

PUBLIKASI ILMIAH
TUGAS AKHIR PENCIPTAAN KARYA SENI
PENCIPTAAN *GAME* ACTION-PLATFORMER
“ARCAPADA:RESURRECTION” DENGAN TEKNIK VISUAL
PIXEL ART BERBASIS FOLKLOR JAWA



Noor Prasetyo Utomo
1800252033

Pembimbing:

1. Dr. Samuel Gandang G., S. Kom., M.T.
2. Agnes Karina Pritha Atmani, M.T.I.

PROGRAM STUDI D-3 ANIMASI
JURUSAN TELEVISI
FAKULTAS SENI MEDIA REKAM
INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA

2022

**HALAMAN PENGESAHAN
PUBLIKASI ILMIAH TUGAS AKHIR PENCIPTAAN KARYA SENI**

Judul:

**PENCIPTAAN GAME ACTION-PLATFORMER
“ARCAPADA:RESURRECTION” DENGAN TEKNIK VISUAL PIXEL
ART BERBASIS FOLKLOR JAWA**

Disusun oleh:
Noor Prasetyo Utomo
NIM 1800252033

Publikasi Ilmiah Tugas Akhir Penciptaan Karya Seni Animasi ini telah disetujui oleh Program Studi D-3 Animasi, Jurusan Televisi, Fakultas Seni Media Rekam, Institut Seni Indonesia Yogyakarta, pada tanggal

Pembimbing I



Dr. Samuel Gandang Gunanto, S.Kom., M.T.
NIDN 0016108001

Pembimbing II



Agnes Karina Pritha Atmani, M.T.I.
NIDN 0023017613

Mengetahui,
Ketua Program Studi



Dr. Samuel Gandang Gunanto, S.Kom., M.T.
NIP 19801016 200501 1 001

**PENCIPTAAN GAME ACTION-PLATFORMER
“ARCAPADA:RESURRECTION”
DENGAN TEKNIK VISUAL PIXEL ART
BERBASIS FOLKLOR JAWA**

Noor Prasetyo Utomo
NIM 1800252033
D-3 Animasi, ISI Yogyakarta

ABSTRAK

Karya Tugas Akhir: *Game* 2D “Arcapada:Resurrection” adalah *game* digital dua dimensi yang dibuat pada tahun 2021 menggunakan *game* engine Construct 2 dengan genre action-platformer hybrid. *Game* ini berusaha memadukan *game* retro jepang dengan *style pixel art* bergenre *side-scrolling action-platformer* dengan karakter dan folklor Jawa klasik. Konflik utama cerita *game* ini terinspirasi dari Kitab Ramayana tentang penculikan Sinta oleh Rahwana, namun dengan penokohan serta plot menggunakan Kitab Baratayudha versi Jawa. Kitab Baratayudha yang akan diambil untuk kisah ini menggunakan Kitab Baratayudha versi Jawa yang memasukan tokoh Punakawan di dalamnya. Tentu folklor Jawa yang tidak secara langsung berhubungan dengan kitab ini juga akan dimunculkan sebagai pelengkap dan *cameo*. Objektif *game* ini sangat simpel, melewati rintangan level dan mengalahkan boss level di akhir level.

Kata Kunci : *Game* 2D, budaya Jawa, *pixel art*

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Masalah regenerasi budaya merupakan masalah yang telah dari dulu mengancam budaya khususnya Indonesia. Kurangnya minat pemuda terhadap kebudayaan lokal selalu menjadi masalah di regenerasi budaya Indonesia. Rasa bangga dan kepedulian melestarikan budaya kurang tertanam di generasi muda Indonesia saat ini. Minat mereka untuk mempelajarinya kurang, Mereka lebih tertarik belajar kebudayaan asing (Lenny Hidayat, “Generasi Muda Kurang Peduli Budaya Sendiri”, dari <https://nasional.kompas.com/read/2008/11/26/17323361/generasi.muda.kurang.peduli.budaya.sendiri>, pada tanggal 18 Desember 2020 pukul 05.18).

Banyak yang menyimpulkan bahwa kecenderungan ini selalu menjadi salah dari pemuda Indonesia yang tidak tertarik terhadap budaya lokal tanpa kita bertanya mengapa pemuda Indonesia lebih tertarik ke budaya asing. Maka terciptalah ide untuk membawa budaya seni wayang Jawa dan mengekspresikannya melalui media populer yaitu *game*.

Budaya lokal selalu dianggap oleh generasi muda sebagai budaya yang statis dan terlalu rigid, berlawanan dengan naluri seorang pemuda, yaitu ekspresi dan eksplorasi. Sedangkan budaya asing menawarkan nilai nilai yang dicari para pemuda tersebut. Sehingga kita harus berpikir, bisakah budaya lokal menjadi sarana ekspresi yang bebas? Berkurangnya minat generasi muda dalam hal mempelajari budaya juga karena belum adanya media belajar yang menarik (Ekaprana Wijaya, 2012).

Game menjadi salah satu produk budaya asing yang sangat digandrungi oleh generasi muda. *Game* memiliki kekuatan mainstream media yang mampu menjadi media ekspresi dan rekreasi generasi muda. Hal ini sangat memungkinkan bahwa *game* mampu menjadi *cultural force* yang efektif untuk mengenalkan dan mengekspresikan kebudayaan Indonesia, khususnya budaya Jawa.

Dalam *game* ini, aspek pengenalan budaya tidak langsung disuguhkan ke pemain dalam bentuk tutor/edukasi namun dalam sisi imersif. “Istilah imersif lebih ditekankan pada sisi hiburan yang memiliki nilai edukasi di alam bawah sadar...”(Gunanto, Samuel Gandang 2016). Sehingga, walaupun bukan sebagai tujuan utama dari *game* ini, *game* ini berusaha mengenalkan budaya lewat sisi imersif. Unsur budaya akan di terapkan sebagai latar yang akan dialami oleh *player* atau *world narrative*. “*World narrative* dapat menciptakan imersi baik melalui keterlibatan *player* baik melalui spasial atau narasi.”(Tanskanen, Selja 2018:16)

Di pasar *game* sendiri sudah ada *game-game* yang mengadaptasi budaya mistik Nusantara, seperti; DreadOut, Pamali, dll. *Game* tersebut kebanyakan mengangkat budaya mistik Nusantara yang diwujudkan dalam *game* bergenre horor. Namun setelah diamati, belum banyak *game* yang berusaha mengangkat epik dan folklor budaya Jawa ke genre action-platformer. Sehingga timbulah keinginan untuk membuat *game* action-platformer yang mengangkat epik dan folklor budaya Jawa.

Untuk menimbulkan estetika khas retro, *game* ini diekspresikan menggunakan teknik penggambaran *pixel art*. Daniel Silber (2015:20) berpendapat bahwa *pixel art* menghadirkan nostalgia, kontemporer dan relevan di saat yang sama, serta *memorable* dan ikonik. Hal ini menimbulkan metafora yang cocok digunakan sebagai teknik penggambaran di *game* yang berusaha menghubungkan masa lalu dan sekarang.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan, maka dirumuskanlah masalah, yaitu:

Bagaimana membuat *game* action-platformer yaitu “Arcapada:Resurrection” menjadi media ekspresi budaya folklor Jawa khususnya Kitab Mahabarata versi Jawa ?

C. Tujuan

Tujuan penulisan proposal ini adalah :

1. Membuat *game action-platformer* berjudul “Arcapada:Resurrection” .
2. Membawa karakter klasik Jawa ke nuansa pop-modern dalam *game*.

D. Target Audien

Berdasarkan tema dan *gameplay* yang *game* “Arcapada:Resurrection” bawakan target audiens utama yang cocok adalah laki-laki umur 10 s.d. 22 tahun. Dan bahasa pengantar yang dibawakan menggunakan bahasa Inggris sehingga baik audiens lokal maupun asing mampu memainkan *game* ini.

E. Indikator Capaian Akhir

Indikator capaian akhir yang ingin dicapai adalah sebagai berikut:

1. Praproduksi

- a. Riset konsep dan referensi
- b. Mendata konsep *game*

- c. Merancang konsep visual *game*
- d. Merancang konsep musik dan audio

2. Produksi

- a. Pembuatan *dummy* oleh programmer
- b. Pembuatan aset visual *game*
- c. Penciptaan musik oleh sound *artist*
- d. Memasukkan aset ke dalam *dummy game*
- e. Memasukkan musik dan audio ke dalam *game*
- f. Pencarian dan perbaikan bug
- g. *Game* tester
- h. Perbaikan bug
- i. Beta tester
- j. Export *game*

3. Pascaproduksi

- a. *Launcing game*
- b. Publikasi pada pasar



F. Landasan Teori

1. Ide dan Struktur Cerita

Ide awal datang ketika mendengar ambience khas *gamelan* Jawa yang diaransemen menggunakan perangkat lunak musik yang digunakan untuk membuat musik *game-game* retro Nintendo NES. Hal itu menimbulkan perasaan nostalgia sekaligus inspirasi untuk membuat *game* retro dengan nuansa budaya Jawa.

Ide dari cerita didapatkan dari sebuah proyek kuliah *game* bertemakan budaya Jawa dengan cerita gelap tentang penculikan Dewi Sarasvati oleh Batara Kala dan dampaknya terhadap manusia dan dunia. Dikembangkanlah ide cerita ini sehingga bukan menjadi cerita yang tidak terlalu gelap dan cocok untuk dijadikan cerita *game* yang dimainkan oleh anak-anak dan remaja.

Cerita dimulai ketika Dewi Sarasvati, sebagai dewi kebudayaan, diculik oleh Batara Kala, Dewa yang selalu dikaitkan erak dengan kerusakan dan angkara murka di folklor Jawa. Hal ini membuat kebudayaan kehilangan kekuatannya dan sebagai gantinya angkara murka dan nafsu tak terkontrol merajalela. Sora, seorang anak dari Arcapada (Bumi Manusia) melarikan diri dari kerusakan dan angkara murka yang merajalela ke arah hutan. Disitulah ia bertemu dengan Hamsa, Tunggangan Dewi Sarasvati yang jatuh dari khayangan, yang ternyata tahu akan kejadian ini dan memiliki solusi untuk meredakan hal ini. Sora pun setuju untuk mengantarkan Hamsa mengembalikan Dewi Sarasvati dan memasukan Jiwa Hamsa ke tubuhnya.

2. Retro Games

Retro yaitu mengambil model tentang sesuatu dari masa lalu. Dan retro *game* adalah permainan *game* yang mengambil dari model *game-game* di masa lalu. Retro *game* dirasa mampu jembatan dan metafora yang tepat untuk mengantarkan pemain ke suasana kebudayaan klasik.

Disamping itu *game* retro memiliki keunikan tersendiri. Selain menghadirkan nostalgia kepada pemain *game* lama, namun juga cocok untuk dimainkan oleh semua kalangan. Hal ini dibuktikan dengan tetap populernya *game* bernuansa retro yang dihadirkan untuk anak-anak modern. Contoh yang sangat bisa dicontoh di *game* ini adalah “Undertale” “Micro Mages” dan “Shovel Knight”. Undertale dan Shovel Knight memiliki penampakan grafis 8-bit, atau menyerupai dengan grafik Nitendo NES. *Game* tersebut adalah *game* baru yang mendapatkan antusiasme yang baik dari para pemain modern. Hal ini membuktikan *game* retro masih relevan.

3. Tema Budaya yang Imersif

Seperti yang dijelaskan di latar belakang, *game* ini bermaksud untuk mengantarkan kebudayaan Jawa kepada pemain, walaupun bukan sebagai tujuan utama *game* ini. Di Indonesia sudah banyak *game-game* yang dibuat sebagai *game* edukasi budaya. Namun kebanyakan *game* ini terlalu mementingkan sisi edukasinya sehingga *game* terasa seperti tutor. *Game* ini bukan bertujuan sebagai tutor edukasi budaya Jawa, tetapi membuat *game* yang imersif dengan tema dan latar kebudayaan Jawa.

Imersi dalam *game* adalah perasaan yang membuat pemain merasakan latar spasial dan emosi di dalam *game*. Contohnya pada *game* “Elder Scroll V: Skyrim” pemain dari latar belakang yang berbeda dapat merasakan latar kebudayaan folklor dan mitologi

fantasi Nordik, mulai dari sifat dan kebudayaan orang-orangnya, kepercayaannya, arsitekturnya, dsb. Perasaan inilah yang diinginkan *game* ini, yaitu mengantarkan pemain ke latar budaya Jawa.

G. Tinjauan Karya

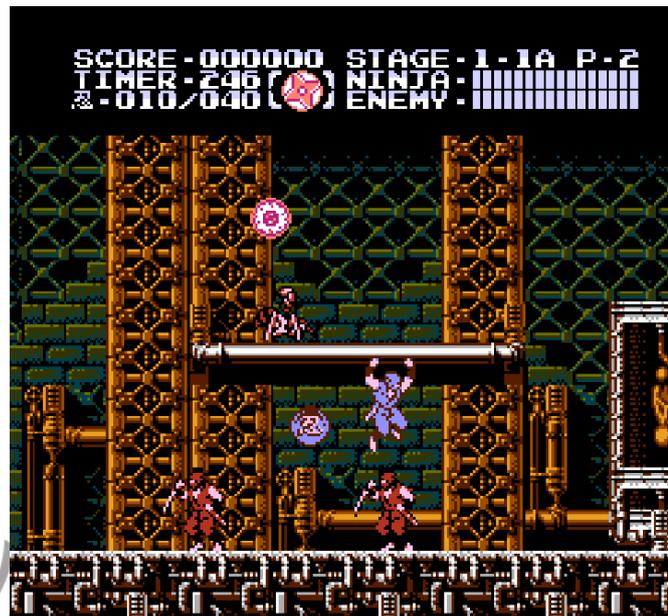
Tinjauan Karya Arcapada:Resurrection mengambil contoh dari beberapa *game* 2D digital.

Konsep *game* action platformer dengan selingan horizontal scrolling shooter meninjau dari *game* Cuphead oleh Studio MDHR yang memiliki genre utama side scrolling platformer namun memiliki selingan genre yang mengasyikkan.

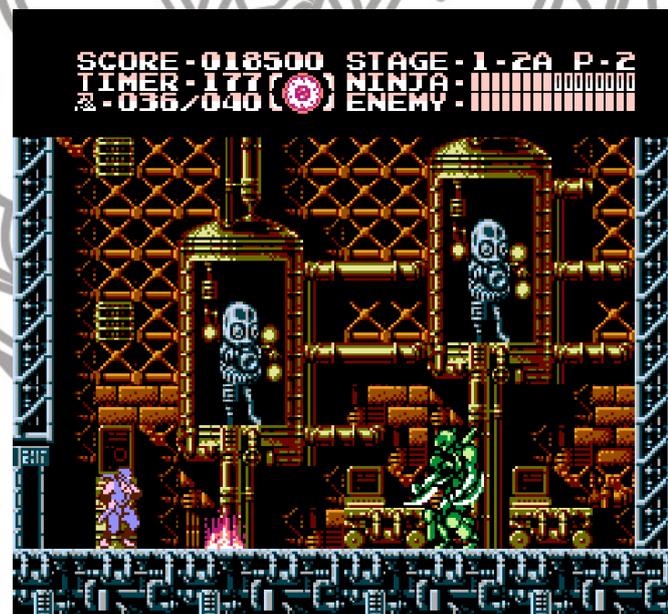
Arcapada:Resurrection akan meninjau mekanika *game* dari *game* Ninja Gaiden III – The Ancient Ship of Doom, yang dikembangkan oleh Tecmo. Dalam *game* Ninja Gaiden III, pemain diberi objektif simpel, yaitu melewati rintangan, dan mengalahkan boss level.

Tinjauan yang diambil dari *game* tersebut adalah:

1. kontrol secara umum dan fitur *environment*(platform yang bisa dibuat untuk bergelantungan, tembok yang bisa dipanjat),
2. level *design*, tingkat kesulitan permainan, sistem *stage* checkpoint, serta sistem room boss,
3. sistem collectible *power-up items*.



Tinjauan mekanika, level *design*, fitur *environment*



Tinjauan Sistem Room Boss

Tinjauan Karya dari *game* lain adalah *game* Touhou Luna Nights oleh Team Ladybug, *game* tersebut merupakan *game* derivatif dari seri *game* Touhou Project oleh Team Shanghai Alice. Touhou Luna Nights memiliki

teknik penggambaran visual pixel *art*. Tinjauan utama dari *game* ini adalah *art style* dan komposisi warnanya.



Tinjauan karakter, *art style*, teknik pixel *art*, serta dimensi.



Tinjauan *art style* dan dialog in-game(non-cutscene)

Referensi cerita yang akan dipakai oleh *game* ini adalah referensi kitab klasik Mahabarata versi Jawa. *Game* akan membuat fiksi, dengan mengutip karakter dari kitab tersebut.

PEMBAHASAN

A. Cerita

1. Ide Dasar dan Premis

Arcapada:Resurrection adalah *game* aksi multi-genre dengan nuansa budaya Jawa. *Game* ini mengambil unsur dalam cerita di kitab Mahabarata versi Jawa. Pemain akan diuji ketangkasannya dalam melewati bermacam-macam rintangan yang disediakan di *game* ini.

2. Sinopsis

Suatu hari di khayangan, tiba tiba Batara Kala mampu bangkit lagi dan menculik Dewi Saraswati. Hilangnya Dewi Saraswati membuat kacau keseimbangan Khayangan dan Arcapada(Bumi Manusia) dikarenakan Dewi Kebudayaan yang hilang. Hamsa, peliharaan dari Dewi Saraswati berusaha mengembalikan Dewi Saraswati dengan cara memberikan kekuatan kepada seorang anak manusia. Mulai dari bawah, anak manusia tersebut bersama Hamsa melakukan perjalanan dengan rintangan yang berat ke wilayah kekuasaan Batara Kala dan mengembalikan Dewi Saraswati

3. *Game* Story

Suatu masa Batara Kala ingin menjadikan Setra Gandamayit, tempatnya bersemayamnya dengan para siluman menjadi suatu tempat yang beradab dan berbudaya. Salah satu caranya adalah dengan menculik Dewi Saraswati, Dewi ilmu pengeahuan dan kebudayaan. Maka dengan segala siasat dia bersama para silumannya berhasil membawa Dewi Saraswati ke Setra Gandamayit di Pulau Nusa Tembini. Seiring dibawanya Dewi Saraswati ke Setra Gandamayit ternyata berdampak

pada makhluk hidup di Arcapada (Dunia Manusia) yang mulai menjadi makhluk tidak beradab dan tak berkebudayaan. Mereka kehilangan nurani dan akal sehat mereka dan mulai berbuat sewenang-wenang. Angkara murka merajalela. Batara Guru yang biasanya memberikan perintah kepada para ksatria Arcapada untuk melakukan misi penyelamatan tidak bisa berbuat banyak karena para ksatria juga ikut terkena efek dari hilangnya Dewi Saraswati.

Hamsa yang merupakan wahana atau kendaraan Dewi Saraswati merasa berkewajiban untuk membawa Dewi Saraswati kembali ke singgasananya dan mengembalikan Arcapada menjadi dunia yang normal kembali. Namun hilangnya tuannya membuat hamsa hampir kehilangan seluruh kekuatannya. Ia harus mendapatkan bantuan dari seorang manusia. Ia mencari seorang manusia yang masih murni hatinya.

Maka bertemulah dia dengan seorang anak manusia. Anak manusia itu juga ingin mengembalikan Arcapada ke keadaan semula. Maka Hamsa pun mengikuti dan meminjamkan sisa kekuatannya kepada anak manusia tersebut.

4. *Gameplay*

a. *Power-up Item*

Disediakan di semua level di tempat tertentu, *adalah power-up item* yang mampu digunakan *player* untuk mengeluarkan kekuatan tertentu, dan mengisi sumber daya fitur lainnya. Fitur ini mampu membantu *player* dalam melewati rintangan.

Dalam mode bullet-hell, pemain hanya diberikan satu jenis *power-up* ofensif.

b. *Tenaga Dalam*

Tenaga Dalam adalah sumber daya yang digunakan *player* untuk mengeluarkan kekuatan *power-up item*. *Player* hanya dapat mengisi Tenaga Dalam menggunakan *power-up item* pengisi Tenaga Dalam.

c. *Hitpoints*

Hitpoints adalah sumber daya yang dimiliki *player* sepanjang *game*. *Hitpoints* memiliki nilai fix sebanyak maksimal 10 poin. *Hitpoints* akan berkurang apabila *player* terkena musuh, terkena serangan, atau terkena rintangan. Apabila *player* kehabisan *Hitpoints*, maka *player* akan kehilangan Life Points, dan mengulang dari awal *stage*. *Hitpoints* dapat diisi kembali menggunakan *power-up item* pengisi *hitpoints*.

5. Karakter

a. Sora

Karakter utama *game* ini.. Ia akan didatangi Hamsa dan akan diberi bantuan oleh Hamsa dalam perjalanannya untuk mengembalikan Dewi Sarasvati.



Desain awal karakter

b. Hamsa

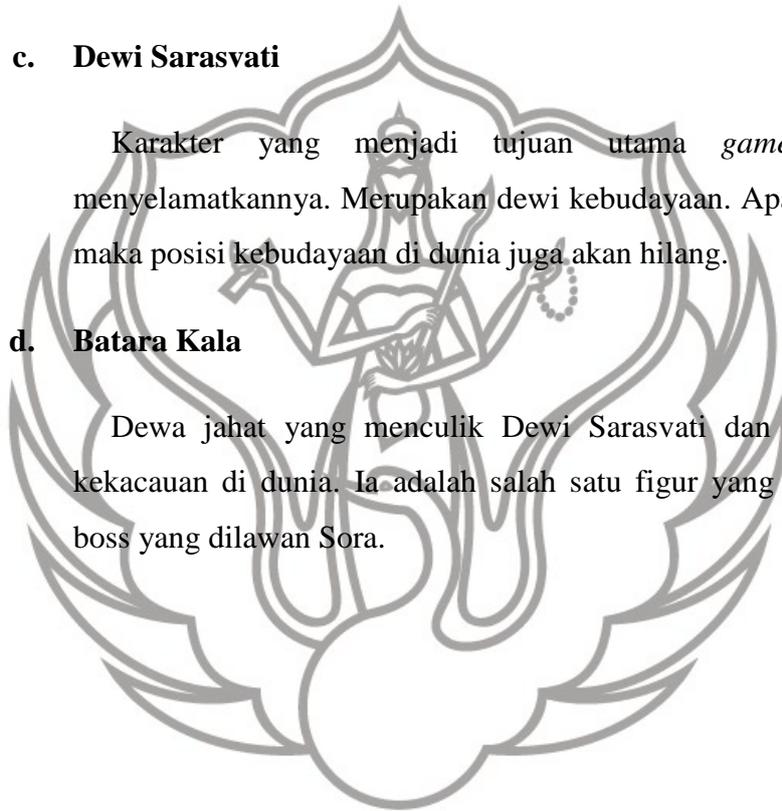
Karakter pembantu utama *game* ini. Hamsa akan meminjamkan kekuatannya kepada Sora dengan cara mengeluarkan kekuatan dari barang *power-up item*. Ia akan mengikuti Sora dalam bentuk kekuatan dan chakra. Hanya di level tertentu Hamsa akan menunjukkan bentuk aslinya dan membantu Sora.

c. Dewi Sarasvati

Karakter yang menjadi tujuan utama *game* ini, yaitu menyelamatkannya. Merupakan dewi kebudayaan. Apabila ia hilang maka posisi kebudayaan di dunia juga akan hilang.

d. Batara Kala

Dewa jahat yang menculik Dewi Sarasvati dan menimbulkan kekacauan di dunia. Ia adalah salah satu figur yang akan menjadi boss yang dilawan Sora.



e. Kancil

Kancil adalah penjaga hutan Marcapada. Walaupun dia salah satu tokoh yang tidak terdampak insiden ini, Ia akan menjadi salah satu yang dilawan Sora. Tujuannya adalah untuk menguji tekad Sora.

f. Raja Karuna

Pemimpin Kerajaan Suryanagari yang pikirannya terkena efek dari insiden ini. Sora berusaha menyadarkan Raja Karuna dari efek itu. Akhirnya Raja Karuna akan membantu Sora dan Hamsa dengan menyerahkan pusaka Sabda Palon yang membuat Hamsa bisa kembali terbang ke khayangan.

g. Petruk

Petruk adalah salah satu “anak” dari Sabda Palon/Semar. Dia yang akan menguji Sora dan Hamsa sebelum berangkat ke Nusa Tembini.

h. Para Siluman

Bawahan Batara Kala yang akan menjadi musuh di semua *stage*.

6. Desain Lingkungan

Arcapada:Ressurrection memiliki tiga latar tempat utama dengan sub-lokasi yang memiliki lingkungan yang sedikit berbeda yakni:

a. Arcapada

Arcapada adalah bumi manusia, memiliki lingkungan seperti hutan dan kampung pada umumnya. Di level pertama Sora akan

memulai perjalanan dari hutan, lalu ke kampung kerajaan manusia, dan lalu pergi ke langit.

b. Khayangan

Khayangan adalah tempat para dewa bermukim dan beberapa kesatria terpilih berada. Lingkungan berupa langit awan dan tanah melayang dengan struktur keraton kayu di atasnya. Sora akan melakukan perjalanan di Khayangan mulai dari pinggiran wilayah awan, lalu naik ke Keraton Kabataran.

c. Nusa Tembini

Nusa tembini adalah wilayah kekuasaan Batara Kala di tengah laut yang terdiri dari pulau karang cadas dengan benteng gunung bernama Setra Gandamayit melayang di atasnya. Sora akan memulai dari melintasi laut, menaiki gunung nusa tembini, dan Setra Gandamayit.

A. Format

1. Game Layout

Resolusi *game* akan menggunakan resolusi 640x360 pixel. Layout *game* akan dimulai dengan title screen. Layout berikutnya adalah layout gameplay utama yang terdiri dari 18 *stages* menggunakan layout yang berbeda beda. Setelah menyelesaikan *gameplay* utama, layout akan berpindah ke *victory* layout yang menyatakan bahwa pemain sudah menyelesaikan *game*. Setelah itu *player* akan menuju layout credit, lalu kembali ke layout *title screen*. Apabila pemain gagal memenangkan *game*, maka pemain akan menuju ke layout *game over*.

2. Audio dan Sound Effect

a. Musik

Berikut adalah musik yang akan digunakan di dalam *game*:

No	Musik yang digunakan
1	Arcapada Main Theme
2	Suspense Main Theme
3	Musik Arcapada
4	Musik Khayangan
5	Musik Nusa Tembini
6	Suspense Nusa Tembini
7	Batara Kala Theme
8	Ending Theme

b. Sound Effect

Berikut adalah SFX (*Sound Effect*) yang akan digunakan di dalam *game*:

No	Sound Effect yang digunakan
1	SFX klik tombol retro
2	SFX <i>switch cursor retro</i>
3	SFX Lompat
4	SFX <i>Swing</i>
5	SFX musuh kalah (ledakan retro)
6	SFX <i>Sword Clash</i>
7	SFX Ledakan
8	SFX Dentuman

B. Praproduksi

1. Riset Konsep dan Referensi

Riset dilakukan Konsep dan Referensi dilakukan sebelum kegiatan pembuatan tugas akhir dimulai. Untuk konsep cerita, *game* ini

mengembangkan konsep cerita dari *game* yang pernah dibuat dalam proyek lain dengan perubahan tertentu.

Riset konsep dan referensi di kerucutkan ke beberapa spektrum, yaitu: *Retro games*, *pixel art*, dan kebudayaan Jawa.

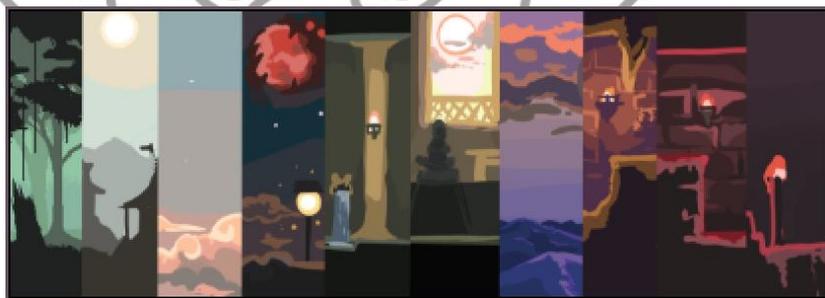
2. Mendata Konsep *Game*

Setelah menentukan spektrum riset, maka ditentukanlah Konsep yang akan dipakai di *game* Arcapada:Resurrection. Konsep yang diambil adalah: Mekanika *game* dengan referensi *game* Ninja Gaiden III: Ancient Ship of Doom dan Platypus.

3. Merancang Konsep Visual *Game*

Konsep visual *game* akan menggunakan konsep *pixel-art*. Hal ini dikarenakan konsep retro yang dibawakan *game* ini sangat cocok disampaikan menggunakan visual *pixel-art*. Untuk referensi *style*, *game* Touhou Luna Night dipilih sebagai acuan utama.

Perancangan *style*, *concept art* dan palet warna juga menjadi hal utama dalam pembuatan *game* ini



Konsep visual per-level beserta dengan palet warna yang akan menjadi acuan dasar

Setelah ditentukan konsep visual, maka pengerjaan *Background* dapat segera dilakukan.

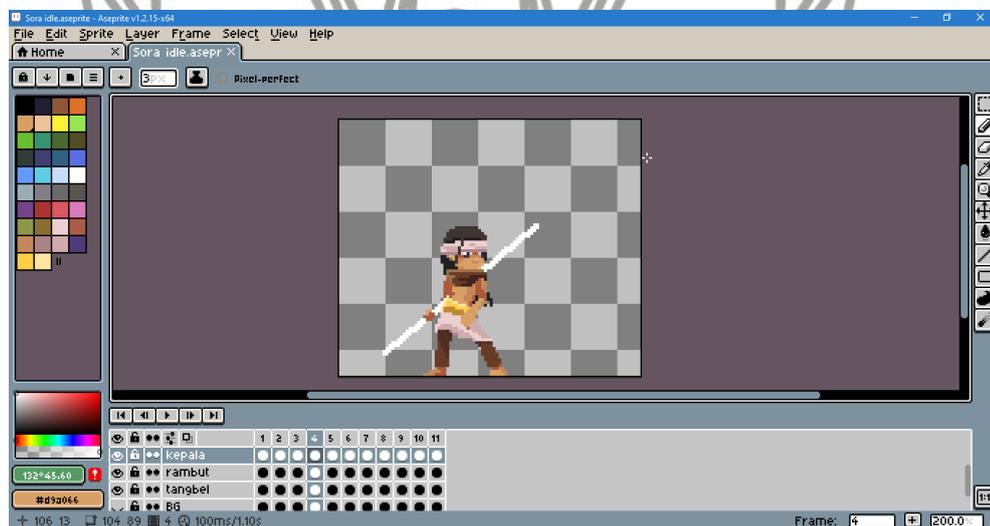
4. Merancang Konsep Musik dan Audio

Konsep musik dan audio akan menyesuaikan tema retro. Musik yang akan digunakan adalah musik chiptune dengan nuansa 16 bit *sound card*.

C. Produksi

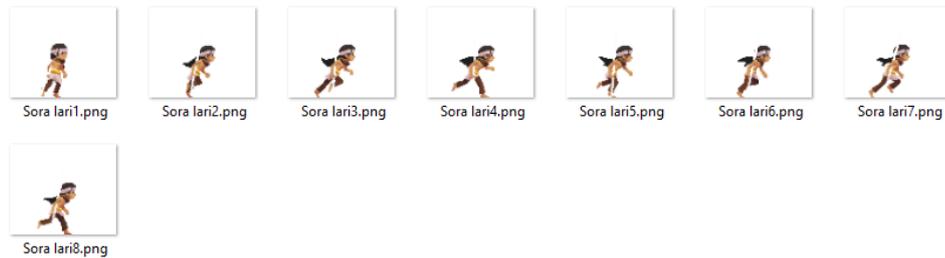
Proses produksi *game* Arcapada:Resurrection diawali dengan pembuatan *prototype game* yang memuat mekanika utama *game*. Hal ini ditujukan untuk memudahkan dalam pembuatan aset aset karakter utama. Proses pembuatan mekanika *game* menggunakan perangkat lunak Construct 2.

Setelah *dummy game* sudah dibuat, maka masuk tahap produksi aset. Aset yang diutamakan dalam hal ini adalah pembuatan aset visual karakter utama. Proses pembuatan karakter utama dilakukan menggunakan perangkat lunak Aseprite.



Proses pembuatan *sprite* idle karakter utama dengan Aseprite

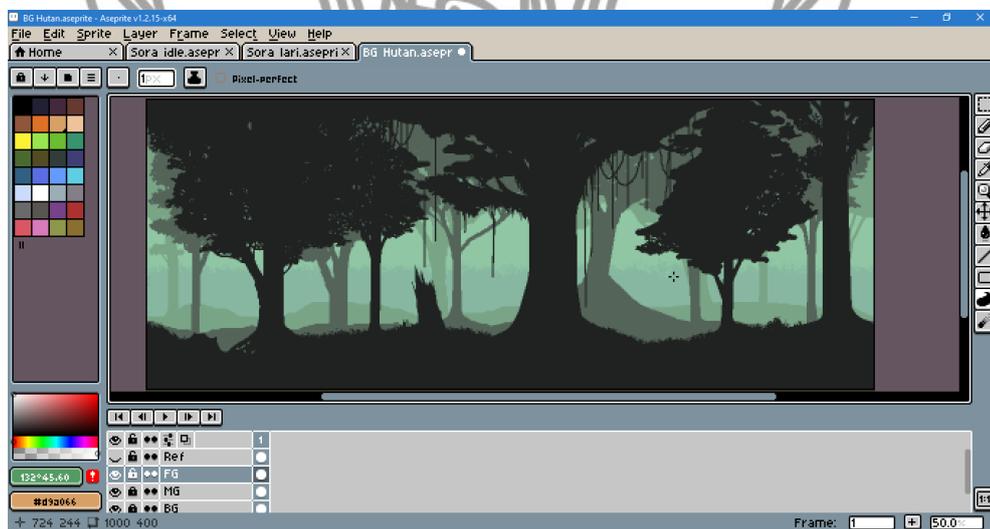
Produksi visual akan menghasilkan image sequence dengan ekstensi file .png yang akan di input ke Construct 2 dan menjadi *sprite animation*.



Hasil file *sprite* yang siap diinput ke dalam Mekanika *game*

Setelah menginput *sprite* ke Construct 2, Akan dilakukan penyesuaian karakter yang disesuaikan dengan *sprite* yang telah diinput. Hal yang disesuaikan adalah penyesuaian *hitbox*, *speed*, *interaction*, dan lain lain.

Setelah pemrosesan karakter utama selesai, maka menuju ke tahap selanjutnya, yaitu pembuatan asset secara umum. Dalam hal ini, *game* ini akan memprioritaskan asset *environment*. Pembuatan asset *environment* juga dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak Aseprite.



Proses pembuatan *environment game* menggunakan Aseprite

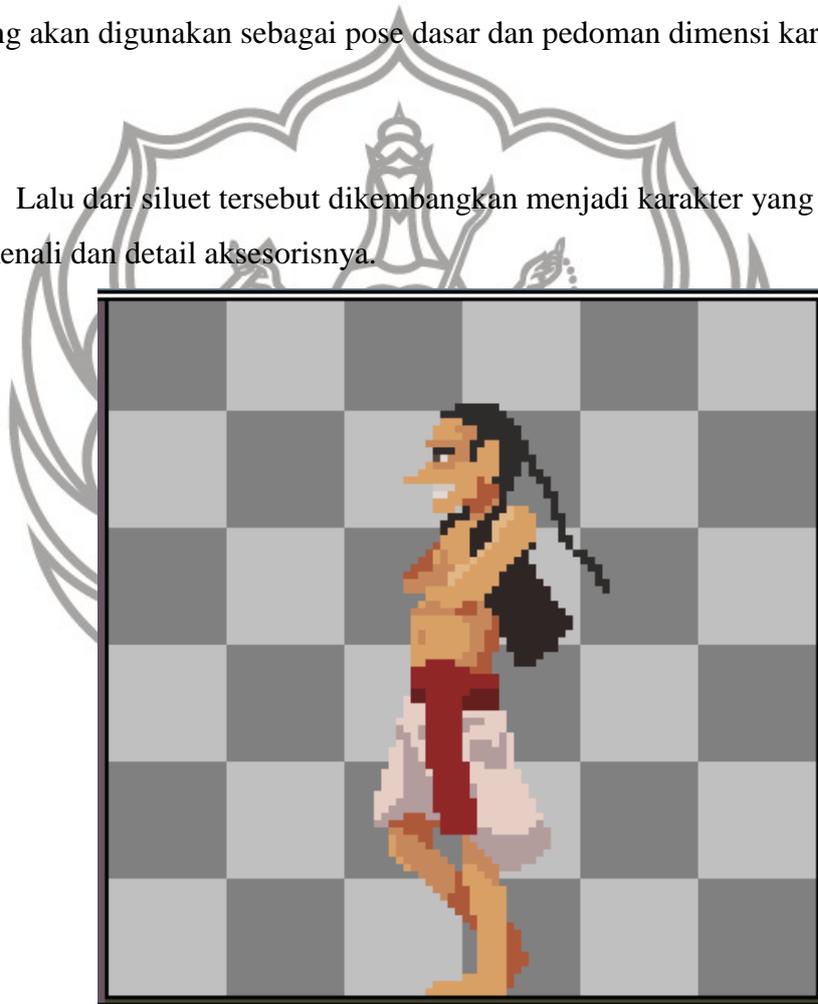
Dalam pembuatan *Background*, terdapat beberapa *Background* yang mengharuskan background untuk dianimasikan serta dibagi ke beberapa layer yang akan dibagi ke *parallax* yang berbeda.

Baru setelah pembuatan *environment*, dibuatlah *sprite* lain beserta UI (*User Interface*) *design* nya.

D. Teknik Pembuatan Aset

Pembuatan aset *game* dilakukan di mulai dari perancangan desain karakter yang direncanakan dari awal mulai dari sketsa-sketsa yang dirancang di kertas. Ide-ide tersebut diterapkan kedalam Aseprite dalam bentuk siluet yang akan digunakan sebagai pose dasar dan pedoman dimensi karakter.

Lalu dari siluet tersebut dikembangkan menjadi karakter yang dapat dikenali dan detail aksesorisnya.



Proses pembuatan aset visual kunci karakter

Setelah mendapat ide dasar dan pedoman dasar yang cukup lengkap, aset dikembangkan lebih jauh dengan menganimasikan pose tersebut dan membuat pose lain.

Pembuatan asset latar belakang dan *environment* juga dibuat menggunakan perangkat lunak Aseprite. Latar belakang yang bertempat ruang *outdoor* yang luas dan mencakup pemandangan yang luas dibuat menggunakan 3 lapis *parallax*, yaitu: *Background*, *midleground*, dan *Foreground*.

E. Pembuatan *Dummy Gameplay*

Pembuatan awal *gameplay* dilakukan menggunakan program Construct 2. *Gameplay* awal dilakukan menggunakan bentuk bentuk sederhana dan sekumpulan *hitbox prototype* yang dibuat dulu fungsi dan *behavior*-nya

Setelah *behavior* dan fungsi program sudah berjalan sesuai dengan yang diinginkan, maka asset dimasukkan dan *hitbox* di sinkronkan dengan asset yang ada.

F. Pembuatan AI NPC

Pembuatan AI (*Artificial Intelligence*) NPC (*Non-Player Character*) sangat mirip dengan pembuatan mekanisme *game* lainnya, yang berbeda adalah bagaimana pemrograman harus disesuaikan kembali dengan loop dan urutan gerakan NPC.



Proses pembuatan AI dari NPC

G. Anggaran

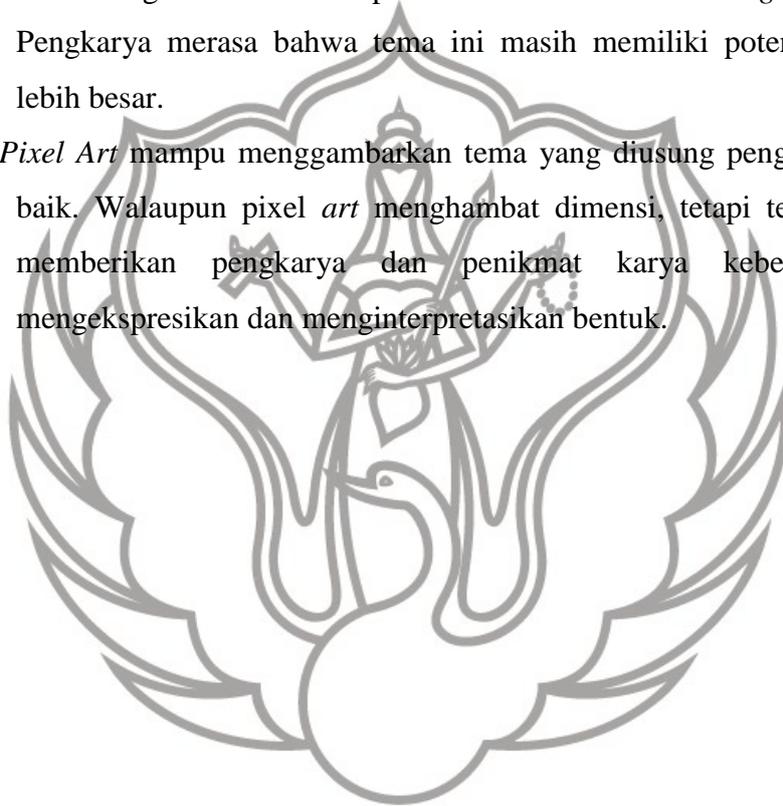
Rincian anggaran yang disediakan untuk pembuatan *game* ini sebanyak:

No	Indikator	Sub Indikator	Jumlah	Harga	Total
1	Jasa	Programmer	2	300.000	600.000
2	Resource	Aseprite	1	110.000	110.000
		Construct 2	1	70.000	70.000
3	Cetak	Poster A2	3	100.000	300.000
		Merchandize	2	100.000	200.000
		Label	1	5.000	5.000
		Cover	2	15.000	30.000
4	Burn	DVD-R	2	8.000	16.000
Total					1.331.000

KESIMPULAN

Selama pembuatan *game* berjudul Arcapada:Resurrection ini, pengkarya dapat menyimpulkan bahwa:

1. Karakter yang berasal dari budaya folklor Jawa sangat berpotensi untuk dikembangkan dan diimplementasikan ke dalam *game* modern. Pengkarya merasa bahwa tema ini masih memiliki potensi yang jauh lebih besar.
2. *Pixel Art* mampu menggambarkan tema yang diusung pengkarya dengan baik. Walaupun *pixel art* menghambat dimensi, tetapi teknik ini juga memberikan pengkarya dan penikmat karya kebebasan untuk mengekspresikan dan menginterpretasikan bentuk.



DAFTAR PUSTAKA

Gunanto, Samuel Gandang. 2016. *Penciptaan Permainan Digital Edukatif Berbasis Wawasan Budaya Dan Pendidikan Karakter*. Bantul: Institut Seni Indonesia Yogyakarta.

Lee, Chun-i. dkk. 2017. *Design Aspects of Scoring Systems in Game*. National Chiao Tung University.

Silber, Daniel. "Pixel Art for Game Developers." CRC Press, 2017.

Tanskanen, Selja. 2018. *Player Immersion In Video Games*. South-Eastern Finland University of Applied Science.

Wijaya, Ekaprana, Yunita Kemala Sari dan Etika Kartikadarma. 2012. *Game Kebudayaan Sebagai Salah Satu Bentuk Pelestarian Kebudayaan dan Media Pembelajaran*. Semarang: Universitas Dian Nuswantoro.

LAMAN PUSTAKA

<https://nasional.kompas.com/read/2008/11/26/17323361/generasi.muda.kurang.pedulibudaya.sendiri>. Diakses pada 18 Desember 2020 pukul 05.18 WIB.

Yao, Richard. 2018. Gaming as Cultural Force. Dalam <https://medium.com/ipg-media-lab/gaming-as-a-cultural-force-dc456f8a41ab>.