

Pembuatan *Game* Cerita Rakyat Dengan Bentuk *Adventure Game*

Harvey Tjahjono¹, Liliانا², Kartika Gunadi³

Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Kristen Petra

Jl. Siwalankerto 121 – 131 Surabaya 60236

Telp. (031) – 2983455, Fax. (031) – 8417658

E-mail: harvey.eht93@gmail.com¹, lilian@petra.ac.id², kgunadi@petra.ac.id³

ABSTRAK

Pada masa sekarang ini, hal-hal yang berbau tradisional sudah mulai ditinggalkan tidak hanya oleh orang-orang dewasa tetapi juga anak-anak. Salah satunya adalah cerita rakyat. Mulai hilangnya cerita rakyat karena bentuk yang disajikan kurang menarik. Perlu bentuk yang diminati dan diterima banyak orang untuk menyajikan cerita rakyat, misalnya *game*. *Game* pada skripsi ini mengambil tema cerita rakyat yang bertujuan mengajarkan nilai-nilai moral kepada anak-anak.

Game ini dibuat menggunakan Unity3D yang dapat memudahkan penempatan gambar yang digunakan. Selain itu, pengaturan *camera* yang merupakan fitur Unity3D yang memudahkan pengaturan tampilan objek-objek 2D pada *game* ini. Proses awal yang dilakukan adalah pemilahan bagian-bagian yang dapat dimainkan dan yang tidak dapat dimainkan. Pada bagian yang dapat dimainkan, *player* harus menyelesaikan berbagai tugas untuk dapat melanjutkan ke cerita berikutnya. Pada bagian yang tidak dapat dimainkan, akan ditampilkan suatu animasi.

Game dengan tema cerita rakyat ini mampu mengajak anak-anak untuk dapat belajar menjadi pribadi yang lebih baik dari pesan moral yang disampaikan. Namun terdapat beberapa kesulitan dalam implementasi cerita rakyat menjadi *adventure game*. Misalnya pada cerita Asal Mula Anak Sungai Mahakam yang memiliki tingkat kesulitan dalam mewujudkan tampilan yang sesuai cerita karena perinciannya yang rumit.

Kata Kunci: Cerita Rakyat, *Adventure Game*, Unity3D, Buaya Ajaib Sungai Tami, Asal Mula Telaga Biru, Asal Mula Anak Sungai Mahakam, Asal Mula Danau Toba, Timun Mas.

ABSTRACT

These days traditional thing has been left behind not only by adults but also by children. One of them is folklore. It disappears because its package cannot interest the people. It needs a better package that interests a lot of people, for example game. The game in this thesis took folklore theme that would teach the children about morale values. This game was made based on PC game because electronic device are increasingly in demand and with adventure game-based which is a game genre that a lot of people like including the children.

This game was made by Unity3D which is can place the objects that we use easier. Besides, camera setting which is a feature of Unity3D can make the setting of the 2D graphics easier. First of all, the folklores need to be parted into the playable-part and the non-playable-part. In playable-part, the player needs to solve some tasks to play the next folklore. In non-playable-part, the game will show an animation.

This folklore game can interests the children to become a better person from the morale value. But, it is hard to implement folklore into adventure game for some folklores. For example Origin of Mahakam River's Creek that has some complicated detail to express the setting of the story.

Keywords: *Folklore, Adventure Game, Unity3D, Mystical Crocodile of Tami River, Origin of Blue Lake, Origin of Mahakam River's Creek, Origin of Toba Lake, Timun Mas.*

1. PENDAHULUAN

Game terbagi menjadi 2 macam, yaitu *game* fisik dan *game* elektronik. *Game* fisik adalah *game* yang sering dimainkan oleh anak-anak, seperti lompat tali, petak umpet, dan sebagainya. *Game* elektronik adalah *game* yang dimainkan melalui perangkat elektronik. Munculnya *game* elektronik berawal dari penemuan Thomas T. Goldsmith Jr. dan Estle Ray Mann [5]. Fenomena yang menarik adalah *game* elektronik sangat digemari berbagai kalangan sehingga mengalami perkembangan yang pesat sampai saat ini.

Salah satu jenis *game* elektronik adalah *game* komputer. Ada beberapa genre *game* komputer, di antaranya yaitu *action*, *role-playing game*, *adventure*. Banyak peminat dari setiap genre *game* tersebut dan tidak sedikit di antaranya yang masih pada usia anak-anak.

Anak-anak masa kini lebih menyukai permainan modern sehingga hal-hal yang bersifat tradisional seperti cerita rakyat sudah mulai ditinggalkan atau hilang dari kehidupan anak-anak. Oleh karena itu, akan dibuat sebuah *game* bertemakan cerita rakyat yang disajikan dengan konsep *adventure game* sehingga dapat diminati dan dimengerti oleh anak-anak.

2. LANDASAN TEORI

2.1. Game

“Menurut John von Neumann and Oskar Morgenstern, permainan terdiri atas sekumpulan peraturan yang membangun situasi bersaing dari dua sampai beberapa orang atau kelompok dengan memilih strategi yang dibangun untuk memaksimalkan kemenangan sendiri atau pun untuk meminimalkan kemenangan lawan”[8]. “*Game* merupakan aplikasi yang paling banyak digunakan dan dinikmati para pengguna media elektronik saat ini”[6].

Berangkat dari 2 pemahaman tersebut diatas, *game* terbagi menjadi 2 macam, yaitu *game* fisik dan *game* elektronik. Munculnya *game* elektronik berawal dari penemuan Thomas T. Goldsmith Jr. dan Estle Ray Mann pada tahun 1947[5].

Genre *PC game* ada berbagai macam, salah satunya adalah *adventure game*. *Adventure* memiliki arti petualangan. *Game* pada genre ini memusatkan permainan pada alur cerita/ *storyline* [2]. Hal-hal penting yang menjadi bagian dari *adventure game* antara lain teka-teki, alur cerita, dialog antar karakter, dan tujuan *game* itu. Pembuatan *adventure game* memiliki beberapa tahap yang perlu dipenuhi dalam pembuatan *adventure game* yaitu *game writer*, *artist*, dan *programmer*.

Game writer adalah bagian dalam pembuatan *adventure game* yang merencanakan alur cerita/ *storyline* dalam *game* itu. Teka-teki yang dibuat dalam *game* itu juga perlu dirancang sehingga dapat sesuai dengan alur cerita. Selain itu, *game writer* perlu merencanakan *setting* tempat, benda-benda, karakter, dan percakapan yang ada dalam cerita itu.

Artist adalah bagian yang merencanakan desain *audio* dan *visual* yang mendukung jalannya cerita dalam *game* itu. *Sound effect* dan kualitas grafik yang baik dapat memberikan kepuasan pada pemain *game* itu.

Bagian selanjutnya pembuatan *adventure game* adalah *programmer*. *Programmer* mempunyai tugas untuk membuat program *game* dengan mengimplementasikan cerita yang telah dirancang oleh *game writer* dan *audio visual* yang telah dirancang oleh *artist*. *Programmer* merupakan eksekusi terakhir dalam pembuatan *adventure game*[4].

2.2. UNITY 3D

Unity 3D adalah sebuah *game engine* yang berbasis *cross-platform*. *Unity* dapat digunakan untuk membuat sebuah *game* yang dapat digunakan pada perangkat komputer Windows dan Mac, iPhone, iPad dan bahkan Wii. *Unity* juga dapat digunakan untuk membuat *web browser game* yang memakai *unity web player plug-in*. Fitur *scripting* yang disediakan, mendukung 2 bahasa pemrograman, JavaScript dan C#[1].

Unity 3D memiliki cerita yang menarik karena terus mengalami kemajuan sejak awal kemunculannya. Berawal saat Unity Technologies dibangun pada tahun 2004. Kemudian pada tahun 2008, *Unity* melihat kebangkitan iPhone dan menjadi *game engine* pertama yang melakukan dukungan penuh pada *platform* tersebut. Pada tahun 2009, *Unity* mulai dapat diunduh secara gratis. Pada April 2012, *Unity* mencapai popularitas yang sangat tinggi dengan lebih dari 1 juta *developer*[3].

Fungsi-fungsi khusus yang digunakan antara lain :

- *Collider*
Collider berasal dari kata *collide* yang berarti bertabrakan. *Collider* memiliki fungsi untuk memudahkan *game developer* dalam melakukan *test object* saat objek mengalami tabrakan atau sentuhan dengan objek lain.
- *Camera*
Camera merupakan salah satu fungsi dalam *Unity* yang memudahkan *game developer* membuat sudut pandang *user* pada *game* itu. Pada *Unity* dapat dengan mudah *developer* memindahkan posisi *camera* sehingga tidak terlalu sulit untuk membuat *game* bertipe *first person* atau *third person*.

2.3. Cerita Rakyat

Cerita rakyat adalah cerita yang beredar secara lisan dan diwariskan secara turun temurun yang bersifat tradisional. Dalam cerita rakyat terkandung kepercayaan dan pesan moral. Cerita

rakyat ada dari berbagai daerah di Indonesia. Cerita yang digunakan antara lain :

- Asal Mula Danau Toba

Alkisah, di daerah Sumatera Utara, Indonesia, hiduplah seorang pemuda pengembara. Pada suatu hari, sampailah ia di sebuah tempat yang alamnya indah dan subur. Di sekitar tempat itu terdapat sebuah sungai yang jernih airnya. Pemuda itu tertarik untuk menetap di tempat itu. Akhirnya, ia pun membangun sebuah rumah sederhana tidak jauh dari sungai. Usai mendirikan rumah, pemuda itu segera mencari sebidang tanah yang subur untuk ia tanami berbagai jenis tanaman.

Pada suatu hari, sepulang dari ladangnya, pemuda itu pergi ke sungai memancing ikan. Sesampainya di sungai, ia pun segera melemparkan pancing ke tengah sungai. Berkali-kali ia mengangkat dan melemparkan kembali pancing ke sungai, namun belum juga ada ikan yang memakan umpannya. Akhirnya ia memutuskan untuk berhenti memancing. Namun, ketika hendak menarik pancingnya, tiba-tiba seekor ikan menyambarnya. Dengan cepat, ia mengangkat pancingnya agak jauh ke darat agar tidak terlepas ke sungai. Dengan perasaan gembira, ia pun segera memasukkan ikan itu ke dalam keranjang ikan.

Sesampainya di rumah, pemuda itu langsung membawa ikan itu ke dapur. Ketika hendak memanggang ikan itu, ternyata persediaan kayu bakar telah habis. Ia pun segera keluar mengambil kayu bakar di kolong rumahnya. Alangkah terkejutnya ia setelah kembali ke dapurnya. Ikan yang tersimpan di keranjangnya sudah tidak ada lagi. Ia pun semakin heran dan bingung. Betapa terkejutnya ia saat membuka pintu kamarnya. Ia melihat seorang gadis. Gadis itu pun bercerita kepada si pemuda sebenarnya ia adalah penjelmaan dari ikan yang dibawa oleh pemuda itu dari sungai tadi. Belum sempat ia berkata apa-apa, si gadis kembali angkat bicara untuk diijinkan tinggal di rumah itu. Pemuda itu mengijinkan dan akhirnya gadis itu pun tinggal di rumahnya.

Setelah beberapa minggu hidup bersama, pemuda itu melamarnya untuk dijadikan istri. Namun pemuda itu harus berjanji untuk tidak menceritakan asal usul gadis itu sebagai penjelmaan ikan kepada siapa pun. Pemuda itu menyanggupi dan bersumpah. Setelah pemuda itu mengucapkan sumpah, keduanya pun menikah. Setahun kemudian, mereka pun dikaruniai seorang anak laki-laki yang tampan. Mereka merawat dan membesarkan anak itu dengan perhatian dan kasih sayang. Namun karena kasih sayang yang berlebihan, anak itu menjadi anak yang manja dan pemalas.

Pada suatu hari, sang Ibu sedang merasa tidak enak badan. Ia pun menyuruh anaknya agar mengantarkan bungkusan yang berisi nasi dan ikan panggang untuk ayahnya. Mulanya anak itu menolak, namun karena sang Ibu terus memaksanya, akhirnya dengan perasaan kesal anak itu mengantar makanan itu. Di tengah perjalanan, tiba-tiba anak itu merasa lapar. Ia pun berhenti dan membuka bungkusan itu. Dengan lahapnya, ia memakan sebagian nasi dan lauknya hingga yang tersisa hanya sedikit nasi dan daging ikan yang menempel di tulang. Setelah kenyang, ia pun membungkus kembali makanan itu dan melanjutkan perjalanan menuju ke ladang. Sesampainya di ladang, ia segera menyerahkan bungkusan itu kepada ayahnya. Alangkah terkejutnya sang ayah saat melihat isi bungkusan itu yang hanya sisa-sisa. Ia pun memukul anaknya dan mengatakan bahwa anaknya itu adalah anak ikan dan ibunya adalah penjelmaan dari seekor ikan. Mendengar perkataan ayahnya, anak itu segera berlari pulang ke

rumahnya sambil menangis. Sesampainya di rumah, ia pun langsung mengadu kepada ibunya. Sang Ibu sangat sedih mendengar pengaduan anaknya itu, karena suaminya telah melanggar sumpahnya dengan kata-kata cercaan yang mengungkit asal asalnya. Seketika itu pula ia menyuruh anaknya agar naik ke puncak bukit.

Tanpa banyak tanya lagi, anak itu pun segera berlari ke atas bukit yang tidak jauh dari rumah mereka. Ketika anak itu sampai di lereng bukit, sang Ibu pun segera berlari menuju ke sungai. Pada saat itulah, sang Ibu segera melompat ke dalam sungai dan tiba-tiba berubah menjadi seekor ikan besar. Tak berapa lama kemudian, sungai itu banjir dan airnya meluap sehingga tergenanglah lembah tempat sungai itu mengalir. Lama kelamaan genangan air itu semakin meluas dan akhirnya berubah menjadi sebuah danau yang sangat besar. Oleh masyarakat setempat, danau itu dinamakan Danau Toba[7].

- Asal Mula Anak Sungai Mahakam

Dahulu, di sekitar hulu Sungai Mahakam, terdapat sebuah pondok besar yang dihuni oleh tiga orang bersaudara. Saudara tertua seorang gadis bernama Siluq, saudara kedua bernama Ayus, serta yang paling bungsu bernama Onggo. Siluq adalah gadis yang gemar melakukan bebelian (ritual adat) dan bedewa (memuja dewa) untuk mencari kesaktian. Sementara itu, Ayus adalah seorang remaja lelaki yang ceroboh dan suka mencampuri urusan kakaknya. Ayus memiliki badan yang besar dan kuat. Sedangkan si Bungsu yang masih berumur belasan tahun tidak memiliki keahlian apa-apa kecuali makan dan tidur.

Suatu malam, Ayus dan Onggo tidak dapat tidur karena tilam (kasur) dan bantal mereka basah. Malam itu, hujan lebat turun semalam suntuk sehingga menyebabkan atap rumah mereka bocor. Ayus dan Onggo bermaksud ke hutan untuk mencari daun serdang untuk mengganti atap rumah mereka yang rusak. Sebelum pergi, Ayus berkata kepada kakaknya bahwa ia akan pergi mencari daun serdang dan meminta kakaknya untuk memasak. Siluq menyanggupi permintaan adiknya dan berpesan agar adik-adiknya tidak membuka tutup periuk sepulangnya mereka dari hutan nanti.

Ketika Ayus dan Onggo berangkat ke hutan, Siluq segera mengambil beberapa lembar daun padi untuk dimasak. Setelah dibersihkan, daun padi itu ia masukkan ke dalam periuk yang sudah diisi air. Setelah itu, ia kembali melanjutkan semedinya dan berdoa kepada dewa agar daun padi yang dimasak itu berubah menjadi nasi. Menjelang siang, Ayus dan Onggo sudah kembali dari hutan dengan membawa daun serdang. Ayus pun langsung masuk ke dapur. Ia pun segera membuka penutup panci tersebut. Betapa terkejutnya ia tatkala melihat panci itu yang di dalamnya hanya terdapat beberapa lembar daun padi dan sebagian lainnya berupa nasi. Takut ketahuan oleh kakaknya, ia cepat-cepat menutup kembali panci itu. Sementara itu, Siluq baru saja selesai bebelian. Begitu ia membuka penutup panci itu, dilihatnya masih ada beberapa lembar daun padi yang tersisa. Dengan kesal, ia segera menghampiri Ayus yang sedang duduk beristirahat di samping pondok mereka. Siluq berkata kepada adik-adiknya bahwa ia memutuskan untuk tinggal di dekat pusat air supaya ia bebas bebelian dan bedewa tanpa ada yang mengganggu.

Usai berkata demikian, Siluq segera mengemas pakaiannya. Sebelum pergi, ia membawa ayam jantan sakti kesayangannya. Siluq kemudian menyusuri sungai menuju hilir dengan menggunakan rakit. Ketika melihat rakit yang ditumpangi Siluq melaju di atas aliran sungai yang deras, cepat-cepatlah Ayus berlari hendak menghalangi kakaknya. Dengan kecepatan lari

yang luar biasa, ia dapat mendahului kakaknya jauh di depan. Ayus kemudian mengambil batu-batu besar dan melemparkannya ke tengah Sungai Mahakam sehingga terbentuklah bendungan. Rakit yang ditumpangi Siluq pun mulai melambat. Ketika Siluq tiba di dekat bendungan itu, ia memerintahkan jantan saktinya berkokok. Suara kokok ayam sakti itu pun seketika menghancurkan bendungan yang dibuat Ayus. Siluq dengan rakitnya pun kembali melaju menuju ke hilir. Ayus tidak mau kalah, ia beberapa kali berlari kencang mendahului kakaknya dan membuat bendungan lagi bahkan mencabut pohon-pohon nipah sehingga terbentuk hutan nipah di sungai. Ayam jantan Siluq berkokok dan setiap halangan yang dibuat Ayus pun hancur. Alangkah terkejutnya Ayus saat menyaksikan peristiwa itu. Ia benar-benar tak kuasa menahan kepergian kakaknya[7].

- Timun Mas

Alkisah, di sebuah kampung di daerah Jawa Tengah, hiduplah seorang janda paruh baya yang bernama Mbok Sрни. Pada suatu malam, dalam mimpinya ia didatangi oleh sesosok makhluk raksasa yang menyuruhnya pergi ke hutan tempat biasanya ia mencari kayu bakar untuk mengambil sebuah bungkusan di bawah sebuah pohon besar. Saat terbangun di pagi hari, Mbok Sрни hampir tidak percaya dengan mimpinya semalam. Namun, perempuan paruh baya itu berusaha menepis keraguan hatinya. Dengan penuh harapan, ia bergegas menuju ke tempat yang ditunjuk oleh raksasa itu. Setibanya di hutan, ia segera mencari bungkusan itu di bawah pohon besar. Betapa terkejutnya ia ketika menemukan bungkusan yang dikiranya berisi seorang bayi, tapi ternyata hanyalah sebutir biji timun. Di tengah kebingungannya, tanpa ia sadari tiba-tiba sesosok makhluk raksasa berdiri di belakangnya sambil tertawa terbahak-bahak. Raksasa itu mengatakan kepada Mbok Sрни untuk segera menanam biji timun itu dan Mbok Sрни akan mendapatkan seorang anak perempuan. Raksasa itu berpesan jika anak itu telah dewasa, maka Mbok Sрни harus menyerahkan anak itu karena akan dijadikan santapan raksasa itu. Karena begitu besar keinginannya untuk memiliki anak, tanpa sadar Mbok Sрни menyanggupi permintaan raksasa itu. Perempuan itu segera menanam biji timun itu di ladangnya. Dengan penuh harapan, setiap hari ia merawat tanaman itu dengan baik.

Dua bulan kemudian, tanaman itu pun mulai berbuah. Namun anehnya, tanaman timun itu hanya berbuah satu. Semakin hari buah timun semakin besar melebihi buah timun pada umumnya. Warnanya pun sangat berbeda, yaitu berwarna kuning keemasan. Ketika buah timun masak, Mbok Sрни memetikinya, lalu membawanya pulang ke gubuknya. Betapa terkejutnya ia setelah membelah buah timun itu. Ia mendapati seorang bayi perempuan yang sangat cantik. Alangkah bahagianya hati Mbok Sрни mendengar suara tangisan bayi yang sudah lama dirindukannya. Ia pun memberi nama bayi itu Timun Mas. Timun Mas tumbuh menjadi gadis yang cantik.

Suatu malam, Mbok Sрни kembali bermimpi didatangi oleh raksasa itu dan berpesan kepadanya bahwa seminggu lagi ia akan datang menjemput Timun Mas. Sejak itu, ia selalu duduk termenung seorang diri. Hatinya sedih, karena ia akan berpisah dengan anak yang sangat disayanginya itu. Ia baru menyadari bahwa raksasa itu ternyata jahat, karena Timun Mas akan dijadikan santapannya.

Sampai pada hari yang telah dijanjikan oleh raksasa itu, Mbok Sрни tidak menemukan jalan keluar. Tiba-tiba ia menemukan sebuah akal. Ia menyuruh Timun Mas berpura-pura sakit. Dengan

begitu, tentu raksasa itu tidak akan mau menyantapnya. Saat matahari mulai senja, raksasa itu pun mendatangi gubuk Mbok Sрни. Mbok Sрни mengulur-ulur dengan mengatakan bahwa Timun Mas sakit dan meminta raksasa itu untuk datang 2 hari lagi.

Keesokan harinya, pagi-pagi sekali, berangkatlah Mbok Sрни ke gunung itu. Sesampainya di sana, ia langsung menemui pertapa itu dan menyampaikan maksud kedatangannya. Tak berapa lama, pertapa itu membawa empat buah bungkusan kecil, lalu menyerahkannya kepada Mbok Sрни. Pertapa itu memberikan empat bungkusan yang masing-masing berisi biji timun, jarum, garam dan terasi. Pertapa itu menjelaskan jika raksasa itu mengejanya, Timun Mas harus menyebarkan isi bungkusan itu. Setelah mendapat penjelasan itu, Mbok Sрни pulang membawa keempat bungkusan tersebut.

Dua hari kemudian, Raksasa itu pun datang untuk menagih janjinya kepada Mbok Sрни. Ia sudah tidak sabar lagi ingin membawa dan menyantap daging Timun Mas. Tak berapa lama, Timun Mas pun keluar lalu berdiri di samping ibunya. Melihat Timun Mas yang sudah dewasa, raksasa itu semakin tidak sabar ingin segera menyantapnya. Ketika ia hendak menangkapnya, Timun Mas segera berlari sekencang-kencangnya. Raksasa itu pun mengejanya. Setelah berlari jauh, Timun Mas mulai kecapaian, sementara raksasa itu semakin mendekat. Pertama Timun Mas menebar biji timun yang diberikan oleh ibunya. Sungguh ajaib, hutan di sekelilingnya tiba-tiba berubah menjadi ladang timun. Dalam sekejap, batang timun tersebut menjar dan melilit seluruh tubuh raksasa itu. Namun, raksasa itu mampu melepaskan diri dan kembali mengejar Timun Mas. Timun Mas pun segera melemparkan bungkusan yang berisi jarum. Dalam sekejap, jarum-jarum tersebut berubah menjadi rerumbunan pohon bambu yang tinggi dan runcing. Namun, raksasa itu mampu melewatinya dan terus mengejar Timun Mas, walaupun kakinya berdarah-darah karena tertusuk bambu tersebut. Melihat usahanya belum berhasil, Timun Mas membuka bungkusan ketiga yang berisi garam lalu menebarkannya. Seketika itu pula, hutan yang telah dilewatinya tiba-tiba berubah menjadi lautan luas dan dalam, namun raksasa itu tetap berhasil melaluinya dengan mudah. Timun Mas pun mulai cemas, karena senjatanya hanya tersisa satu. Dengan penuh keyakinan, ia pun melemparkan bungkusan terakhir yang berisi terasi. Seketika itu pula, tempat jatuhnya terasi itu tiba-tiba menjelma menjadi lautan lumpur yang mendidih. Alhasil, raksasa itu pun terceburlah ke dalamnya dan tewas seketika. Setelah itu Timun Mas berjalan menuju ke gubuknya untuk menemui ibunya. Melihat anaknya selamat, Mbok Sрни pun langsung berucap syukur kepada Tuhan Yang Mahakuasa. Sejak itu, Mbok Sрни dan Timun Mas hidup berbahagia[7].

- Asal Mula Telaga Biru

Alkisah, di wilayah Galela, Halmahera Utara, Maluku Utara, ada sebuah dusun bernama Lisawa. Di dusun ini tinggal seorang pemuda tampan yang akrab dipanggil Magohiduuru, dan seorang gadis cantik yang akrab dipanggil Majojaru. Mereka adalah sepasang kekasih setia sehidup semati. Sebenarnya, Magohiduuru ingin segera meminang Majojaru. Namun, ia tidak berani menyampaikan niat itu kepada kekasihnya, karena ia menyadari bahwa untuk menghidupi dirinya sendiri masih kesulitan, apalagi jika berkeluarga. Menyadari keadaan dirinya, Magohiduuru pun memutuskan untuk pergi merantau. Magohiduuru segera memberitahukan niatnya itu kepada Majojaru. Majojaru terdiam dengan pandangan kosong. Pikirannya terbang jauh membayangkan dirinya akan ditinggal oleh sang kekasih yang

sangat dicintainya itu. Namun, setelah berpikir dengan akal jernih, Majojaru akhirnya merelakan Magohiduuru untuk pergi merantau dan berjanji untuk setia menunggu sampai kekasihnya itu kembali. Keesokan harinya, Magohiduuru berpamitan kepada Majojaru. Ia pun berangkat ke negeri seberang dengan menumpang kapal layar.

Sudah satu tahun Magohiduuru di perantauan, belum juga kembali. Hati Majojaru pun mulai gelisah. Suatu hari ketika berjalan-jalan ke dermaga, Majojaru melihat sebuah kapal sedang berlabuh. Ia mengamati setiap penumpang yang turun dari kapal dengan penuh seksama, namun orang yang dicarinya tidak juga kelihatan. Akhirnya, ia pun memberanikan diri untuk menanyakan keberadaan kekasihnya kepada salah seorang awak kapal. Awak kapal itu pun bercerita bahwa sebulan yang lalu Magohiduuru meninggal dunia di perantauan karena kecelakaan saat sedang bekerja. Dengan hati sedih dan tubuh lemas, Majojaru berjalan sempoyongan pulang ke rumahnya.

Beberapa hari kemudian, seorang penduduk sedang mencari kayu bakar di sekitar tempat itu. Betapa terkejutnya ia ketika melihat telaga kecil di tempat itu. Tanpa banyak pikir, orang itu segera memberitahukan keberadaan telaga itu kepada Tetua adat (kepala kampung) di dusun itu. Tetua adat bersama beberapa orang warga segera berbondong-bondong untuk melihat telaga itu. Selang beberapa saat upacara adat itu berlangsung, kemudian terdengarlah sebuah bisikan dari roh leluhur mereka yang bunyinya seperti berikut: "Timbul dari sininga irogi de itepi sidago kongo dahulu de i uhi imadadi ak majobubu". (Artinya: Timbul dari akibat patah hati yang remuk redam, meneteskan air mata, mengalir dan mengalir menjadi sumber mata air). Tetua adat kembali angkat bicara dan bertanya kepada warga mengenai pasangan kekasih tersebut. Selang beberapa saat, seorang laki-laki setengah baya mengacungkan tangan. Ia adalah ayah Magohiduuru. Ayah Magohiduuru itu pun bercerita bahwa setahun yang lalu anak laki-lakinya yang bernama Magohiduuru pergi merantau, namun belum kembali. Begitu lelaki setengah baya itu usai bercerita, ayah Majojaru pun bercerita bahwa putrinya, Majojaru, sudah tiga hari tidak pulang ke rumah. Ia sudah mencari ke mana-mana tapi tidak menemukannya. Untuk mengenang peristiwa yang menyedihkan itu, penduduk setempat menamai telaga itu Telaga Biru, karena airnya sebening air mata dan berwarna kebiruan[7].

- Buaya Ajaib Sungai Tami

Dahulu, di Kampung Sawjatami yang terletak di tepi Sungai Tami, Jayapura, Papua, hiduaplah seorang laki-laki bernama Towjatuwa. Ia tinggal bersama istrinya di sebuah honai (rumah adat orang Papua). Pada hari yang telah diperkirakan, sang istri pun telah memperlihatkan tanda-tanda akan melahirkan. Maka, pergilah ia ke rumah seorang nenek dukun di kampung itu dan meminta pertolongan. Dukun itu menyuruh Towjatuwa untuk pulang dan Towjatuwa pun bergegas kembali ke rumahnya. Setiba di sana, dukun itu mendapati istri Towjatuwa menjerit-jerit kesakitan. Nenek dukun itu pun segera memeriksa kondisi istri Towjatuwa. Nenek dukun itu membutuhkan rumput air dari Sungai Tami. Towjatuwa segera berlari menuju Sungai Tami. Setiba di sana, ia pun langsung mencari rumput air yang dimaksud oleh nenek dukun. Ketika ia hendak melanjutkan pencarian, tiba-tiba terdengar suara mengerang dari arah belakangnya. Begitu Towjatuwa menoleh ke belakang, tampaklah seekor buaya besar di belakangnya. Anehnya, punggung buaya itu ditumbuhi bulu-bulu burung kasuari. Towjatuwa yang ketakutan hendak melarikan diri. Buaya itu memanggil nama Towjatuwa. Buaya itu

menjelaskan bahwa ia bernama Watuwe dan merupakan penguasa di Sungai Tami itu. Buaya itu tiba-tiba mengerang kesakitan. Ternyata, ekor buaya itu terjepit batu besar. Towjatuwa yang iba segera menolong dengan memindahkan batu besar yang menjepit ekor Watuwe. Watuwe yang telah dibantu oleh Towjatuwa menawarkan bantuan dan meminta Towjatuwa untuk pulang ke rumahnya. Malam harinya, buaya Watuwe datang ke rumah Towjatuwa. Istri Towjatuwa masih tampak kesakitan di atas pembaringan. Perlahan-lahan, buaya yang sakti itu mendekat untuk mengobatinya. Alhasil, dengan kekuatan ajaibnya, istri Towjatuwa pun melahirkan seorang anak laki-laki dengan selamat. Bayi itu diberi nama Narrowra. Sebelum meninggalkan rumah itu, Watuwe berpesan supaya jangan pernah membunuh dan memakannya. Jika suatu saat Watuwe mati maka mereka diminta untuk mengambil kantung air seni Watuwe lalu dibawa ke Gunung Sankria. Towjatuwa dan istrinya amat berterima kasih kepada Watuwe karena telah menolong kelahiran anak mereka. [7].

3. DESAIN SISTEM

3.1. Desain Game

Pada awal *game* ini, diceritakan seorang anak dengan gender sesuai pilihan *player*. Anak tersebut sedang berada di perpustakaan dan menemukan sebuah buku cerita rakyat berjudul “5 Cerita Rakyat Pilihan”. Kemudian tiba-tiba ia tersedot masuk ke dalam buku itu. Kemudian ia melihat secarik kertas yang berisi suatu tulisan. “Selesaikan perjalananmu dalam 5 cerita rakyat ini dan kamu akan terbebas dari buku ini”. Ia pun melihat sebuah gerbang dan ia mengikuti perintah yang ada di kertas itu. Setelah ia masuk ke gerbang itu, akan ditampilkan sebuah gambar kepulauan Indonesia yang memiliki 5 titik di beberapa pulau yang menunjukkan 5 cerita rakyat. Tidak semua cerita rakyat terbuka untuk dimainkan, tetapi cerita-cerita tersebut harus dimainkan dengan suatu urutan tertentu. Berikut alur permainan dari 5 cerita rakyat tersebut :

- Buaya Ajaib Sungai Tami
- Asal Mula Telaga Biru
- Asal Mula Anak Sungai Mahakam
- Asal Mula Danau Toba
- Timun Mas

Jika semua cerita rakyat itu telah diselesaikan dan 5 potongan *puzzle* telah didapatkan, maka saat si anak kembali ke peta akan secara langsung muncul cahaya terang dan anak itu akan keluar dari buku. Seperti terlihat pada gambar 1 yang menunjukkan *flowchart* permainan ini, jika 5 *puzzle* telah terkumpul maka permainan selesai.

3.2. Desain Data

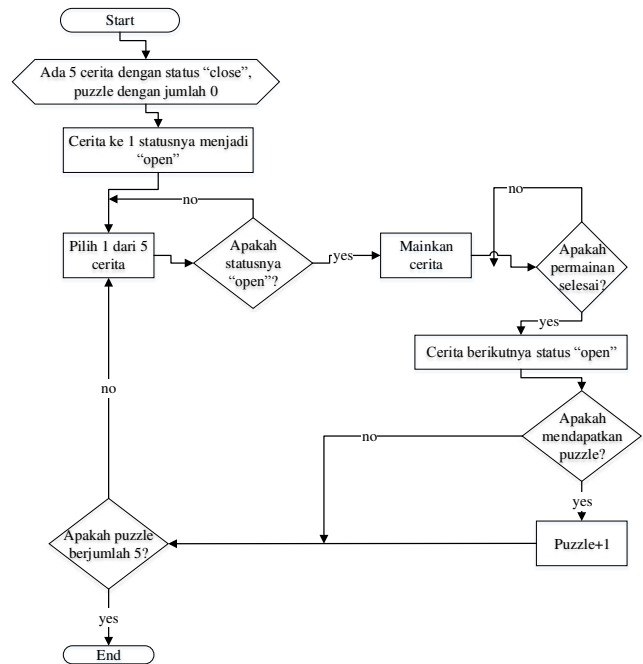
Data yang digunakan dalam *game* ini disimpan dalam bentuk *database*. *Data* ini diperlukan untuk melakukan *save data* selama *game* dijalankan dan menyimpan koordinat *object* untuk diletakkan dalam *game area*. Isi dari *database* tersebut yaitu :

A. Player Data

Tabel 1. Tabel Player Data

Field	Data Type
Char	Integer
Game	Integer

Pada Tabel 1 yaitu Tabel *Player Data* terdapat 2 field yaitu *char* dan *game*. *Char* berfungsi menyimpan tipe karakter yang digunakan dalam permainan, 0 untuk karakter anak laki-laki dan 1 untuk karakter anak perempuan. *Game* berfungsi menyimpan banyaknya cerita yang telah terbuka untuk dimainkan.



Gambar 1. Flowchart Permainan Cerita Rakyat Keseluruhan

B. Puzzle

Tabel 2. Tabel Puzzle

Field	Data Type
Game	Text
Status	Integer

Pada Tabel 2 yaitu Tabel *Puzzle* terdapat 2 field yaitu *game* dan *status*. *Game* berfungsi menyimpan tipe *game* tempat terdapatnya *puzzle*, sedangkan *status* berfungsi untuk menyimpan kondisi *puzzle* yaitu 0 jika *puzzle* belum didapat dan 1 jika *puzzle* sudah didapat.

C. Map Game

Tabel 3. Tabel Map Game

Field	Data Type
Map	Text
Mx	Integer
My	Integer
Image	Text

Pada Tabel 3 yaitu tabel *map game* terdapat 4 field yaitu *map*, *mx*, *my*, dan *image*. *Map* berfungsi menyimpan tipe *map* dalam suatu *game*. *Mx* berfungsi menyimpan koordinat x dan *my* berfungsi menyimpan koordinat y untuk meletakkan *object* dalam *game*.

area. *Image* berfungsi untuk menyimpan lokasi tersimpannya gambar *object* tersebut.

4. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Game diuji dengan beberapa pengujian untuk mengetahui kelancaran jalannya *game*. Pengujian dilakukan pada beberapa bagian permainan yang memiliki tantangan untuk dimainkan

4.1. Pengujian mengejar Siluq pada cerita Asal Mula Anak Sungai Mahakam



Gambar 2. Tampilan Mengejar Siluq di Sungai

Pengujian pada bagian ini terbagi menjadi 2 hal. Pertama dilakukan pada Ayus untuk mengaktifkan halangan pada jalur yang dilalui oleh Siluq dan gerakan Ayus diikuti oleh si anak (Gambar 2). Pengujian yang kedua dilakukan pada Siluq yang berjalan dan menghancurkan halangan yang ada di depannya. Pada pengujian yang kedua ini awalnya Siluq tidak dapat menghilangkan object di depannya dikarenakan koordinat yang tidak sama persis saat dilakukan pengecekan pada object di depannya sehingga pengecekan perlu dilakukan di antara koordinat x object - 0.1f dan koordinat x object ditambah 0.1f.

4.2. Pengujian mencari kayu di hutan pada cerita Asal Mula Danau Toba

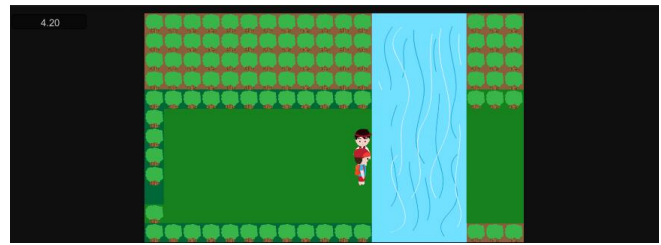


Gambar 3. Tampilan Mencari Kayu di Hutan

Pengujian pada bagian ini awalnya mengalami kesulitan karena *player* seharusnya tidak diperbolehkan mengambil kayu di pohon yang sama. Namun, pengujian dapat segera terselesaikan dengan melakukan pengecekan pada setiap object pohon sehingga dapat diketahui pohon itu sudah diambil kayunya atau belum (Gambar 3).

4.3. Pengujian memancing ikan pada cerita Asal Mula Danau Toba

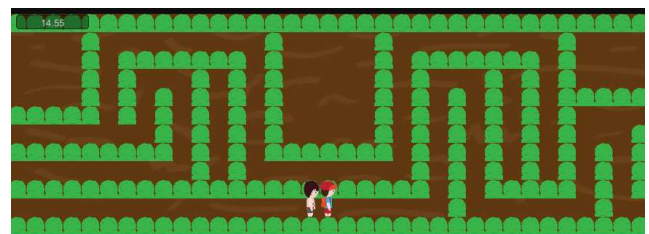
Pengujian pada bagian ini mengalami kesulitan dikarenakan perlu mengatur jalannya waktu untuk memancing (Gambar 4).



Gambar 4. Tampilan Memancing Ikan di Sungai

Fungsi waktu yang dibuat terus berjalan sehingga saat memancing dimulai waktu telah berkurang sangat banyak. Permasalahan terselesaikan dengan membuat *variable* baru untuk menentukan kondisi saat itu sedang memancing atau tidak.

4.4. Pengujian lari ke bukit pada cerita Asal Mula Danau Toba



Gambar 5. Tampilan Lari ke Bukit

Pengujian pada bagian ini hampir tidak mengalami kesulitan karena program dapat berjalan dengan baik. Pengecekan hanya perlu dilakukan pada *object* yang menghalangi dan kondisi anak pengembara yang harus berada di belakang si anak (Gambar 5). Kondisi anak pengembara yang harus berada di belakang si anak dilakukan dengan menjalankan gerakan si anak pengembara terlebih dahulu baru kemudian menjalankan gerakan si anak. Tipe permainan sepertinya ternyata kurang menantang karena hanya mencari jalan keluar sehingga setelah dilakukan pengujian pada bagian ini ditambahkan batas waktu untuk mencari jalan keluar.

4.5. Pengujian lari dari kejaran Raksasa pada cerita Timun Mas



Gambar 6. Tampilan Lari dari Kejaran Raksasa

Pada bagian ini terdapat beberapa bagian yang perlu diatur secara bersamaan antara lain gerakan Timun Mas, posisi *textbox* (Gambar 6), pengecekan untuk tidak melempar bahan yang sama, dan gerakan pengejaran Raksasa yang mengikuti gerakan Timun Mas. Gerakan Timun Mas dibuat menyamai gerakan anak pengembara pada cerita Asal Mula Danau Toba sehingga

kesulitan bagian tersebut terselesaikan. Koordinat x *textbox* disamakan dengan koordinat x si anak. Pengecekan pada bahan yang dilempar dilakukan pada setiap bahan sama seperti pengecekan mencari kayu pada cerita Asal Mula Danau Toba. Gerakan Raksasa dibuat untuk mengecek setiap sisi Raksasa untuk mengetahui dapat dilewati atau tidak sekaligus mengarah ke posisi Timun Mas.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan pengujian dapat disimpulkan bahwa *game* yang pada *game* ini sehingga lebih menarik dan menantang bagi *user*. Perlu ditambahkan sehingga lebih menarik. *Game* ini perlu pengembangan desain dibuat dalam skripsi ini masih perlu perbaikan dalam hal gambar *interface* agar lebih dipahami oleh *user*. *AI* Selain itu terdapat beberapa kesulitan dalam implementasi cerita rakyat menjadi *adventure game*. Misalnya pada cerita Buaya Ajaib Sungai Tami yang terlalu sederhana isi ceritanya sehingga sulit untuk membuat permainan dari cerita ini. Cerita lainnya adalah Asal Mula Anak Sungai Mahakam yang memiliki tingkat kesulitan dalam mewujudkan tampilan yang sesuai cerita karena perinciannya yang rumit. Pengembangan juga perlu dilakukan untuk penambahan cerita rakyat lainnya. Cerita rakyat yang digunakan bisa diambil dari daerah yang belum dipakai cerita rakyatnya pada *game* ini untuk menambah variasi cerita sehingga permainan menjadi lebih menarik.

6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ae, H.K., Jae, H.B. (2014). Development of Mobile Game Using Multiplatform (Unity3D) Game Engine. *International Journal of Intelligent Information Processing*, 5(1), p.29-36.
- [2] Hamlen, K. R. (2011, October). Children's choices and strategies in video games. *Computers in Human Behavior*, 27, p. 532-539.
- [3] Jae, H.B., Ae, H.K. (2014). Design and Development of Unity3D Game Engine-Based Smart SNG (Social Network Game). *International Journal of Multimedia and Ubiquitous Engineering*, 9(8), p.261-266.
- [4] Moreno-Ger, P., Fuentes-Fernandez, R., Sierra-Rodriguez, J.L., & Fernandez-Manjon, B. (2009). Model-checking for adventure videogames. *Information and Software Technology*, 51, p. 564-580.
- [5] Sibero, I. C. (2009). *Langkah Mudah Membuat Game 3D*. Yogyakarta: MediaKom.
- [6] Sibero, I. C. (2010). *Membuat Game 2D Menggunakan Game Maker*. Yogyakarta: MediaKom.
- [7] Tim Penulis Adicita Grup (2007). *366 Cerita Rakyat Nusantara*. Yogyakarta: Adicita Karya Nusa.
- [8] Widiastuti, N.I., Setiawan I. (2012, October). Membangun Game Edukasi Sejarah Walisongo. *Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika (KOMPUTA)*, 1(2), p. 41-48.