

**PERANCANGAN ENVIRONMENT DALAM VIDEO GAME BERJUDUL KALIYUGA:  
THE DARK AGES ADAPTASI DARI NOVEL GARUDA RIDERS SEBAGAI MEDIA  
DIPLOMASI BUDAYA INDONESIA**

**ENVIRONMENT DESIGN ON A VIDEO GAME TITLED KALIYUGA: DARK AGES  
ADAPTATED FROM GARUDA RIDERS NOVEL AS INDONESIAN CULTURAL  
DIPLOMATION MEDIA**

Fajrul Falakh Nurfitriyansyah<sup>1</sup>, Arief Budiman, S.Sn., M.Sn<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Prodi S1 Desain Komunikasi Visual, Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom

<sup>1</sup>[falakhnur@gmail.com](mailto:falakhnur@gmail.com), <sup>2</sup> [ariefiink@telkomuniversity.ac.id](mailto:ariefiink@telkomuniversity.ac.id)

---

**Abstrak**

Perancang akan fokus pada bagian *Environment* dalam *Video Game Kaliyuga: The Dark Ages* yang diadaptasi dari Novel *Garuda Riders*, dengan tujuan menanamkan kesan kedalam benak setiap generasi muda bahwa alam dan bangunan khas Indonesia tidak kalah menarik dengan alam dan bangunan luar negeri. Selain itu juga ingin menanamkan kesan bahwa suatu hal yang berlatar nuansa ke-Indonesiaan bisa menjadi sesuatu yang *trending* dan *fun* untuk diketahui dan dipelajari lebih dalam. Untuk menampilkan nuansa ke-Indonesiaan perancang menggunakan metode pengumpulan data berupa studi pustaka, wawancara dan kuisioner yang berhubungan dengan objek yang akan dirancang. Lalu dilakukan analisis data dengan metode kualitatif dari data yang telah terkumpul berdasarkan landasan teori yang digunakan, yaitu: teori Adaptasi dari Linda Hutcheon, *Game Overview* dari Jeanine Novak dan *Level Design* dari John Feil. Perancang menggunakan *Platform PC* agar *Environment* yang dibuat maksimal dalam menampilkan keindahan alam dan bangunan khas Indonesia. Selain itu penggayaan gambar yang digunakan adalah 3D realis jadi akan lebih terasa *immersion*-nya. Diharapkan agar dari hasil perancangan *Environment* ini dapat mengangkat *trend World Game* yang berlatar nuansa ke-Indonesiaan. Sekaligus dapat menggugah para generasi muda agar lebih tertarik kepada budaya Indonesia.

Kata Kunci : Environment Video Game, Novel Garuda Riders, Nuansa Indonesia.

---

**Abstract**

*The designer will focus on the Environment of Kaliyuga: The Dark Ages adapted from Garuda Riders Novel, to give an impression to every young generation that Indonesian nature and buildings can also be attractive like foreign nature and buildings. In addition, the designer also wants to instill the impression that something set in Indonesia can be trending and fun to know and learn more. To display the nuances of Indonesia, the Designer uses data collection methods in the form of literature studies, interviews and questionnaires related to the object. Then data analysis was carried out with qualitative methods of data collection based on the theoretical used, "Adaptation theory" from Linda Hutcheon, "Game Overview" from Jeanine Novak and "Level Design" from John Feil. The designer uses the PC Platform so that the Environment is made maximally in displaying the natural beauty and typical Indonesian buildings. Besides that, the style used is 3D realist so the player will feel more immersion. It is hoped that from the results of this Environment Design can lift the World Game trend which is set in Indonesian nuances. At the same time it can inspire the young generation to be more interested in Indonesian culture.*

*Keywords: Environmental Video Game, Novel Garuda Riders, Indonesian Nuance*

---

## 1. Pendahuluan

Perancang akan fokus pada bagian *Environment* dalam *Video Game*, dengan maksud ingin menanamkan kesan kedalam benak setiap generasi muda bahwa alam dan bangunan khas Indonesia tidak kalah menarik dengan alam dan bangunan luar negeri. Selain itu juga ingin menanamkan kesan bahwa suatu hal yang berlatar nuansa ke-Indonesiaan bisa menjadi sesuatu yang *trending* dan *fun* untuk diketahui dan dipelajari lebih dalam. Melalui *Video Game* pesan yang ingin disampaikan akan diterima lebih mudah karena media ini lebih interaktif dan banyak disukai oleh generasi muda. Menurut Arief Widhiyasa CEO Agate Studio, prinsip dari Game itu sendiri adalah *learning by doing and having fun while doing it* membuat pesan moral yang ingin disampaikan menjadi lebih mudah untuk ditangkap karena terkesan lebih santai dan tidak kaku, juga lebih universal jika ingin dijadikan media untuk diplomasi budaya dengan target audiens yang lebih luas lagi yaitu Internasional.

*Environment* dalam *Video Game* membawa pemain kedalam *World Game* itu sendiri, yang wajib memberikan rasa saling berhubungan antara apa yang dirasakan oleh karakter dalam *World Game* dengan apa yang dirasakan oleh pemain. Seperti atmosfir terik matahari di pantai maupun teduhnya hutan hujan tropis yang dirasakan oleh karakter harus tergambarkan secara visual dalam *Environment*. Jadi, penting bagi Perancang untuk merancang dan membuat sebuah *Environment* yang memiliki ciri khas, agar pemain yang memainkan *Video Game* tersebut dapat terjun dan terbawa oleh suasana yang dihadirkan oleh *Environment* dalam *Video Game*.

Maka dari itu agar *Environment* dalam *Video Game* yang dihasilkan dapat diterima oleh *target audiens* yang dituju, bernuansa ke-Indonesiaan dan memenuhi standar industri game secara profesional, Perancang akan mengambil referensi *Environment* dari beberapa *Video Game* yang pernah dan sedang *trending* dikalangan generasi muda zaman sekarang. Beberapa *Video Game* tersebut adalah *The Legend Of Zelda: Breath of The Wild*, *The Witcher 3: Wild Hunt* dan yang terakhir *Assassin's Creed IV: Black Flag*. Untuk menampilkan nuansa ke-Indonesiaan Perancang menggunakan metode pengumpulan data berupa studi pustaka, wawancara dan kuisisioner. Lalu dilakukan analisis data dengan metode kualitatif dari data yang telah terkumpul, dengan dikembangkan dan dievaluasi kembali bagian mana saja yang akan diambil berdasarkan landasan teori yang sudah ditentukan. Setelah itu ditarik kesimpulan dari hasil analisis data akhir.

## 2. Dasar Teori

### 2.1. Adaptation

Adaptasi banyak ditemui diberbagai macam media: mulai dari televisi, film, animasi, dan Game. Bahkan sampai menginspirasi sebuah film yang dibuat tentang proses adaptasi itu sendiri, seperti *Adaptation* (2002) karya Spike Jonze atau *Lost in La Mancha* (2002) karya Terry Gilliam. Serial televisi juga mengeksplorasi tentang adaptasi, seperti serial dokumenter *Page to Screen*. Adaptasi jelas bukan hal baru pada zaman sekarang; Shakespeare pernah memindahkan kisah budayanya dari satu panggung ke panggung lainnya, dan membuatnya dapat ditonton bagi penonton baru. Aeschylus, Racine, Goethe dan da Ponte juga menceritakan kembali kisah-kisah yang sudah mereka kenal dalam bentuk baru. (Hutcheon, 2006:2)

### 2.2. Platforms

Game arcade, console, computer dan mobile adalah format yang dikenal sebagai sistem game atau *Platform*. Karena setiap *Platform* game memiliki karakteristik yang berbeda, maka game yang dikembangkan untuk setiap *Platform* berbeda pula dalam beberapa aspek penting. (Novak, 2012:38)

### 2.3. Player Modes

Ada dua mode pemain yang biasa terdapat dalam setiap game, hal ini berhubungan dengan berapa jumlah orang yang bermain dalam game. Mode ini terdiri dari *singleplayer* yang hanya terdiri dari satu orang

dan *multiplayer* yang melibatkan beberapa orang. Pilihan mode pemain memiliki dampak signifikan dalam bagaimana game akan dimainkan. (Novak, 2012:49)

**2.4. Genres**

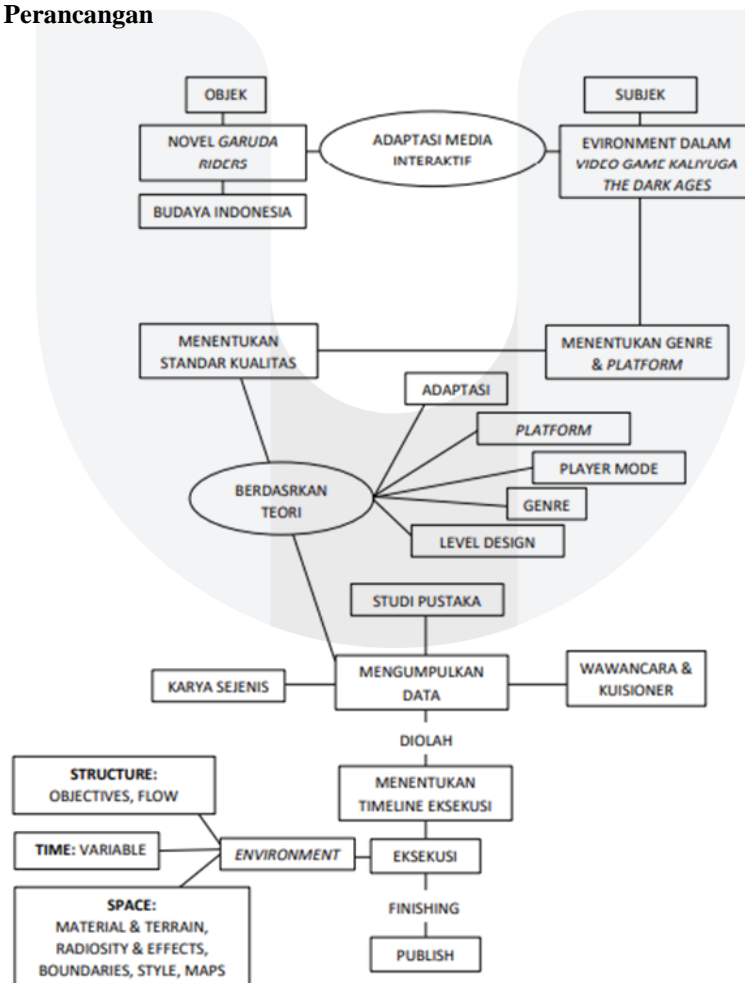
Genre game adalah sebuah kategori berdasarkan kombinasi materi subjek, setting, format, perspektif pemain, dan strategi bermain dalam game. Dalam melihat target pasar, perlu dipertimbangkan genre apa yang kebanyakan dimainkan oleh target audiens. Beberapa orang fokus hanya memainkan satu genre tertentu. Genre tertentu lebih dimainkan pada *Platform* tertentu pula. Jadi ada korelasi antara penentuan *Platform* dan genre. (Novak, 2012:68)

**2.5. Level Design**

*Level design* dapat didefinisikan sebagai penciptaan sebuah *Environment*, skenario, dan misi dalam game. Seorang *level designer* biasanya menggunakan *level design tool* atau *level editor*, seperti; Valve Hammer Editor (Valve Software), UnrealEd (Epic Games), World Builder (Electronic Arts), atau Aurora Toolset (Bioware), dan software *3D graphics editing* seperti; 3ds Max, Maya, atau Softimage. Seorang *level designer* juga bisa menggunakan *game engine* seperti Unity 3D, Torque 3D, dan GameSalad. Secara tradisional, *level design* biasanya digunakan untuk membuat dunia game yang berjenis *real-time strategy* (RTS) atau *first-person shooter* (FPS). Namun, *level design* pada zaman sekarang sudah digunakan untuk semua jenis game. (Novak, 2012:214)

**3. Perancangan**

**3.1. Tahapan Perancangan**



Gambar 1 . Tahapan Perancangan Karya

### 3.2. Orientasi

Novel *Garuda Riders* terbitan Gramedia Pustaka Utama pada tahun 2013 ini diciptakan oleh seorang Penulis bernama Adhicipta R. Wirawan. Memiliki tebal 2 cm dengan jumlah halaman sebanyak 328, novel ini bercerita tentang kisah seorang remaja ras wanara kera bernama Naradja yang ingin menjadi seorang penunggang garuda yang handal dan seorang pemimpin yang baik. Naradja dan teman-temannya berusaha mengumpulkan 8 elemen hasta brata yang tersebar di Bumi Varadwipa agar memiliki jiwa seorang pemimpin yang baik. Pembaca akan diajak masuk kedalam sebuah petualangan yang penuh dengan aksi yang sangat menggugah imajinasi.

### 3.3. Studi Pustaka

Untuk referensi alam perancang mengambil buku *Indonesian Heritage: Plants* yang secara spesifik membahas alam Indonesia dengan deskripsi dan gambar yang jelas, untuk dijadikan referensi alam yang akan dibuat pada *Environment* dalam *Video Game Kaliyuga: The Dark Ages*. Untuk referensi bangunan perancang mengambil buku *Indonesian Heritage: The Human Environment* yang membahas berbagai macam bangunan di Indonesia dengan deskripsi dan gambar yang jelas, untuk dijadikan referensi bangunan yang akan dibuat pada *Environment* dalam *Video Game Kaliyuga: The Dark Ages*.

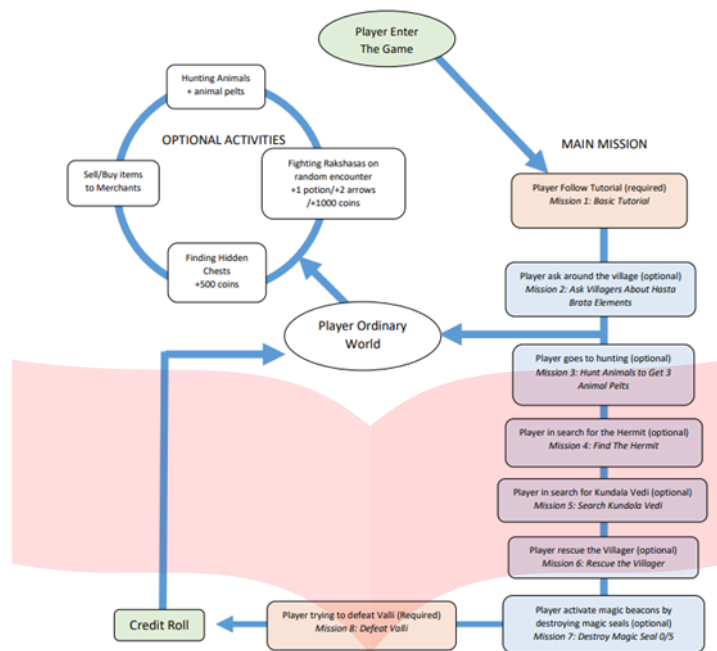
### 3.4. Wawancara Penulis Novel

Perancang melakukan wawancara kepada Adhicipta R. Wirawan sebagai Penulis novel *Garuda Riders* untuk mengetahui referensi apa saja yang digunakan dalam pembuatan novel. Dari hasil wawancara ini Perancang mendapatkan beberapa poin yaitu; Penulis novel mengangkat kisah Wayang Ramayana versi Jawa sebagai dasar cerita pada novel *Garuda Riders*, alam di Bumi Varadwipa dibuat berdasarkan hutan tropis Bali (dengan bentuk bangunannya yang di modernisasi) dan Penulis novel lebih suka pada game yang lebih kearah *storytelling*.

### 3.5. Analisis Karya Sejenis

Dari hasil analisis karya sejenis yaitu; *Assassin's Creed Black Flag*, *The Legend of Zelda Breath of the Wild* dan *the Witcher 3 Wild Hunt* dapat disimpulkan bahwa *Environment* dalam *Video Game* bergenre *Action-Adventure* harus memiliki *Structure*, *Time* dan *Space* yang terasa realis dalam artian *World Game* harus masuk akal walaupun dengan tema fantasi. Dari tingkat realis itu pemain akan percaya bahwa dunia yang sedang dijelajahnya itu benar-benar ada, yang akan mempengaruhi tersampai atau tidaknya pengalaman baru yang dihadirkan dalam *World Game*.

### 3.6. Desain Level



Gambar 2 . Level Flow

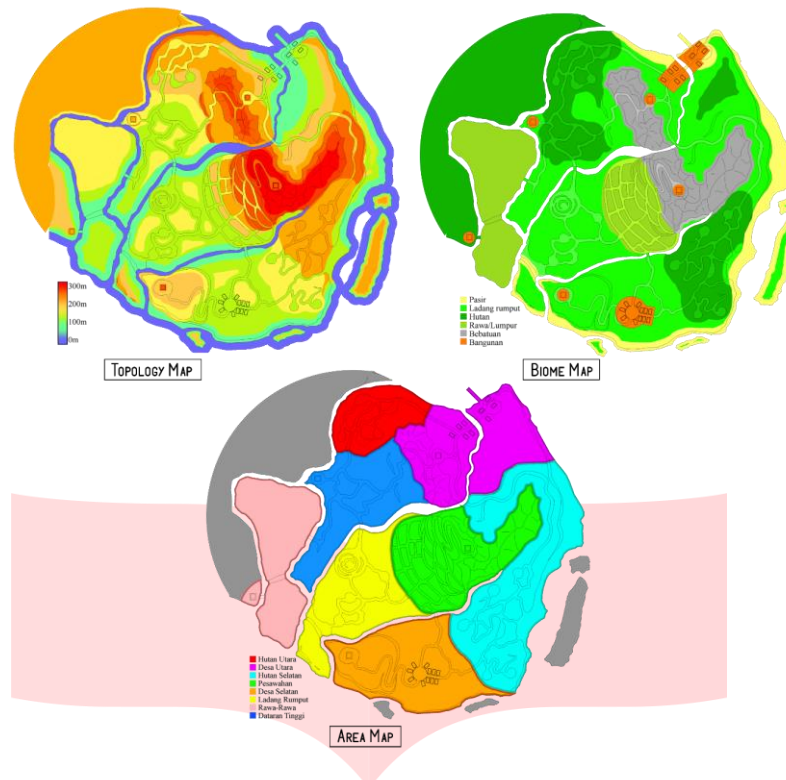
### 3.7. Peta World Game



Gambar 3 . Peta Republik Ayodhya

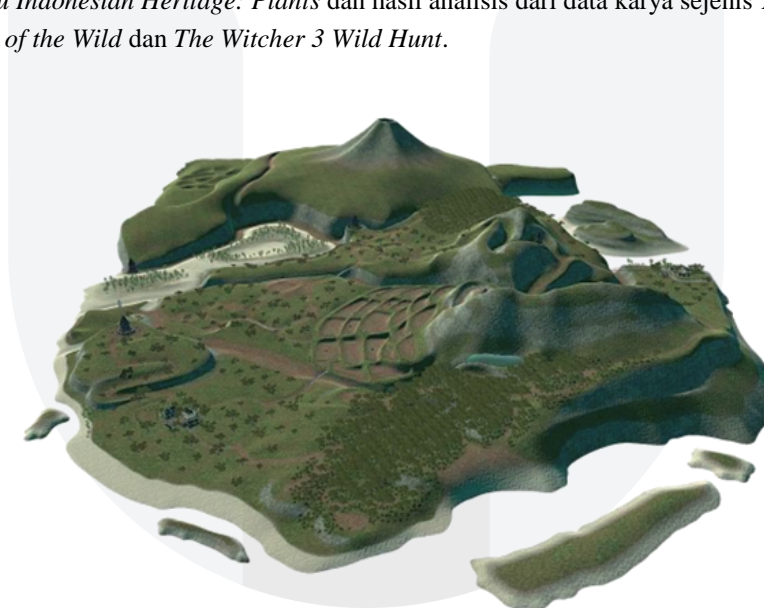
Kepulauan Varadwipa dalam *Video Game Kaliyuga: The Dark Ages* terdiri dari beberapa pulau seperti yang terlihat pada gambar diatas. Dari beberapa pulau tersebut Perancang memilih Republik Ayodhya sebagai pulau yang akan dirancang kedalam *Environment*. Alasannya karena dari cerita asli novel *Garuda Riders* sang tokoh utama yaitu Naradja berasal dari pulau tersebut dan hampir sebagian besar porsi cerita dalam novel terjadi didalam Republik Ayodhya. Jadi perancang memiliki lebih banyak data mengenai tempat tersebut dibandingkan tempat lain. Hal ini mempermudah Perancang dalam memproses data tekstual novel kedalam aset visual *Environment*. Perancang hanya mengambil bagian selatan dari Republik Ayodhya untuk dirancang kedalam *Environment* karena tidak adanya data tekstual dari novel yang menjelaskan secara spesifik letak pasti suatu kejadian. Sementara dari data visual novel yang dikolaborasi dengan kreativitas Perancang, daerah bagian selatan Republik Ayodhya terlihat lebih hidup karena banyaknya aliran sungai. Jadi penentuan lokasi lebih kepada improvisasi Perancang dalam melihat data tekstual dan visual yang ada.





Gambar 5 . Peta Topologi, Bioma dan Teritorial

Ini adalah proses pembagian tata letak topolgi, bioma dan teritorial. Penentuan tata letak didasari dari data buku *Indonesian Heritage: Plants* dan hasil analisis dari data karya sejenis *The Legend of Zelda Breath of the Wild* dan *The Witcher 3 Wild Hunt*.



Gambar 6 . Final Render Republik Ayodhya

*Final Render* dari Republik Ayodhya menggunakan *software* Blender 3D. Dalam proses pembuatannya Perancang menggunakan data visual dari peta topologi, bioma dan teritorial yang sudah fix sebagai dasar *blueprint* untuk proses *modelling* 3D. Untuk skala ukuran Perancang mengatur pengaturan grid menjadi 1 kotak = 1 meter persegi agar lebih presisi. Untuk proses *texturing* Perancang menggunakan metode manual yaitu menggambar setiap detil jalan, bebatuan dan lain-lain satu-persatu menggunakan *software photo editing* GIMP. Total ada 10 *layer texture* pada model 3D Republik Ayodhya.

### 3.8. Aset Game

Perancang merancang aset alam berdasarkan buku *Indonesian Heritage: Plants* yang berisi beragam flora asli Indonesia dari mulai area hutan hujan tropis, sabana hingga pantai. Berikut aset alam yang telah Perancang implementasikan kedalam bentuk model 3D:



Gambar 7 . Aset Alam Indonesia Dalam Game

Perancang merancang aset bangunan berdasarkan buku *Indonesian Heritage: The Human Environment* yang berisi beragam bangunan khas Indonesia dari mulai suku baduy, jawa dan bali. Berikut aset bangunan yang telah Perancang implementasikan kedalam bentuk model 3D:



Gambar 8 . Aset Bangunan Indonesia Dalam Game

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari pengamatan Perancang selama menyusun laporan ini, karya berupa *Video Game* dengan *Environment* yang memiliki nuansa ke-Indonesiaan sebagai latar *World Gamenya* masih sangatlah sedikit. Bahkan untuk yang bergenre *Action-Adventure* dengan alur *Open-World* tidak ada pada media publikasi *Video Game* manapun. Hal tersebut cukup disayangkan karena dari segala kekayaan alam dan bangunan berfilosofi tinggi khas Indonesia, tidak dimanfaatkan dengan cara diangkat dan diperkenalkan ke khalayak umum melalui media yang *up to date*. Jika dibandingkan dengan industri game Negara lain, Indonesia masih tertinggal jauh dalam mengangkat budayanya sendiri.

Maka dari itu Perancang fokus pada bagian *Environment* yang mengangkat nuansa ke-Indonesiaan dalam *Video Game* berjudul *Kaliyuga: The Dark Ages* hasil adaptasi dari novel berjudul *Garuda Riders* karya Adhicipa R.W. Perancangan *Environment* mengangkat ciri khas Indonesia dari segi alam dan bangunannya dengan menggunakan data dari objek yang diangkat, khalayak sasaran dan karya sejenis. Perancang menggunakan *Platform PC* agar *Environment* yang dibuat terlihat maksimal dalam menampilkan keindahan alam dan bangunan khas Indonesia. Selain itu peng gayaan gambar yang digunakan adalah 3D realis jadi akan lebih terasa lagi *immersion* dalam *Environment*.

#### Daftar Pustaka:

- [1] Creswell, John C. 2009. *Research Design: Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- [2] Feil, John dan Marc Scattergood. 2005. *Beginning Game Level Design*. Boston: Thomson Course Technology.
- [3] Hutcheon, Linda. 2006. *A Theory of Adaptation*. London: Routledge.
- [4] Novak, Jeannie. 2012. *Game Development Essentials an Introduction Third Edition*. New York: Delmar.
- [5] Ratna, Nyoman Khuta. 2010. *Metodologi Penelitian, Kajian Budaya dan Ilmu Sosial Humaniora Pada Umumnya*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- [6] Rigg, Jonathan. 1996. *Indonesian Heritage: The Human Environment*. Brooklyn: Archipelago Books.
- [7] Rogers, Scott. 2014. *Level Up! The Guide to Great Game Design*. Chichester: John Wiley & Sons Ltd.
- [8] Wirawan, A.R. 2013. *The Adventures of Wanara Trilogy: Garuda Riders*. Bandung: Gramedia Pustaka Utama.
- [9] Whitten, Tony. 2003. *Indonesian Heritage: Plants*. Brooklyn: Archipelago Books.