

PERANCANGAN GAME TEUKU UMAR “ WAR NANGGROE ADVENTURE” SEBAGAI INOVASI DALAM MENINGKATKAN PENGETAHUAN SEJARAH ACEH BAGI REMAJA

Fajar Marchanda ¹, Fentisari Desti Sucipto², Zuhrahmi DE³

^{1,2,3}Desain Komunikasi Visual, Jurusan Seni Rupa dan Desain
Institut Seni Budaya Indonesia Aceh, Jantho, Indonesia
e-mail : fajarmarchanda212@gmail.com,
fentisaridestisucipto@isbiaceh.ac.id, zuhrahmide@isbiaceh.ac.id

ABSTRAK

Perancangan ini bertujuan untuk mengembangkan dan mendesain komunikasi visual dari permainan digital "War Nanggroe Adventure" yang berfokus pada pahlawan Aceh, Teuku Umar, sebagai media pembelajaran sejarah bagi remaja usia 12–21 tahun. Latar belakang perancangan ini adalah rendahnya minat siswa terhadap mata pelajaran sejarah yang dianggap kurang relevan dan membosankan. Permainan ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan sejarah dan nilai-nilai kepahlawanan di kalangan remaja. Metode yang digunakan dalam perancangan permainan ini adalah pendekatan *Design Thinking*, yang meliputi tahapan *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Test*. Melalui proses ini, permainan dirancang untuk menyajikan sejarah Teuku Umar dengan cara yang menarik dan interaktif. Permainan ini juga dirancang untuk menarik minat remaja dan membuat pembelajaran sejarah menjadi lebih menyenangkan. Permainan ini tidak hanya berfungsi sebagai media hiburan, tetapi juga sebagai alat edukasi yang efektif. Dengan fitur animasi yang menarik dan misi-misi yang menantang, permainan ini diharapkan dapat meningkatkan daya ingat dan pemahaman sejarah dikalangan remaja. Implementasi dari desain permainan ini menunjukkan potensi besar dalam memfasilitasi pembelajaran sejarah melalui media yang digemari remaja. Perancangan ini memberikan kontribusi signifikan dalam bidang desain komunikasi visual dan pendidikan, serta dapat dijadikan referensi untuk pengembangan permainan edukasi lainnya. Hasil perancangan menunjukkan bahwa permainan "War Nanggroe Adventure" berhasil menarik minat remaja dan meningkatkan pengetahuan mereka tentang sejarah pahlawan Aceh, khususnya Teuku Umar.

Kata kunci: Design Thinking, Game Edukasi, Sejarah Aceh, Teuku Umar

ABSTRACT

This design aims to develop and design visual communication from the digital game "War Nanggroe Adventure" which focuses on the Acehnese hero, Teuku Umar, as a history learning medium for teenagers aged 12–21 years. The background to this design is the low interest of students in history subjects which are considered less relevant and boring. This game is expected to increase historical knowledge and heroic values among teenagers. The method used in designing this game is the Design Thinking approach, which includes the stages Empathize, Define, Ideate, Prototype, and Test. Through this process, the game is designed to present the history of Teuku Umar in an interesting and interactive way. This game is also designed to attract teenagers and make learning history more fun. This game not only functions as a medium of entertainment, but also as an effective educational tool. With interesting animation features and challenging missions, this game is expected to improve memory and understanding of history among teenagers. The implementation of this game design shows great potential in facilitating history learning through media that is popular with teenagers. This design makes a significant contribution in the fields of visual communication design and education, and can be used as a reference for the development of other educational games. The design results show that the game "War Nanggroe Adventure" succeeded in attracting teenagers' interest and increasing their knowledge about the history of Acehnese heroes, especially Teuku Umar.

Keyword: Design Thinking, Educational Games, History of Aceh, Teuku Umar

PENDAHULUAN

(Garde, 2015) Aceh adalah kota yang terletak di barat Indonesia dan juga ibukota provinsi. Aceh adalah suatu provinsi di Indonesia, yang ibu kotanya Banda Aceh. Aceh merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang diberi status daerah istimewa dan provinsi paling barat di Indonesia. Aceh dianggap tempat mulainya penyebaran Islam di Indonesia. Daerah ini memiliki kerajaan yang kuat dan diplomatis yang tinggi, Daerah ini juga memiliki lokasi yang strategis untuk perdagangan.

Sejarah adalah ilmu yang memiliki dimensi waktu dan ruang. Penguasaan terhadap konsep waktu yang menyangkut empat hal yaitu perkembangan, keseimbangan, pengulangan dan perubahan akan sangat membantu penyajian materi sejarah. Begitu pula dalam konsep ruang, penyajian sejarah memerlukan bantuan konsep dasar geografis, seperti pemahaman secara global letak geografis dari pusat-pusat peradaban di dunia (Karim, 2014).

Ketika membahas tentang sejarah, Aceh adalah wilayah yang dijajah oleh Belanda. (Safwan, 2007). Dalam sejarah peperangan di Hindia Belanda, dibandingkan dengan perang-perang kolonial lainnya di Indonesia, Perang Aceh teramat berat bagi Belanda. Di Aceh Belanda menghadapi orang-orang yang lebih cinta kepada kemerdekaannya, lebih percaya diri, lebih berani dan lebih gigih dalam perang gerilya serta lebih besar kepercayaannya kepada kekuatan sendiri dari pada di tempat lain. Perang Aceh menjadi pelajaran bagi Angkatan perang Belanda dalam menancapkan kekuasaannya di Indonesia.

Menurut (Ekadiansyah, 2015) Pahlawan adalah seseorang yang berjasa pada masa hidupnya dan berhasil bagi kepentingan orang banyak, perilakunya berpengaruh penting karenadinilai mulia bagi kepentingan Masyarakat. , karena terdorong oleh rasa cinta tanah air, rela berkorban untuk kemerdekaan Indonesia. Pahlawan telah berjasa dengan memimpin suatu kegiatan yang teratur untuk menentang penjajahan, melawan musuh dengan berjuang dimedan perang maupun melalui bidang politik, ketatanegaraan, sosial ekonomi, kebudayaan atau ilmu pengetahuan untuk kemajuan Indonesia. (Safwan, 2007). Beberapa pahlawan yang ada di Aceh diantara lain : Teuku Umar, Cut Nyak Dhien, Cut Nyak Meutia, Teuku Cik Ditiro, Teuku Nyak Arief, Sultan Iskandar Muda, Teuku Muhammad Hasan, dan Laksamana Malahayati.

(Rahmatin et al., 2021) Sejarah adalah rekam jejak tentang rekam jejak peristiwa yang terjadi, berfungsi sebagai pengungkapkankesegala sesuatu fakta yang terjadi tanpa adanya keraguan. Aceh memiliki sejarah penting yang melekat dan tidak dapat hilang dari diri bangsa Indonesia. Bahkan sejarah menjadi acuan moral yang harus dipahami bagi remaja di seluruh Indonesia. Namun remaja Indonesia masih belum mengenal secara mendalam sosok tokoh pahlawan Aceh yaitu Teuku Umar, hasil survey kepada 50 orang remaja

12 – 21 tahun menunjukkan 87,5% yang belum mengetahui perang Aceh keberapa yang dipimpin oleh Teuku Umar, dan 50% lebih belum mengetahui tahun kelahiran Teuku Umar. Untuk sebab itu peneliti sangat tertarik untuk mengembangkan Game dimana memberikan nilai sejarah Indonesia, dimana pemain dapat bermain dan meningkatkan pengetahuan sejarah Pahlawan Aceh dalam waktu yang bersamaan.

Game sebagai media pembelajaran bukanlah konsep baru, konsep ini seiring munculnya berbagai macam Game atau permainan, baik Game tradisional maupun digital. Akibatnya secara spesifik muncul istilah Game edukasi, yaitu Game yang secara khusus memiliki muatan pembelajaran dan ditunjukan untuk meningkatkan kemampuan pemainnya dalam mempelajari suatu materi.

(Diananda, 2019) Rentang usia remaja adalah 10 sampai 21 tahun peralihan fase anak anak menuju dewasa. masa remaja dimulai dari usia 10 – 21 tahun, selanjutnya untuk remaja indonesia menggunakan batasan usia 11 – 24 tahun. Pada kenyataan posisi mata pelajaran sejarah di sekolah dewasa ini bukan merupakan mata pelajaran favorit dan populer, serta dianggap mata pelajaran hafalan (verbalistic) yang menjemukan. Sejarah kurang diminati siswa, karena dianggap kurang bermanfaat bagi masa depan dan tidak penting dalam dunia kerja (Abdullah, 2024).

Berdasarkan pemaparan masalah diatas, yang jadi alasan penulis untuk memilih tokoh pahlawan Teuku Umar dan merancang Game Teuku Umar dengan mengangkat judul penciptaan tentang “War Nanggroe Adventure” dikarenakan penulis tertarik dengan siasat perang yang dilakukan oleh Teuku Umar untuk memperdaya Belanda, juga sebagai inovasi dalam meningkatkan pengetahuan sejarah bagi remaja, untuk masuk dalam momen dimana suatu kegiatan yang digemari remaja usia 12 – 21 tahun bergabung dengan cerita sejarah.

METODE PENELITIAN

Design Thinking adalah sebuah proses menciptakan ide-ide baru dan inovatif yang dapat memecahkan masalah untuk memperoleh sebuah solusi, tidak hanya berfokus pada pengalaman pengguna (Permata Sari et al., 2020). Sebelum memulai proses perancangan Game War Nanggroe Adventure, diperlukan penelitian yang sistematis untuk menciptakan karya yang terkonsep dengan baik. Pada penelitian ini, perancang akan menggambarkan tahap penelitian dan perancangan Game War Nanggroe Adventure menggunakan tahap Design Thinkging yaitu : Empathize, Define, Ideate, Prototype, Test.

1. *Empathize*

Menurut (Wibowo & Setiaji, 2020) Empathize adalah tahapan pertama pada perancangan design thinking. Tahapan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih luas

tentang masalah yang dihadapi Pada tahapan *Empathize* dalam proses pembuatan *Game*, terdapat beberapa langkah penting untuk memahami secara mendalam mengenai perancangan *Game War Nanggroe Adventure*, menggunakan tahapan survey dan kuisioner

2. *Define*

(Haryuda Putra et al., 2021) *Define* adalah proses untuk mendapatkan sudut pandang dari user goal dan memahami kebutuhan pengguna Setelah mengetahui permasalahan pada remaja 12 – 21 tahun mengenai sejarah pahlawan Aceh yaitu Teuku Umar, Peneliti akan merancang media meningkatkan ilmu pengetahuan sejarah melalui *Game “War Nanggroe Adventure”*. Proses *Define* dilakukan dengan Menyusun daftar kebutuhan *Game* dan menentukan tujuan perancangan User Goal yaitu merancang

3. *Ideate*

(Susanti et al., 2019) *Ideate* adalah tahapan untuk membentuk gambaran solusi yang dibutuhkan dengan melakukan brainstorming bersama tim. Tahapan selanjutnya pada perancangan ini adalah membuat ide atau konsep untuk *Game* yang akan dirancang. Pembuatan diawali dengan Menyusun konsep *Game*, Skenario, Misi, Karakter, Latar Background, Sketsa dasar

4. *Prototype*

(Darnita et al., 2021) *Prototype* adalah proses dalam pengembangan system yang menggunakan pendekatan untuk membuat sesuatu program dengan cepat dan bertahap sehingga dapat diperbaiki dengan pengguna. Pada Proses pembuatan *prototype* ini disebut *prototyping*. Pembuatan *prototype* dimulai dari pembuatan Sketsa Storyboard, Pewarnaan, Digitalisasi karakter, Digitalisasi *Background*, Digitalisasi *Storyboard*, Animasi Karakter, Aset Pendukung, *Impor* kedalam *Unity*, Pemrograman / *Coding*, *Background*, *Build* / *Render*, *Game Box*.

5. *Test*

(Akbar et al., 2022) *Test* adalah proses percobaan aplikasi yang sudah jadi kepada pengguna, berdasarkan pengalaman pengguna mendapat masukan untuk membangun dan menyempurnakan aplikasi. Pada perancangan ini dilakukan uji coba pada *Game* yang telah dirancang. Perancang melakukan percobaan untuk bermain *game* secara berulang ulang kepada teman teman remaja umur 12 -21 tahun sebagai sasaran pada perancangan ini. hasil pengujian yang telah dilakukan oleh perancang mendapatkan banyak masukan positif terhadap

Game “War Nanggroe Adventure”. Responden mengapresiasi bahwa *game* ini dapat menarik selera remaja untuk menambah wawasan sambil bermain. Tahapan ini bertujuan untuk meminimalkan masalah, melihat dan memastikan bahwa apakah output yang diperlihatkan oleh *game War Nanggroe Adventure* sesuai dengan yang diharapkan perancang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Game adalah suatu aktifitas yang membantu perkembangan prestasi dalam melakukan tugas dan kepentingan organisasi dengan lebih baik yang dimainkan dengan aturan tertentu (Diharjo et al., 2020). *Game War Nanggroe Adventure* yang berjenis RPG dengan tema peperangan gerilya. Gambar dengan gaya bitmap atau *pixel art* 2D, yang dapat menggambarkan nilai-nilai kepahlawanan dan Sejarah kemerdekaan Aceh untuk meningkatkan wawasan Sejarah sambil bermain, yang dirancang secara sistematis untuk memberikan nilai edukasi pembelajaran sejarah pahlawan Aceh dan hiburan kepada para remaja usia 12 – 21 tahun di Indonesia serta seluruh dunia.

Menurut (Widiastuti & Setiawan, 2012) *Game* edukasi adalah *game* yang dirancang untuk pengayaan Pendidikan, yang berisi Pendidikan atau wawasan bagi pengguna. Dalam *Game* ini, menceritakan biografi singkat tentang kehidupan dari seorang tokoh pahlawan Aceh yaitu Teuku Umar, yang berperang meraih kemerdekaan melawan penjajahan Belanda, memakai teknik perang Gerilya untuk mengelabui belanda, *Game* ini dimainkan dengan karakter tokoh utama yaitu Teuku Umar menerapkan nilai-nilai kepribadiannya, yang dimana pemain harus melewati rintangan mengikuti jalan cerita *Game* hingga selesai. Harapan perancang semoga perancangan dapat terbentuk karakter yang mirip dengan tokoh utama.

Pada Proses pembuatan *prototype* ini disebut *prototyping*. Pembuatan *prototype* dimulai dari pembuatan Sketsa Storyboard, Pewarnaan, Digitalisasi karakter, Digitalisasi *Background*, Digitalisasi *Storyboard*, Animasi Karakter, Aset Pendukung, *Impor* kedalam *Unity*, Pemrograman / *Coding*, *Background*, *Build* / *Render*, *Game Box*.

1. Sketsa Storyboard

(Rahmatin et al., 2021) Sketsa adalah proses pembuatan coretan awal untuk penetapan rancangan. Pada proses perancangan *Game*, perancang juga membuat storyboard yang berisi gambaran sketsa urutan adegan dalam *Game*, menjelaskan cerita dalam *Game* yang beradaptasi dari kisah Teuku Umar didalam buku yang berjudul

“Teuku Umar” karya dari Mardanas Safwan terbit pada tahun 2007.



Gambar 1. Sketsa Digital Scene 2 Teuku Umar Mengulurkan Tangannya Kepada Belanda



Gambar 2. Sketsa Digital Scene 3 Teuku Umar Bersama Belanda



Gambar 3. Sketsa Digital Scene 3 Teuku Umar Bersama Belanda

2 Pewarnaan

Warna merupakan elemen penting yang dapat memengaruhi sebuah desain. Pemilihan warna dan pengolahan atau penggabungan satu dengan lainnya akan dapat memberikan suatu kesan atau *image* yang khas dan memiliki karakter yang unik, karena setiap warna memiliki sifat yang berbeda-beda menurut (Kristiyono : 2020). Untuk perancangan ini menggunakan warna panas yaitu merah dan kuning.



Gambar 4. Warna

Pemilihan warna ini terinspirasi dari baju adat Aceh sebagai warna yang ikonik pada karakter Teuku Umar. Merah yang bermakna pemberani agar pemain merasakan keberanian yang ada pada Teuku Umar, Kuning yang bermakna kebahagiaan, pencerahan kreativitas, dan sinar matahari.

3 Digitalisasi Karakter

Pada proses ini perancang membuat sketsa desain karakter untuk tokoh utama dan tokoh pendukung. Desain karakter yang dibuat meliputi penentuan visualisasi rupa wajah, tubuh, aksesoris, pakaian dari tokoh utama dan tokoh pendukung. Perancang akan memilih desain yang paling sesuai untuk melanjutkan pembuatan *Game War Nanggroe Adventure*. Digitalisasi karakter 2d *Bitmap* menggunakan aplikasi *Photoshop* dan *Aseprite* yang dimainkan dalam *Game War Nanggroe Adventure*, beradaptasi dari karakter asli dengan seragam Teuku Umar beserta kepribadiannya, karakter Jenderal Belanda dan Prajurit Belanda. Berikut adalah desain karakter yang digunakan pada perancangan ini.

a. Karakter Teuku Umar



Gambar 5. Digitalisasi karakter utama protagonis Teuku Umar

Pemilihan karakter Teuku Umar sebagai karakter utama, ilustrasi Teuku Umar diambil bersumber dari google <https://images.app.goo.gl/kevAYnEiQrxEUexy8> sebagai referensi untuk membuat karakter utama pada *game*, yang digambarkan dengan karakter 2d *Bitmap*, memakai baju adat Aceh berwarna hitam dengan bawahan kain merah, dilengkapi *kupiah meukeutop* dengan memegang *recong* yaitu adaptasi dari ilustrasi seorang Teuku Umar yang memakai pakaian adat Aceh.

b. Karakter Jenderal Belanda



Gambar 6. Digitalisasi karakter antagonis Jenderal Belanda

Digitalisasi karakter Jenderal Belanda yang berperan sebagai musuh dalam *game*, ilustrasi di

atas bersumber dari tangkap layar pada film “Cut Nyak Dhien” karya dari Eros Djarot. dengan wajah berkumis memakai baju berwarna biru dongker, dengan memakai topi, sepatu dan memegang pedang, gambar karakter antagonis ini digambarkan menyerupai seragam asli adaptasi dari foto cuplikan film Cut Nyak Dhien.

c. Karakter Pasukan Belanda



Gambar 7. Digitalisasi karakter antagonis pasukan Belanda

Digitalisasi karakter Pasukan Belanda yang berperan sebagai musuh dalam *game*, ilustrasi di atas bersumber dari tangkap layar pada film “Cut Nyak Dhien” karya dari Eros Djarot. dengan memakai seragam berwarna hijau tua, memakai topi perang dan memegang senjata senapan angin, gambar karakter antagonis ini digambarkan menyerupai seragam asli adaptasi dari foto cuplikan film Cut Nyak Dhien .

4 Digitalisasi Background

Pada proses ini perancang membuat desain *Background* hutan adaptasi dari film Cut Nyak Dhien yang berperang didalam hutan yang penuh dengan pohon dan rawah. Dengan Teknik *Parallex* yang terdiri dari tiga lapisan dalam *Game*.

Teknik *Parallex* ini membuat suasana *Background* menjadi nyata. Berikut adalah desain yang digunakan pada perancangan ini.



Gambar 8. Desain Background Game (1)



Gambar 9. Desain Background Game (2)



Gambar 10. Desain Background Game (3)

5 Digitalisasi Storyboard



Gambar 11. Pewarnaan Scene awal Game War Nanggroe

Digitalisasi *Illustrasi Scene* diawal *game* sebelum memulai permainan *Game War Nanggroe Adventure*. Yang digambarkan dengan karakter Teuku Umar yang berdiri di sebelah kiri, dilengkapi dengan pohon, batu dan kotak kayu yang di latarkan dengan bayangan pepohonan.



Gambar 12. Pewarnaan Scene 1 . Pengenalan Biografi Singkat Teuku Umar

Digitalisasi *Ilustrasi Scene* kedua digambarkan dengan karakter Teuku Umar disebelah kiri dengan memegang rencong terlihat gagah dan berani, di sebelah kanan kertas surat sebagai latar dialog yang menceritakan Biografi singkat Teuku Umar.



Gambar 13. Pewarnaan Scene 2 Teuku Umar Mengulurkan Tangannya Kepada Belanda



Gambar 14. Pewarnaan Scene 3 Teuku Umar Bersama Belanda



Gambar 15. Pewarnaan Scene 4 Teuku Umar Bersama Belanda



Gambar 16. Pewarnaan Scene 5 Dikediaman Teuku Umar

6 Animasi Karakter

Pada tahapan ini perancang membuat beberapa animasi agar *game* terlihat tidak kaku yang disebut *sheet* dengan menggambaranya *frame by frame* yaitu *sheet* karakter Teuku Umar *idle*, Lari, Memukul 1, Memukul 2, Memukul 3, Lompat, Menembak dan eliminasi. Animasi Musuh atau Jenderal Belanda dan Tentara Belanda Lari, Memukul, Menembak, eliminasi. Berikut adalah desain animasi yang digunakan pada perancangan ini :

a. *Sheet* Teuku Umar *Idle*



Gambar 17. Desain animasi *Idle* frame by frame karakter utama Teuku Umar

Sheet Teuku Umar *Idle* atau berdiam digambarkan dengan 4 posisi atau frame, dengan posisi kepala dan badan karakter utama dianimasikan keatas dan kebawah agar karakter

terlihat seperti bernapas dan hidup ketikan game di mainkan.

b. *Sheet* Teuku Umar lari



Gambar 18. Desain animasi Lari frame by frame karakter utama Teuku Umar

Sheet Teuku Umar Lari digambarkan dengan 6 posisi atau frame, dengan mengerakan kaki kanan dan kaki kiri tidak beriringan seperti berlari, dan menggerakkan bagian badan atas seperti melompat kecil agar animasi terlihat sungguh.

c. *Sheet* Teuku Umar Memukul 1,2,dan 3



Gambar 19. Desain animasi Memukul 1,2,3 frame by frame karakter utama Teuku Umar

Sheet Teuku Umar memukul digambarkan dengan 4 frame pukulan pertama dengan mengayunkan rencongnya kearah kiri karakter, pukulan pertama dengan 5 frame setelahnya yang mengayunkan rencongnya kearah kanan, pukulan ketiga dengan 6 frame setelahnya yang mengayunkan rencongnya kekanan secara berputar. Tektik ini bisa dilakukan secara bersamaan disebut dengan *Combo Attack* atau tidak bersamaan.

d. *Sheet* Teuku Umar Lompat



Gambar 20. Desain animasi Lompat frame by frame karakter utama Teuku Umar

Sheet Teuku Umar Lompat digambarkan dengan 7 frame ancang ancang isi daya melompat dengan gambar jongkok, gambar melambung di udara dengan 2 frame, gambar terjun dari udara dengan 2 frame mengangkat tangan dengan kaki menyinjit, dan melakukan jongkok kembali agar terlihat sungguhan.

e. *Sheet* Teuku Umar Menembak



Gambar 21. Desain animasi Menembak frame by frame karakter utama Teuku Umar

Sheet Teuku Umar Menembak digambarkan dengan 6 frame, saat karakter utama mengambil tembak dari sakunya dan mengayunkan kearah depan musuh dan menyimpannya kembali ke sakunya dengan mengayunkan kearah bawah.

f. *Sheet* Jenderal Belanda *Idle*



Gambar 22. Desain animasi Idle frame by frame karakter antagonis Jenderal Belanda

Sheet Jenderal Belanda *Idle* atau diam dengan 4 frame digambarkan menggerakkan area badan sampai kepala keatas dan pedang kebawah seperti bernapas dengan posisi kaki tetap tanpa bergerak.

g. *Sheet* Jenderal Belanda Lari



Gambar 23. Desain animasi Lari frame by frame karakter antagonis Jenderal Belanda

Sheet Jenderal Belanda Lari digambarkan dengan 6 frame, menggerakkan kaki kanan dan kiri secara bergantian kedepan dan kebelakang, menggerakkan pedang berayun kebawah dan keatas agar terlihat sungguhan.

h. *Sheet* Jenderal Belanda Memukul



Gambar 24. Desain animasi Memukul frame by frame karakter antagonis Jenderal Belanda

Sheet Jenderal Belanda Memukul digambarkan dengan 4 frame, mengayunkan pedang kearah belakang agar seperti ancang acang untuk memukul lalu mengayunkannya membungkuk kedepan sampai pedang menyentuh tanah

i. *Sheet* Tentara Belanda *Idle*



Gambar 25. Desain animasi Idle frame by frame karakter antagonis Pasukan Belanda

Sheet Tentara Belanda *Idle* digambarkan dengan 4 frame, menggerakkan area badan sampai kepala keatas dan kebawah lalu diikuti dengan tembak yang berayun keatas kebawah setelah badan bergerak agar terlihat sungguhan.

j. *Sheet* Tentara Belanda Menembak



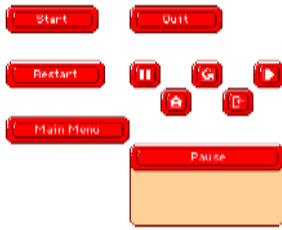
Gambar 26. Desain animasi Menembak frame by frame karakter antagonis Pasukan Belanda

Sheet Tentara Belanda Menembak digambarkan dengan 5 frame, mebidik karakter utama yang ada dalam jarak tembak lalu mengayunkan senapan anginnya keatas seakan akan mengikuti kekuatan dari tembakan senapan anginnya.

7 Aset

Pada tahapan ini perancang membuat aset menggunakan aplikasi *Aseprite* dan *Photoshop* sebagai media pendukung untuk membuat *Game War Nanggroe Adventure* menjadi kompleks. Perancang juga berusaha untuk mengadaptasi desain *asset* seperti masa dimana tokoh utama berperang. Berikut adalah desain yang digunakan pada perancangan ini.

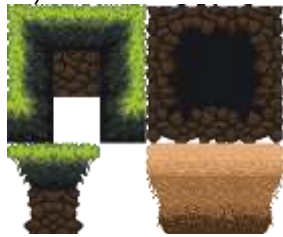
a. *Asset* Tombol Dalam Permainan



Gambar 27. Desain aset pendukung Star Button, Restart Button, Main Menu Button, Quit Button, Pause Button

Asset Tombol digambarkan dengan icon dan tulisan dengan warna merah bentuk yang berbeda, tombol yang ada seperti tombol *start* untuk memulai, tombol *restart* untuk mengulang permainan, tombol *main menu* untuk kembali ke menu awal *game*, tombol *exit* untuk keluar dari aplikasi, masing masing tombol menggunakan *font depixel*. Tombol tombol itu juga dibuatkan *icon* agar terlihat menarik. Membuat *bar pause* dengan kombinasi warna merah dan kream sebagai *background* tombol - tombol icon yang dibuat.

b. *Ground / Tiles*



Gambar 28. Desain aset Ground - Tiles

Asset Ground Atau *Tiles* digambarkan rerumputan berwarna turunan hijau dan tanah berwarna turunan coklat yang digambar dari beberapa sisi untuk memudahkan perancang dalam menggambarkan arena permainan sebagai arena yang dilalui oleh pemain sampai akhir permainan.

c. *Trap*



Gambar 29. Desain aset pendukung Trap

Asset Trap digambarkan dengan kayu berwarna coklat dikelilingi rumput berwarna hijau untuk jebakan bagi pemain sebagai rintangan di dalam *game* agar menggambarkan Susana *game* berada di Tengah hutan belantara

d. *Healing*



Gambar 30. Desain aset pendukung Health

Asset Healing untuk penambahan heal dari pemain, digambarkan dengan secangkir kopi sebagai filosofi minuman khas aceh yang pernah dikatakan oleh Teuku Umar "Jika besok saya ikut berperang lalu mati, maka itu mati syahid tapi jikalau saya masi kembali dengan keadaan sehat berarti saya masih bisa minum kopi" menggambarkan bahwa kopi minuman ternikmat bagi Teuku Umar.

e. *Accessories*



Gambar 31. Desain aset pendukung Box, Wood, Stone, Paddy Cart, Fence

Aksesoris digambarkan dengan beberapa bentuk yaitu kotak kayu berwarna coklat kombinasi abu abu untuk besinya, pagar kayu berwarna coklat, pohon yang sudah ditebang berwarna coklat tua, bebatuan berwarna abu abu, gerobak padi berwarna coklat dan kuning sebagai warna padi, dan batang pohon yang tumbang berwarna coklat tua. Aksesoris ini dibuat hanya untuk menghiasi arena permainan agar terlihat menarik adaptasi dari cerita aslinya.

f. *Pepohonan*



Gambar 32. Desain aset pendukung Tree

Pepohonan digambarkan dengan 6 macam pohon berwarna turunan hijau dan coklat, yang berbeda beda bentuk rantingnya sebagai fariasi pada bentuk pepohonan. Pepohonan ini sendiri tidak memiliki fungsi untuk pemain melainkan hanya sebagai aksesoris pendukung suasana dalam *game*.

g. *Health Bar Pemain*



Gambar 33. Desain aset pendukung Health Bar

Health bar pemain digambarkan dengan karakter kepala Teuku Umar dengan kota abu – abu, *Health bar* ini berfungsi untuk pemberitahuan 100% Kesehatan pemain dan berapa persen yang berkurang jika pemain terkena serangan dari *enemy*, jika kesehatan pemain 0% maka pemain akan tereliminasi dari permainan dan harus mengulang Kembali dari awal *game*

8 Import Kedalam Unity

Pada tahapan ini perancang memasukkan semua Aset / *Sprites* animasi karakter, background, storyboard, asset pendukung yaitu tombol permainan, ground, aksesoris, pepohonan, reumputan, health bar, loading bar yang telah dibuat menggunakan aplikasi *Aseprite* lalu dimasukkan kedalam aplikasi *Unity* untuk menjadikannya sebuah aplikasi *game*. Berikut adalah proses import Aset png kedalam aplikasi *Unity*.



Gambar 34. Proses memasukan asset kedalam aplikasi Unity

Proses memasukkan Asset Ground dan Tales yang telah dirancang kedalam aplikasi *Unity*, digambar menggunakan *brush* di *Unity* untuk membentuk arena permainan.



Gambar 35. Proses memasukan asset kedalam aplikasi Unity

Proses memasukkan *asset* aksesoris kedalam *Unity* yaitu kotak kayu berwarna coklat kombinasi abu abu untuk besinya, pagar kayu berwarna coklat, pohon yang sudah ditebang berwarna coklat tua, bebatuan berwarna abu abu, gerobak padi berwarna coklat dan kuning sebagai warna padi, dan batang pohon yang tumbang berwarna coklat tua. Aksesoris ini dibuat hanya

untuk menghiasi arena permainan agar terlihat menarik adaptasi dari cerita aslinya.

9 Pemrograman / Coding

Pada tahapan ini perancang membuat pemrograman / coding C++ menggunakan aplikasi *Visual Studio* untuk menggerakkan segala objek dalam *Game* dengan cara mengetik dan mengatur Bergeraknya karakter menggunakan Bahasa C++. C++ adalah Bahasa pemrograman komputer. Berikut adalah proses pemrograman pada perancangan ini.



Gambar 36. Proses Programan menggunakan Visual Studio

Proses ini menggunakan Bahasa C++ untuk menggerakkan karakter utama yaitu untuk berlari, melompat, memukul dan menembak, Bahasa ini harus mengikuti rumus jika salah sedikit maka aplikasi *Unity* tidak dapat membaca pemrogramannya.

10 Aturan Permainan

Ada beberapa aturan dasar dalam permainan ini :

- a. Dipertandingan ini pemain harus membaca beberapa teks dialog yang disediakan untuk memahami alur cerita agar dapat melanjutkan *scene* selanjutnya.
- b. Pemain memiliki *HP* darah 100%, akan berkurang jika terkena pukulan atau tembakan dari musuh dari musuh
- c. Pemain dapat mengambil icon kopi untuk menambah Kesehatan darah karakter, jika kurang dari 100%.
- d. Pemain akan gagal jika terkena trap kayu atau masuk kedalam jurang di dalam permainan.
- e. Pemain harus melewati garis finish yang telah disediakan diakhir arena untuk melanjutkan permainan.
- f. Pemain dapat memukul, melompat, berjalan, berlari, menembak.
- g. Tombol yang harus digunakan

A	: untuk berjalan kekiri
D	: untuk berjalan kekanan
F	: untuk menembak musuh

Space : untuk melompat dan mempercepat animasi dialog

Klik kiri pada *mouse* :

- h. Klik 1X : untuk memukul 1X atau Melanjutkan scene dialog
- i. Klik 2X : untuk memukul 2X
- j. Klik 3X : untuk melakukan *combo* pada memukul 3X



Gambar 37. Pewarnaan Game control Scene

Tombol pada menu utama terdiri dari :

- Tombol *start* : untuk memulai permainan
- Tombol *quit* : untuk keluar dari aplikasi



Gambar 38. Scene awal Game War Nanggroe Adventure

Tombol *Menu Pause* di kanan atas terdiri dari :

- Tombol *resume* : untuk melanjutkan permainan
- Tombol *restart* : untuk mengulang permainan
- Tombol *main menu* : untuk kembali kemenu utama
- Tombol *quit* : untuk keluar dari aplikasi



Gambar 39. Scene Pause

11 Game Box

Perancang juga membuatkan tempat display *Game*, untuk menarik ketertarikan remaja 12 – 21 sebagai media utama bermain *Game War Nanggroe Adventure*.



Gambar 40. Hasil Game box

Game Box ini dirancang menggunakan beberapa bahan utama yaitu *blockboard* dengan ukuran 1,22 x 2,44 meter, yang dipotong menjadi beberapa bagian pada gambar dan diukir seperti bentuk pada gambar, layar display menggunakan monitor Lenovo yang berukuran 14 inci dan menggunakan *Mouse* dan konsol *keyboard* yang ditanam pada bagian depan layar.

Selain karya utama perancangan *Game* ini juga dilengkapi dengan karya pendukung. Karya pendukung *Game* ini terdiri dari : *Game Box* , poster *Game War Nanggroe* yang berukuran A3, poster proses perancangan *Game War Nanggroe* yang berukuran A0, pin dan gantungan kunci berbentuk karakter tokoh yang ada di dalam *Game* dan baju yang memiliki gambar karakter Teuku Umar.

12. Karya Pendukung



Gambar 1. Poster Game War Nanggroe Adventure



Gambar 2. Mini Pin Game War Nanggroe Adventure



Gambar 3. Gantungan Kunci Game War Nanggroe Adventure



Gambar 4. Baju Kaos Game War Nanggroe Adventure

PENUTUP

Aceh memiliki sejarah penting yang melekat dan tidak dapat hilang dari diri bangsa Indonesia. Bahkan sejarah menjadi acuan moral yang harus dipahami bagi remaja di seluruh Indonesia. Sejarah kemerdekaan menjadi salah satu bahan ilmu pengetahuan dengan berbagai pelajaran hidup yang perlu diteladani, seperti sikap patriotisme, cinta tanah air, dan rela berkorban dari para pejuang yang gugur. Namun remaja Indonesia masih belum mengenal secara mendalam sosok tokoh pahlawan Aceh yaitu Teuku Umar, hasil survey kepada 50 orang remaja 12 - 21 tahun menunjukkan 87,5% yang belum mengetahui perang Aceh keberapa yang dipimpin oleh Teuku Umar, dan 50% lebih belum mengetahui tahun kelahiran Teuku Umar. Oleh sebab itu perancang sangat tertarik untuk mengembangkan Game yang dapat memberikan nilai sejarah Indonesia, pemain dapat bermain dan meningkatkan wawasan sejarah Pahlawan Aceh dalam waktu yang bersamaan. Perancangan ini menggunakan metode Design Thinking karena tahapan perancangannya sesuai pada proses perancangan game War Nanggroe Adventure.

Perancang menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam perancangan game War Nanggroe Adventure 2D. semoga kedepannya perancang dapat menambah kekurangan dan dapat memberi wawasan yang lebih luas tentang pahlawan Indonesia. Semoga perancangan ini menyebar luas keseluruh kalangan Masyarakat dan tidak hanya dimainkan oleh remaja di

daerah Aceh saja. Jikalau ada kesalahan atau kekurangan pada perancangan ini, perancang mohon maaf sebesar besarnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, T. (2024). Sejarah Lokal di Indonesia - Taufik Abdullah - Google Buku. In T. Abdullah (Ed.), *UGM PRESS*. Gadjah Mada University Press Anggota IKAPI dan APPTI. https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=Gyn7EAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=related:Px5kNSKmI5gJ:scholar.google.com/&ots=3Z2VshEMCb&sig=xdg89Rjh7PFHeAv3HDrqhCRP7HU&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Akbar, N., Setyawan, S., Wahyudi, K. D., Putra, L. A., Saputra, M. R., & Pribadi, M. R. (2022). Perancangan Desain UI/UX Pada Aplikasi HealMed Menggunakan Metode Design Thinking. *MDP Student Conference*, 1(1), 267-272. <https://jurnal.mdp.ac.id/index.php/msc/article/view/1757>
- Darnita, Y., Discrise, A., & Toyib, R. (2021). Prototipe Alat Pendeksi Kebakaran Menggunakan Arduino. *Jurnal Informatika Upgris*, 7(1). <https://doi.org/10.26877/JIU.V7I1.7094>
- Diananda, A. (2019). PSIKOLOGI REMAJA DAN PERMASALAHANNYA. *ISTIGHNA: Jurnal Pendidikan Dan Pemikiran Islam*, 1(1), 116-133. <https://doi.org/10.33853/ISTIGHNA.V1I1.20>
- Diharjo, W., Ahkam Sani, D., Firman Arif, M., Studi Informatika, P., & Teknologi Informasi, F. (2020). Game Edukasi Bahasa Indonesia Menggunakan Metode Fisher Yates Shuffle Pada Genre Puzzle Game. *INTEGER: Journal of Information Technology*, 5(2). <https://doi.org/10.31284/J.INTEGER.2020.V5I2.1171>
- Ekadiansyah, E. (2015). Implementasi Aplikasi Pembelajaran Mengenal Pahlawan Nasional Indonesia Berbasis Multimedia *SEMNAS TEKNO MEDIA ONLINE*, 3(1), 5-9-55. <https://ojs.amikom.ac.id/index.php/semnasteknomedia/article/view/1053>
- Garde, A. (2015). GLOBALISASI MEDIA DAN PENYERAPAN BUDAYA ASING, ANALISIS PADA PENGARUH BUDAYA POPULER KOREA DI KALANGAN REMAJA KOTA BANDA ACEH. *Jurnal Ilmu Komunikasi*, 3(1).
- Haryuda Putra, D., Asfi, M., & Fahrudin, R. (2021). PERANCANGAN UI/UX MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING BERBASIS WEB PADA LAPORTEA COMPANY. *Jurnal Ilmiah Teknologi Infomasi Terapan*, 8(1), 111-117. <https://doi.org/10.33197/JITTER.VOL8.ISS1>

- 2021.730
- Karim, A. (2014). Sejarah Perkembangan Ilmu Pengetahuan *FIKRAH*, 2(2). <https://doi.org/10.21043/FIKRAH.V2I2.563>
- Permata Sari, I., Hasna Kartina, A., Mubdi Pratiwi, A., Oktariana, F., Farhan Nasrulloh, M., Analia Zain, S., Studi Pendidikan Multimedia, P., & Kampus Cibiru, F. (2020). *Implementasi Metode Pendekatan Design Thinking dalam Pembuatan Aplikasi Happy Class Di Kampus UPI Cibiru*. 2(1), 45-55. <https://doi.org/10.17509/edsence.v2i1.25131>
- Rahmatin, U., Katili, M. R., Hadjaratie, L., & Suhada, S. (2021). Pengembangan Media Komik Untuk Pembelajaran Materi Logika dan Algoritma Komputer. *Jambura Journal of Informatics*, 3(1), 11-19. <https://doi.org/10.37905/JJI.V3I1.10367>
- Safwan, M. (2007). *Teuku Umar - Mardanas Safwan - Google Buku* (S. Kutoyo & S. Sutjinangsi (eds.)). Balai Pustaka. https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=HwSLCgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=teuku+umar&ots=v1ev85GS9n&sig=hGZ3qMBoEddDFg_x2NMihBH322s&redir_esc=y#v=onepage&q=teuku+umar&f=false
- Susanti, E., Fatkhiyah, E., & Efendi, E. (2019). *Pengembangan UI/UX pada Aplikasi M-Voting menggunakan Metode Design Thinking*. <http://publikasiilmiah.ums.ac.id/handle/11617/11706>
- Wibowo, M. R., & Setiaji, H. (2020). Perancangan Website Bisnis Thrifdoor Menggunakan Metode Pendekatan Design Thinking. *AUTOMATA*, 1(2). <https://journal.uui.ac.id/AUTOMATA/article/view/15408>
- Widiastuti, N. I., & Setiawan, I. (2012). MEMBANGUN GAME EDUKASI SEJARAH WALISONGO. *Komputa: Jurnal Ilmiah Komputer Dan Informatika*, 1(2), 2089-9033. <https://doi.org/10.34010/KOMPUTA.V1I2.60>