

PERANCANGAN *ENVIRONMENT* 3D DALAM ANIMASI DENGAN TEMA PERMAINAN TRADISIONAL DI KOTA BANDUNG

3D ENVIRONMENTAL DESIGN FOR ANIMATION ABOUT TRADITIONAL GAME IN BANDUNG

Aditya Fajar Pratama

Prodi S1 Desain Komunikasi Visual, Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom

Email: adityartama@gmail.com

Abstrak

Perancangan *Environment* 3D ini berperan sebagai pendukung dari animasi 'Permainan untuk Negeriku' yang dilatar belakangi oleh fenomena tentang berkurangnya anak-anak yang memainkan permainan tradisional. Fenomena tersebut terjadi karena beberapa hal, diantaranya adalah berkembangnya teknologi permainan seperti munculnya konsol permainan, kurangnya peranan orang tua kepada anak dalam mengenalkan permainan tradisional, dan keberadaan Mainan Tradisional yang sudah mulai sulit ditemukan keberadaannya. Tujuan dari perancangan ini sebagai penentu latar, suasana, dan waktu, yang mengacu pada tempat-tempat di kota Bandung dan sekitarnya dengan konsep yang bertema Ikonik, Ruang Publik, Tempat Bermain, dan tempat-tempat yang berhubungan dengan permainan tradisional. Diharapkan dapat merepresentasikan kota Bandung, serta dapat mengenalkan Komunitas Hong sebagai tempat yang masih melestarikan permainan tradisional kepada orang tua serta anak. Agar anak-anak dapat mengenal permainan tradisional dan dapat memainkannya. Penulis menggunakan metode pengumpulan data, analisis, dan selanjutnya di rancang serta divisualisasikan dengan menggunakan beberapa pendekatan teori animasi 3D dan *Environment* 3D.

Kata Kunci: *Environment*, Permainan Tradisional, Animasi 3D, Kota Bandung.

Abstract

The making of this 3D environmental design is a for animation 'Permainan Untuk Negeriku' which is based on the phenomenon about the reduction of children who play traditional games. This phenomenon occurs because of several things, growing of Video Games, the printing of parents to the child in introducing the traditional game, and the completion of traditional toys that hard to find. The purpose of this design as a determinant of background, atmosphere, and time, which likes in places in the city of Bandung and surrounding areas with the concept of themed Iconic, Public Space, Playground, and places associated with traditional games. Expected to represent the city of Bandung, and can introduce the Hong Community as a place that still preserves traditional games to parents and children. In order for children to get to know the traditional game and can play it. The author uses data methods, analysis, and then designed and visualized using several 3D animation theory approaches and 3D environments.

Keywords: *Environment*, Traditional Games, 3D Animation, Bandung.

1. Pendahuluan

Animasi 3D (Tiga Dimensi) merupakan salah satu animasi yang membuatnya menggunakan bantuan software komputer dengan mengandalkan grafis komputer Tiga Dimensi, dalam industri Animasi dikenal juga sebagai *3D Animation Computer* (Beane, 2012:1). Saat ini Animasi 3D tidak hanya digunakan untuk keperluan

Entertainment seperti Film, Video Games, Television, dan Advertising. Namun juga digunakan untuk keperluan Pengobatan, Arsitektur, Hukum dan bahkan juga digunakan untuk keperluan Forensik.

Film Animasi 3D yang sering saat ini sudah sukses dan meraih keuntungan yang signifikan ialah Toy Story, How to Train your Dragon, Tangled, Shrek, Finding Nemo, yang seluruhnya di dominasi oleh Disney dan Dreamwoks Studio. Selain itu Indonesia juga sudah membuat film animasi 3D yaitu: Adit & Sopo Jarwo, dan Dufan Defender. Jenis karakteristik animasi 3D buatan Indonesia lebih menggunakan penggambaran yang sederhana serta mengedepankan background dan Environment yang sesuai dengan keadaan di Indonesia

Environment 3D dalam perancangan ini akan dijadikan sebagai latar tempat dalam sebuah cerita yang bertemakan permainan tradisional. Cerita tersebut mengisahkan tentang seorang anak laki-laki yang setiap harinya hanya bermain video games di rumah serta gadget yang ia miliki. Suatu ketika ia merasa bosan dan jenuh saat memainkan gadget serta video games miliknya, saat itu pula ia memutuskan untuk bermain di luar rumah bersama teman-temannya. Anak laki-laki itu terkejut dan ketika melihat teman-temannya memainkan Enggrang, mereka tersenyum dengan riang serta gembira. Anak laki-laki itu mulai menyimpan gadgetnya dan mulai memainkan enggrang yang saat itu membuat ia terjatuh. Namun rasa sakit itu membuatnya semakin penasaran dan ingin terus mencoba memainkan permainan tradisional bersama teman-temannya.

Cerita tersebut terinspirasi dari sebuah fenomena yang saat ini terjadi yaitu banyaknya anak-anak yang jarang memainkan permainan tradisional. Permainan tradisional merupakan warisan budaya serta tradisi turun temurun yang sudah ada sejak dulu. Tentu hal ini harus tetap dijaga dan diwariskan dengan cara menyampaikannya kepada anak-anak, sehingga anak-anak akan terus mengenal permainan tradisional.

Latar tempat yang akan digunakan dalam keperluan cerita ialah kota Bandung, tempat-tempat yang dijadikan fokus pembuatan Environment 3D ini antara lain, Alun-Alun Bandung, Komunitas Hong, lapangan bermain yang digunakan sebagai tempat bermain permainan tradisional, serta sebuah interior kamar tidur. Alasan pemilihan tempat tersebut dikarenakan cocok dengan fungsinya berdasarkan tema serta kebutuhan cerita contohnya seperti Komunitas Hong yang berfungsi sebagai suatu tempat yang sampai saat ini masih melestarikan permainan tradisional, lalu Alun-Alun Bandung yang akan menjelaskan ruang publik masyarakat di Bandung saat ini didalam sebuah Set dan Property dalam bentuk *Environment 3D*.

Menurut pemaparan pak Cecep yang merupakan wakil ketua Komunitas Hong dalam sebuah wawancara yang bertempat di Komunitas Hong faktor modernisasi ini tidak dapat diantisipasi, Video Games beserta permainan modern lainnya, memang lebih digemari saat ini, namun untuk tetap melestarikan permainan tradisional diperlukan sosialisasi sejak dini kepada anak-anak dengan cara memberitahukan dan mengajak anak-anak untuk memainkannya.

Maka dari itu perancangan ini berfokus kepada pembuatan sebuah environment 3D yang berfungsi sebagai pendukung dalam animasi dengan judul 'Permainanmu Untuk Negeriku' sebagai kebutuhan untuk cerita yang mengangkat tema tentang permainan tradisional sehingga dapat diterima oleh anak-anak usia 5-12 tahun.

2. Dasar Teori Perancangan

2.1 Permainan & Mainan Tradisional Jawa Barat

Mainan merupakan objek atau suatu benda yang dapat digunakan untuk bermain. Sedangkan Permainan adalah situasi atau kondisi tertentu saat seseorang mencari kesenangan atau kepuasan melalui suatu aktivitas yang disebut main. Dalam suatu penelitian yang dilakukan oleh Zaini Alif, ia menemukan kurang lebih 250 permainan tradisional masyarakat Sunda. Tentunya semua permainan tersebut tercipta dengan memiliki makna dan nilai, serta menjadi media pembelajaran yang berguna bagi perkembangan jasmani dan rohani anak-anak. Ada tiga konsep pembelajaran yang dapat diambil dari permainan tradisional yaitu menurut Zaini Alif yaitu, konsep mengenal diri, alam, dan Tuhan. Konsep tersebut dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari untuk semua kalangan dan berbagai umur.

2.2 Animasi

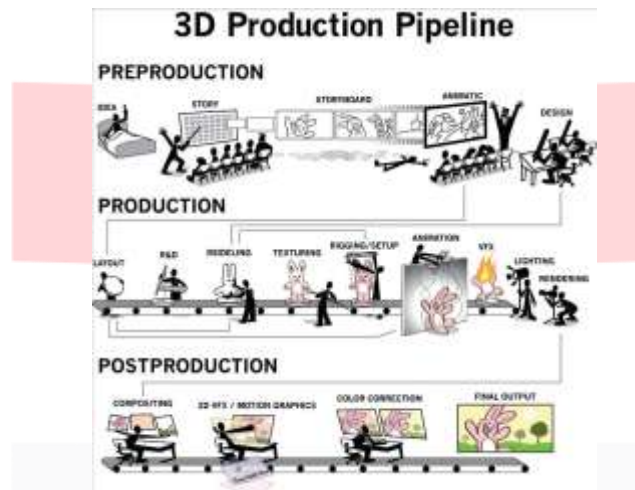
Animasi berasal dari bahasa Latin "animātiō", yang artinya the act of bringing to life. dengan kata lain memberi kehidupan pada apapun yang berada dalam film animasi. Dalam pembuatannya animasi membutuhkan rangkaian proses yang dibagi menjadi tiga yaitu, Pra-produksi, Produksi, dan Pasca Produksi. Animasi dua dimensi (2D) adalah teknik membuat dan menggerakkan gambar didalam permukaan yang datar atau dikenal dengan ruang dua dimensional. Teknik ini dilakukan dengan menggambarkan still image (gambar tak bergerak)

secara frame by frame (frame per frame), sehingga gambar yang awal mulanya diam seakan-akan bergerak dan hidup.

3D Animation atau dikenal juga dengan CGI (Computer Generated Image), animasi 3D dibuat dengan menggerakkan sebuah karakter tiga dimensi dengan menggunakan bantuan teknologi komputer. selain itu semua aset yang terdapat didalam animasi tiga dimensi dibuat dengan cara me-modelling secara tiga dimensional dengan menggunakan bantuan software. berbeda dengan animasi 2D yang pembuatan aset dilakukan dengan cara menggambar nya secara perspektik dua dimensi.

2.3 Pipeline Pembuatan Animasi 3D

Pada setiap segmen industri Animasi 3D menggunakan proses pengerjaan yang sama yaitu : Pra-Produksi, Produksi, dan Post Produksi.



Gambar 1.3D Animation Production Pipeline

2.3.1 Pra-Produksi

Pada tahap ini biasanya dilakukan pembagian pekerja menjadi dua Divisi yaitu: Artist dan Management. Hal ini dilakukan akan mempermudah kerja serta mempercepat tahap Pra-Produksi. Artist bertugas menyusun Ide, Story, dan Desain. Sedangkan Divisi Manajemen membuat rencana Produksi atau sering disebut juga Production Plan. Pada Divisi Manajemen adapula subdivisi yang disebut Manajemen Kreatif, bertugas untuk bekerja secara langsung dengan artist.

2.3.2 Produksi

Tahap ini merupakan tahap akhir semua elemen visual dibuat. Dari segi modelling karakter, environment, dan properti untuk kebutuhan animasi 3D (Beane, 2012: 34).

2.3.3 Pasca Produksi

Pada tahap ini merupakan hasil akhir dari 3D animation project, semua materi animasi 3D yang sudah rampung, siap untuk di proses melalui beberapa kategori yaitu : *Compositing*, *2D Visual Effect (VFX)/Motion graphics*, *Color Correction*, *Final output*.

2.4 Environment dalam Animasi

Environment merupakan salah satu unsur penting dalam animasi 3D maupun 2D. Lingkungan atau environment adalah semua aspek yang membentuk dunia dimana karakter akan tampil dalam sebuah animasi dimana karakter tersebut hidup, bergerak dan berinteraksi dengan elemen-elemen animasi yang lain. Dari buku *Modeling The Environment*, Canttall dan Yates menjelaskan bahwa membuat 3D environment berarti membuat model objek namun fokus pada lingkungan dan unsur-unsurnya yang memungkinkan kita untuk melihat lebih banyak pandangan dan ruang fana. (Canttall dan Yates, 2012: xiii).

2.4.1 Atmosphere(Suasana) dalam Environment

Atmosphere (Suasana) merupakan salah satu bagian yang penting dalam menggambarkan environment. Suasana salah satu faktor pembentuk sebuah environment yang sangat penting. Suasana menurut KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia) berarti keadaan sekitar yang meliputi lingkungan tertentu, Suasana terbentuk dari beberapa elemen yaitu objek, Permukaan dan material yang terdapat pada suasana tersebut yang dipengaruhi oleh cahaya, sehingga terciptalah sebuah bentuk dari environment itu. Salah satu faktor yang pembentuk suasana adalah cahaya yang menjadi konteks dalam sebuah model environment. Cantrell dan Yates (2012:154).

1. Lighting

Ed Ghertner menyatakan bahwa pencahayaan merupakan salah satu elemen desain terpenting dalam membentuk sebuah komposisi pada animasi , karena pencahayaan dapat mempengaruhi karakter utama serta menciptakan focal point yang sesuai dengan konrast tertinggi karakter tersebut (2010: 170).

2. Reflection

Pada teknik pencahayaan refleksi sangat dibutuhkan sebagai elemen pembentuk dimensi dalam komposisi ruang ataupun pada frame saat memproduksi suatu animasi. Refleksi dapat kita temukan pada cermin kaca, ataupun pantulan air serta benda-benda yang permukaannya dapat memantulkan cahaya.

3. Shadow (Bayangan)

Bayangan merupakan salah satu unsur pembentuk sebuah benda (objek), bayangan akan muncul apabila sebuah cahaya sudah mengenai objek tersebut. Bayangan menentukan seberapa jauh jarak objek dari tanah, pusat cahaya ialah matahari namun dalam proses produksi animasi ataupun film, *artificial light* atau cahaya buatan sering digunakan demi mendukung tampilan suatu animasi maupun film.

4. Effect

Pencahayaan dapat digunakan sebagai sebuah efek dalam komposisi dalam sebuah Background. Effect biasanya berfungsi untuk menambah unsur-unsur sinematik dalam film.

5. Gradient

Gradasi dalam warna memang dibutuhkan untuk membuat harmonisasi dalam sebuah warna. Selain itu gradasi juga berfungsi untuk menentukan sebuah dimensi ruang.

2.4.2 Foreground, MiddleGround, dan Background

Dalam buku Modelling the Environment, Cantrell dan Yates (2012: 33) menjelaskan bahwa Perspektif mempunyai pengaruh besar dalam penyusunan dan perhatian pada objek. Penyusunan ini dapat dibagi menjadi Foreground, Middleground dan Background. Foreground merupakan susunan unsur-unsur yang paling dekat dengan viewer dan biasanya menunjukkan hal yang penting dalam suatu scene. Sedangkan background adalah lawan dari foreground, background menampilkan sisi terjauh elemen dari penonton. Background memberikan konteks dan menciptakan batas-batas dari komposisi. Diantara background dan foreground terdapat middleground, middleground mempunyai konteks dari foreground dan background, dan biasanya juga middleground terdapat elemen utama dari sebuah *scene*.

2.4.3 Ground, Horizon dan Sky

Dalam sebuah environment ada tiga titik temu yang disebut sebagai *Ground* (tanah), *Horizon*, dan *Sky* (langit). *Ground* (tanah) berfungsi sebagai base dari environment itu sendiri, sedangkan *Sky* (langit) sebagai elemen untuk membentuk garis Horizon (Cantrell, 2012: 34).

2.5 Warna

Hal yang mempengaruhi warna adalah cahaya, bahkan cahaya juga memiliki warna tersendiri dalam keadaan tertentu. Menurut Wong dalam buku Sarwo Nugroho (2015: 22) "Warna dapat didefinisikan secara objektif/fisik sebagai sifat cahaya yang dipancarkan atau secara subjektif/psikologis sebagai bagian dari pengalaman indra penglihatan". Sedangkan menurut Darmaprawira (2002: 19) terjadinya warna adalah disebabkan oleh cahaya, yang terdiri dari seberkas sinar-sinar yang memiliki gelombang, getaran dan frekuensi berbeda satu sama lainnya.

2.5.1 Pengaruh warna terhadap emosi

Selera setiap orang pada warna pasti berbeda-beda, itu membuktikan bahwa warna sangat berpengaruh pada emosi setiap orang (Darmaprawira, 2002: 31). Pada beberapa penelitian yang dilakukan Maitland Grave dalam buku Sulasmi Darmaprawira (2002: 33). Sifat warna terbagi menjadi dua golongan, yaitu Warna Dingin dan Warna Panas.

2.5.2 Color Harmony

Harmonisasi Warna berasal dari kombinasi warna yang disebut “Harmonis”, biasanya terdiri dari warna yang berbeda dalam nuansa yang sama (Itten, 1970: 19). Untuk menemukan harmonisasi warna maka dibutuhkan diagram warna dengan menempatkan 12 member warna dalam lingkaran warna solid yang disebut juga *twelve-member color circle*.

2.5.3 Warna dalam Seni Bangunan (Arsitektur)

Sejak zaman dahulu penggunaan warna dalam suatu hal yang sudah dapat ditemukan pada bangunan peninggalan zaman kuno. Seperti Piramida, Kuil, Masjid, istana-istana lama dari Asia Minor mesir, yunani, amerika tengah dan selatan (Darmaprawira, 2002: 124).

2.6 Setting And Property

Pada sebuah pembuatan environment dalam sebuah *film* terdapat latar dalam pengambilan gambar yang berfungsi untuk menyampaikan pesan serta menjelaskan waktu, tempat, properti dan suasana didalamnya sering disebut sebagai *Setting*. menurut Bordwell dan Thompson (2014: 117) saat ini, membuat keseluruhan latar/*Setting* dalam sebuah *film* sudah tidak diperlukan lagi, karena *filmmakers* dapat menggunakan gedung minatur, dan juga spesial efek untuk mengisi proporsi pada latar.

3. Pembahasan

3.1 Hasil Analisis Data

Kesimpulan yang dapat diperoleh setelah menganalisis data yang berada di wilayah kota Bandung dan sekitarnya, yaitu wilayah yang cocok untuk menciptakan suasana yang menyenangkan bagi anak-anak bisa didapat melalui fungsi dan kegunaan tempat tersebut. Alun-Alun Bandung merupakan ruang publik yang saat ini menjadi ikon kota Bandung, selain letaknya yang strategis dan dekat dengan tugu Asia Afrika, alun-alun Bandung juga menyediakan sarana bermain bagi masyarakat, sarana tersebut terdiri dari Wifi, Taman bermain, sarana ibadah, Halte Bus, serta tempat untuk membeli makanan atau *Food Court*. adanya sarana bermain memberikan ide pada perancang untuk memilih sarana bermain tersebut yang berupa taman untuk dijadikan Environment 3D pada perancangan ini. Selain itu ada pula tempat-tempat yang diambil demi menyesuaikan dengan tema perancangan antara lain Komunitas Hong, Lapangan bermain, dan juga rumah disekitar kota Bandung.

3.2 Hasil Analisis Karya Sejenis

A. Zero

Dari analisis yang dilakukan terhadap Film animasi Stopmotion Zero sebagai proyek sejenis, didapatkan bahwa pembawaan color grading yang menciptakan Mood dan Suasana pada film animasi tersebut mengacu pada suasana yang sesuai dengan perasaan sang tokoh utama, keadaan waktu, serta cuaca. Suasana tersebut dapat dilihat saat karakter utama sedang sedih, dimana *color grading* yang digunakan pada backgroundnya akan berkesan suram dan cenderung lebih gelap pencahayaannya. Sehingga *viewers* atau penonton dapat merasakan suasana kesedihan yang mendalam.

B. Adit & Sopo Jarwo

Pada animasi 3D besutan MD Animation ini menggambarkan keadaan perkampungan di Indonesia tepatnya di Jakarta yang menunjukkan kesan kumuh dan kesemrawutan, namun pada animasi ini keadaan tersebut justru dijadikan sebagai ciri khas dari *environment*-nya. Apabila kita lihat lebih teliti objek-objek yang berada pada film animasi tersebut, diletakkan sesuai dengan keadaan yang semestinya misalkan saat berada disebuah lapangan tidak terpakai dan disana terdapat ban bekas, kayu yang sudah usang, becak, Bemo dll. Maka penonton akan langsung tau bahwa lokasi dari film animasi adit & Sopo Jarwo itu di Indonesia.

C. The Walking Dead: A New Frontier

Dari hasil analisis yang dilakukan pada proyek sejenis, didapatkanlah bahwa *video game* ini menggunakan pengayaan Semi Realis dengan tidak menghilangkan bentuk serta warna yang mendekati aslinya pada penggambaran objek dan environmentnya. Pewarnaan visual pada game ini memang menggunakan Semi realis yang diperuntukkan untuk remaja, namun perancang menjadikan Game ini sebagai acuan perancangan, karena dinilai sangat cocok dan dengan pengayaan Semi Realis, hanya saja perancang akan menggunakan warna-warna cerah agar cocok dengan target audiens yaitu anak-anak.

3.3 Konsep Media

Media utama dalam perancangan ini ialah *Environment* 3D. Alasan pemilihan *Environment* 3D sebagai media utama ialah dengan memperhatikan fungsi serta peranan *Environment* 3D pada film animasi 3D. Perancangan ini diharapkan dapat dijadikan sebagai aset dan properti untuk mengenalkan jalan cerita pada animasi “Permainan untuk Negeriku”.

3.4 Konsep Environment

Environment yang akan ditunjukkan pada perancangan ini ialah dengan menggunakan pengayaan Semi Realis dengan warna yang cerah.

1. Environment 3D

Pembuatan *Environment* 3D dibuat terpisah dengan membaginya menjadi 3 rangkai, masing-masing *Environment* 3D memiliki fungsi dengan mengikuti kebutuhan dari scene cerita pada film animasi 3D “Permainan untuk negeriku” pengaturan pencahayaan pada scene tersebut juga mengikuti konsep awal pada storyboard dan cerita. *Environment* 3D pada perancangan ini berperan sebagai salah satu media untuk menggambarkan keadaan dan situasi pada tempat-tempat tersebut sebagai pendukung jalan cerita.

2. Warna

Pewarnaan pada *Environment* 3D beserta asetnya akan menggunakan warna dasar cerah. Hal ini menyusun kepada target audience yaitu anak-anak. Menurut penelitian dan hasil wawancara dengan beberapa narasumber, bahwa anak-anak lebih menyukai warna-warna cerah yang terkesan menyenangkan serta ceria, referensi warna tersebut bisa kita lihat dari film animasi 3D Adit & Sopo Jarwo, dan Upin-Ipin.

3. Tekstur

Tekstur yang akan ditambahkan pada perancangan *Environment* 3D ini mengikuti tekstur pada benda aslinya seperti tekstur besi pada tiang listrik, lalu rumput, keramik, kayu, kaca serta plastik pada lampu taman. Namun tetap menggunakan batasan, sehingga tidak terlalu tampak realistis.

4. Ornamen

Ornamen merupakan salah satu ciri khas dari suatu tempat, sama halnya dengan alun-alun kota Bandung, komunitas Hong, dan juga sebuah pemukiman warga di sekitar wilayah kota Bandung, ornamen tersebut terdiri dari :

a. Ornamen kembang pada bangku taman



Gambar 2. Ornamen yang terdapat di Alun-alun Kota Bandung

3.5 Hasil Perancangan *Environment*

1. Alun-Alun Kota Bandung

Pembuatan *Environment* 3D pada alun-alun Bandung hanya akan mengambil beberapa bagian saja yaitu hanya pada bagian taman bermain hingga halte bus, pemilihan tempat tersebut karena disesuaikan dengan kebutuhan serta fungsinya sebagai tempat bermain dan banyaknya anak-anak pada tempat tersebut.



Gambar 3. *Environment* 3D di Alun-alun Kota Bandung

2. Komunitas Hong

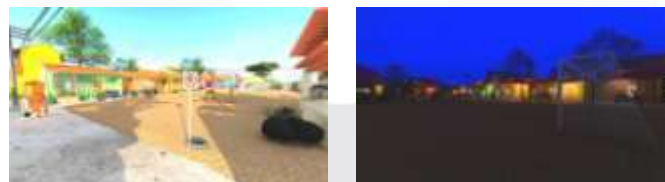
Proses modeling pada perancangan *Environment* 3D komunitas Hong mengikuti bentuk bangunan yang ada pada kawasan komunitas Hong di Dago Pakar Bandung. Hal tersebut dilakukan karena peranan Komunitas Hong sebagai tempat ikonik yang masih melestarikan permainan tradisional di kota Bandung.



Gambar 4. *Environment* 3D Komunitas Hong

3. Desa Bojong Soang

perancangan *environment* Desa Bojongsoang, perancang membuatnya sedikit berbeda, karena mengikuti konsep cerita, dan merupakan kreasi perancang dalam merancang sebuah *environment* yang berada pada suatu pemukiman di Kota Bandung. sebuah



Gambar 5. *Environment* 3D Desa Bojong Soang

4. Perumahan Dayeuh Kolot Regency

Dayeuh Kolot Regency pada perancangan ini berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal Ardi yang merupakan tokoh anak lelaki utama pada film animasi *Permainanku untuk Negeriku*. Lingkungan Perumahan Dayeuh Kolot Regency menggambarkan hunian mewah.



Gambar 6. *Environment* 3D Dayeuh Kolot Regency

5. Kamar Ardi

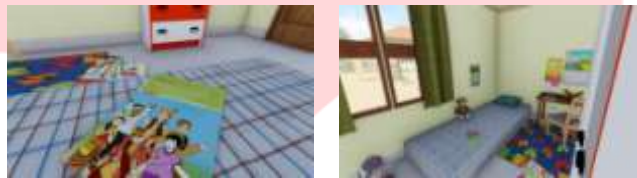
Ardi merupakan seorang anak yang berasal dari keluarga yang berkecukupan, ia juga hobi bermain video game serta sangat menyukai hal-hal yang menyangkut tentang luar angkasa. Maka dari itu perancang membuat desain kamar yang sesuai dengan kriteria Ardi. Hal tersebut dilakukan dengan menambahkan beberapa aksesoris serta benda-benda yang berhubungan dengan kesukaannya.



Gambar 7. Environment 3D Kamar Ardi

6. Kamar Mia

Mia berasal dari keluarga yang sederhana, ayahnya hanya bekerja sebagai pegawai sipil. Maka dari itu perancang membuat sebuah desain kamar yang sesuai dengan kriteria Mia, dengan memperhatikan aspek ekonomi, ruang lingkup, dan juga identitasnya.



Gambar 8. Environment 3D Kamar Mia

4. Kesimpulan

Permainan Tradisional merupakan salah satu tradisi yang didapatkan dari suatu kebudayaan. Di Indonesia Khususnya Jawa Barat permainan tradisional seperti jajangkungan, Gasing, Congklak, Gala Asin, Rorodaan, Paciwit-ciwit Lutung dan masih banyak lagi lebih di kenal oleh masyarakat Sunda sebagai permainan yang dimainkan sejak dulu. Selain itu pada suatu penelitian tentang permainan tradisional, Bapak Zaini Alief yang merupakan *Founder* dari Komunitas Hong menemukan lebih dari 250 jenis permainan tradisional masyarakat Sunda, bahkan dalam suatu kitab kuno yang beliau temukan, juga memuat bahwa dulu Permainan Tradisional menempati kedudukan penting. Penemuan tersebut membuktikan bahwa permainan tradisional merupakan suatu tradisi yang sudah ada saat zaman dahulu yang seharusnya kita lestarikan karena merupakan identitas dari masyarakat di Indonesia.

Proses perancangan environment 3D diawali dengan mengambil beberapa foto tempat-tempat yang akan dijadikan perancangan, seperti, Alun-Alun Bandung, Desa Bojongsoang, Komunitas Hong, dan Perumahan yang ada di kota Bandung, lalu mulai masuk ke tahap pra produksi, setelah itu masuk tahap produksi dengan modeling menggunakan software 3D yaitu 3ds max dan juga Lumion 6, dengan mengedepankan analisis dan referensi awal serta tema perancangan yaitu Kota Bandung dan Sekitarnya.

Daftar Pustaka

- [1] White, Tony. 2009. *How to Make Animation Film*. USA: Focal Press.
- [2] Cantrell, Bradley & Natalie Yates. 2012. *Modeling the Environment: Techniques and Tools for the 3D Illustration of Dynamic Landscape* Canada: Simultaneously.
- [3] Darmaprawira, Sulasmi. 2002. *WARNA : Teori dan kreativitas penggunaannya*. Bandung : ITB.
- [4] Johannes Itten. 1970. *The Element Of Color*. New York: Van Nostrand Reinhold Co.
- [5] Beane, Andy. 2012. *3D Animation Essentials*, Canada : John Wiley & Sons, Inc.
- [6] Ratna, Kutha. 2016. *Metodologi Penelitian: Kajian Budaya dan Ilmu Sosial Humaniora Pada Umumnya*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- [7] Fowler, Mike S. 2002. *Animation Background Layout*. Canada: FowlerCartooning Ink.
- [8] Bordwell, David dan Thompson Kristin. 2008. *FILM ART AN INTRODUCTION*. New York: The McGraw-Hill Companies, Inc.
- [9] Alif, Zaini. 2009. *Permainan Rakyat Jawa Barat Dalam Dimensi Budaya*. Jawa Barat: Pemerintah Provinsi Jawa Barat.