

## PERANCANGAN DESAIN ENVIRONMENT 3D UNTUK ANIMASI “KENA AND THE SPIRIT OF WEST” JAVA DALAM PENGENALAN RUMAH ADAT SUNDA

### 3D ENVIRONMENT DESIGN FOR “KENA AND THE SPIRIT OF WEST JAVA” ANIMATION TO INTRODUCTION SUNDANESE TRADITIONAL HOUSE

Ki Agus Gatot Mahendra Setiawan<sup>1</sup>, Zaini Ramdhan<sup>2</sup>, Rully Sumarlin<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Universitas Telkom, Bandung

kiagusgatot@telkomuniversity.ac.id<sup>1</sup>, zainir@telkomuniversity.ac.id<sup>2</sup>,  
rullysumarlin@telkomuniversity.ac.id<sup>3</sup>

---

#### Abstrak

Perancangan *environment* 3D pada animasi “Kena and The Spirit of West Java” merupakan upaya untuk mengenalkan budaya Jawa Barat yaitu rumah adat Sunda dan memberikan pesan kepada anak-anak untuk menjaga budaya yang ada di sekitar mereka. Untuk menampilkan nuansa daerah Jawa Barat dalam perancangan ini menggunakan metode pengumpulan data berupa wawancara, studi literatur dan observasi yang berhubungan dengan rumah adat Sunda. Hasil perancangan berupa aset *environment* 3D yang akan ditampilkan melalui media animasi. Dengan demikian *environment* 3D untuk animasi yang dibuat mampu menampilkan bermacam-macam bentuk dan ciri khas bangunan khas Jawa Barat serta dapat mengajak anak-anak agar lebih tertarik dan melestarikan budaya Indonesia khususnya budaya yang ada di daerah sekitar mereka.

**Kata Kunci:** Animasi Anak, Environment 3D, Jawa Barat, Kena and The Spirit of West Java, Rumah Adat Sunda.

---

#### Abstract

*The design of the 3D environment in the animation "Kena and The Spirit of West Java" is an effort to introduce the culture of West Java, namely the Sundanese traditional house and give a message to children to maintain the culture around them. To show the nuances of the West Java region in this design, data collection methods include interviews, literature studies and observations related to Sundanese traditional houses. The results of the design are in the form of environmental assets that will be displayed through animation media. Thus, the 3D environment for animation created can display various forms and characteristics of typical West Java buildings and can invite children to be more interested in and preserve Indonesian culture, especially the culture in the area around them.*

**Keywords:** 3D Environment, Child Animation, West Java, Kena and The Spirit of West Java, Sundanese Traditional Houses.

---

#### 1. Pendahuluan

Indonesia merupakan negara kepulauan yang terdiri dari 34 provinsi. Menurut Kusumohamidjojo Indonesia adalah negara yang memiliki beragam kebudayaan, ras, suku bangsa dan agama (2000: 45). Setiap provinsi memiliki ciri khas yang berbeda, yang tercermin pada pola dan gaya hidup masing-masing.

Menurut data kependudukan pada tahun 2020, jumlah total penduduk Indonesia per bulan september sebanyak 270 juta jiwa (bps.go.id, 2020). Provinsi Jawa Barat diperkirakan menjadi provinsi dengan jumlah penduduk terbanyak mencapai lebih dari 49 juta jiwa menurut data Badan Pusat Statistik (bps.go.id, 2020). Namun dengan jumlah penduduk yang banyak masih banyak anak-anak yang belum terlibat dengan budaya yang ada disekitar.

Berdasarkan data KEMENDIKBUD pada tahun 2016, tingkat partisipasi warga Jawa Barat sebagai pelaku dan pendukung dalam kegiatan kebudayaan relatif rendah. Untuk kegiatan dalam berbusana adat sekitar 18,64 %, untuk produksi budaya sekitar 0,85% dan dalam upacara kebudayaan sekitar 2,19%. Menurut Dr. Suhendi Afriyanto yang merupakan pengamat seni budaya, dalam sepuluh tahun terakhir terjadi kemandekandalam pengembangan seni budaya tradisional Jawa Barat dikalangan generasi muda, terutama pada kalangan anak usia dini dan remaja. Tidak banyak keterlibatan generasi muda dalam upaya penyelamatan seni budaya tradisi menjadi salah satu penyebabnya (pikiran-rakyat.com, 2019). Namun hal ini juga berdampak pada rumah adat. Menurut Muanas, dkk (1998) pada arsitektur rumah adat Jawa Barat ini sudah tidak memiliki keaslian budayanya lagi, bangunan sekarang tidak lagi menunjukkan kelengkapan arsitektur tradisional secara utuh yang mencakup bentuk, susunan rumah, fungsi dan ragam hiasnya. Hal ini dapat terjadi karena kurangnya pemahaman masyarakat mengenai pentingnya rumah adat sebagai fungsi dan kegunaannya.

Salah satu media untuk berpartisipasi dan belajar mengenai kebudayaan yang ada di Jawa Barat yaitu dengan mengunjungi museum. Namun, menurut Kepala Subdirektorat Pengembangan dan Pemanfaatan Direktorat Pelestarian Cagar Budaya dan Permuseuman Kementerian Pendidikan Dasar Menengah dan Kebudayaan, Dani Wigatna, yang menyebabkan museum sepi pengunjung karena kurangnya integrasi museum dengan teknologi informasi yang dapat membuat museum menjadi lebih menarik. Selain itu belum adanya sumber yang berkompeten dalam mengelola museum (bisnis.com, 2014). Selain itu menurut Widodo sebagai Kepala Bidang Penyajian dan Publikasi Museum Nasional, museum saat ini masih dianggap kuno, terkesan dengan ruangan yang gelap dan menjenuhkan. Menurutnya museum sepi peminat karena masih dianggap sebelah mata oleh masyarakat. Museum harus memiliki program kreatif dan anak-anak sekolah perlu diwajibkan dalam kegiatan berkunjung ke museum (cnnindonesia.com, 2017). Akan tetapi dalam kegiatan yang bertemakan budaya tersebut cenderung tidak terjadi interaksi pada partisipan. Hal ini menyebabkan partisipan yang ikut dalam kegiatan budaya tersebut merasa tidak mendapatkan apa yang diinginkan dan akhirnya tidak tertarik untuk berpartisipasi kembali dalam kegiatan budaya. Namun, kebanyakan kegiatan budaya masih tidak melibatkan partisipan. Kurangnya interaksi antara partisipan dengan objek budaya seperti pengenalan rumah adat, tari tradisional dan busana tradisional membuat daya tarik budaya di mata partisipan menjadi berkurang.

Untuk meningkatkan minat anak-anak terhadap budaya, perancang bersama dengan tim ingin membuat sebuah animasi yang dapat mengenalkan budaya yang ada di Jawa Barat. Dalam perancangan ini, perancang berperan dalam pembuatan *environment* 3D untuk rumah adat Jawa Barat. *Environment* sendiri merupakan salah satu aspek penting dalam pembuatan animasi. *Background* akan sangat penting pada akhir dari animasi dan tidak boleh diremehkan (White, 1986: 156). Menurut Fowler (2002: 144) *background* merupakan lingkungan tempat karakter dapat hidup dengan elemen lainnya. Dalam perancangan *environment* 3D, pembuatan *environment* harus berfokus pada penciptaan lingkungan beserta unsur-unsur yang membentuknya (Cantrell & Yates, 2012: xiii). Dengan *environment* di dalam animasi yang dibuat, diharapkan kepada masyarakat Indonesia khususnya anak-anak dapat mengetahui bentuk alam serta ciri khas dari arsitektur rumah adat Jawa Barat. Selain itu perancang juga ingin menanamkan kesan kepada anak-anak bahwa suatu hal yang berlatar kebudayaan juga dapat menjadi sesuatu yang menarik dan menyenangkan untuk diketahui dan dipelajari lebih dalam.

Berdasarkan uraian diatas, maka perancang ingin mengenalkan rumah adat Jawa Barat melalui pembuatan media animasi pada perancangan *environment* 3D dengan memperhatikan nuansa alam Jawa Barat serta ciri khas bentuk dari arsitektur rumah adat Jawa Barat.

## 2. Landasan Teori

### 2.1 Rumah Adat Sunda

Menurut Muanas, dkk (1998: 35-42) bangunan rumah adat Sunda dibedakan menjadi dua bentuk, yaitu berdasarkan bentuk atapnya dan bentuk pintu masuknya. Dari bentuk atapnya dibedakan menjadi lima bentuk atap, diantaranya yaitu Suhunan Jolopong, Tagog Anjing, Badak Heuay, Parahu Kumureb dan Jualng Ngapak.

### 2.2 Environment

*Background* atau sebuah lingkungan (*environment*) (dalam Octavian dan Ramdhan, 2019) dalam animasi 3 dimensi dapat memberikan suasana dalam sebuah animasi akan jadi lebih hidup dan makna dari cerita lebih mudah tersampaikan kepada audiens. Pembuatan *background* dalam animasi harus disesuaikan dengan jalan cerita yang sudah dibuat dalam sebuah *storyboard*.

### 2.3 Pipeline Perancangan Environment

Dalam pembuatan *environment* ini mengacu pada buku “3D Animation Essentials” karya Andy Beane (2012) mengenai *pipeline* dalam pembuatan animasi 3D. Berikut merupakan tahapan-tahapan dalam pembuatan animasi 3D:

#### a. Tahap Pra Produksi

Menurut Beane pada tahap pra produksi dibagi menjadi lima komponen, namun tergantung pada jenis proyek yang sedang dikerjakan. Perancang dapat menggunakan seluruh komponen maupun sebagian komponen saja. Urutan khas dari komponen-komponen tersebut adalah: ide/cerita, skrip, *storyboard*, *animatic* dan desain.

#### b. Tahap Produksi

Tahap produksi merupakan tahap akhir dari semua elemen visual yang telah dibuat. Setiap *artist* bertanggung jawab untuk bagian kecil dari proyek dan menyerahkan pada *artist* yang lain untuk ikut berkontribusi. Jika proses pra produksi telah terselesaikan dengan baik, maka dalam tahap produksi akan berjalan dengan mudah. Tujuan dari tahap pra produksi adalah untuk memperkirakan kendala yang akan terjadi. Komponen-komponen yang digunakan penulis dalam tahap produksi objek penelitian yaitu: *layout*, *modelling*, *texturing* dan *lighting/rendering*.

#### c. Tahap Pasca Produksi

Tahap pasca produksi merupakan tahap pelengkapan dan output dari proyek animasi 3D. Semua materi animasi 3D yang sudah selesai, siap untuk diproses melalui beberapa kategori yaitu: *compositing*, *color correction* dan *final output*.

## 3. Konsep Perancangan

### 3.1 Konsep Pesan

Pada perancangan ini didasari oleh kurangnya minat masyarakat yang ada di Jawa Barat terhadap budaya yang ada di daerah mereka. Sekitar 49 juta jiwa penduduk di Jawa Barat, hanya sedikit yang mengikuti kegiatan kebudayaan di daerah mereka, yaitu sekitar kurang dari 20 persen dari jumlah penduduknya. Melalui perancangan ini, perancang ingin membuat animasi tentang Jawa Barat untuk mengenalkan rumah adat Jawa Barat kepada anak-anak sekaligus menarik minat anak-anak terhadap budaya yang ada di sekitar mereka agar warisan turun temurun nenek moyang kita tidak hilang dan tetap menjadi kebudayaan yang kita banggakan.

### 3.2 Konsep Kreatif

Perancangan *environment* ini mengadaptasi dari narasi cerita dan *storyboard* untuk menginformasikan tentang kebudayaan Jawa Barat yang memiliki keunikan dan keindahan budayanya. Dalam konsep kreatif, aset *environment* dalam animasi “Kena and the Spirit of West Java” akan mengedepankan pengetahuan mengenai budaya, dan nilai filosofis dari aset kebudayaan Jawa Barat. Untuk konsep kreatif, perancangan *environment* akan lebih menonjolkan nuansa alam beserta ciri khas bangunan budaya khas Jawa barat dengan cara mengimplementasikan hasil observasi serta studi literatur ke dalam setiap aset dalam sebuah *environment*. Untuk jenis bangunan atau arsitekturnya, perancang mengambil dari Kampung Naga di Tasikmalaya dan Rumah Adat Cikondang di Desa Cikondang. Pada perancangan ini perancang mengambil jenis-jenis bentuk arsitektur Jawa Barat berdasarkan perbedaan susunan bangunan dan bentuk atapnya.

### 3.3 Konsep Media

Pada perancangan *environment* ini menghasilkan *output* berupa animasi. Adanya *output* dari media ini diharapkan dapat memudahkan anak-anak untuk menangkap pesan yang disampaikan dengan cukup baik. Visual pada animasi juga dapat menarik minat anak-anak serta adanya *audio* atau suara yang membantu

dalam menjelaskan isi cerita melalui sebuah narasi dan suara dari masing-masing karakter. Nantinya animasi ini akan dipublikasikan melalui kanal Youtube.

### 3.4 Konsep Visual

Visual merupakan daya tarik utama ketika penonton sedang melihat sebuah film. Visual merupakan hal yang penting dalam pembuatan sebuah animasi. Visual yang dibuat dan dirancang diharapkan dapat menarik perhatian target sasaran serta memberikan informasi dengan baik. Visual yang akan dihasilkan adalah *environment* rumah adat Jawa Barat serta aset pendukung lainnya untuk menguatkan nuansa daerah Jawa Barat.

Visual yang akan ditampilkan pada animasi “Kena Spirit of West Java” berupa gambar-gambar *scene* yang mengacu pada *storyboard* yang dibuat berdasarkan pembedahan dari naskah cerita. Dalam pembuatan *environment* animasi Kena Spirit of West Java dibuat dengan menggunakan teknik 3D *modelling* dengan menggunakan software blender, hal tersebut meliputi bentuk rumah adat Jawa Barat (Suhunan Jolopong, Parahu Kumureb, Badak Heuay, Tagog Anjing dan Julang Ngapak), properti dapur (Seeng, Hihid, Boboko, Cobek, Hawu, Nyiru dan Ulekan), serta aset dan properti pendukung lainnya yang mengacu pada *storyboard* serta naskah cerita. Nantinya dari aset 3D yang sudah dibuat akan digabungkan dengan aset karakter 2D pada tahap *compositing*.

### 3.5 Hasil Perancangan

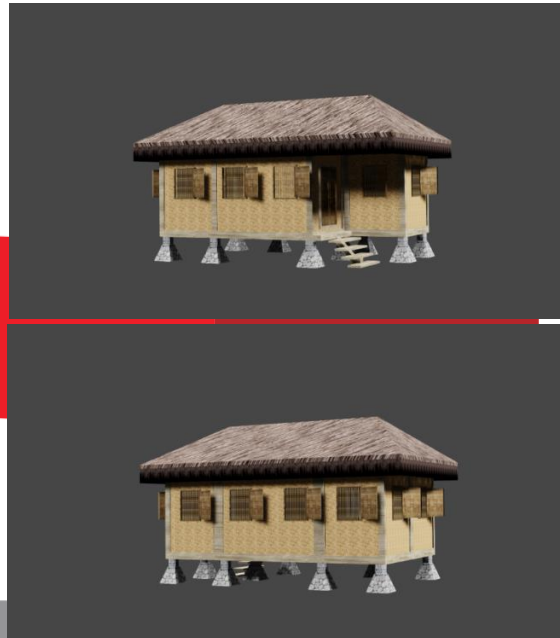
Dalam proses pembuatan rumah adat Jawa Barat, perancangan dibuat berdasarkan data observasi melalui media Youtube dan Google Image, studi literatur serta analisis karya sejenis. Data serta referensi yang didapat perancang dijadikan sebagai referensi untuk menciptakan rumah adat Jawa Barat dalam bentuk tiga dimensi. Dalam pembuatan rumah adat Jawa Barat, perancang membuat lima jenis rumah adat yang dibedakan berdasarkan bentuk atapnya seperti Suhunan Jolopong, Parahu Kumureb, Badak Heuay, Tagog Anjing dan Julang Ngapak

#### A. Suhunan Jolopong



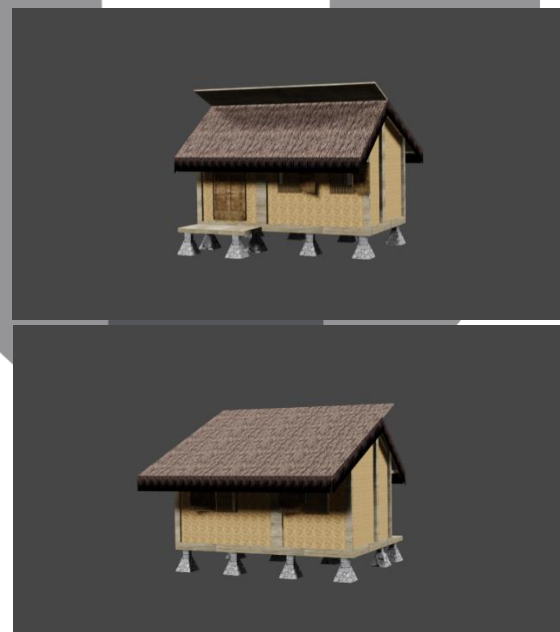
Gambar 1. Rumah Adat Suhunan Jolopong

## B. Parahu Kumureb



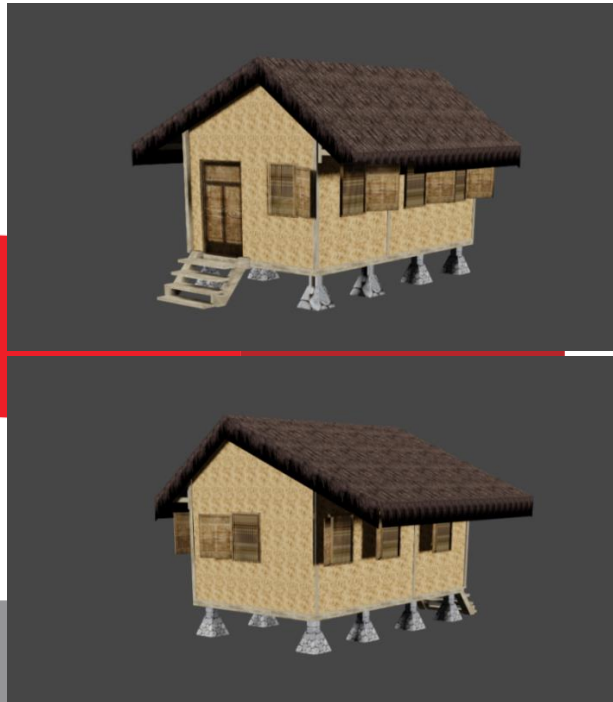
Gambar 2. Rumah Adat Parahu Kumureb

## C. Badak Heuay



Gambar 3. Rumah Adat Badak Heuay

#### D. Tagog Anjing



Gambar 4. Rumah Adat Tagog Anjing

#### E. Julang Ngapak





**Gambar 5. Rumah Adat Julang Ngapak**

#### **4. Kesimpulan**

Perancangan *environment* pada animasi “Kena and the Spirit of West Java” didasari atas kurangnya minat masyarakat yang ada di Jawa Barat terhadap budaya yang ada di daerah mereka. Perancangan *environment* dalam animasi ini dibuat berdasarkan hasil pengumpulan data melalui hasil observasi, studi literatur dan wawancara. Perancangan *environment* pada animasi ini menggunakan penggambaran bangunan yang mengikuti bentuk aslinya dengan sedikit penyederhanaan menyesuaikan bentuk karakter yang dibuat namun, tidak merubah ciri khas dari bentuk asli bangunannya dengan menguatkan pada bentuk tekstur bangunannya. Untuk bentuk bangunan serta bentuk suasana alamnya dibuat berdasarkan hasil observasi yang ada di Desa Cikondang dan Kampung Naga.

Melalui pembuatan animasi ini diharapkan kedepannya masyarakat serta khalayak sasaran lebih menghargai dan menjaga budaya yang ada disekitar mereka. Oleh karena itu dari perancangan *environment* ini perancang ingin mengenalkan budaya yang ada di Jawa Barat serta memberikan kesan kepada masyarakat Jawa Barat khususnya anak-anak bahwa bangunan khas Indonesia yaitu bangunan khas adat Jawa Barat tidak kalah menarik dengan bangunan baru yang ada di masa sekarang.

#### **REFERENSI**

- [1] Beane, Andy. 2012. 3D Animation Essential. Canada: John Wiley & Sons, Inc.
- [2] Cantrell, Bradley dan Natalie Yates. 2012. Modeling the Environment: Techniques and Tools for the 3D Illustration of Dynamic Landscapes. USA: John Wiley & Sons, Inc.
- [3] Fowler, Mike S. 2002. Animation Background Layout: from student to professional. Canada: Fowler Cartooning Inc.
- [4] Muana, Dasum, dkk. 1998. Arsitektur Tradisional Daerah Jawa Barat. Bandung: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Jawa Barat.
- [5] Octavian, M. W., & Ramdhan, Z. (2019). Perancangan Environment Dalam Animasi 3D "sons Of Pandawa". eProceedings of Art & Design, 6(3).
- [6] White, Tony. 1986. The Animator's Workbook. New York: Watson- Gupitill.