

## Perancangan dan Pengembangan Video Game MidCore Sebagai 2D Artist dan Asset Designer Dreams Studio

Felix Evans<sup>1</sup>, Tony Wibowo<sup>2</sup>

Universitas Internasional Batam

email: [213103.felix@uib.edu](mailto:213103.felix@uib.edu)<sup>1</sup>, [tony.wibowo@uib.ac.id](mailto:tony.wibowo@uib.ac.id)<sup>2</sup>

### Abstrak

Elemen visual sebuah video game penting sebab mempengaruhi bagaimana ketertarikan pemain untuk memainkan video game. *Game Artist* merupakan salah satu peran penting dalam pengembangan video game karena bertanggung jawab untuk menciptakan elemen visual dari video game. Dreams Studio membuka kesempatan untuk menerima magang sebagai *2D artist* dan mengalami bagaimana proses *game development* terjadi. Dalam tim magang tersebut, *game development* membutuhkan *2D artist* yang mampu untuk mendesain elemen visual yang dibutuhkan. Kegiatan magang ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan desain serta aset yang dibutuhkan dalam pengembangan video game. Metode yang digunakan meliputi pengumpulan foto referensi yang relevan, melakukan *Rough Design Concept*, *Refine Sketch*, *Line Art*, *Coloring*, *Shadow*, dan *Rendering*. Dalam kegiatan magang ini, penulis mampu untuk mendesain dan mengembangkan aset-aset yang dibutuhkan semasa pengembangan video game sedang berlangsung, sehingga dapat diimplementasikan langsung ke dalam video game.

**Kata Kunci:** Game Artist 2D, Magang, Aset 2D, Desain Karakter, Desain *Background* dan UI

### Abstract

The visual elements of a video game are important because they influence how interested players are in playing the video game. *Game Artist* is an important role in video game development because it is responsible for creating the visual elements of video games. Dreams Studio opens the opportunity to accept an internship as a *2D Artist* and experience how the game development process occurs. In this internship team, game development requires a *2D Artist* who is able to design the visual elements needed. This internship activity aims to design and develop designs and assets needed in video game development. The methods used include collecting relevant reference photos, carrying out *Rough Design Concept*, *Refine Sketch*, *Line Art*, *Coloring*, *Shadow* and *Rendering*. In this internship activity, the author is able to design and develop the assets needed while video game development is in progress, so that they can be implemented directly into the video game.

**Keywords:** *2D Game Artist, Internship, 2D Assets, Character Design, Background and UI Design*

### PENDAHULUAN

*Game Artist* adalah seseorang yang bertanggung jawab untuk menciptakan

elemen visual dalam sebuah video game, baik itu di aspek karakter, *background*, dan UI. *Game Art* memiliki peran penting dalam video game selain menjadi elemen visual (Rizaldi & Budiman, 2018), *Game*

*Art* berfungsi sebagai sumber informasi yang bisa dibaca oleh pemain untuk bisa progress di timeline game tersebut (Pratama et al., 2018; Wayan et al., 2022). *Game Art* membantu pemain untuk mudah imersif ke dalam dunia game sambil bermain sehingga meningkatkan tingkat kepuasan pemain (Nurindiyani et al., 2023). *Game Artist* melaksanakan tanggung jawabnya secara individual atau berkelompok jika anggota *artist* lebih dari satu, dan biasanya tugas akan dibagi sambil bekerja sama dengan satu sama lain dan dengan tim pengembang, untuk menghasilkan gaya visual yang konsisten dan menarik. Alur kerja seorang game artist dimulai dengan menganalisa apa yang akan dirancang, membuat *rough sketch concept*, *refine sketch*, *line art*, *coloring*, *shadow*, *highlight*, dan *render*.

Desain karakter memiliki dampak yang cukup signifikan pada ketertarikan pemain untuk memainkan sebuah video game (Wibowo & Darwin, 2021). Desain yang bagus dapat memikat pemain untuk turut bermain game tersebut (Wulandari & Aryanto, 2021). Sebuah desain karakter bisa dikatakan bagus ketika desain tampak menarik secara visual, dapat menampung informasi yang bisa ‘dikomunikasikan’ kepada pemain (Maharani et al., 2024). Informasi yang dimaksud seperti kultur, latar belakang karakter dan lingkungan sekitar yang terkandung di dalam desain karakter (Sartika et al., 2023). Karakter dalam video game adalah representasi visual untuk pemain dalam dunia virtual, untuk berinteraksi dengan lingkungan dan cerita dunia virtual tersebut (Chriselvanda & Afif, 2020; Zufri et al., 2022). Maka penting untuk diingat kalau karakter design merupakan salah satu elemen yang penting dalam mendesain sebuah game.

Dreams Studio adalah salah satu perusahaan pengembang software di Batam

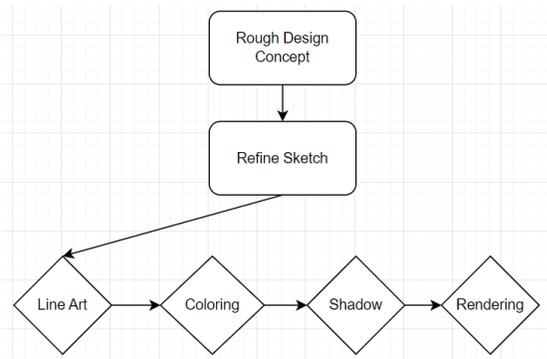
yang bergerak di dalam bidang pengembangan video game indie. Dreams studio berlokasi di Komplek Purimas, Belian, Batam Kota, Kota Batam, Kepulauan Riau. Didirikan sejak tahun 2016, Dreams Studio fokus dalam menciptakan *mobile* video game yang bersifat *free-to-play*. Sekarang, Dreams Studio sedang fokus dalam pengembangan IP baru berjudul ‘Cat Legends: Idle RPG Games’ yang mereka publish di Google Play Store dalam kondisi Pre-Register atas nama Dreams Games ([https://play.google.com/store/apps/details?id=com.DreamsStudio.CatLegendsIdleRPG&pcampaignid=web\\_share](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.DreamsStudio.CatLegendsIdleRPG&pcampaignid=web_share)).

Dreams Studio membuka kesempatan untuk menerima magang, dengan membentuk sebuah tim yang terdiri dari anak magang dengan tujuan untuk memberikan kesempatan untuk mencoba mengembangkan sebuah video game yang dikembangkan dari ide dan usaha yang telah dilakukan oleh tim magang. Di dalam *game development* dibutuhkan berbagai role untuk dapat melaksanakan fungsi sepenuhnya seperti seorang programmer yang mampu untuk memprogram bahasa C# dan mampu mengoperasikan game engine Unity, seorang game designer yang mampu untuk mendesain konsep gameplay dan layout menjadi kenyataan, dan seorang Game Artist yang mampu untuk menciptakan elemen visual dalam video game.

## ALUR KERJA

Metode yang digunakan pada pengembangan aset game ini diawali dengan mengumpulkan foto referensi relevan yang dibutuhkan untuk mendesain karakter, *background* dan UI melalui *Google Search Image* dan *Pinterest* menggunakan kata kunci tertentu. Kata kunci seperti *medieval knight*, *armor*, *female knight reference*, *fortress*, *camp*,

*medieval swords*. Kumpulan foto referensi akan dikompilasi menjadi satu untuk digunakan sebagai sumber inspirasi pada saat tahap mendesain.



**Gambar 1.** Proses Perancangan dan Pengembangan Aset Game

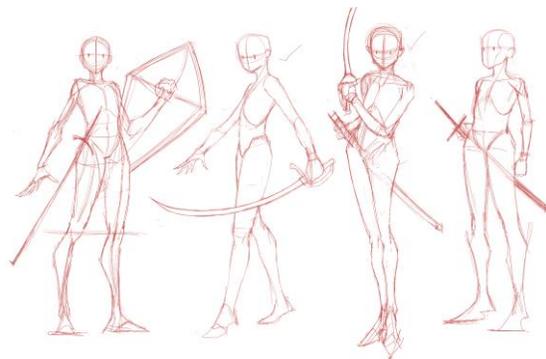
Proses yang dilalui untuk membuat desain tersebut diawali dengan beberapa *Rough Design Concept* untuk melihat beberapa jenis desain yang bisa digunakan. Ketika salah satu desain telah dipilih untuk dilanjutkan untuk *Refine Sketch* menjadi lebih bersih dan jelas. Kemudian dilanjutkan dengan *Line Art*, lalu meletakkan warna-warna dasar yang telah ditentukan pada tahap awal desain (*Basic Color/ Coloring*). Dilanjutkan dengan peletakan *Shadow* pada objek dan *Rendering* untuk menambah detail-detail untuk tampilan yang tampak menarik (Lihat gambar 1).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam kegiatan magang pengembangan video game ini, peran penulis sebagai 2D game *artist* dalam tim magang penting, karena 2D game *artist* bertanggung jawab untuk menciptakan elemen visual video game yang dikembangkan. 2D *artist* harus mampu menciptakan desain karakter yang menarik, *background* yang indah, serta UI yang mudah untuk dipahami. Pemain akan berinteraksi secara visual dengan video

game, sehingga penting untuk merancang dan mendesain elemen visual semenarik mungkin, tidak hanya untuk meningkatkan pengalaman pemain secara keseluruhan, tetapi juga untuk menarik dan mempertahankan minat pemain.

Pengembangan desain karakter diawali dengan merancang beberapa sketsa kasar yang bervariasi untuk melihat pilihan desain yang bisa digunakan (Lihat gambar 2). Bervariasi pose dan siluet karakter diterapkan pada pembuatan sketsa kasar yang hendak menunjukkan dan mendefinisikan karakteristik desain Liora (Karakter utama di game yang hendak dikembangkan).



**Gambar 2.** Sketsa Pose Awal Karakter

Kemudian, dari beberapa sketsa kasar tersebut, dikerucutkan menjadi 2 pilihan desain yang hendak di-*refine* dengan desain yang lebih detail (Lihat gambar 3) dan memberikan 2 skema pewarnaan dasar pada desain (merah dan biru), untuk menunjukkan kesan karakter secara menyeluruh (Lihat gambar 4 dan 5). Sketsa Desain tersebut kemudian ditunjukkan ke anggota tim untuk mendapatkan feedback. Setelah pertimbangan dan saran dari tim, dari kedua desain yang telah ditunjukkan, desain yang akan dipilih untuk dilanjutkan ke tahap selanjutnya adalah desain karakter di sisi kanan (Lihat gambar 5).



**Gambar 3.** Sketsa Desain Karakter



**Gambar 4.** Sketsa Desain Karakter dengan Warna Dasar Merah



**Gambar 5.** Sketsa Desain Karakter dengan Warna Dasar Biru

Tahap selanjutnya dalam pengerjaan adalah dengan membuat *Line art* berdasarkan desain yang telah dipilih sebelumnya. Ketika membuat *line art*, harus memperhatikan lineweight yang ada pada karakter dan kualitas garis yang

digambarkan untuk mencapai hasil *line art* yang menarik dan jelas untuk dilihat (Lihat gambar 6).



**Gambar 6.** *Line art* Karakter

Ketika *line art* telah dibuat dengan teliti, langkah selanjutnya adalah memberikan warna pada *line art* sesuai dengan skema warna yang telah ditentukan sebelumnya di tahap sketsa desain karakter (Lihat gambar 7). Penggunaan warna pada karakter terdiri dari variasi warna sebagai berikut:

1. Penggunaan warna kuning (#ebc049) sebagai warna utama pada rambut karakter,
2. Penggunaan warna hijau (#489c46) pada mata karakter,
3. Penggunaan warna biru (#579fe4) sebagai warna utama pada jubah disertai dengan warna putih sebagai warna pendamping,
4. Penggunaan warna hitam (#464545) pada baju lapisan dalam dan sarung pedang,
5. Penggunaan warna perak (#e8e8e8) yang dominan pada baju zirah, tali pinggang, dan pedang,
6. Penggunaan warna coklat (#9e613d) untuk *high boots*, gagang pedang, dan tali pinggang,
7. Penggunaan warna emas (#cfb544) untuk mendekorasi baju zirah, pedang, dan *highboots*.

Tahap selanjutnya adalah peletakan *shadow*/bayangan pada karakter untuk memberikan kesan bentuk/*form* pada karakter agar tampak lebih 3 dimensi. Peletakan *shadow* pada karakter harus memperhatikan sumber cahaya yang tertuju pada karakter agar *shadow* tampak realistis dan masuk akal (Lihat gambar 7).



**Gambar 7.** *Coloring & Shadow* pada karakter

Di tengah proses pengerjaan, terdapat perbaikan/*Adjustment* yang harus dilakukan pada karakter di bagian rambut. Perbaikan dilakukan pada bagian rambut belakang Liora, dengan menambahkan volume rambut agar rambut tampak lebih natural dan penuh (Lihat gambar 8).



**Gambar 8.** *Adjustment* pada rambut belakang

Tahap akhir adalah melakukan rendering, dengan menambahkan detail-detail akhir pada karakter dengan tujuan untuk memfinalisasi desain karakter. Detail-detail yang ditambahkan untuk

memberikan kesan finish ada pada bagian seperti menambah efek glow pada pedang dan lingkaran sihir, detail pada rambut, baju (Lihat gambar 9).



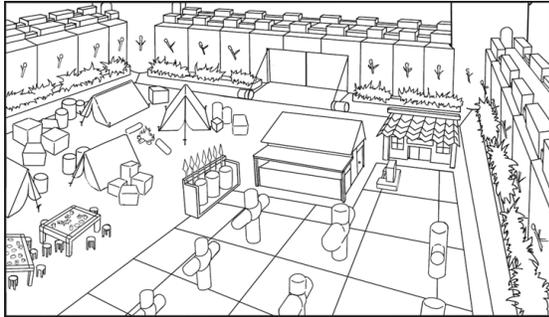
**Gambar 9.** *Rendering* desain Liora

Proses yang sama juga dilaksanakan untuk *background*, dengan membuat sketsa desain awal untuk menunjukkan penampilan *background* salah satu menu yang akan dibuat. *Background* yang dibuat menunjukkan penampilan sebuah benteng dari kerajaan dimana Liora berada, di dalamnya terdapat tenda-tenda, 2 bangunan, meja-kursi, peti, tong, kamp dan boneka pelatihan (Lihat gambar 10).



**Gambar 10.** *Sketsa Desain Background* benteng

Dilanjutkan dengan membuat *line art* untuk *background* benteng. Seperti proses sebelumnya, harus memperhatikan lineweight untuk mencapai hasil yang diinginkan (Lihat gambar 11).



**Gambar 11.** *Line Art Background* benteng

Selanjutnya, pemberian warna dilakukan sesuai dengan skema pewarnaan yang telah ditentukan pada sketsa desain. Penggunaan warna-warna gelap/berat berfungsi untuk menggambarkan suasana perang (Lihat gambar 12).



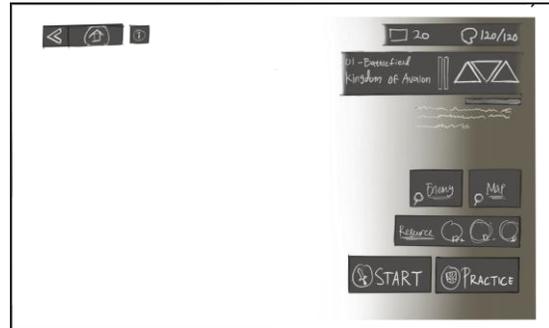
**Gambar 12.** *Coloring Background* benteng

Kemudian, peletakan *shadow* pada *background* untuk menggambarkan *depth* dalam pemandangan, sambil tetap mengingat arah di mana cahaya ditampilkan dalam pemandangan, agar bayangan tampak natural dan logis (Lihat gambar 13).



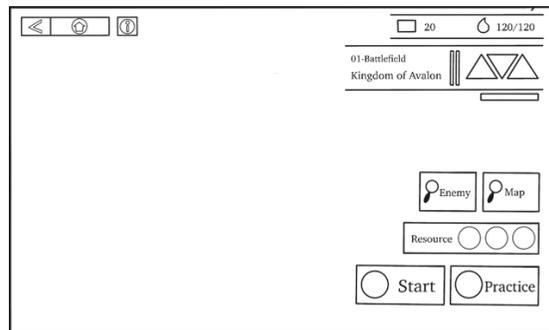
**Gambar 13.** *Shadow Background* benteng

Untuk UI, proses yang serupa diterapkan pada proses perancangan UI, dimulai dengan dibuatnya sketsa desain awal yang menunjukkan contoh penampilan UI yang akan ditampilkan (Lihat gambar 14).



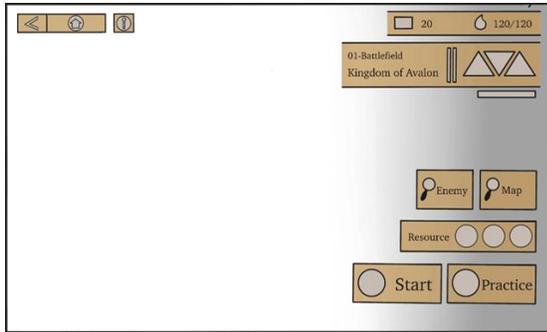
**Gambar 14.** Sketsa Desain UI

Selanjutnya membuat *line art* yang simple untuk UI-nya, dengan memperhatikan tata kerapian agar UI tampak berurut (Lihat gambar 15).



**Gambar 15.** *Line Art* UI

Lalu, pemberian warna pada *lineart* UI sesuai dengan skema peletakan warna di sketsa desain. Warna yang diberikan lebih terang dari skema warna sketsa desain agar pemain lebih mudah untuk identifikasi tombol ketika sedang berada di menu tersebut (Lihat gambar 16).



Gambar 16. Coloring UI

Ketika aset *background* dan UI selesai dikerjakan, kedua aset digabung menjadi satu untuk menampilkan *level selection menu* (Lihat gambar 17).



Gambar 17. Level Selection Menu

## SIMPULAN

Dari kegiatan magang di Dreams Studio, dapat disimpulkan bahwa penulis mampu untuk menciptakan desain karakter, *background*, UI, dan aset 2D yang layak dan siap digunakan dalam pengembangan video game yang dikelola oleh tim magang. Penulis mampu untuk membuktikan kinerjanya sebagai seorang 2D *Game Artist* yang bertanggung jawab untuk menciptakan elemen visual sesuai dengan kebutuhan dan gaya visual yang telah diperbincangkan sebelumnya dengan anggota tim. Penulis mampu untuk bekerja sama dengan tim dan berkontribusi dalam pemecahan masalah yang dihadapi tim.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan rasa terima kasih kepada Dreams Studio karena telah membuka kesempatan dan menerima penulis untuk ikut mengalami langsung proses *game development* dalam kegiatan magang ini. Penulis menyampaikan terima kasih kepada mentor yang telah membimbing penulis dan kepada anggota tim magang yang telah bekerja sama dengan penulis selama kegiatan magang berlangsung. Dengan harapan, pengalaman ini dapat membantu penulis menjelajahi lebih lanjut dunia *game development*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Chriselvanda, T., & Afif, R. T. (2020). Perancangan Aset Karakter Pada Game “Apostle” Sebagai Media Pembelajaran Teladan Yesus Kristus Untuk Anak Usia 6-8 Tahun. *E-Proceeding of Art & Design*, 7(2), 1052–1059.
- Maharani, M., Suryati, S., & Manalullaili, M. (2024). Analisis Desain Komunikasi Visual Karakter Jing Yuan dalam Game Honkai Star Rail. *Jurnal Bisnis Dan Komunikasi Digital*, 1(2), 13. <https://doi.org/10.47134/jbkd.v1i2.2281>
- Nurindiyani, A. K., Dianta, A. F., Sa'dyah, H., & Riyadi, I. A. (2023). Perancangan Visual Karakter Dan Visual Latar Game Cerita Rakyat Asal Usul Kota Surabaya. *Jurnal Sains Dan Seni ITS*, 12(2), 21–26. <https://doi.org/10.12962/j23373520.v12i2.110810>
- Pratama, D., Gunarti, W., Wardani, W., & Akbar, T. (2018). Building Contextual Perception through Background Illustrations in Visual Novel with Historical Theme. *Journal of Arts & Humanities*, 7(10), 53–64.

- Rizaldi, A. R., & Budiman, A. (2018). Perancangan Art Game “A Scout” Sebagai Upaya Menarik Minat Pelajar Terhadap Kegiatan Pramuka. *E-Proceeding of Art & Design*, 5(3), 1312–1318.
- Sartika, V. D., Wulandari, S., & Ayuswantana, A. C. (2023). Pelestarian Aset Budaya Permainan Congklak Melalui Desain Karakter Untuk Anak. *Jurnal Desain Komunikasi Visual Asia (JESKOVSIA)*, 7(2), 43–52.
- Wayan, I., Putra Yasa, A., Gede, I., Anggara, A. S., Dewa, I., Pandawana, G. A., & Jayanegara, N. (2022). Flat Design Sebagai Gaya Visual Asset Game “Attack of the Krona.” *Jurnal Bahasa Rupa*, 5(ISSN 2581-0502 | E-ISSN 2580-9997), 219–226.
- Wibowo, T., & Darwin. (2021). Desain Character Concept Dengan Menggunakan Bitmap Graphic, Case Study Mobile Legends. *CoMBInES-Conference on Management, Business, Innovation, Education and Social Science*, 1, 885–891.
- Wulandari, E., & Aryanto, H. (2021). Perancangan Desain Karakter Senjata Tradisional Untuk Game Visual Novel Berbasis Powerpoint. *Jurnal Barik*, 2(2), 166–179.
- Zufri, T., Frans, O., & Hilman, D. (2022). Pixel Art for Game Character Design. *Journal of Games, Game Art and Gamification*, 7(1), 28–31.