

Pengembangan Game Permainan Rakyat Sebagai Pengenalan Budaya Melayu Riau Berbasis Android

Development of Folk Games as an Android-Based Game for Advancement Riau Malay Culture

¹Panji Rachmat Setiawan*, ²Syefriani, ³Rizky Wandri, ⁴Firly Bagdja Pangestu

^{1,3,4}Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Islam Riau

²Pendidikan Sendratasik, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Riau

Jalan Kaharuddin Nasution No. 113, Simpang Tiga, Kec. Bukit Raya,

Kota Pekanbaru, Riau, 28284, Indonesia

*e-mail: panji.r.setiawan@eng.uir.ac.id

(*received*: 17 Desember 2023, *revised*: 18 Januari 2024, *accepted*: 24 Januari 2024)

Abstrak

Indonesia merupakan negara heterogen dan memiliki 34 provinsi yang tersebar dari Sabang hingga Merauke. Indonesia merupakan negara yang kaya akan kebudayaan. Setiap provinsi yang ada memiliki kebudayaan masing-masing yang berbeda. Salah satu provinsi yang ada di Indonesia adalah provinsi Riau. Riau merupakan provinsi yang terletak di pulau Sumatera. Provinsi Riau sendiri memiliki kebudayaan berupa permainan rakyat. Permainan rakyat merupakan permainan yang dimainkan secara tradisional yang dimiliki oleh suatu masyarakat yang diwariskan ke generasi berikutnya. Seiring berkembangnya zaman, generasi muda lebih tertarik bermain menggunakan *gadget* dalam bentuk *smartphone* daripada bermain bersama dalam permainan rakyat. Maka dari itu penulis melakukan penelitian pengenalan permainan rakyat bagi generasi muda dengan mengembangkan game yang nantinya game tersebut dijalankan dengan menggunakan media *smartphone*, dalam hal ini adalah Android. Game mengenalkan empat permainan rakyat, yaitu adu biji para, statak, gasing, dan congklak. Ke-empat permainan rakyat ini merupakan permainan rakyat yang dapat dijumpai pada provinsi Riau. Game dikembangkan dengan menggunakan metode *Game Development Life Cycle* (GDLC), yang mana terdiri dari enam tahapan dan setiap tahapan akan menghasilkan *output* untuk kebutuhan tahapan selanjutnya. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dalam mengumpulkan data yang digunakan dalam penelitian.

Kata kunci: Permainan Rakyat, Game, Provinsi Riau, Kebudayaan, Android.

Abstract

Indonesia is a heterogeneous country and has thirty-four provinces from Sabang to Merauke. There are many cultures in Indonesia. Every province has their different culture from others. One of the existing provinces in Indonesia is Riau province. Riau is a province that is located in Sumatera Island. Riau province has culture in folk games. A folk game is a game played traditionally that is owned by people and inherited to the next generation. Nowadays, the younger generation love to play alone using *smartphone* rather than played together in the folk game. So that the Author conduct research introduction to folk games to young generation by developed game that is played in *smartphone*, in this case is Android. Game introduces four folk games, which are adu biji para, statak, gasing, and congklak. All these folk games are found in Riau province. The game was developed using *Game Development Life Cycle* (GDLC) methodology that has six stages and every stage has *output* for the next stage. This research uses qualitative methodology in collected data that used in this research.

Keywords: Folk Games, Game, Riau Province, Culture, Android.

1 Pendahuluan

Indonesia merupakan negara heterogen dan memiliki 34 provinsi yang tersebar dari Sabang hingga Merauke. Indonesia merupakan negara yang kaya akan kebudayaan. Setiap provinsi yang ada memiliki kebudayaan masing – masing yang berbeda. Salah satu provinsi yang ada di Indonesia adalah provinsi Riau. Riau merupakan provinsi yang terletak di pulau Sumatera. Provinsi Riau memiliki berbagai macam kebudayaan yang dapat dilestarikan. Budaya merupakan sebagai pikiran, adat istiadat, sesuatu yang sudah berkembang, sesuatu yang sudah menjadi kebiasaan yang sukar untuk diubah [1]. Salah satu kebudayaan yang ada di provinsi Riau adalah permainan rakyat. Permainan rakyat merupakan permainan yang diwariskan secara turun temurun dan mengandung pendidikan nilai budaya yang dapat dijadikan pedoman hidup [2]. Dalam masyarakat provinsi Riau sendiri, terdapat beberapa permainan rakyat yaitu Adu Buah Para (Karet), Statak, Gasing, dan Congklak.

Permainan rakyat juga dapat diartikan sebagai permainan yang dimainkan secara tradisional yang dimiliki oleh suatu masyarakat yang diwariskan dari generasi ke generasi berikutnya. Permainan rakyat adalah salah satu aset budaya yang menjadi ciri khas suatu daerah, jika salah satu budaya ini sudah tidak ada lagi digemari, maka akan dikhawatirkan permainan rakyat akan hilang terbawa arus globalisasi.

Perkembangan zaman membuat banyak masyarakat mulai tidak mengenal lagi tentang kebudayaan permainan rakyat Melayu Riau. Salah satu penyebabnya adalah semakin maraknya penggunaan *gadget* dalam bentuk *smartphone* yang membuat generasi muda lebih tertarik untuk menggunakan *gadget* daripada berkumpul bersama dan bermain bersama. Hal ini menyebabkan perlahan – lahan pengetahuan mengenai permainan rakyat sudah hilang. Apalagi belum adanya dokumentasi secara lengkap mengenai permainan rakyat.

Dengan kondisi saat ini, permainan rakyat Melayu Riau sebaiknya selalu dijaga dan dilestarikan agar tidak punah. Salah satu cara agar permainan rakyat Melayu Riau tersebut tidak punah, peneliti tertarik untuk memperkenalkan dan mempromosikan permainan rakyat Melayu Riau dalam bentuk sebuah game berbasis Android.

2 Tinjauan Literatur

Setiap bangsa, memiliki kebudayaan yang khas dan menggambarkan tentang jati diri bangsa tersebut. Kebudayaan merupakan identitas dan kekayaan suatu bangsa. Menurut Liliwer, “Kebudayaan merupakan setiap usaha untuk memanusiaikan manusia sesungguhnya, disusul dengan penjelasan tentang perkembangan definisi kebudayaan, sifat kebudayaan, dan terakhir memahami makna peradaban” [3]. Hal ini menyatakan bahwasanya budaya merupakan jati diri dari suatu bangsa.

Penelitian yang dilakukan oleh Ulya, menggunakan media Quizziz dalam pembelajaran sejarah kebudayaan islam [4]. Penelitian dilakukan dengan cara melakukan pengetesan setelah materi diberikan. Media pengetesan yang digunakan adalah Quizziz. Uji coba dilakukan sebanyak dua kali, yaitu sebelum menggunakan media dan setelah menggunakan media. Hasil yang didapat adalah adanya kenaikan angka mengenai pemahaman tentang materi yang diberikan. Kekurangan dari penelitian ini adalah penggunaan Quizziz yang terbatas. Quizziz merupakan media interaktif yang menampilkan game dalam bentuk kuis tanya jawab. Hal ini memiliki kemungkinan timbulnya rasa bosan bagi para murid dalam menerima materi yang diberikan.

Penelitian berikutnya dilakukan oleh Saputra dkk, mengembangkan game puzzle untuk pengenalan kebudayaan Indonesia [5]. Pengembangan dilakukan dengan menggunakan metode GDLC. Game yang sudah dikembangkan berisikan kebudayaan Indonesia, materi yang diberikan adalah rumah adat. Hasil dari penelitian ini menyatakan sebanyak 83.7% dapat menyerap materi yang diberikan. Tetapi pengenalan budaya seluruh Indonesia terlalu luas, sehingga penyampaian materi dapat berakibat tidak lengkap. Hal ini akan mempengaruhi hasil yang diharapkan.

Lamia dkk. melakukan penelitian dengan judul, “Implementasi Algoritma A* (A Star) Pada Game 3D Kebudayaan Suku Minahasa” [6]. Pada penelitian tersebut, game 3D dikembangkan sebagai media pengenalan dari budaya suku Minahasa. Penelitian ini memiliki hasil sebanyak 77,69% menerima dari penggunaan game 3D ini sebagai media penyampaian kebudayaan dari suku Minahasa. Tetapi kekurangan dari penelitian ini sebaiknya game yang dikembangkan menggunakan media

mobile. Hal ini dikarenakan, media mobile lebih sering digunakan daripada media PC (*Personal Computer*).

Salman dkk. dalam judul penelitian, “Game Edukasi Pengenalan Kebudayaan Indonesia Berbasis Android” [7], mengembangkan game yang nantinya digunakan sebagai media ajar pengenalan kebudayaan Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengenalkan kebudayaan Indonesia. Game menjadi pilihan, dikarenakan bermain game merupakan aktifitas yang sering dijumpai sehingga peneliti memanfaatkan game sebagai media edukasi. Tetapi kekurangan dari penelitian ini adalah tidak semua budaya yang dikenalkan pada game. Hal ini dapat mempengaruhi keinginan seseorang untuk mempelajari mengenai kebudayaan.

Penelitian yang dilakukan oleh Pane dkk. menyatakan bahwa game dapat menjadi media dalam mengenalkan ragam budaya yang ada di Indonesia [8]. Tetapi penelitian ini belum menggambarkan ragam budaya yang dimiliki secara detail. Kekurangan dari penelitian ini adalah, game dijalankan pada versi desktop. Ini tentu akan menjadi kendala dalam memberikan edukasi, dikarenakan masyarakat lebih memilih menggunakan teknologi *mobile*.

Pada penelitian berikutnya yang dilakukan oleh Hakim dkk, menggunakan teknologi Virtual Reality untuk mengenalkan museum Karawang [9]. Penelitian mengembangkan aplikasi yang nantinya akan menjadi media pengenalan. Pada aplikasi tersebut, para pengguna seolah – olah berada pada lokasi yang dipromosikan, karena pada Virtual Reality memberikan pengalaman realitas bagi para pengguna. Tetapi untuk menggunakan aplikasi virtual reality dibutuhkan media sebagai pendukung berbentuk kacamata. Hal ini kadang dapat mengakibatkan kekhawatiran dan keberatan dari pengguna aplikasi.

Berdasarkan tinjauan literatur, pengenalan budaya pada saat sekarang ini dapat melalui media digital. Media digital disini bisa berbagai macam, seperti teknologi virtual reality, maupun teknologi game. Pengembangan game sendiri sebagai media pengenalan kebudayaan belum banyak dikenal masyarakat. Apalagi game merupakan media yang dapat digunakan pada setiap kalangan masyarakat, dikarenakan game dapat memberikan hiburan bagi para pengguna. Hiburan disini yang akan dijadikan celah untuk memberikan materi pengenalan tentang kebudayaan. Tantangan utama dalam penelitian ini adalah bagaimana dapat mengembangkan game untuk pengenalan kebudayaan Melayu, sehingga masyarakat Melayu sendiri terutama generasi muda, dapat mengetahui serta memahami kebudayaan yang ada di Melayu Riau. Maka dari itu game yang dikembangkan menggunakan *mobile phone*, dalam hal ini adalah Android.

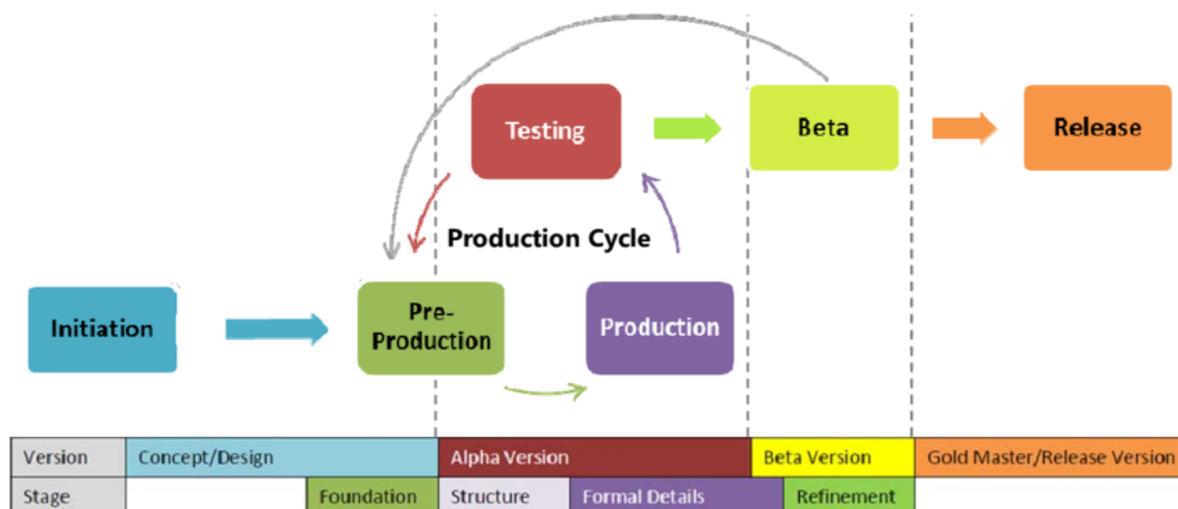
Gambar 1 menjelaskan bagaimana empat penelitian dari tahun 2019 memiliki dampak yang besar pada penelitian yang dilakukan saat ini. Empat penelitian ini merupakan pengaruh utama bagi penulis untuk melakukan penelitian mengenai pengembangan game permainan rakyat sebagai pengenalan budaya Melayu Riau.



Gambar 1. Roadmap Penelitian

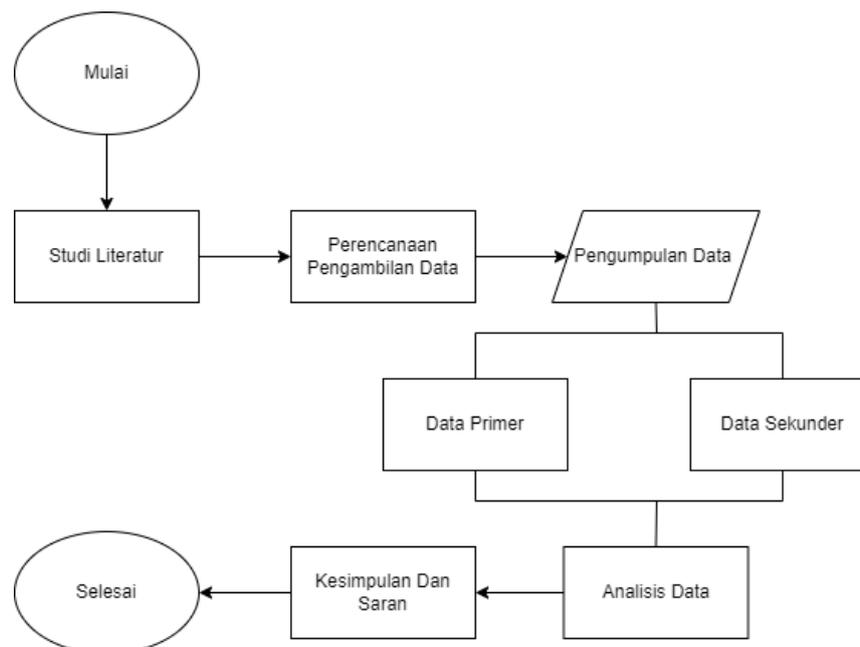
3 Metode Penelitian

Dalam penelitian yang dilakukan, penulis melakukan pengembangan game permainan rakyat berbasis android dengan menggunakan android sebagai sistem operasinya, blender sebagai aplikasi untuk membuat *asset*, unity merupakan aplikasi untuk menyusun *asset* sehingga menjadi game, dan PHP sebagai sistem untuk menyimpan hasil dari game. Game yang dikembangkan merupakan game edukasi yang mana, “Game edukasi adalah game digital yang dirancang untuk pengayaan pendidikan” [10]. Game dikembangkan dengan menggunakan metode GDLC (*Game Development Life Cycle*). Seperti yang dapat dilihat pada gambar 2 yang mana merupakan tahapan pada GDLC. Dimulai dari *initiation*, setelah itu *pre-production*, *production*, *testing*. Apabila ada kekurangan pada tahapan *testing* maka dikembalikan lagi ke tahapan *pre-production*. Apabila tidak ada kesalahan pada tahapan *testing* maka tahapan diteruskan ke *beta*, dan terakhir masuk tahapan *release*.



Gambar 2. Game Development Life Cycle (GDLC)

Penulisan menggunakan pengumpulan data secara kualitatif pada penelitian ini. Dapat dilihat pada Gambar 3, diagram penelitian yang penulis lakukan.



Gambar 3 Diagram Penelitian Kualitatif

Menurut Wahyudinata [11], GDLC merupakan pedoman atau rangka kerja yang digunakan dalam mengembangkan sebuah permainan. GDLC terdiri dari enam tahapan, yang mana setiap tahapan akan menghasilkan *output* yang akan digunakan untuk tahapan berikutnya. Tahapan yang ada pada GDLC [12] adalah Inisiasi, Pra-produksi, Produksi, *Testing*, *Beta Testing*, dan Rilis.

Tahapan pertama, disebut sebagai inisiasi. Menurut Enstein [13], “Inisiasi merupakan proses awal yang berupa pembuatan konsep kasar dari game, mulai dari menentukan game seperti apa yang dibuat, identifikasi, topik, dan target user dari game”. Pada penelitian ini, tahapan inisiasi menghasilkan bahwa game yang dikembangkan merupakan game untuk mengenalkan permainan rakyat yang mana bagian dari kebudayaan bagi masyarakat, khususnya anak-anak yang mana untuk saat ini, mulai perlahan – lahan tidak mengenal permainan rakyat. Pada game yang dikembangkan, diperkenalkan permainan rakyat, sesuai dengan permainan rakyat yang ditemui di tengah masyarakat.

Setelah melewati inisiasi, maka tahapan berikutnya adalah pra-produksi. Pada pra-produksi melibatkan yang namanya penciptaan dan revisi [14]. Tahapan ini menghasilkan *asset* yang digunakan, apakah sudah sesuai apa belum, *storyboard* yang digunakan dalam permainan, hingga apa hasil akhir yang harus dicapai pada karakter dalam permainan. Pada penelitian ini, hasil dari pra-produksi adalah karakter yang digunakan, permainan rakyat yang dikenalkan, serta bagaimana mengumpulkan informasi untuk memenuhi rasa keingintahuan tentang permainan rakyat.

Tahapan ketiga disebut sebagai tahapan produksi. “Produksi adalah proses inti yang berputar di sekitar penciptaan *asset*, pembuatan *source code*, dan integrasi kedua elemen” [15]. Pada penelitian ini, tahapan produksi merupakan tahapan penyusunan setiap *asset* yang sudah disetujui pada tahapan pra-produksi, sehingga menciptakan sebuah game. Setelah melalui tahapan produksi, berikutnya masuk dalam tahapan uji coba atau *testing*.

Pada tahapan *testing*, dibagi menjadi dua fase, yaitu *alpha testing* dan *beta testing*. Tahapan *alpha testing*, game diuji dalam pihak internal pengembang saja. Hal ini untuk memastikan apakah game yang dikembangkan sudah sesuai dengan yang direncanakan, atau masih ada kekurangan. Ini juga merupakan tahapan untuk memastikan sebelum game diuji oleh pihak ke-tiga. *Beta testing* merupakan tahapan dimana game yang sudah diujikan secara internal pengembang, diujikan lagi pada pihak ke-tiga. Ini memastikan sebelum game memasuki tahapan *production*.

Setelah melewati tahapan *testing*, maka tahapan terakhir adalah rilis. Rilis merupakan tahap akhir setelah dilakukannya uji coba [16]. Pada tahapan rilis, game dapat dipublikasikan secara umum. Dikarenakan game menggunakan teknologi Android, maka game dipublikasikan melalui *platform* Google Play Store.

Penelitian ini melewati lima tahapan pengembangan, yaitu *problem awareness*, *suggestion*, *development*, *evaluation*, dan *conclusion*. Dapat dilihat pada tabel 1 yaitu tahapan penelitian.

Tabel 1. Tahapan Penelitian

Tahapan	Tujuan	Aktivitas	Output
<i>Problem Awareness</i>	Identifikasi masalah yang menjadi faktor utama dalam pengembangan game	Studi Literatur Observasi	Proposal dan faktor utama dalam pengembangan game permainan rakyat
<i>Suggestion</i>	Pengembangan game yang dilakukan atas dasar permasalahan dan kebutuhan	Merancang game berdasarkan permasalahan dan kebutuhan	Kerangka game yang dikembangkan berdasarkan permasalahan dan kebutuhan
<i>Development</i>	Pengembangan game yang diintegrasikan kepada teknologi <i>mobile</i> dan juga disesuaikan dengan kebutuhan	Menganalisa dan mengembangkan kerangka game yang telah dirancang	Sistem yang terintegrasi dengan teknologi <i>mobile</i>
<i>Evaluation</i>	Mengevaluasi game yang telah dikembangkan secara kebutuhan	Evaluasi game yang telah dikembangkan dengan penggunaan yang dilakukan apakah sudah mencapai target tujuan atau belum	Hasil dari implementasi game yang telah dikembangkan, dan apa saja kekurangan dari game yang sedang berjalan
<i>Conclusion</i>	Identifikasi kontribusi dan batasan penelitian	Pengambilan keputusan	Laporan penelitian riset masa depan

4 Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini menghasilkan suatu game dengan genre adventure dengan tujuan pengenalan budaya melayu riau, khususnya pada permainan rakyat melayu. Pada penelitian ini, penulis melakukan pengumpulan data dengan melalui tiga tahapan.

Teknik pengumpulan data yang pertama, penulis melakukan wawancara terhadap para penggiat seni dan budaya di melayu riau, serta masyarakat melayu riau dengan rentang umur 15 – 17 tahun. Menurut L.J. Moleong, dalam buku yang berjudul, “Metode Penelitian Kualitatif”, pengertian wawancara adalah suatu percakapan dengan tujuan – tujuan tertentu [17]. Penulis berhadapan langsung dengan para responden dan menghasilkan suatu kesimpulan bahwa adanya ketakutan dari para pelaku seni dan budaya, dikarenakan banyak generasi muda di melayu Riau, khususnya pada umur 15 – 17 tahun, mulai tidak mengetahui permainan rakyat khas melayu Riau.

Teknik pengumpulan data yang kedua, penulis melakukan observasi secara langsung. Menurut Margono, dalam buku yang berjudul, “Metodologi Penelitian Pendidikan”, observasi diartikan sebagai pengamatan dan pencatatan serta sistematis terhadap gejala yang tampak pada objek penelitian [18] Penulis melakukan observasi secara langsung kepada masyarakat muda di Riau, khususnya pada umur 15 – 17 tahun, dan menyimpulkan bahwa mereka lebih tertarik dengan permainan teknologi masa sekarang, seperti permainan menggunakan *handheld* Android.

Teknik pengumpulan data yang ketiga penulis lakukan dengan cara studi kepustakaan. Penulis sudah mempelajari jurnal – jurnal terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang penulis lakukan, sehingga didapatkan suatu kebaruan. Kebaruan yang penulis berikan adalah *game* tidak hanya berisikan menjawab soal saja, tetapi ada unsur petualangan sehingga tidak ada rasa bosan. Pengenalan dilakukan dengan cara memainkan langsung permainan rakyat, sehingga secara tidak langsung akan mendapatkan pengalaman bagaimana memainkan permainan tersebut.

Berdasarkan hasil pengumpulan data dan pengolahan data yang dibutuhkan pada penelitian ini, penulis berhasil mengembangkan suatu permainan dengan tujuan untuk mengenalkan permainan tradisional melayu Riau kepada masyarakat berbasis Android. Penulis menggunakan metode GDLC (*Game Development Life Cycle*) dalam pengembangan game.

Tahapan pertama yaitu inisiasi menghasilkan informasi awal untuk pengembangan game. Game ini dikembangkan pada platform apa, target pengguna, genre, serta tujuan dari game tersebut apa. Tabel 2 merupakan hasil dari tahapan inisiasi, yaitu hasilnya adalah Nama Game, Target Pengguna dari game, devie yang digunakan, genre dari game tersebut, dan tujuan dari dikembangkan nya game ini apa.

Tabel 2. Data Inisiasi

No.	Komponen	Hasil
1	Nama Game	Pengenalan Budaya Melayu
2	Target	Generasi Muda 10 – 15 Tahun
3	Device	Android
4	Genre	Adventure
5	Tujuan	Melestarikan Budaya Melayu

Hasil dari inisiasi digunakan untuk langkah selanjutnya, dan menjadi acuan dalam pengembangan game sampai game ini selesai dan tercapai tujuan dari penelitian ini.

Tahapan kedua yaitu pra-produksi. Pada tahapan pra-produksi menghasilkan *asset* yang digunakan dalam pengembangan game. *Asset* merupakan bagian penting pada suatu game yang bertujuan untuk mempermudah penyampaian visualisasi [19]. Tahapan ini menghasilkan *asset* berupa karakter, lingkungan atau *environment*, benda yang digunakan untuk permainan rakyat, dan *obstacle* yang terdapat pada game.



Gambar 4. Karakter



Gambar 5. Environment dan Obstacle

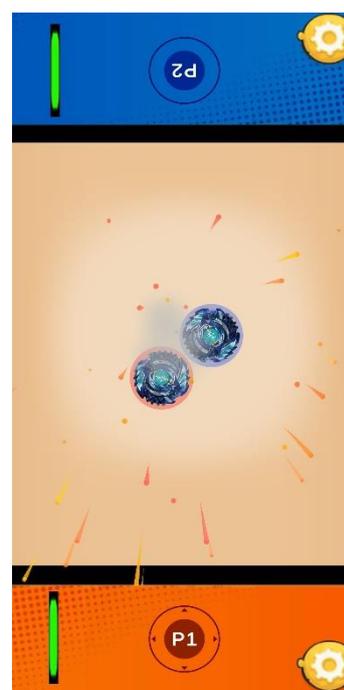
Tahapan ini juga menghasilkan *storyboard* yang bertujuan sebagai batasan alur cerita dari game yang dikembangkan. *Storyboard* pada game merupakan visualisasi ide dari aplikasi yang akan dibangun sehingga dapat menyampaikan ide cerita maupun alur game yang akan dibangun [20]. *Storyboard* dikembangkan dengan menggunakan metode *Balanced Design*.



Gambar 6. Menu Utama

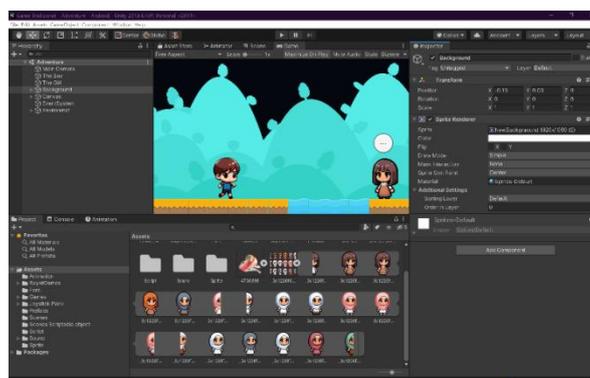


Gambar 7. Gameplay



Gambar 8. Permainan Rakyat

Tahap ketiga yaitu produksi. Pada produksi, dilakukan penyusunan setiap *asset* serta *storyboard* yang telah dikembangkan pada tahap pra-produksi. Hasil pada tahap ketiga ini adalah game yang siap untuk diuji coba dahulu sebelum dirilis pada Masyarakat.



Gambar 9. Gameplay Level 1

Tahapan berikutnya dilakukan ujicoba, yang mana ujicoba ini bertujuan untuk memastikan apakah *game* permainan rakyat sebagai pengenalan budaya melayu Riau ini sudah siap untuk disajikan dan didistribusikan di tengah – tengah masyarakat. Ujicoba dilakukan dengan tujuan apakah game atau aplikasi sudah siap [21]. Ujicoba dilakukan dengan melibatkan 35 responden yang memiliki latar belakang berbeda-beda, tetapi rentang umurnya hampir sama. Para responden akan diberikan kesempatan memainkan *game*, dan setelah mereka mainkan, responden akan diberikan pertanyaan terkait dengan *game* yang mereka mainkan. Hasil dari ujicoba dapat dilihat pada tabel 3, yang mana berisikan pertanyaan dan jawaban untuk para responden. Berdasarkan hasil perhitungan, yang menjawab sangat bagus bernilai 195, yang menjawab bagus bernilai 43, yang menjawab jelek bernilai 7, dan yang menjawab sangat jelek bernilai 0.

Tabel 3. Hasil Uji Coba Game

No	Pertanyaan	Sangat Bagus	Jawaban Responden		
			Bagus	Jelek	Sangat Jelek
1	Apakah <i>game</i> dapat berjalan dengan baik dan	30	5	0	0

<http://sistemasi.ftik.unisi.ac.id>

	menampilkan hasil yang diinginkan				
2	Apakah menurut pendapat anda <i>game</i> sudah menampilkan informasi mengenai permainan rakyat Melayu Riau	33	2	0	0
3	Bagaimana menurut anda mengenai <i>gameplay</i> yang ada sehingga anda dapat mengerti tentang permainan rakyat Melayu Riau	22	11	2	0
4	Setelah anda menggunakan <i>game</i> ini, apakah anda mengerti jenis – jenis permainan rakyat yang ada di Melayu Riau dan bagaimana memainkannya	25	10	0	0
5	Dalam sudut pandang anda, apakah anda dapat menyebutkan tata cara, peraturan, dan cara memainkan permainan rakyat yang ada di Melayu Riau	25	7	3	0
6	Apakah <i>game</i> ini berguna bagi para pengguna dan sesuai dengan ekspektasi harapan anda	30	3	2	0
7	Bagaimana pendapat anda terkait <i>game</i> ini akan dikembangkan dengan menambahkan permainan rakyat lainnya, dirubah konsep <i>game</i> nya, dan dikenalkan juga permainan dari provinsi lainnya	30	5	0	0
	Jumlah	195	43	7	0

Secara keseluruhan, hasil pengujian yang didapatkan dengan menyebarkan kuesioner dapat dihitung dengan menggunakan rumus yang ada. Rumus yang ada pada rumus 1 digunakan untuk menghitung apakah *game* yang sudah dikembangkan dan sudah melalui tahaan uji coba layak untuk didistribusikan di tengah Masyarakat, atau malah sebaliknya. Dengan menghitung nilai total dari setiap jawaban, dibagi nilai total jawaban keseluruhan, dan dikali 100. Hasil akan menentukan apakah lanjut kepada tahapan *release*, atau hasil menyatakan tidak layak.

$$I = \frac{\text{Jawaban}}{\text{Total}} * 100 \quad (1)$$

Hasil dari perhitungan adalah sebanyak 79,59% menyatakan aplikasi sangat bagus dan siap untuk didistribusikan di Tengah Masyarakat, 17,55% menyatakan setuju untuk aplikasi diedarkan di Tengah Masyarakat, walaupun ada beberapa perbaikan kecil, 2,85% menyatakan aplikasi diperbaiki dulu baru diedarkan karena ada beberapa kekurangan, dan 0% menyatakan aplikasi tidak layak dan harus dihentikan.

Selanjutnya, setelah melalui tahap produksi dan ujicoba, *game* dirilis melalui platform Google Play Store, sehingga dapat di-*download* langsung bagi para target pengguna. Distribusi dilakukan dengan menggunakan platform Google Play Store, dalam hal ini supaya memudahkan para pengguna dalam mengakses *game* yang telah disiapkan serta memberi rasa aman dan nyaman bagi para pengguna. Adapun hasil dari implementasi *game* ini terhadap masyarakat mendapatkan hasil yang berguna bagi hasil penelitian, dan dirangkum menggunakan kusioner yang diberikan kepada para pengguna. Perhitungan dapat dilakukan dengan menggunakan rumus dari skala Likert

$$\text{Hasil} = \frac{\text{Score}}{Y} * 100 \quad (2)$$

Dengan Y merupakan jumlah responden x jumlah kelompok jawaban. Jumlah responden sebanyak 50 responden, dan terdapat 4 kelompok jawaban, sehingga $4 \times 50 = 200$ nilai Y.

Tabel 4. Hasil Impelementasi Game

No	Pertanyaan	Jawaban Responden				Hasil
		Sangat Bagus	Bagus	Jelek	Sangat Jelek	
1	Apakah <i>game</i> dapat berjalan dengan baik dan menampilkan hasil yang diinginkan	4 x 30 = 120	3 x 15 = 45	2 x 3 = 6	1 x 2 = 2	173 / 200 x 100 = 86,5
2	Apakah menurut pendapat anda <i>game</i> sudah menampilkan informasi mengenai permainan rakyat Melayu Riau	4 x 35 = 140	3 x 10 = 30	2 x 5 = 10	1 x 0 = 0	180 / 200 x 100 = 90
3	Bagaimana menurut anda mengenai <i>gameplay</i> yang ada sehingga anda mengerti tentang permainan rakyat Melayu Riau	4 x 25 = 100	3 x 15 = 45	2 x 7 = 14	1 x 3 = 3	162 / 200 x 100 = 81
4	Setelah anda menggunakan <i>game</i> ini, apakah anda mengerti jenis – jenis permainan rakyat yang ada di Melayu Riau dan bagaimana memainkannya	4 x 28 = 112	3 x 15 = 45	2 x 7 = 14	1 x 0 = 0	171 / 200 x 100 = 85,5
5	Dalam sudut pandang anda, apakah anda dapat menyebutkan tata cara, peraturan, dan cara memainkan permainan rakyat yang ada di Melayu Riau	4 x 35 = 140	3 x 10 = 30	2 x 5 = 10	1 x 0 = 0	180 / 200 x 100 = 90
6	Apakah <i>game</i> ini berguna bagi para pengguna dan sesuai dengan ekspektasi harapan anda	4 x 40 = 160	3 x 10 = 30	2 x 0 = 0	1 x 0 = 0	190 / 200 x 100 = 95
7	Bagaimana pendapat anda terkait <i>game</i> ini akan dikembangkan dengan menambahkan permainan rakyat lainnya, dirubah konsep game nya, dan dikenalkan juga permainan dari provinsi lainnya	4 x 45 = 180	3 x 5 = 15	2 x 0 = 0	1 x 0 = 0	195 / 200 x 100 = 97,5

Berdasarkan perhitungan hasil distribusi *game* yang dilakukan pada Tabel 4 menyatakan bahwa *game* permainan rakyat sebagai pengenalan budaya Melayu dapat membantu Masyarakat untuk memahami bagaimana permainan rakyat Melayu Riau dimainkan, peraturan yang berlaku, dan menjadi wadah pengenalan yang baru dan sesuai dengan keinginan dan kebutuhan Masyarakat dengan rentang umur yang sudah ditentukan. Hasil rata - rata dari penilaian ini adalah sebesar 89,35% dan dinyatakan bahwa *game* permainan rakyat sebagai pengenalan budaya Melayu Riau dapat diterima di tengah masyarakat.

5 Kesimpulan

Hasil dari penelitian ini adalah bagaimana *game* yang telah dikembangkan dapat berperan sebagai media pembelajaran atau pengenalan di Tengah Masyarakat. Sekitar 89,35% Masyarakat menerima dan merasa terbantu bagi mereka untuk mengenal permainan rakyat di Melayu Riau. Aplikasi atau *game* dikembangkan pada *platform* Android, hal ini dilakukan mengingat banyaknya pengguna Android dibandingkan pengguna *platform* yang lain. Kekurangan dari penelitian ini adalah tidak semua permainan rakyat yang dimasukkan, tidak dapat bermain secara *online*, dan *game* ini hanya bisa dijalankan di Android saja.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terimakasih banyak sebesar-besarnya kepada Direktorat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (DPPM) di Universitas Islam Riau (UIR) atas biaya yang diberikan sehingga penulis dapat melakukan penelitian secara maksimal.

Referensi

- [1] A. W. Syakhrani and M. L. Kamil, "Budaya Dan Kebudayaan: Tinjauan Dari Berbagai Pakar, Wujud-Wujud Kebudayaan, 7 Unsur Kebudayaan Yang Bersifat Universal," *Cross-border*, vol. 5, no. 1, pp. 782–791, 2022.
- [2] Y. Apriati, L. Azkia, and Alfisyah, "Pendidikan Sosial Budaya Berbasis Permainan Rakyat Di Masyarakat Lahan Basah," *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, vol. 1, no. 1, 2019, [Online]. Available: <https://edukatif.org/index.php/edukatif/index>
- [3] A. Liliweri, *Pengantar studi kebudayaan*. Nusamedia, 2019.
- [4] Amaliyatul Ulya and Ahmad Arifi, "Media Game Edukasi Quizizz dalam Pembelajaran Sejarah Kebudayaan Islam Sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa," *Edulab : Majalah Ilmiah Laboratorium Pendidikan*, vol. 6, no. 1, pp. 80–94, 2021, doi: 10.14421/edulab.2021.61.07.
- [5] A. A. Saputra, F. N. Putra, and R. D. R. Yusron, "Pembuatan Game Edukasi Pengenalan Kebudayaan Indonesia Menggunakan Metode Game Development Life Cycle (GDLC) Berbasis Android," *Journal Automation Computer Information System*, vol. 2, no. 1, pp. 66–73, 2022.
- [6] K. C. Lamia, A. S. M. Lumenta, and B. A. Sugiarso, "Implementation of the A* (A Star) Algorithm in the Minahasa Culture 3D Game," *Jurnal Teknik Elektro dan Komputer*, vol. 11, no. 2, pp. 55–66, 2022.
- [7] A. G. Salman, N. Chandra, and N. Norman, "Game Edukasi Pengenalan Kebudayaan Indonesia Berbasis Android," *ComTech: Computer, Mathematics and Engineering Applications*, vol. 4, no. 2, p. 1138, 2013, doi: 10.21512/comtech.v4i2.2581.
- [8] B. Pane, X. Najoan, and S. Paturusi, "Rancang Bangun Aplikasi Game Edukasi Ragam Budaya Indonesia," *Jurnal Teknik Informatika*, vol. 12, no. 1, pp. 1–9, 2017, [Online]. Available: <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/informatika/article/view/17793/17317>
- [9] N. H. Ginal Fikri Al Hakim, Didi Juardi, "Pemanfaatan Teknologi Virtual Reality Untuk Pengenalan Museum Virtual Karawang Menggunakan Metode Multimedia Development Life Cycle," *Al-Irsyad*, vol. 105, no. 2, p. 79, 2022, [Online]. Available: <https://core.ac.uk/download/pdf/322599509.pdf>
- [10] Q. J. Adrian and A. Apriyanti, "Game Edukasi Pembelajaran Matematika Untuk Anak Sd Kelas 1 Dan 2 Berbasis Android," *Jurnal Teknoinfo*, vol. 13, no. 1, p. 51, 2019, doi: 10.33365/jti.v13i1.159.
- [11] A. Wahyudinata and H. B. Dirgantara, "Pengembangan Gim Edukasi 2D Pemilahan Sampah Daur Ulang Berbasis Android," *MATRIK: Jurnal Manajemen, Teknik Informatika dan Rekayasa Komputer*, vol. 20, no. 1, pp. 129–138, 2020, doi: 10.30812/matrik.v20i1.860.
- [12] R. E. Randiani and H. B. Dirgantara, "Pembangunan Gim Edukasi Peraturan Lalu Lintas Kawasan Ganjil Genap di Jakarta Berbasis Android," *Jurnal Buana Informatika*, vol. 11, no. 1, p. 36, May 2020, doi: 10.24002/jbi.v11i1.2943.
- [13] J. Enstein, V. R. Bulu, and R. L. Nahak, "Pengembangan Media Pembelajaran Game Edukasi Bilangan Pangkat dan Akar menggunakan Genially," *Jurnal Jendela Pendidikan*, vol. 2, no. 1, pp. 101–109, 2022.
- [14] R. A. Krisdiawan, M. F. Rohmana, and A. Permana, "Pembuatan Game Runaway From Culik Dengan Algoritma Fuzzy Mamdani," *Buffer Informatika*, vol. 6, no. 1, pp. 33–40, 2020.
- [15] R. A. Krisdiawan and Rio, "Penerapan Model Pengembangan Game Gdlc (Game Development Life Cycle) Dalam Membangun Game Platform Berbasis Mobile," *Teknokom*, vol. 2, no. 1, pp. 31–40, 2019.
- [16] S. Wahyu, "SKANIKA: Sistem Komputer dan Teknik Informatika Penerapan Metode Game Development Life Cycle Pada Pengembangan Aplikasi Game Pembelajaran Budi Pekerti," *SKANIKA: Sistem Komputer dan Teknik Informatika*, vol. V, pp. 82–92, 2022.

- [17] L. J. Moleong, “Metodologi penelitian kualitatif,” 1989.
- [18] S. Margono, “Metodologi penelitian pendidikan.” Jakarta: rineka cipta, 2004.
- [19] D. P. Rakhmadani, A. J. T. Segara, and F. D. Adhinata, “Rancang Bangun Permainan Edukasi Anak Berbasis Android Dengan Penerapan Metode STM / LTM,” *Journal ICTEE*, vol. 2, no. 1, p. 17, Mar. 2021, doi: 10.33365/jictee.v2i1.1015.
- [20] A. Vickro, N. Safaat H, M. Irsyad, and P. Pizaini, “Perancangan Storyboard Pada Game Edukasi Kerajaan Siak Sri Indrapura dengan Genre RPG Menggunakan Metode Balanced design,” *Jurnal Pendidikan dan Teknologi Indonesia*, vol. 3, no. 1, 2023, doi: 10.52436/1.jpti.266.
- [21] P. Ambarwati and P. S. Darmawel, “Teknik Implementasi Multimedia Development Life Cycle,” *Majalah Ilmiah UNIKOM*, vol. 18, no. 2, pp. 51–58, 2020.