

# **Perancangan *Game* “Jawa Tenggelam Sore Itu” Melalui Pendekatan Cerita Mitologi Jawa Dengan Teknik Visual *Pixel Art*.**

Ari Jallu Maula Ahmad

Program Studi D-3 Animasi, Fakultas Seni Media Rekam, Institut Seni Indonesia Yogyakarta

Jl. Parangtritis Km. 6.5 Sewon, Bantul, 55188. Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia

[maulapar42@gmail.com](mailto:maulapar42@gmail.com)

## **Abstrak**

“Jawa Tenggelam Sore Itu” merupakan *game* yang berjenis aksi petualangan *platformer*. *Game* ini akan mengambil tema kisah mitologi rekaan yang bercerita mengenai Batara Kala yang ingin merendam Pulau Jawa untuk mengekstrak kekuatan dari perut pulauanya. Garis besar *gamenya* adalah pemain akan menjadi Batara Kamajaya yang tujuannya mengalahkan musuhnya berupa siluman. *Game* akan berjenis *Action Platformer*, di mana pemain akan menjalankan karakter untuk mengalahkan musuh dan menghindari rintangan. *Game* ini ditujukan untuk pemain *Personal Computer*. Pembuatannya menggunakan teknik digital, dimana *asset*-nya akan menggunakan teknik *Pixel Art* dan menggunakan *Engine Construct 2*. *Game* ini dibuat dengan harapan pemain akan lebih mengenal budaya Jawa, mistisme, dan legenda cerita rakyatnya. muatan budaya dalam *game* ini dikemas dalam gaya visual pop modern yang ringan sehingga diharapkan mudah diterima oleh target audiens dan khalayak umum.

Kata kunci: Platformer, *Game* 2D, Construct 2, mitologi, *pixel art*.

## ***Game Design "Jawa Tenggelam Sore Itu" Through a Javanese Mythology Story Approach With Pixel Art Visual Techniques.***

“Jawa Tenggelam Sore Itu” is an action-adventure platformer game. This game will take the theme of a fictional mythological story that tells the story of Batara Kala who wants to soak the island of Java to extract strength from the bowels of the island. The outline of the game is that the player will become Batara Kamajaya whose goal is to defeat his enemy in the form of stealth. The game will be an Action Platformer type, where players will run a character to defeat enemies and avoid obstacles. This game is intended for Personal Computer players. It is made using digital techniques, where the assets will use Pixel Art techniques and use Engine Construct 2. This game was made with the hope that players will get to know more about Javanese culture, mysticism, and legends of its folklore. The cultural content in this game is packaged in a light modern pop visual style so that it is hoped that it will be easily accepted by the target audience and the general public.

Keywords: Platformer, 2D Game, Construct 2, mythology, pixel art.

## Pendahuluan

Sejak jaman dahulu, masyarakat Jawa sering menggunakan cerita rakyat untuk menggambarkan kondisi sosial budaya yang terjadi saat itu. Misal cerita rakyat mengenai Naga Baru Klinting yang menyebabkan terjadinya Danau Rawa Pening. Cerita yang diduga ada kaitannya dengan banjir yang sering terjadi di sekitaran Rawa Pening (Seftyono, 2014). Ada juga cerita Sangkuriang membendung Sungai Citarum yang kemudian dikaitkan dengan asal muasal wilayah Bandung yang letaknya di cekungan bekas aliran sungai (Gusrianda, 2020). Dengan berbagai inspirasi di atas, penulis ingin membuat penciptaan karya dengan pendekatan yang serupa yaitu menggunakan karakter mitologi Jawa untuk menggambarkan kondisi lingkungan yang terjadi di Pulau Jawa saat ini.

*Game* memiliki satu hal yang tidak dimiliki oleh media populer lainnya seperti film atau buku, yaitu interaksi. Berbeda dengan media lain, *game* memiliki fitur interaksi yang memungkinkan pemain untuk bisa berinteraksi dengan lingkungan yang ada pada *game*. Pemain juga ditantang untuk memecahkan masalah yang ada pada *game* untuk melanjutkan ke babak berikutnya. Tentu saja *Game* membuat pemain juga berperan aktif dalam setiap kejadian. Sehingga pemain secara langsung mampu merasakan apa yang dialami oleh karakter dalam *game*. Sebuah media yang penulis rasa sangat tepat digunakan untuk media penyampaian ide penulis ini.

*Pixel art* adalah karya digital berbasis raster yang dibuat pada tingkat piksel demi piksel. Biasanya sangat kecil, bentuk seninya mirip dengan mosaik atau jahitan silang karena berfokus pada potongan-potongan kecil yang ditempatkan secara individual untuk membuat karya seni yang lebih besar (Winkler, 2016). *Pixel art* pada awalnya muncul karena keterbatasan teknologi dalam mengintrepetasikan sebuah objek gambar yang ada pada era awal komputer muncul. Pada era sekarang *pixel art* justru menjadi bentuk media seni alternatif. Tidak kalah menarik dengan media lain dan sering dikaitkan dengan era keemasan video *game* pada era grafis 8 bit dan 16 bit, yang muncul sepanjang pertengahan 1980-an sampai pertengahan 1990-an. Penggunaan *pixel art* bertujuan untuk menambah keunikan tersendiri pada *game* ini.

Inspirasi dari cerita “Jawa Tenggelam Sore Itu” adalah kisah “Tantu Pagelaran” yang mengisahkan pemindahan Gunung Mahameru dari Jambudwipa (India) ke Yawadipa (Pulau Jawa). Mahameru yang dianggap sebagai titik pusat alam semesta di India di pindahkan ke Pulau Jawa untuk digunakan sebagai poros pengokoh Pulau Jawa (Turita Indah Setyani, 2011).

Melalui cerita tersebut, muncul inspirasi untuk membuat cerita dengan tema yang sama namun dengan menggunakan isu yang terkait pada jaman sekarang.

Dilansir dari artikel pada *website* Kompas.com yang berjudul “Pesisir Utara Jawa Darurat Tenggelam”, pesisir utara Pulau Jawa lebih cepat tenggelam akibat penurunan permukaan tanah akibat aktivitas manusia. Kota-kota seperti Cirebon, Pekalongan, Semarang, Surabaya, dan Jakarta yang paling rawan terhadap terhadap penurunan tanah ekstrem hingga tahun 2050.

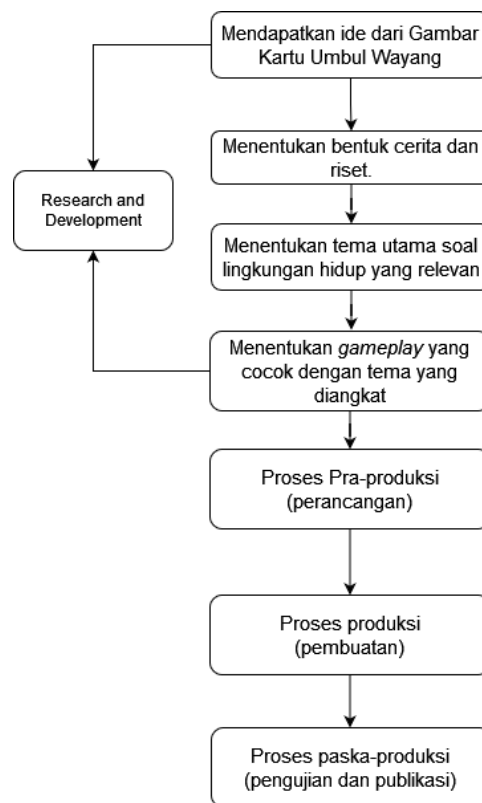
Menurut paparan Prof. Edvin Aldrian dalam webinar bertajuk “Ancaman Tenggelamnya Kota Pesisir Pantai Utara Jawa, Apa Langkah Mitigasinya?” yang berlangsung 16 September 2021, menegaskan bahwa kenaikan air laut tak lepas dari fenomena mencairnya es di kutub bumi dan pemuaiian air laut karena pemanasan global. Inilah yang mengakibatkan penambahan volume air laut, serta meningkatnya intensitas dan frekuensi banjir yang menggenangi wilayah daratan.

Pencairan es di kutub bumi diperparah oleh perubahan iklim global yang menurut laporan CDP, diakibatkan oleh 100 perusahaan besar penghasil emisi gas karbon selama 25 tahun belakangan. Perusahaan-perusahaan tersebut rata-rata adalah perusahaan minyak besar dan dimiliki oleh negara maupun swasta.

Batara Kala dalam cerita ini adalah penggambaran dari perusahaan besar tersebut. Dalam cerita ini digambarkan bahwa Batara Kala menginginkan tubuhnya kembali setelah terpenggal dan hanya menyisakan kepalanya. Kemudian, tindakan perusahaan tambang tersebut juga digambarkan dengan Batara Kala yang ingin merendam Pulau Jawa dan menyerap kekuatan yang ada di pulau, sama halnya dengan perusahaan minyak yang mengekstrak bahan mentah minyak dari perut Bumi.

Batara Guru dan Batara Kamajaya adalah bentuk penggambaran dari Undang-Undang dan pelaksana Undang-Undang, yaitu Pemerintah. Pihak yang seharusnya bisa meregulasi dan melindungi masyarakat dari bencana yang ditimbulkan oleh perusahaan tersebut (Kartodihardjo, 2020). Namun pada akhirnya justru cenderung abai dan malah diperdaya oleh kekuatan besar dan kepentingan lainnya (Alaidrus, 2020). Sikap abai dicerminkan pada tindakan Batara Guru yang justru memerintahkan Batara Kamajaya untuk hanya memperingatkan manusia akan datangnya bencana besar, alih-alih mencegah tindakan Batara Kala dan menyelamatkan Pulau Jawa.

Proses pra-produksi dilaksanakan selama dua bulan, yaitu bulan September dan Oktober. Tahap ini sangat penting dalam pengerjaan *game* ini karena akan sangat menentukan seperti apa hasil dari dari *game* ini. Tahap ini dimulai dengan menentukan akan seperti apa tampilan visual dari *game*. Kemudian mencari konsep cerita yang pas untuk diaplikasikan dalam *game* ini. Hal yang paling berat dalam tahap pra produksi adalah mencari konsep dan landasan teori dari cerita *game* ini. Karena tujuan dari *game* ini adalah menyampaikan pesan mengenai bahaya akibat perubahan iklim, maka dibutuhkan riset ekstra mengenai perubahan iklim dan sebabnya.



Gambar 1 : Pipeline Tahap pembuatan *game*.

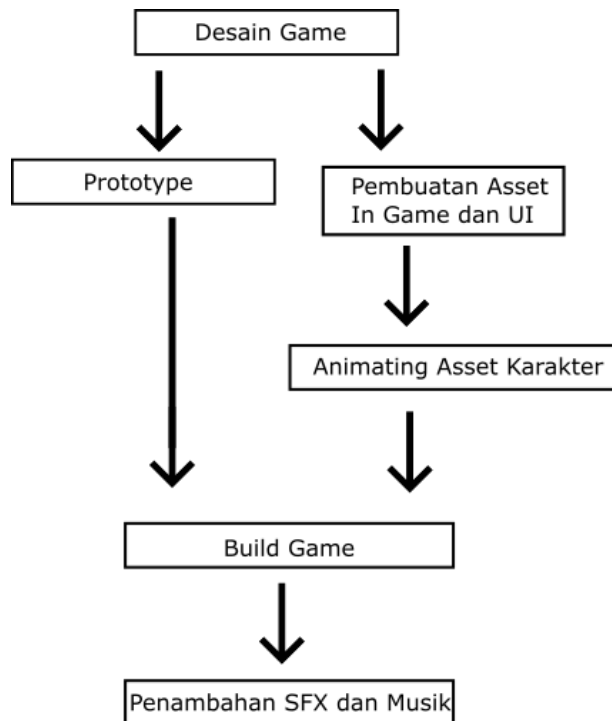
Selain itu dilakukan juga riset mengenai mitologi yang berkembang di masyarakat Jawa seperti “asal-usul Danau Rawa Pening” dan cerita rakyat “Sangkuriang” yang kemungkinan berkaitan dengan fenomena alam yang benar-benar terjadi saat itu. Lalu juga melakukan riset kepada karya sastra Jawa kuno seperti “Serat Tantu Pagelaran” dan “Mahabarata” versi wayang Jawa yang kemudian dijadikan dasar dalam pembuatan karakter dan tokoh pada *game*. Berlanjut ke pencarian referensi untuk dijadikan patokan akan seperti apa hasil jadi dari *gamenya*. Kebanyakan referensi diambil dari *game* pixel art seperti *A Space For Unbound Soul*, *The Legend Of Mysthical Ninja*, dan *Advance Wars*.

Langkah selanjutnya setelah menentukan konsep dan referensi adalah mendesain karakter dan lingkungan pada *game*. Untuk desain karakter menggunakan referensi gambar kartu umbul wayang. Tujuannya adalah untuk nostalgia dan arena gambar umbul wayang sangat menarik terutama gambar umbul wayang setan, sehingga cocok untuk dijadikan karakter musuh. Kemudian desain lingkungan menggunakan referensi *game A Space For Unbound Soul*.

Setelah desain lengkap, langkah berikutnya adalah menentukan jadwal. Jadwal pembuatan disesuaikan dengan jadwal penyelenggaraan Tugas akhir. Jadwal menggunakan tabel *Microsoft Excel* yang sederhana dan mudah dipahami.

Di dalam jadwal tersebut juga tertulis beragam list asset yang harus dikerjakan dan target harus selesai kapan. Penggabungan ini juga bertujuan untuk monitoring sehingga bisa diperkirakan *game* akan jadi pada jangka waktu kapan.

Pembuatan *game* berjudul “ Jawa Tenggelam Sore Itu” dibuat menggunakan *software Construct 2 Game Engine*. Pemilihan penggunaan *Game Engine Construct 2* adalah karena *engine* ini termasuk yang lebih ringan dibandingkan dengan *engine* yang lainnya.

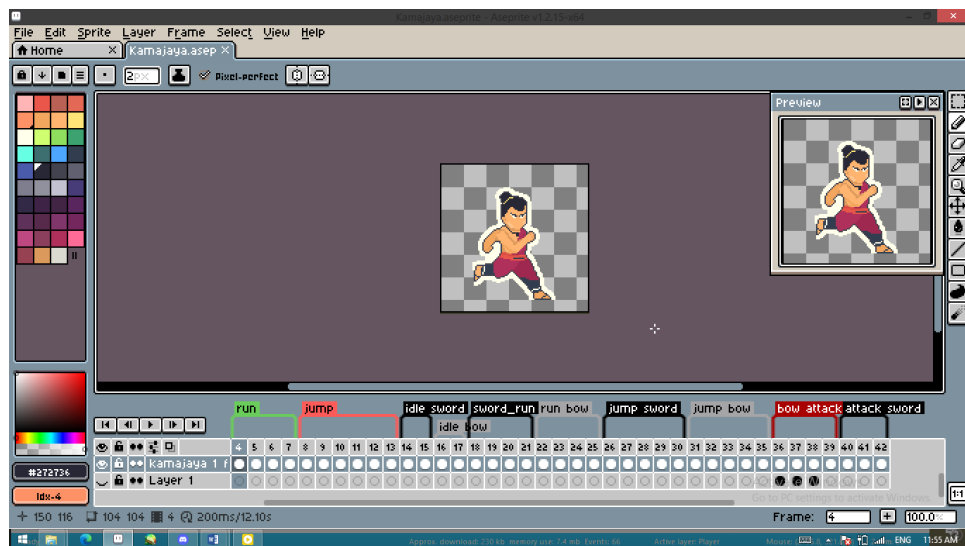


Gambar 2 : Pipeline Tahap Pra Produksi

Pembuatan dimulai dengan pembuatan mekanika/*prototype game* terlebih dahulu, seperti kontrol pada *player*, gerak-gerik musuh, dan sistem *game over*. Setelah itu, mekanika *game* tersebut akan diimplementasikan kedalam *prototype game* terlebih dahulu. *Prototype* terdiri gambar-gambar geometri untuk menggantikan *asset game* yang sedang dibuat dan disusun sedemikian rupa sehingga dapat menyerupai desain level yang sudah tersedia.

Dalam proses *prototype game* ini, seluruh proses pemrograman dilakukan oleh saudara Argi Octanto. Pembuatan *prototype* ini bertujuan untuk mempermudah dan efisiensi waktu dalam pembuatan *game*. Karena programmer bisa membuat *prototype* sementara *artist* mampu mengerjakan asset-assetnya. Sehingga efisiensi waktu dapat dicapai.

Kemudian pada tahap pembuatan *asset game*, software yang digunakan adalah Aseprite v1.2.35. Aseprite adalah software untuk membuat *asset game* maupun ilustrasi yang dikhususkan untuk gambar pixel. Pemilihan software ini untuk pembuatan *asset game* karena Aseprite mempunyai fitur khusus untuk membuat tileset dan juga untuk pembuatan animasi gerak karakter pada *game*. Sehingga sangat membantu sekali dalam pembuatan *game*.



Gambar 3 : Proses pembuatan animasi karakter pada Aseprite.

Animasi karakter kamajaya memiliki 11 variasi gerakan, yaitu *idle*, *idle* membawa busur, *idle* membawa golok, lari, lompat, lari membawa busur, lari membawa golok, lompat membawa golok, lompat membawa busur, memanah, dan menyerang dengan golok. Variasi gerakan ini memang terbatas dan diharapkan mampu menantang pemain yang bermain game ini. Penggunaan variasi gerakan yang terbatas dan penggunaan *outline* putih ini memiliki tujuan agar terlihat seperti karakter kartu umbul-umbul yang digunting dan kemudian digerakan.



Gambar 4: Asset Animasi Karakter Kamajaya.

Batara Kala hanya memiliki 3 asset animasi, karena dalam game ini Batara Kala hanya menyisakan kepala. Karakter Batara Kala muncul sebagai bos terakhir di level 3. Dia memiliki serangan berupa laser yang akan menembak pada pemain ketika mendekati. sama dengan kamajaya, Batara Kala juga memiliki *outline* tebal berwarna putih dan Gerakan yang kaku untuk menggambarkan potongan umbul-umbul.



Gambar 5 : Asset Animasi Karakter Batara Kala.

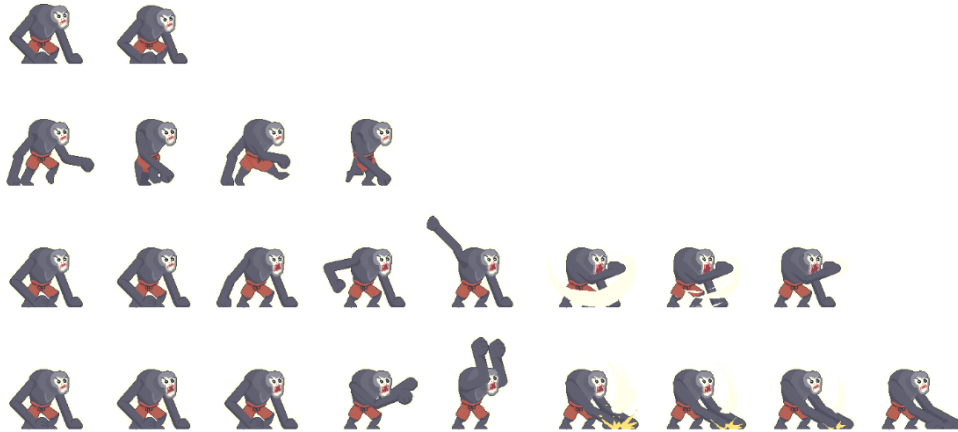
Berbeda dengan 2 karakter sebelumnya, Buto Celeng memiliki asset seperti tempelan tangan yang memegang tombak. Maksud dari tempelan tangan ini adalah seolah tangan Buto Celeng adalah guntingan tangan yang ditempel pada Buto Celeng. Tangan yang memegang tombak ini juga merupakan gerakan serangan utama dari Buto Celeng.



Gambar 6 : Asset Animasi Karakter Buto Celeng.



Animasi Kethek Ireng memiliki jenis serangan lebih kompleks dibandingkan dengan Batara Kala dan Buto Celeng. Terdiri dari animasi *idle*, berjalan, memukul, dan menghantam. Desainnya menggunakan warna abu-abu dan menggunakan warna outline putih tebal.



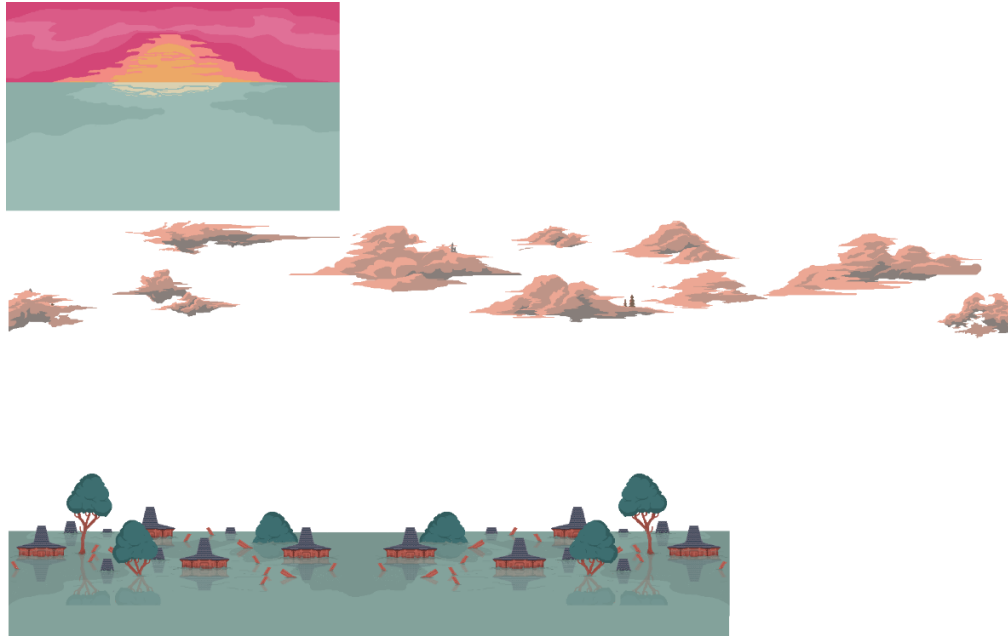
Gambar 7 : Asset Animasi Karakter Kethek Ireng.

Tjoblik adalah karakter musuh biasa pada game ini. Memiliki 3 gerakan yaitu idle, berjalan dan menyernag menggunakan golok. Gerakan tjoblik dibuat simple karena hanya musuh biasa dan tujuannya hanya untuk menghambat pemain. Sementara itu, Onggoinggi adalah musuh yang berbentuk kepala berlegan. Dia akan menyerang Kamajaya Ketika mendekat ke areanya. Tidak ad acara mengalahkannya, pemain hanya bisa menghindar.



Gambar 8: Asset Animasi Karakter Onggoinggi dan Tjoblik.

*Background* atau gambar latar pada game ini menggunakan sistem *parallax*, yaitu sistem background yang terdiri dari beberapa layer yang kemudian akan menghasilkan efek seolah memiliki kedalaman 3 dimensi dan efek pergerakan yang dinamis. Setiap level memiliki 1 set gambar latar yang terdiri dari latar belakang langit, layer tengah yang bisa berupa tanah, laut, atau hutan bambu tergantung dengan levelnya, kemudian untuk layer berikutnya semak dan juga kabut.



Gambar 9 : Contoh Asset Background.

*Tileset* adalah kumpulan set yang dijadikan satu yang nanti digunakan untuk membuat platform pada permainan. Pada permainan ini menggunakan 1 jenis *tileset* untuk menyingkat waktu pembuatan.



Gambar 10 : Asset Untuk Tileset Platform.

Asset user interface terdiri dari asset untuk menu utama, indicator nyawa pemain, tulisan menu jeda, tulisan judul, dan *Cut scene*. Untuk asset tulisan menggunakan style font Arial yang dirubah dengan gaya *pixel art*.



Gambar 11 : Asset Untuk User Interface.

Asset *cut scene* terdiri dari 8 panel dengan gaya relief dan menggunakan palet warna monokrom. Dibawah setiap panel terdapat deskripsi penjelasan adegan pada panel tersebut. Penggunaan gaya relief dan palet monokrom karena cocok dengan tema mitologi Jawa.

Untuk *cut scene level* pertama terdapat 3 relief yang disertai dengan paragraf penjelasan tiap adegannya. Untuk panel relief pertama adalah gambar Batara Kala yang disertai dengan sosok Lobang, dan kemudian gambar peta kecil Pulau Jawa di tengahnya. Relief ini menggambarkan ambisi Batara Kala dan Lobang untuk menenggelamkan Pulau Jawa. Panel relief selanjutnya adalah gambaran bagaimana Pulau Jawa yang mulai tenggelam dengan penduduknya yang panik menyelamatkan diri. Terlihat dibelakang ada penampakan candi untuk menggambarkan sosial budaya Pulau Jawa kuno dan juga beberapa orang terlihat sedang menarik sebuah kapal dengan seorang penumpang di atasnya. Pada panel relief ketiga adalah gambar Batara Kamajaya yang sedang menghadap Batara Guru untuk mendengarkan sabda untuk memperingatkan manusia akan datangnya bencana.



Gambar 12: panel relief di *cut scene level* 1

Untuk *cut scene level* kedua terdapat 2 panel relief yang akan muncul di akhir *level* setelah pemain mengalahkan bos level kedua. Pada panel relief pertama memperlihatkan Buto celeng yang sedang duduk di sebuah hutan. Disini menjelaskan siapa Buto Celeng dan tujuannya untuk mencegah rencana Batara Kala menenggelamkan Pulau Jawa. Kemudian pada panel relief kedua memperlihatkan karakter Kethek Ireng yang merupakan anak buah Buto Celeng yang ikut menentang rencana Batara Kala. Diperlihatkan juga bagaimana kondisi sekitarnya sudah mulai tenggelam.



Gambar 13: panel relief di *cut scene level 2*

Pada *cut scene level* ketiga terdapat 5 panel relief yang akan menjelaskan cerita sesungguhnya mengenai rencana Batara kala dan tipu dayanya kepada Batara Kamajaya. Panel relief pertama memperlihatkan Batara kala dan peta kecil Pulau Jawa dan juga motif-motif api sebagai symbol ambisi besar Batara Kala. Disini dijelaskan bahwa tenggelamnya Pulau Jawa adalah takdir sebagaimana Batara Kala adalah Dewa penguasa takdir. Untuk panel relief kedua adalah ilustrasi kondisi Pulau Jawa yang tenggelam. Terdapat penjelasan dari tipu daya Batara Kala bahwa perintah Batara Guru hanya sebatas memberi peringatan dan bukan mencegah rencana Batara Kala untuk menenggelamkan Pulau Jawa.

Pada panel relief ketiga adalah gambar dari Batara Kala ditengah dengan Buto Celeng dan Kethek Ireng disamping kiri dan kanannya. Disini Batara Kala memperdaya Batara Kamajaya untuk mengalahkan Buto Celeng dan kethek Ireng untuk mencegah datangnya marabahaya yang lebih besar. Pada panel relief keempat terdapat gambar Batara Kamajaya yang memberi hormat kepada Batara Kala dan Batara Kamajaya. Menceritakan bahwa Batara Kamajaya berhasil diperdaya mereka dan berangkat untuk mengalahkan Buto Celeng dan Kethek Ireng. Panel relief terakhir adalah gambar 3 buah candi yang tenggelam.

Menggambarkan bahwa rencana Batara Kala berhasil dan tipu dayanya kepada Batara Kamajaya juga berhasil dan tidak ada yang menghalanginya untuk menenggelamkan pulau Jawa.



Gambar 13: panel relief di cut scene level 3

Setelah *asset game* jadi dan dinilai sesuai dengan perencanaan hasil akhirnya sudah dilakukan beberapa test dalam *software* oleh programmer maka akan dilanjutkan ke proses *build game*. Setelah proses *build* selesai, maka selanjutnya akan dilakukan proses testing kembali. Testing kali ini untuk memastikan apakah *game* masih berjalan sesuai setelah mengalami proses *build*.

Untuk masa Paska Produksi, dilakukan pengujian *gameplay* dan tampilan pada game. Pengujian tampilan dilakukan dengan melakukan pengujian game secara *online* kepada audiens terbatas berjumlah 8 orang. Setelah audiens mencoba memainkan *game*-nya, audiens diberi kuesioner yang berisi pertanyaan mengenai *gameplay* dan tampilan utama pada *game*, seperti desain karakter, *user interface*, *background*, dan asset lainnya.

Setelah proses pengujian selesai akan ada prosesi *launching game* dalam pameran tugas akhir. Pameran akan diadakan secara luring dimana pameran akan dihadiri oleh pengunjung dan Dosen penguji Tugas Akhir. Game dimainkan dan Merchandise dapat diambil/dibeli. Selain itu, trailer juga akan ditayangkan dalam pameran tersebut.

## **Pembahasan**

Setelah game selesai dikerjakan dilakukan dua pengujian, yaitu pengujian gameplay dan tampilan. Dari pengujian gameplay bisa dilihat ada beberapa kekurangan yang perlu diperbaiki pada game ini. Isu utama dalam pengujian gameplay adalah kesulitan yang pemain hadapi pada awal permainan ini. Adanya bug pada beberapa platform bergerak, kemudian juga ada delay pada animasi karakter utama sehingga perlu dilakukan perbaikan pada animasi tersebut.

Hasil dari pengujian untuk tampilan game, menunjukkan bahwa tampilan secara keseluruhan pada game “Jawa Tenggelam Sore Itu” sudah menggambarkan tampilan budaya Jawa. Tampilan budaya Jawa yang dimaksud pada pengujian ini adalah apakah desain karakter sudah menggambarkan karakter wayang, kemudian tampilan pada cut scene apakah sudah mirip dengan relief yang ada pada candi. Lalu asset lainnya seperti tampilan rumah joglo yang ada pada level 2. Sehingga bisa disimpulkan bahwa game ini berhasil mengangkat dan mengadaptasikan budaya Jawa ke media game melalui penggunaan asset-nya.

“Jawa Tenggelam Sore Itu” merupakan game yang berjenis aksi petualangan platformer. Game ini akan mengambil tema kisah mitologi rekaan yang bercerita mengenai Batara Kala yang ingin merendam Pulau Jawa untuk mengekstrak kekuatan dari perut pulaunya. Batara Kamajaya yang diutus oleh Batara Guru untuk memperingatkan manusia justru pergi ke Setra Gandamayit. Namun pada akhirnya justru diperdaya oleh Batara Kala untuk membunuh Buto Celeng di Alas Roban yang melakukan pemberontakan pada rencana Batara Kala.

Game “Jawa Tenggelam Sore Itu” mengambil riset dari beberapa game. Selain game, riset juga menggunakan beberapa jurnal ilmiah yang membahas mengenai ancaman tenggelamnya pesisir utara Jawa, serta mitologi Jawa untuk pendalaman cerita dan ketepatan dalam mengadaptasi karakter-karakter yang ada pada mitologi Jawa tersebut ke dalam media game.

Game ini mengadaptasi karakter yang ada pada pewayangan Jawa, namun menggunakan cerita yang sepenuhnya fiksi dan tidak terkait dengan cerita resmi yang ada pada pewayangan. Penggunaan cerita yang baru adalah untuk menyampaikan pesan yang berkaitan dengan isu yang berkembang pada era sekarang, dengan tetap menggunakan karakter pewayangan dan latar dunia pewayangan.

Dilansir dari artikel pada website Kompas.com yang berjudul “Pesisir Utara Jawa Darurat Tenggelam”, pesisir utara Pulau Jawa lebih cepat tenggelam akibat penurunan

permukaan tanah akibat aktivitas manusia. Kota-kota seperti Cirebon, Pekalongan, Semarang, Surabaya, dan Jakarta yang paling rawan terhadap terhadap penurunan tanah ekstrem hingga tahun 2050.

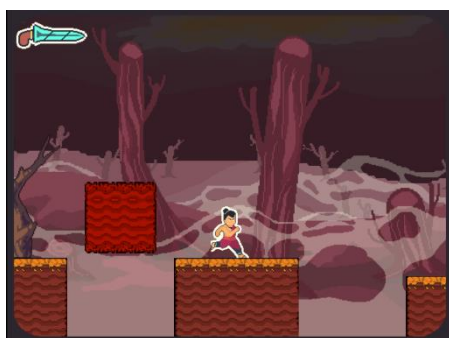
Pemain akan berperan sebagai Kamajaya. Batara yang menyamar sebagai pemburu dan bersenjata berupa Panah. Gameplay pada game ini adalah pemain akan memainkan karakter pada platform. Pada awal game, akan ditampilkan cerita berupa slide gambar untuk menjelaskan latar belakang ceritanya. Kemudian pada level pertama, pemain hanya akan mendapat satu bar nyawa, dimana seharusnya terdapat 3 bar. Selain itu pemain juga akan menghadapi rintangan dari berbagai platform yang bergerak sendiri dan kemunculan musuh. Senjata yang dipakai oleh pemain adalah sebuah pedang golok dan panah.



Gambar 14 : Tampilan Awal *Gameplay* Level 1

Pada permainan “Jawa Tenggelam Sore Itu” terdapat beberapa musuh yang digerakan dengan program di dalam *engine game*. Musuh tersebut biasa disebut *Artificial Intelegent* atau AI. Berikut adalah daftar AI yang ada pada permainan ini:

1. AI berupa *obstacle* yang jatuh dari atas. AI ini berbentuk *platform* yang jatuh apabila terpancing ketika karakter mendekati area AI tersebut.
2. AI berjalan, AI ini berjalan mendekati karakter dan akan menyerang Ketika karakter mendekati area pemicu AI ini.
3. AI melayang, AI ini melayang diatas dan akan menyerang dengan cepat Ketika karakter mendekati area pemicu AI ini.
4. AI bos, AI ini merupakan campuran dari AI melayang dan AI berjalan. Namun di setiap bos terdapat variasinya masing-masing. Seperti Buto Celeng dan Kethek Ireng adalah variasi dari AI berjalan. Sementara Bos Batara Kala adalah variasi dari AI melayang.



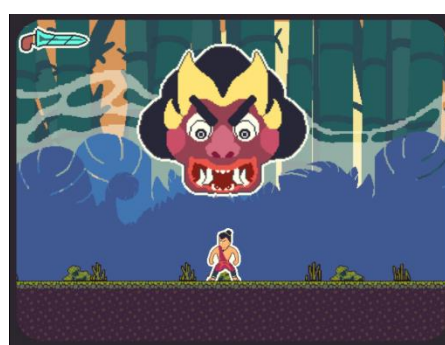
Gambar 15: Tampilan AI *obstacle* Jatuh



Gambar 16: Tampilan AI Berjalan.



Gambar 17: Tampilan AI Melayang



Gambar 18: Tampilan AI Bos

## Kesimpulan

Karakter yang ada pada game “Jawa Tenggelam Sore” itu merupakan karakter yang diadaptasi dari mitologi Jawa dan pewayangan. Proses adaptasi dilakukan dengan melakukan riset dengan referensi utama menggunakan gambar kartu umbul wayang yang menampilkan karakter seperti Batara Kala, Batara Kamajaya, Buto Celeng dan Kethek Ireng. Selanjutnya desain karakter dibuat berdasarkan riset yang telah dilakukan yaitu dengan menggabungkan karakter wayang pada gambar kartu umbul dengan style *pixel art*. Pengadaptasian tersebut telah berhasil dilakukan, di mana karakter Batara Kamajaya, Batara Kala, Buto Celeng, dan Kethek Ireng telah muncul dalam game dengan menggunakan unsur budaya Jawa yang dipadukan dengan sentuhan *pixel art* yang memberikan kesan lebih modern dengan media *game*.

Media *video game* dapat digunakan sebagai alternatif media pengenalan budaya melalui penggunaan *asset visual* seperti pada karakter dan latar. Selain itu penggunaan adaptasi cerita mitologi diharapkan mampu mengenalkan budaya Jawa sehingga menambah daya tarik, yang diharapkan akan membuat orang lebih ingin mengenal budaya Jawa lebih dalam lagi.



*Pixel art* masih relevan sebagai teknik gambar yang dapat dikembangkan lebih jauh untuk penggunaan *asset video game*. Berkat kemajuan teknologi batasan seperti ukuran *asset* dan keterbatasan penggunaan palet warna tidak lagi menjadi masalah. Sehingga *pixel art* masih bisa berkembang dan bisa dikombinasikan dengan berbagai *art style* lain.

Setelah melewati pembuatan karya “Jawa tenggelam Sore Itu”, banyak hal yang bisa diperbaiki oleh pengkarya. Kekurangan utama pada permainan ini adalah kurangnya sumber daya manusia untuk mengerjakan game ini. Banyak ide yang akhirnya terpotong dan tidak dimasukan pada game karena keterbatasan ini. Kemudian kekurangan kedua adalah pada pengaturan kesulitan pada game. Pengkarya tidak mengukur kesulitan permainan pada saat mendesain game ini, sehingga menimbulkan kesulitan pada pemain ketika pertama kali mencoba memainkan game ini. Kesalahan yang mampu dijadikan pelajaran yang penting Ketika mendesain game, yaitu mengukur seberapa kesulitan yang akan disajikan pada game ini.

## Referensi

- Agung, A. (2014). PENERAPAN UNSUR BUDAYA INDONESIA PADA APLIKASI GAME TETRIS NUSANTARA BERBASIS ANDROID. *Neliti*.
- Aidit, R. (2012). Atlas Tokoh-Tokoh Wayang. In R. Aidit, *Atlas Tokoh-Tokoh Wayang*. Diva Press.
- Alaidrus, F. (2020, february 2020). *Protokol Kyoto dan Indonesia Yang Abai Terhadap Masalah Lingkungan*. Retrieved from tirto.id: <https://tirto.id/protokol-kyoto-dan-indonesia-yang-abai-terhadap-masalah-lingkungan-ezcW>
- CNN Indonesia. (2020, February 27). *Jakarta, Aceh Hingga Surabaya Terancam Tenggelam 2050*. Retrieved from CNN Indonesia: <https://www.cnnindonesia.com/teknologi/20200227142747-199-478753/jakarta-aceh-hingga-surabaya-terancam-tenggelam-2050>
- Gusrianda, I. (2020). KONDISI MORFOLOGI CEKUNGAN BANDUNG DAN KARAKTERISITIK BATUAN SEDIMEN SUNGAI CIBOGO KECAMATAN BANDUNG BARAT PROVINSI JAWA BARAT. *Jurnal Buana*, 945-953.
- Jasson Prestiliano, D. P. (2020). ANALISIS DAN PERANCANGAN ASSET GAME RUMAH DAN PAKAIAN ADAT . *Jurnal Adat dan Budaya*, 93-102.
- Kartodihardjo, H. (2020, january 20). *Perubahan Iklim dan Omnibus Law*. Retrieved from Forest Digest: <https://www.forestdigest.com/detail/460/perubahan-iklim-dalam-omnibus-law>
- Riley, T. (2017, July 10). *100 Fossil Fuel Companies Investors Responsible 71 % Global Emissions, CDP Study Climate Change*. Retrieved from The Guardian: <https://www.theguardian.com/sustainable-business/2017/jul/10/100-fossil-fuel-companies-investors-responsible-71-global-emissions-cdp-study-climate-change>
- Seftyono, C. (2014). RAWA PENING DALAM PERSPEKTIF LINGKUNGAN: SEBUAH KAJIAN AWAL. *Indonesian Journal of Conservation*, 7-15.
- Winarko, I. W. (2015). *Gambar Oemboel Wayang*. Yogyakarta: Oemah Oemboel.
- Winkler, M. (2016, January 13). *What Is Pixel Art*. Retrieved from envatotuts+: <https://design.tutsplus.com/articles/what-is-pixel-art--cms-21759>