

Perancangan Asset Game Carborundum

Unggul Nugroho Riyanto¹, Fajar Persada²

Universitas Widyatama^{1,2}

Corresponding Author Email: unggul.nugroho@widyatama.ac.id¹

ABSTRAK

Game development merupakan proses menciptakan dan mengembangkan *video game* yang berkaitan dengan perancangan konsep game, visual pada game, dan bagaimana strategi untuk membujuk pemain memainkan *game* yang di konsep. Dalam *game development* terdapat komponen yang dapat membangun kualitas dan media penyampaian gagasan *game* yang dikonsep, yaitu *Game Asset*. Sebuah game memiliki asset yang berhubungan dengan karakter, objek, *environment*, dan musik. Sehingga proses *development game* akan sulit terealisasi jika belum memiliki sebuah *game asset*. *Game Carborundum* merupakan game yang sedang di development oleh developer *Dazzling Dreamer*, perancangan ini berupa desain *spritesheet* game yang merupakan asset game visual yang mampu menggambarkan konsep game. Perancangan ini menggunakan gaya gambar *pixel art*, yaitu tahapan simplifikasi dari asset realis kedalam bentuk tingkatan *pixel*. Dengan dibuatnya perancangan ini semoga gagasan mereka yang terdapat di *Game Design Document* dapat diterima oleh para *gamers*.

Kata kunci: *Game, Game Asset, Game Development*

ABSTRACT

Game development is the process of creating and developing video games involves to game concept design, game visuals, and strategies to persuade players to play the game. In game development, there are components that can build quality and media for delivering conceptualized game ideas, namely Game Assets. A game has assets related to characters, objects, environments, and music. A game development will be difficult to realize if there are no assets. Carborundum game is a game that is being developed by the developer Dazzling Dreamer, the form of design is a game spritesheet, which is a visual game asset that is able to describe the game concept. This design using a pixel art image style, that simplification of realist assets into the form of pixel levels. With this design, the ideas that contained in the Game Design Document can be accepted by gamers.

Keywords: *Game, Game asset, Game Development*

PENDAHULUAN

Dazzling dreamer tim developer yang merancang game *Carborundum* dan membuat *game design document* dengan tema wabah dengan latar abad pertengahan dalam perancangan game biasanya pengembang berusaha untuk menampilkan visualisasi yang sesuai

dengan tema yang diangkat dan penggunaan *game design document* dapat digunakan sebagai acuan sehingga apabila diselesaikan secara tidak tepat, perancangan game ini akan sulit direalisasikan.

Batasan dari pembuatan proyek ini adalah perancangan asset visual game

Carborundum bagian kedua. Bagaimana asset game yang tepat untuk menggambarkan game Carborundum dan elemen visual yang dapat memberikan pengalaman bermain kepada player. Perancangan proyek ini akan menggunakan pixel art sebagai gaya gambar asset visualnya, gaya visual Pixel art dipilih dengan alasan untuk memberikan perasaan nostalgia bagi pemainnya. Dan dalam proses produksinya pembuatan asset secara pixel memudahkan tim animator dalam pembuatan sprite dikarenakan tingkatan canvas gambar yang dibutuhkan tidak besar. Dalam pembuatan pixel art, tampilan visual disederhanakan menjadi tingkat pixel atau kecil sehingga game yang diciptakan dapat dimainkan tetap menarik bagi konsumen mereka.

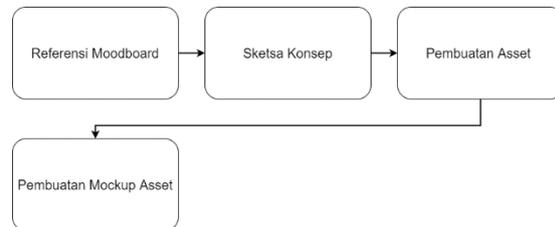
METODE

Pengumpulan data dilakukan dengan metode observasi dari *Game Design Document* klien sebagai data dasar, didalamnya memuat *Core Experience* berisi konsep tema *fantasy-medieval* yang ingin disampaikan ke pemain, *Story game* berisi cerita karakter utama game mencari penawar dengan melawan *mutant* yang berada di kastil, dan target pemain dengan rentang usia 13-25 tahun yang memainkan game di perangkat komputer dengan waktu yang lama. Perancangan proyek ini dimulai dari mencari referensi gambar yang kemudian dijadikan *moodboard*, lalu dibentuk sketsa yang nantinya akan diterjemahkan kedalam tingkatan pixel sehingga nantinya akan di susun menjadi *mockup* asset game.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari perancangan ini, menghasilkan *spritesheet* berbentuk gambar *Png* yang dirancang didalam aplikasi *Aseprite* yaitu

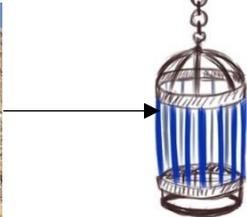
program berbasis pixel dan *sprite editor*. Berikut merupakan alur dari proses perancangan yang dimulai dari pencarian referensi gambar yang disusun menjadi *Moodboard*, kemudian dibentuk sketsa konsep, lalu proses penerjemahan sketsa atau referensi kedalam tingkatan pixel dan nantinya dibentuk konsep *Mockup preview* asset game.



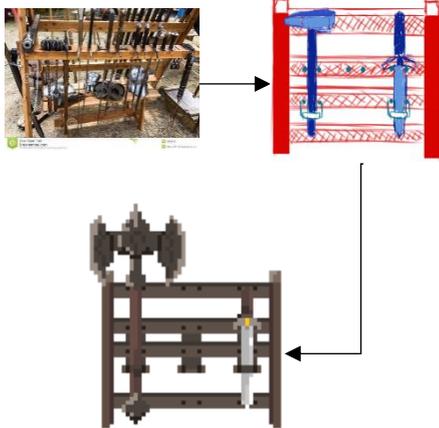
Gambar 1 Alur Perancangan

Tabel berikut merupakan proses dalam penerjemahan referensi gambar, yang selanjutnya dibentuk sketsa konsep *view Top-down* lalu diterjemahkan kedalam tingkatan pixel. Dalam proses penerjemahan ke tingkatan *pixel*, visual asset dituntut untuk mempertahankan kejelasan dari referensi gambar atau sketsa dan penggunaan palet warna yang terbatas.

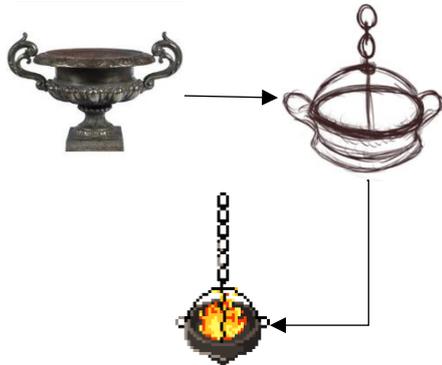
Tabel 1. Proses Simplifikasi asset

No	Referensi Prop	Sketsa Properti	Pixel Asset
1			

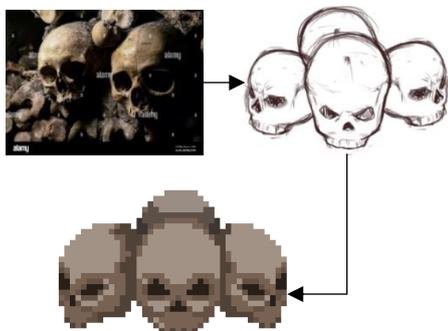
2 Pembuatan *props* rak senjata era abad pertengahan sebagai dekorasi



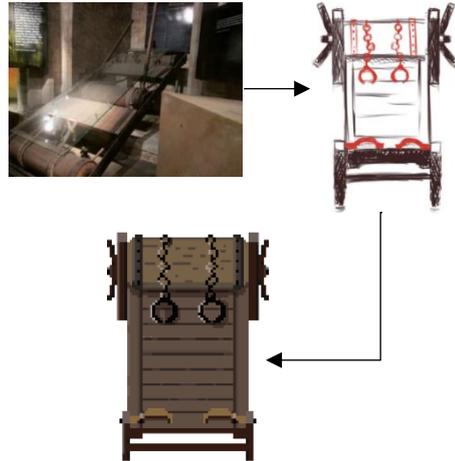
3 Pembuatan *Prop* tungku perapian gantung sebagai dekorasi abad pertengahan



4 Pembuatan *props* tumpukan tengkorak sebagai dekorasi



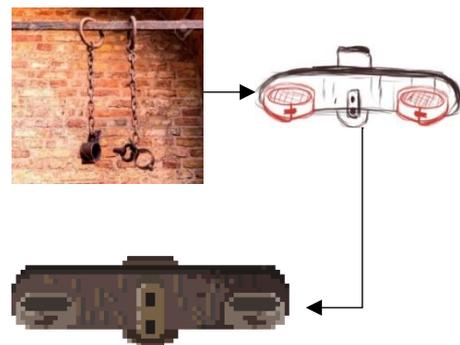
4 Pembuatan *Props Torture Rack* era abad pertengahan sebagai dekorasi



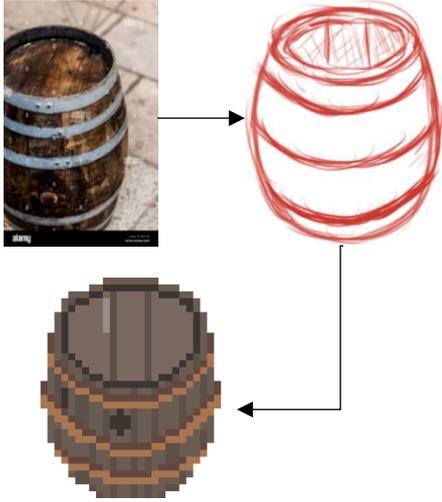
5 Pembuatan *props* perapian era abad pertengahan sebagai dekorasi dan puzzle



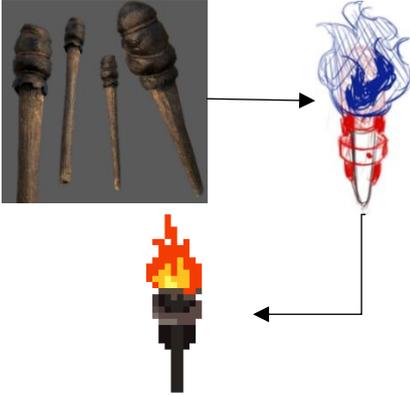
6 Pembuatan *props asset borgol* dinding era abad pertengahan sebagai dekorasi



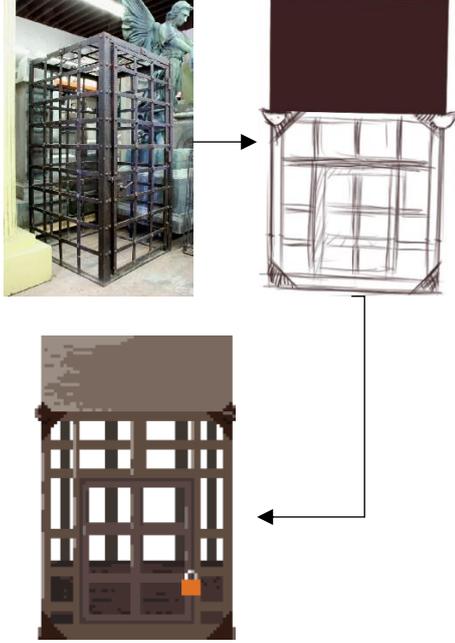
7 Pembuatan *props asset* tong era abad pertengahan sebagai dekorasi



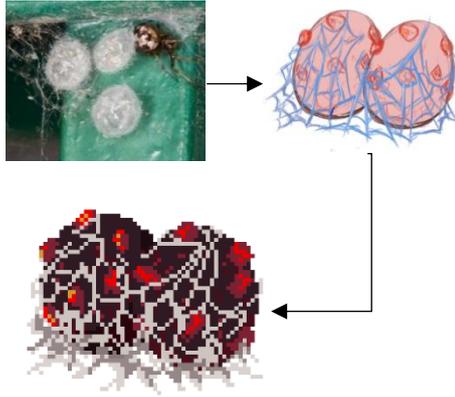
8 Pembuatan *props asset* obor era abad pertengahan sebagai dekorasi dan puzzle



9 Pembuatan *props asset* Penjara kayu era abad pertengahan sebagai dekorasi



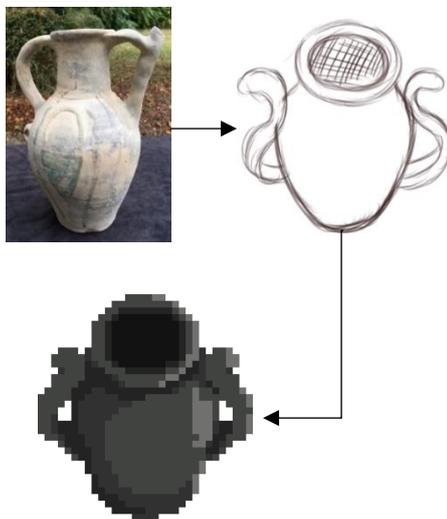
10 Pembuatan *props asset* telur monster laba-laba sebagai dekorasi



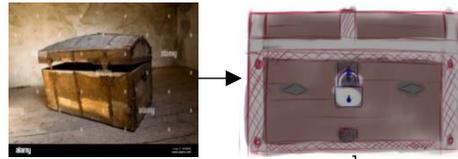
- 11 Pembuatan *props asset* Guci 1 era abad pertengahan sebagai dekorasi



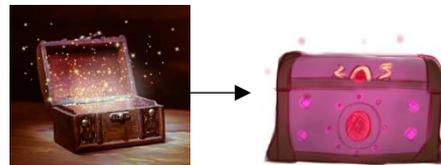
- 12 Pembuatan *props asset* Guci 2 era abad pertengahan sebagai dekorasi



- 13 Pembuatan *props asset* peti harta karun *Common* era abad pertengahan sebagai tempat muncul *item* biasa (*item currency, potion* dengan jumlah yang sedikit)



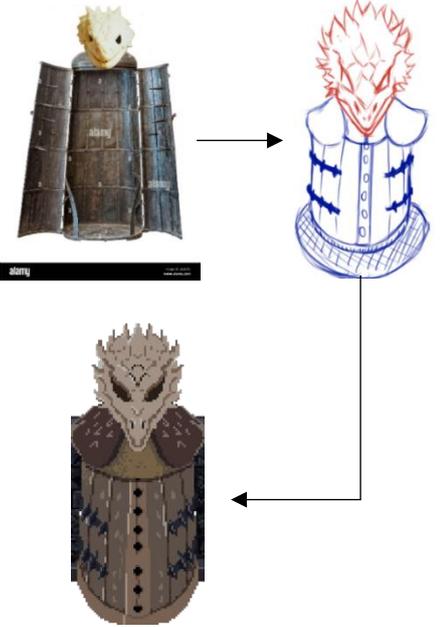
- 14 Pembuatan *props asset* harta karun *Rare* era abad pertengahan sebagai tempat muncul *item* langka (*item currency, potion* dengan jumlah yang sedikit banyak dan gulungan *skill*)



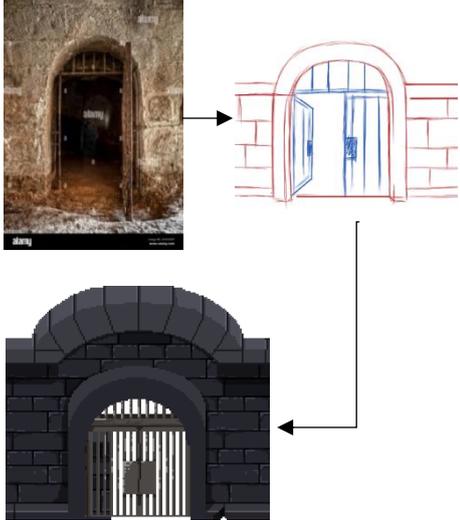
- 15 Pembuatan *props asset* Harta karun *Super Rare* era abad pertengahan sebagai tempat muncul *item* sangat langka (*item currency, potion* dengan jumlah banyak dan *item* untuk cerita misi.



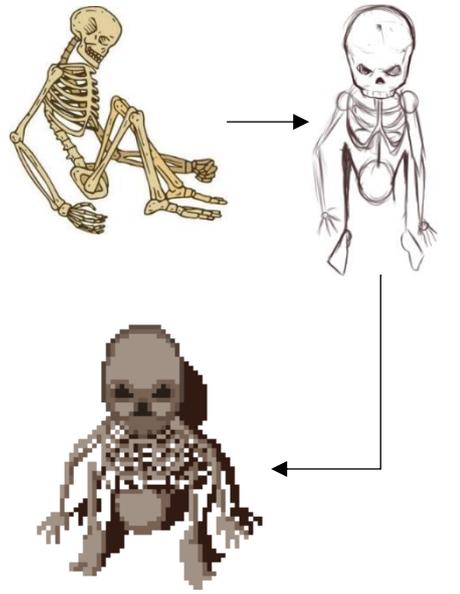
16 Pembuatan *props asset* pintu boss sebagai pintu memasuki area boss fight



17 Pembuatan *props asset* pintu gerbang sebagai pintu memasuki area level



18 Pembuatan *props asset* tengkorak sebagai dekorasi



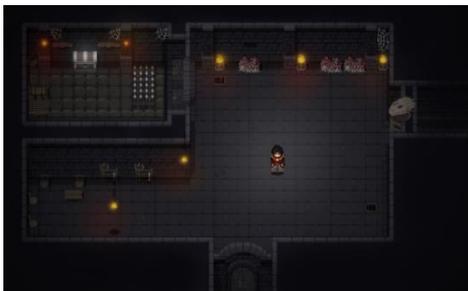
Mockup Preview

Tampilan pada Gambar 2 dan Gambar 3 merupakan proses konsep untuk memberikan kesan pengalaman bermain didalam dungeon. Gambar 2 merupakan hasil penyusunan asset dalam software *Tiled*, sedangkan Gambar 3 merupakan pemberian efek visual dari penyusunan asset sebelumnya. Pembuatan efek menggunakan referensi dari game *Enter The Gungeon* yang memiliki efek *vinyet*

dan efek *glow* pada objek nya. Pemberian efek ini didasari pada fungsi game asset yang berguna sebagai *Clarity* yaitu penggambaran peraturan game dan *Focus & Visual Hierarchy* yang mengarahkan fokus pemain.

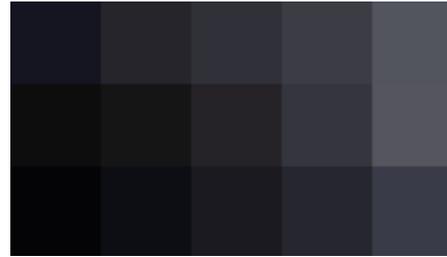


Gambar 2. *Mockup Preview* penyusunan asset



Gambar 3. *Mockup VFX* untuk asset

Dari pemaparan hasil karya, perancangan asset sebuah game harus diselesaikan secara tepat dikarenakan nantinya game yang akan dibuat akan sulit terealisasikan. Fungsi game art sendiri sangat penting, menurut Menurut Beatrice Nauli Pohan sebagai *Lead Artist* di Agate, Dalam webinar “Pengantar Game Art” menyampaikan sesuatu yang penting di game art, yaitu game art harus bisa mengkomunikasikan kejadian-kejadian dalam game dan peraturan yang jelas (*Clarity*), game art juga bisa mengarahkan fokus pemain pada informasi yang ada saat bermain (*Focus & Visual Hierarchy*) dan *Problem solving* game art harus sesuai dengan fungsinya.

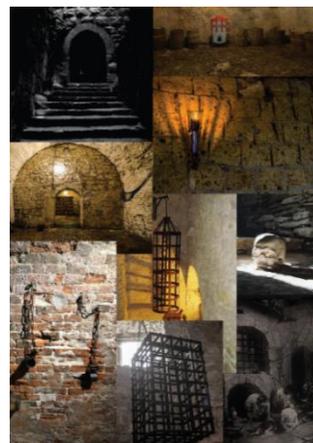


Gambar 4. *Palet warna* untuk perancangan

Sebagai proses pembentukan *Visual hierarchy* pada game pemilihan warna yang digunakan adalah warna “*Muted*” yaitu warna dengan saturasi rendah yang nantinya akan digabungkan dengan warna “*Vivid*” atau warna cerah sebagai upaya menonjolkan komponen dalam game yang akan menjadi focus pemain. Selain itu, pemilihan warna gelap mewakili suasana suram dan mencekam yang ingin disampaikan ke pemain game ini.



Gambar 5. *Moodboard* Utama



Gambar 6. *Moodboard* Pendukung 1



Gambar 7. Moodboard Pendukung 2

Sebelum memulai perancangan, penulis mencari referensi gambar yang sesuai dengan tema game yang dirancang. Untuk proses development game *Carborundum* saat ini tema yang ingin diangkat adalah *Dungeon* atau penjara kastil yang didalamnya terdapat penyiksaan, lantai yang hancur, dan ruangan gelap. *Moodboard* diatas terbagi menjadi tiga, pada gambar pertama (Gambar 5) merupakan moodboard utama sebagai acuan gaya gambar, *moodboard* pendukung 1 (Gambar 6) merupakan referensi untuk pembangunan tema yang akan diterapkan dalam perancangan asset ini, lalu *moodboard* pendukung 2 (Gambar 7) *moodboard* ini digunakan sebagai referensi lain dalam pembuatan asset seperti properti dan penggambaran latar suasana.

Perancangan asset game ini menggunakan aplikasi *Aseprite* program berbayar berbasis pixel dan *sprite editor* yang mudah, dan sering digunakan untuk pembuatan asset pixel ataupun *pixel art*. Aplikasi ini memiliki kemampuan untuk membuat asset pixel dan pembuatan animasi. Dalam ranah pembuatan asset pixel, program ini sering digunakan oleh game artist untuk pembuatan game asset. Lalu untuk penataan *sprite sheet* yang nantinya akan dijadikan *mockup asset*

menggunakan aplikasi *Tiled* yaitu program gratis yang berguna untuk penyusunan sebuah level dan pengaplikasian sebuah *asset Sprite sheet*. Dalam pengerjaan map berbasis tiles, aplikasi ini menawarkan kemudahan dalam penataan dan pengerjaan secara layering, namun sayang pada aplikasi ini tidak menawarkan fungsi layering mode sebagai pembuatan efek.

KESIMPULAN

Hasil dari pembuatan ini dapat di implementasikan oleh tim *programmer* dan diintegrasikan pada game *Carborundum*. Dan asset visual dapat memberikan pengalaman bagi pengguna dan diminati oleh pengguna.

Saran dalam pembuatan asset visual, sebaiknya perlu melakukan riset lebih mendetail, sehingga mengurangi kemungkinan kesalahan pemilihan asset yang bisa mengurangi pengalaman pemain.

DAFTAR PUSTAKA

- Binus University. (n.d.). *Pixel Art sebagai gaya visual dalam Video game*. Retrieved from Binus University: <https://binus.ac.id/malang/2017/09/pixel-art-sebagai-gaya-visual-dalam-video-game-modern/>
- Coursera. (n.d.). *What is a Game Developer (and How Do I Become One)?* Retrieved from Coursera: <https://www.coursera.org/articles/game-developer/>
- DVNC Interactive. (2018, 06 04). *Color Theory in games an overview*. Retrieved from dvnc tech: <https://dvnc.tech/2018/06/04/color-theory-in-games-an-overview/>
- Pohan, B. N. (2021, August 31). Webinar 6 - Pengantar Game Art.