Kebo Iwa dengan media *game* edukasi. Perkembangan Game di Indonesia dilihat dari jumlah *developer* lokal yang semakin meningkat di kota-kota besar seperti Jakarta, Bandung, Surabaya, Yogyakarta dan lain-lain, serta di lembaga pendidikan mulai mengkhususkan komputer di bidang pengembangan game [3]. Pada saat ini anak-anak lebih menyukai bermain *game* bertipe 3D dibandingkan game bertipe 2D, hal itu dikarenakan *game* bertipe 3D terlihat nyata dan lebih menarik dibandingkan *game* bertipe 2D. *Game* bertipe 3D merupakan *game* dengan grafis yang baik dalam penggambaran karakter dan suasana agar terlihat menarik dan lebih nyata saat dimainkan oleh *gamers* itu sendiri. Saat ini *game* berkembang menjadi beberapa jenis *genre* dalam *game* edukasi yaitu *action, role playing game (RPG) strategi dan adventure*. Salah satu jenis *game* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *role playing game (RPG)* dan *adventure* dimana *player* dapat berpetualang dan mengetahui cerita bagaimana perjalanan kisah sang legenda Kebo Iwa itu sendiri dari ia lahir, membuat danau Batur, hingga ia terkubur bongkahan-bongkahan batu kapur. Selain menjadi media hiburan, *game* juga dapat menjadi media edukasi dimana seseorang dapat mempelajari sesuatu melalui *game* yang dimainkan. Dalam *game* ini pemain diharuskan menyelesaikan tantangan yang diberikan oleh seluruh karakter

yang ada. Terdapat sedikit unsur kekerasan dalam game ini yang dapat dilihat pada saat tokoh utama melawan musuh. Penelitian yang sebelumnya pernah dilakukan oleh Jiwandono menunjukkan bahwa pemain menganggap hal yang wajar dan terbiasa terhadap unsur-unsur kekerasan dalam *game* seperti GTA, Thief, Call of Duty Ghosts, Assassin's Creed IV: Black Flag, Battlefield 4, the Last of Us[4]. Selain menyelesaikan tantangan pemain dalam *game* Kebo Iwa ini, pemain juga dapat melihat alur cerita yang di alami oleh karakter Kebo Iwa. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka penelitian ini akan difokuskan pada perancangan serta pembuatan *game* edukasi cerita Legenda Kebo Iwa menggunakan Unity berbasis Android. Dengan adanya *game* edukasi cerita Legenda Kebo Iwa bertipe 3D ini diharapkan dapat membantu mengedukasi masyarakat yaitu anak-anak maupun orang dewasa mengenai cerita kisah Legenda Kebo Iwa.

2 Metode Penelitian

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam membangun Aplikasi Game Edukasi Legenda Kebo Iwa menggunakan Unity Berbasis Android yaitu metode MDLC (*Multimedia Develovment Life Cycle*). yang terdiri dari enam tahap, yaitu *concept*, *design*, *material collecting*, *assembly*, *testing* dan *distribution*. Proses atau alur MDLC terlihat pada Gambar 1.



Gambar. 1. Metode MDLC.

2.1 Concept

Pada tahapan ini menggunakan 5W+1H. Cara menganalisa seperti ini memiliki fungsi dalam meneliti, menyusun, serta mengembangkan sebuah konsep agar dapat menjadi lebih matang dalam membangun sebuah aplikasi.

2.1 Design

Design (perancangan) merupakan tahapan merancang dimana dalam tahapan ini dilakukan perancangan gambaran struktur menu, flowchart serta *storyboard*. Pada tahapan *design* ini dilakukan perancangan yang akan digunakan dalam membuat Aplikasi *Game* Edukasi Legenda Kebo Iwa. Dimana pada saat pembuatannya disesuaikan berdasarkan *design* yang telah dihasilkan.

2.3 Material Collecting

Pada tahap *material collecting* atau pengumpulan bahan berupa *asset* seperti materi cerita Legenda Kebo Iwa, musik untuk suara latar pada *game*, karakter animasi yang ada pada cerita, serta desain *beckground* cerita Legenda Kebo Iwa. Selain pengumpulan *asset*, peneliti juga mengumpulkan bahan melalui studi literatur yang dimana dalam metode ini peneliti mengumpulkan data dan informasi dengan membaca serta memahami jurnal yang berkaitan dengan *game* edukasi.

2.4 Assembly

Tahap *Assembly* atau pembuatan merupakan tahapan dimana objek atau bahan yang sudah dikumpulkan nantinya akan dibuat dan digabungkan menjadikan satu aplikasi *game* edukasi yang menarik. Dalam tahapan ini digunakan beberapa *software*, yaitu :

- Blender 2.82
Blender 2.82 digunakan untuk mendesain suatu karakter animasi serta latar tempat yang ada pada cerita legenda Kebo Iwa.
- Unity 3D
Unity 3D digunakan sebagai tempat membangun *game* yang telah dirancang sebelumnya.
- Adobe Illustrator
Adobe Illustrator digunakan dalam merancang menu tampilan yang terdapat pada *game* edukasi Legenda Kebo Iwa.

2.5 Testing

Pada tahap ini bertujuan untuk memastikan bahwa aplikasi yang dikembangkan tidak ada kesalahan. Pada tahap ini peneliti akan melakukan pengujian terhadap *game* edukasi yang telah dibangun dengan menggunakan metode Black Box Testing.

2.6 Distribution

Pendistribusian aplikasi *game* edukasi “Legenda Kebo Iwa” menggunakan Unity berbasis Android ini merupakan tahap akhir dimana aplikasi telah melalui serangkaian perancangan, pengembangan dan pengujian dan pada tahap ini aplikasi merupakan aplikasi yang siap untuk didistribusikan. Aplikasi *game* ini dirilis dalam format .apk dan dapat berjalan di *smartphone* Android. Penerapan aplikasi akan dilakukan melalui tautan Google Drive.

3 Hasil dan Pembahasan

3.1 Concept

Adapun Analisa 5W+1H dalam penelitian ini sebagai berikut:

Aplikasi yang dirancang mengenai apa ?

Aplikasi yang dirancang mengenai pengenalan cerita Legenda Kebo Iwa semasa hidupnya yang digambarkan dan diceritakan melalui *game* edukasi berbasis Android. Dalam aplikasi ini anak-anak dapat bermain serta mendapatkan wawasan edukasi mengenai cerita tentang Legenda Kebo Iwa.

Mengapa aplikasi game edukasi cerita Legenda Kebo Iwa ?

Karena di zaman sekarang banyak masyarakat baik anak-anak hingga orang dewasa belum mengetahui cerita rakyat yang khususnya cerita Legenda Kebo Iwa, itu dikarenakan kurang ketertarikan anak - anak dengan cara penyampaian atau pembelajarannya yang dirasa membosankan, sehingga cerita rakyat ini semakin lama pudar dan semakin hilang. Hilangnya ketertarikan masyarakat terhadap cerita rakyat terutama cerita Legenda Kebo Iwa ini menyebabkan hilangnya warisan sejarah dan budaya bercerita, sehingga anak-anak di masa depan tidak akan pernah mengetahui akan sejarah dan cerita akan legenda Kebo Iwa. Dalam menyikapi hal ini, peneliti bermaksud untuk mengajak bersama untuk mewarisi cerita-cerita rakyat Bali khususnya cerita Legenda Kebo Iwa.

Untuk siapa Aplikasi ini dibuat ?

Aplikasi ini dibuat dengan berbasis *game* sehingga masyarakat baik anak-anak hingga orang dewasa dapat menikmati cerita serta memainkan *game* ini.

Dimana aplikasi tersebut diimplementasikan ?

Aplikasi diimplementasikan di Android sehingga masyarakat baik anak-anak hingga orang dewasa dapat dengan mudah mengakses aplikasi *game* ini.

Kapan aplikasi tersebut dapat digunakan ?

Aplikasi *game* ini berbasis Android sehingga masyarakat baik anak-anak hingga orang dewasa mudah dalam memainkan *game* ini dimana saja dan kapan saja. Aplikasi ini dapat digunakan sebagai media edukasi cerita rakyat dan sejarah. Selain media edukasi aplikasi *game* ini juga bisa sebagai media promosi cerita rakyat.

Bagaimana aplikasi ini dibuat ?

Game ini dibuat dengan beberapa *software* yaitu sebagai berikut: a. Blender 2.82, digunakan untuk membuat karakter 3D serta latar tempat yang terdapat seperti dalam cerita. b. Unity, digunakan untuk pembuatan aplikasi *game* dari awal hingga akhir dengan menggunakan bahasa pemrograman C#.

3.2 Design

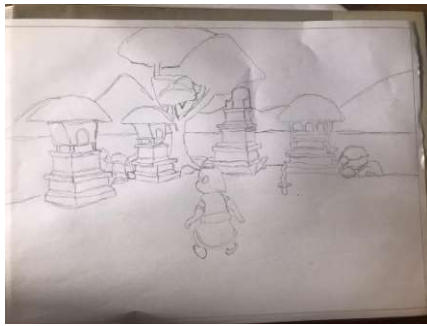
Storyboard merupakan gambar awal dari cerita yang akan dibangun, sehingga dapat memberikan gambaran dari cerita yang akan dihasilkan. Pada tahapan ini dibuatkan langkah atau alur cerita berupa gambar dari ide yang sudah dipikirkan dalam Aplikasi Game Edukasi “Legenda Kebo Iwa” agar dapat mempresentasikan tahap awal *game* tersebut. Berikut merupakan penjelasan *storyboard* pada Aplikasi *Game* Edukasi. Gambar 2 (a) menunjukkan *storyboard* yang menceritakan Kebo Iwa yang sedang kelaparan mencari makanan dan meminta makanan kepada masyarakat untuk memberikan makanan kepadanya. Gambar 2 (b) menunjukkan *storyboard* yang menceritakan Kebo Iwa yang datang untuk memenuhi permintaan raja dalam penobatannya menjadi patih di kerajaan Bali. Gambar 2 (c) menunjukkan *storyboard* yang menceritakan Kebo Iwa yang sedang meminta restu dari Tuhan Yang Maha Esa serta mencari keris sakti yang digunakan untuk melawan Maha Patih Gajah Mada yang terjadi saat peperangan nanti. Gambar 2 (d) menunjukkan *storyboard* yang menceritakan Kebo Iwa melawan semua prajurit dari kerajaan Majapahit serta Maha Patih Gajah Mada demi membela kerajaan Bali agar tidak direbut oleh kerajaan Majapahit yang pada akhirnya Kebo Iwa mengalah dan berhasil ditaklukkan oleh Maha Patih Gajah Mada.



(a)



(b)



(c)



(d)

Gambar. 2. *Design Storyboard* (a) mencari makanan, (b) memenuhi permintaan raja, (c) meminta restu dari Tuhan Yang Maha Esa, (d) melawan semua prajurit dari kerajaan Majapahit.

3.3 *Material Collecting*

Salah satu yang dilakukan dalam tahapan ini adalah merancang serta membangun karakter yang ada dalam cerita dengan menggunakan *software 3D modeling*. Pembuatan karakter 3D diperlukan dalam membangun aplikasi *game* ini guna membuat pemain menjadi lebih tertarik akan aplikasi *game* edukasi ini. Dalam membangun karakter 3D ini peneliti menggunakan *software* Blender 2.82. Gambar 3 merupakan rancangan karakter 3D setiap karakter yang terdapat pada cerita legenda Kebo Iwa.



(a)



(b)



(c)



(d)



(e)



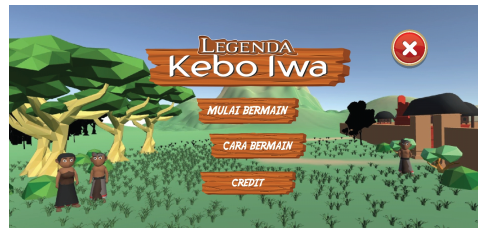
(f)

Gambar. 3. karakter 3D setiap karakter. (a) Kebo Iwa, (b) Mahapatih Gajah Mada, (c) Raja Bali, (d) Rakyat Bali, (e) Prajurit Bali, (f) Prajurit Majapahit

3.4 Pembuatan Sistem dan Hasil (Assembly)

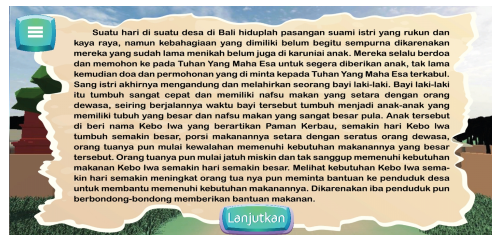
Pada tahap ini peneliti membangun serta menggabungkan semua bahan yang telah dibuat hingga menjadi satu kesatuan *game* yang utuh dan dapat dimainkan. Berikut merupakan hasil dari Aplikasi *Game* Edukasi Legenda Kebo Iwa Berbasis Android.

Pada menu utama berisikan teks yang digunakan sebagai logo pada aplikasi *game* Kebo Iwa, dan juga terdapat beberapa tombol seperti tombol mulai bermain, cara bermain, credit title serta tombol keluar yang digunakan untuk keluar dari aplikasi *game*. Berikut tampilan menu utama yang dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar. 4. Menu Utama

Pada *scene* narasi menampilkan teks narasi yang berisikan cerita Legenda Kebo Iwa, *audio* yang menjelaskan isi cerita Legenda Kebo Iwa dan juga terdapat 2 tombol yaitu tombol *pause* yang berguna untuk menghentikan *game* sementara dan tombol lanjutkan yang dimana berguna untuk melanjutkan menuju *scene game* selanjutnya. Berikut tampilan narasi yang dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar. 5. Tampilan Narasi

Tampilan misi berisikan teks serta 2 tombol yaitu tombol *pause* yang dapat digunakan sebagai menghentikan sementara jalannya permainan dan tombol lanjutkan yang berfungsi untuk melanjutkan permainan menuju *scene game* selanjutnya. Berikut tampilan misi yang terdapat pada gambar 6.



Gambar. 6. Tampilan Misi

Tampilan *stage* desa berisikan karakter Kebo Iwa, rakyat serta latar tempat seperti rumah penduduk. Terdapat juga tampilan tiga nyawa yang digunakan pada saat menjalankan misi dan juga terdapat dua tombol yaitu tombol *pause* yang digunakan untuk menghentikan sementara jalannya permainan dan tombol *joystick* yang digunakan untuk menjalankan karakter. Pada *scene* ini *player* mengharuskan mencari salah satu tokoh rakyat yang bisa diajak berdialog. Berikut tampilan misi yang terdapat pada gambar 7.



Gambar. 7. Tampilan Stage Desa

Pada tampilan dialog berisikan teks percakapan beserta berisikan dua tombol yaitu tombol jalani tugas yang berguna untuk menjalankan langsung tugas yang diberikan dan langsung menuju *scene game* selanjutnya dan tombol lanjut yang berguna untuk menampilkan percakapan selanjutnya. Berikut tampilan dialog yang dapat dilihat pada gambar 8.



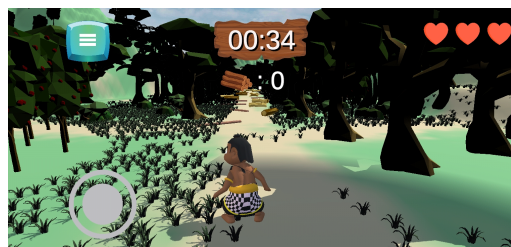
Gambar. 8. Tampilan Dialog

Tampilan misi mencari makanan berisikan karakter Kebo Iwa, buah, gambar yang digunakan sebagai tampilan waktu serta tampilan buah yang dikumpulkan, pada *scene* ini juga terdapat tiga nyawa yang berfungsi sebagai batasan *player* jika *player* kalah dalam permainan dan tidak dapat menjalankan misi dengan baik. Selain itu terdapat juga teks yang berfungsi untuk menampilkan waktu mundur beserta jumlah buah yang dikumpulkan serta terdapat latar tempat seperti bangunan rumah penduduk. Di *scene* ini *player* diharuskan untuk mengumpulkan buah sebanyak 10 dengan waktu 90 detik. Jika waktu tersebut habis sebelum mengumpulkan semua buah maka akan menampilkan menu kalah, sebaliknya jika *player* berhasil mengumpulkan buah dengan tepat waktu maka akan tampil menu menang. Tampilan misi mencari makanan dapat dilihat pada gambar 9.



Gambar. 9. Tampilan Misi Mencari Makan

Tampilan misi mencari kayu berisikan karakter Kebo Iwa, batang kayu, gambar yang digunakan sebagai tampilan waktu serta tampilan kayu yang dikumpulkan, pada *scene* ini juga terdapat tiga nyawa yang berfungsi sebagai batasan *player* jika *player* kalah dalam permainan dan tidak dapat menjalankan misi dengan baik. Selain itu terdapat juga teks yang berfungsi untuk menampilkan waktu mundur beserta jumlah kayu yang dikumpulkan serta terdapat latar tempat seperti hutan. Di *scene* ini *player* diharuskan untuk mengumpulkan kayu sebanyak 10 dengan waktu 30 detik. Jika waktu tersebut habis sebelum mengumpulkan semua kayu maka akan menampilkan menu kalah, sebaliknya jika *player* berhasil mengumpulkan kayu dengan tepat waktu maka akan tampil menu menang. Tampilan misi mencari makanan dapat dilihat pada gambar 10.



Gambar. 10. Tampilan Misi Mencari Kayu

Tampilan *stage* kerajaan berisikan karakter Kebo Iwa, raja, prajurit, *mangku* serta latar tempat seperti bangunan kerajaan, Terdapat juga tiga nyawa yang berfungsi sebagai batasan *player* jika *player* kalah dalam permainan dan tidak dapat menjalankan misi dengan baik, selain itu terdapat juga dua tombol yaitu tombol *pause* yang digunakan untuk menghentikan sementara jalannya permainan dan tombol *joystick* yang digunakan untuk menjalankan karakter. Pada *scene* ini *player* mengharuskan mencari raja untuk diajak berdialog. Berikut tampilan *stage* kerajaan yang dapat dilihat pada gambar 11.



Gambar. 11. Tampilan *Stage* Kerajaan

Tampilan pura berisikan karakter Kebo Iwa serta latar tempat seperti bangunan pura. Terdapat juga tiga nyawa yang berfungsi sebagai batasan *player* jika *player* kalah dalam permainan dan tidak dapat menjalankan misi dengan baik. Selain itu terdapat juga dua tombol yaitu tombol *pause* yang digunakan untuk menghentikan sementara jalannya permainan dan tombol *joystick* yang digunakan untuk menjalankan karakter. Pada *scene* ini *player* diharuskan mencari keris yang digunakan untuk melawan Patih Gajah Mada pada saat perang nanti. Berikut tampilan pura yang dapat dilihat pada gambar 12.



Gambar. 12. Tampilan Pura

Tampilan pertarungan berisikan karakter Kebo Iwa, prajurit Majapahit dan Gajah Mada serta latar tempat seperti hutan, di tampilan ini juga terdapat tiga tombol yaitu tombol *pause* yang digunakan untuk menghentikan sementara jalannya permainan, tombol *joystick* yang digunakan untuk menjalankan karakter dan tombol bertarung yang berguna untuk melawan musuh. Pada *scene* ini *player* diharuskan melawan prajurit Majapahit serta Patih Gajah Mada. Berikut tampilan pura yang dapat dilihat pada gambar 13.



Gambar. 13. Tampilan Pertarungan

3.2 Pengujian Sistem

Setelah proses desain dan pengembangan aplikasi selesai, aplikasi diuji dengan tujuan untuk menemukan cacat pada sistem. Pengujian yang digunakan untuk sistem ini adalah uji Black Box (kotak hitam.) Pengujian kotak hitam berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Pengujian Black Box dilakukan oleh pengembang aplikasi dengan memberikan informasi kepada aplikasi yang sedang diuji yaitu mengecek apakah aplikasi yang sudah jadi dapat bekerja dengan baik dan lancar, benar sesuai dengan yang diharapkan atau tidak, tidak ada masalah [5]. Salah satu teknik pengujian yang terdapat pada Black Box Testing yang digunakan untuk menguji aplikasi *game* ini yaitu teknik State Transition Testing.

Tabel. 1. Pengujian berdasarkan *State Transition Testing*

Transition	Dari	Aksi	Tujuan
T1	<i>Scene</i> Menu Utama	Klik tombol Mulai Bermain	Menampilkan <i>scene</i> Narasi
T2	<i>Scene</i> Menu Utama	Klik tombol Cara Bermain	Menampilkan <i>scene</i> Cara Bermain
T3	<i>Scene</i> Menu Utama	Klik tombol Keluar	Menutup aplikasi <i>game</i>
T4	<i>Scene</i> Narasi	Klik tombol Lanjut	Menampilkan narasi berikutnya
T5	<i>Scene</i> Permainan	Klik tombol <i>Pause</i>	Menghentikan sementara permainan dan menampilkan <i>scene menu pause</i>
T6	<i>Scene</i> Permainan	Klik tombol <i>Main Menu</i>	Kembali pada <i>scene</i> menu utama
T7	<i>Scene</i> Permainan	Klik tombol <i>Joystick</i>	Karakter akan berjalan saat tombol digerakkan

Tabel. 2. Hasil Pengujian *State Transition Testing*

Transition	Skenario	Output	Kesimpulan
T1	<i>Player</i> menekan tombol mulai bermain pada <i>scene</i> Menu Utama	<i>Player</i> dapat melihat <i>scene</i> Narasi	Berhasil
T2	<i>Player</i> menekan tombol Cara Bermain pada <i>Scene</i> Menu Utama	<i>Player</i> dapat melihat <i>Scene</i> Cara Bermain	Berhasil
T3	<i>Player</i> menekan tombol Keluar pada <i>Scene</i> Menu Utama	<i>Player</i> dapat menutup aplikasi <i>game</i>	Berhasil
T4	<i>Player</i> menekan Tombol Lanjut di <i>Scene</i> Narasi	<i>Player</i> dapat melihat narasi berikutnya	Berhasil
T5	<i>Player</i> menekan tombol <i>pause</i> pada	<i>Player</i> dapat menghentikan sementara permainan dan	Berhasil

	Scene Permainan	menampilkan <i>scene menu pause</i>	
T6	Player menekan tombol <i>Main Menu</i> pada <i>Scene</i> Permainan	Player dapat kembali pada <i>scene menu</i> utama	Berhasil
T7	Player menekan tombol <i>joystick</i> pada <i>Scene</i> Permainan	Player dapat menggerakkan karakter untuk berjalan saat tombol digerakkan	Berhasil

Hasil pengujian aplikasi dengan menggunakan metode pengujian *Black Box Testing*, dapat disimpulkan bahwa dalam Aplikasi *Game* Edukasi “Legenda Kebo Iwa” Menggunakan Unity Berbasis Android sudah berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

4 Kesimpulan

Penelitian yang berjudul Aplikasi *Game* Edukasi “Legenda Kebo Iwa” Menggunakan Unity Berbasis Android ini dapat ditarik beberapa kesimpulan antara lain:

- Pada penelitian ini telah berhasil dirancang dan dibangun suatu perangkat lunak berupa Aplikasi *Game* Edukasi Legenda Kebo Iwa Unity Berbasis Android.
- Game* ini berhasil dibangun menggunakan Unity 3D dengan bahasa pemrograman C#.
- Hasil pengujian dengan metode *Black Box testing* dapat disimpulkan bahwa Aplikasi *Game* Edukasi Legenda Kebo Iwa Unity berbasis Android ini berfungsi dan berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

5 Referensi

- [1] R. W., . I. G. M. D. S. K. . M. ., and . I. G. P. S. S. P. . M. P., “Pengembangan Aplikasi *Game* Mobile Legenda Selat Bali Manik Angkeran Berbasis Multiplatform,” *Kumpul. Artik. Mhs. Pendidik. Tek. Inform.*, 2018, doi: 10.23887/karmapati.v7i2.15283.
- [2] D. P. Y. Ardiana and I. D. G. A. Pandawana, “Aplikasi *Game* Cerita Rakyat Bali Sebagai Sarana Pendidikan Karakter Anak Berbasis Mobile,” *Lontar Komput. J. Ilm. Teknol. Inf.*, 2017, doi: 10.24843/lkjiti.2017.v08.i03.p07.
- [3] Choirul Fajri, "Tantangan Industri Kreatif-Game Online di Indonesia", *Jurnal Komunikasi*, Volume 1, Nomor 5, 2012
- [4] H. P. Jiwandono, "Analisis Resepsi Pemain Terhadap Serial Video *Game* Grand Theft Auto", *JURNAL STUDI PEMUDA*, VOL. 4, NO. 1, 2015
- [5] R. I. Borman and Y. Purwanto, “Implemementasi Multimedia Development Life Cycle pada Pengembangan *Game* Edukasi Pengenalan Bahaya Sampah pada Anak,” *J. Edukasi dan Penelit. Inform.*, 2019, doi: 10.26418/jp.v5i2.25997.