

PERANCANGAN ART GAME “A SCOUT” SEBAGAI UPAYA MENARIK MINAT PELAJAR TERHADAP KEGIATAN PRAMUKA.

DESIGNING A SCOUT GAME ART AS AN EFFORT TO ATTRACT STUDENT'S INTEREST ABOUT SCOUT ACTIVITY

Akbar Rahman Rizaldi¹, Arief Budiman, S.Sn, M.Sn²

^{1, 2}Prodi S1 Desain Komunikasi Visual, Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom

¹akbar_rz96@yahoo.com, ²ariefiink@tekomuniveristv.ac.id

Abstrak

Pembuatan art *game* “A Scout” ini merupakan upaya kontribusi perancang dalam proses revitalisasi kegiatan pramuka, dalam upaya rebranding ini, akan terbentuk sebuah gambaran kegiatan pramuka yang unik dan menarik. Tampilan kegiatan pramuka yang terbentuk mampu menarik perhatian serta minat para remaja, khususnya para pelajar SMP yang masih memiliki anggapan bahwa pramuka hanyalah sebuah kegiatan formalitas dan sudah ketinggalan zaman, tanpa mengetahui nilai yang terkandung di dalam setiap kegiatannya. Pada perancangan art *game* ini, materi kegiatan pramuka akan dikemas menjadi fitur permainan dan konten bernilai edukasi di dalam *game*, sehingga selain bermain, pemain juga akan mendapatkan wawasan edukasi mengenai manfaat kegiatan pramuka. Dalam perancangan *game* yang memfokuskan kepada aset *game* yang termasuk di dalamnya aset karakter dan *environmnet*, *game* art dibuat berdasarkan data yang telah dikumpulkan melalui pengumpulan data kuantitatif maupun kualitatif. Dengan menggunakan dasar teori perancangan karakter, mulai dari siluet hingga proporsi dan didukung oleh data wawancara serta kuisisioner, mampu menghasilkan tampilan karakter yang khas, menarik, dan sesuai minat khalayak sasaran. Sedangkan dalam pembuatan *environmnet*-nya, teori mengenai *parallax background* dan hubungan warna untuk kebutuhan *colour mood*, dijadikan sebagai landasan perancangan untuk menghasilkan tampilan *environmnet game* yang memiliki kedalaman ruang dengan beragam suasana. Nuansa lokal yang didapatkan melalui observasi langsung lokasi-lokasi daerah di Indonesia, mulai dari flora yang tumbuh, setting lingkungan, serta suasana kegiatan pramuka, dijadikan sebagai salah satu poin penting untuk menunjukkan identitas lokal. Hasil perancangan berupa aset *game*, dikumpulkan dan ditampilkan dengan media *artbook*. Dengan begitu, *art game* yang dibuat mampu menampilkan gambaran kegiatan pramuka yang lebih unik sehingga mampu menarik perhatian para remaja, khususnya pelajar SMP yang dimana media visual *game* memiliki potensi untuk dapat mereka terima.

Kata Kunci: Pramuka, Aset *Game*, *Environment*, Karakter.

Abstract

The making of “A Scout” game art design is a means of contribution for the Designer in revitalizing scout’s activity. At this rebranding, an image of fun and unique scout’s activity will be implemented. That implemented image can then take the interest of middle schooler who still thinks that scout’s activity is just a formality and outdated without knowing the true value from each of it’s activity. On this art game design, scout’s activity material will be implemented as a game feature and educative content within the game. So that while playing, the player may also educate themselves about the pros of scout’s activity. On this game design that focused at game asset that includes character asset and environmnet, the game art is made based on the data gathered by using quantitative and qualitative method. With a theory about character designing as the base. The making of silhouette and proportions of character that supported with questionnaire and interview data. The writer could make a character that has an unique, interesting, appealing to the audience’s desire. Meanwhile, in environmnet making process, theory about parallax background and color relation for color mood necessity is applied as the base to create a game environmnet that has some room depth with varying conditions. Local feel that obtained from field observation of many places in Indonesia. Like the flora that grew, environmnet settings, and scout’s activity is used as vital point to show local identities. The game asset as the result of this research is gathered and displayed by using artbook as the media. With this, the designed game art can show a more unique image of scout’s activity that can take teenager’s interest especially middle schooler whom game is a visual media that they can accept.

Keywords: Scout, Game Asset, Environment, Character.

1. Pendahuluan

Dalam bahasa Indonesia kata Pramuka merupakan sebuah singkatan dari kata Praja Muda Karana, yang artinya memiliki jiwa muda yang suka berkarya. Kegiatan Pramuka merupakan sebuah kegiatan pendidikan non-formal di luar lingkungan sekolah dan lingkungan keluarga, biasanya dilakukan di alam terbuka dalam bentuk kegiatan yang menarik, menyenangkan, menantang, keratif, dan inovatif, sesuai dengan prinsip dasar dan metode kepramukaan. Kegiatan pramuka menjadi salah satu media yang berperan dalam mengembangkan pendidikan karakter, karena di dalamnya terdapat banyak kegiatan yang bisa mengembangkan karakter seseorang. Pramuka juga dianggap sebagai satu di antara sarana yang efektif untuk menanamkan jiwa nasionalisme dan cinta kepada Pancasila. Menurut Irjen Pol Anton Charliyan dalam Tribun Jabar, kegiatan pramuka harus dikembangkan lebih baik, karena bila negara sedang mengkhawatirkan Pancasila, maka satu solusi yang dapat dilakukan adalah melalui organisasi Pramuka. Diharapkan, segala aktivitas dan kegiatan yang dilakukan dapat membentuk pribadi yang bertakwa, terampil serta berani, khususnya bagi generasi muda.

Namun seiring berkembangnya zaman, pramuka kini kurang diminati. Salah satu faktor yang menjadi masalah utama penurunan minat kegiatan pramuka adalah munculnya modernitas, pramuka dianggap sebagai kegiatan yang kuno dan ketinggalan zaman. Gerakan pramuka yang selama ini menempel pada pendidikan formal mulai dari SD hingga SMA terlihat terlalu menekan kepada pemahaman akademis dan kurang menyenangkan, sehingga alasan malas dan keterpaksaan untuk ikut berpartisipasi dalam kegiatan pramuka, sudah menjadi rahasia umum. Generasi muda saat ini sudah tergiur akan kemudahan dan kepraktisan, segala sesuatu yang dilakukan tergantung pada teknologi. Selain itu, tanggapan dari Yermias T. Keban, FISIPOL-UGM, menyatakan dalam materi diskusinya: Peluang dan Tantangna Pengembangan Pramuka di Perguruan Tinggi, "Di tingkat SLTA, SLTP dan SD nampak semakin luntur semangat menjalankan gerakan pramuka, bahkan terkesan sekedar menjalankan ketentuan kurikulum pendidikan". Pramuka yang dilakukan di sekolah-sekolah saat ini, hanya menjadi sebuah formalitas,

Meneruskan solusi masalah diatas, penulis ingin ikut berkontribusi dalam usaha rebranding kegiatan kepramukaan, yaitu dengan membuat *Art Game* yang bertemakan kegiatan kepramukaan. Kegiatan pramuka akan ditampilkan menjadi fitur *game* yang dikemas visualnya secara asik dengan genre Adventure. Penggunaan platform mobile mampu menghadirkan suasana yang unik dan menarik dalam keterbatasan layar. Peranan rancangan visual dalam sebuah *game* menjadi salah satu elemen daya tarik yang menentukan menarik tidaknya suatu *game*. Visual sebagai elemen penting yang membentuk kesan pertama pengguna tentu menjadi suatu hal yang diutamakan. Diharapkan, gambaran kegiatan pramuka yang terbentuk akan sangat mengasikan, menantang, serta menghibur, sehingga tujuan penulis untuk ikut berkontribusi dalam rebranding pramuka bisa tercapai, yaitu menambah minat para generasi muda saat ini untuk kembali ikut serta dalam *kegiatan kepramukaan*.

2. Tinjauan Pustaka

2.1. Pramuka

Pramuka merupakan sebuah singkatan dari kata Praja Muda Karana, yang artinya memiliki jiwa muda yang suka berkarya. Kegiatan Pramuka merupakan sebuah kegiatan pendidikan non-formal di luar lingkungan sekolah dan lingkungan keluarga, biasanya dilakukan di alam terbuka dalam bentuk kegiatan menarik, menyenangkan, menantang, keratif, serta inovatif, sesuai dengan prinsip dasar dan metode kepramukaan. [Tim PAH, 2012:12]

2.2. Game

Game adalah salah satu tipe dari aktivitas bermain yang dilakukan dalam konteks semu. Dimana didalamnya pemain akan berusaha untuk mencapai keinginannya dengan bertindak sesuai aturan yang berlaku. [Ernest Adam, 2012: 1]

2.3. Aset 2D

Grafik 2D merupakan fondasi utama dalam setiap *game*, setiap visual video *game* bermula dari visual 2D, bahkan *game* dengan tampilan visual 3D pun masih membutuhkan grafik 2D sebagai awal mulanya, berikut adalah daftar yang menjelaskan ranah utama dari aset 2D sebuah *game*, tiga diantaranya yang utama adalah:

- *Concept Art*, berisi sebuah sketsa, *storyboard*, dan gambaran bebas yang mampu menghasilkan tampilan aspek utama dari sebuah *game*, seperti karakter utama, karakter pendukung, musuh, tampilan

environmnet game, dan pendukung *game* mekanik. *Concept Art* biasanya digunakan untuk menyampaikan tampilan dan nuansa dari sebuah *game* pertama kali.

- *Sprites*, merupakan sebuah representasi visual 2D dari objek-objek yang akan digunakan didalam *game*. Objek akan dikonversikan menjadi aset dalam *game* yang nantinya akan membangun visual dari *game* tersebut.
- *Background*, merupakan sebuah tampilan dari suasana lokasi yang akan ditampilkan dalam sebuah *level* dalam *game*, biasanya aset yang dibuat berupa tiles atau blok-blok objek yang selanjutnya akan disusun membentuk sebuah *environmnet*. [Scolastici, 2013:45]

2.4. Karakter

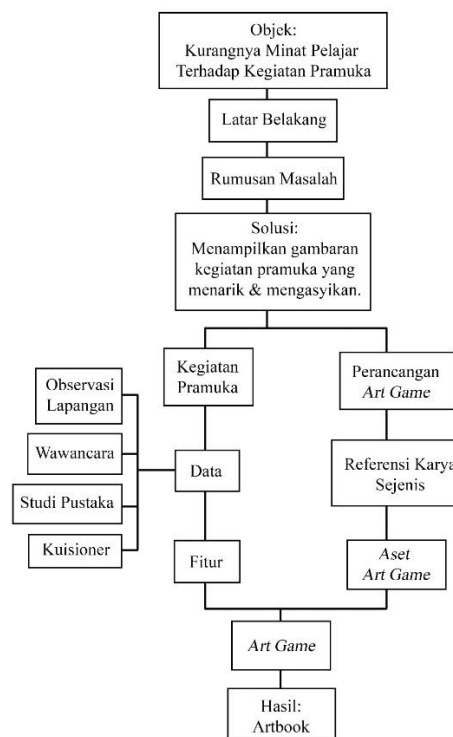
Karakter atau biasa dikenal dengan *player character* adalah sebuah tokoh yang termasuk didalam dunia *game* dan dikendalikan oleh pemain, jika pemain mengendalikan hanya satu karakter, karakter itu disebut avatar. Dalam *game* bergenre tertentu, pemain bisa mengendalikan banyak karakter sekaligus, biasanya fitur ini terdapat pada *game-game* dengan genre strategi dan RPG. Pemain dapat mengatur perlengkapan yang digunakan bahkan karakter lain yang menjadi pendukung karakter utama. Seperti dalam *game* RPG, pemain tetap memiliki avatar. Kelebihannya, pemain juga dapat menjalin hubungan dengan karakter-karakter pendukungnya melalui avatarnya sendiri. [Novak, 2012:159]

2.5. Background

Background adalah sebuah gambar yang diletakan di belakang semua objek. *Background* sangat penting karena menggambarkan suasana dan lokasi tempat dimana aksi *game* terjadi, *background* juga sangat mempengaruhi daya tarik dari *game* tersebut. *Background* menjadi salah satu elemen visual yang penting dalam sebuah *game*, selain sebagai penguat daya tarik, *background* juga berisi sebuah informasi tentang sebuah lokasi tempat terjadinya *game* tersebut, selain itu *background* juga sangat mendukung suasana yang sedang berlangsung saat pemain memainkan *game* tersebut. [Scolastici 2013:77]

3. Perancangan

3.1. Tahapan Perancangan



Gambar 1. Tahapan Perancangan

3.2. Data Objek

Kegiatan pramuka yang difokuskan oleh perancang adalah kegiatan pramuka penggalang, yaitu kelompok anggota pramuka dengan rentang usia 11-15 tahun (SMP). Adapun kegiatan pramuka penggalang yang dijadikan sebagai landasan pembuatan *game "A Scout"* ini adalah kegiatan perkemahan, api unggun, penjelajahan, serta semaphore. Perancang juga melakukan observasi lapangan secara langsung untuk melihat lokasi-lokasi yang sesuai dan dapat mendukung kegiatan pramuka penggalang ini, mulai dari lokasi camping sampai dengan lokasi hutan untuk kebutuhan fitur penjelajahan dan petualangan. Observasi lapangan dilakukan di daerah Bandung, seperti taman hutan raya, bukit wisata tempat berkamping, serta tempat wisata lainnya seperti sungai dan perbukitan di daerah lembang dan maribaya.

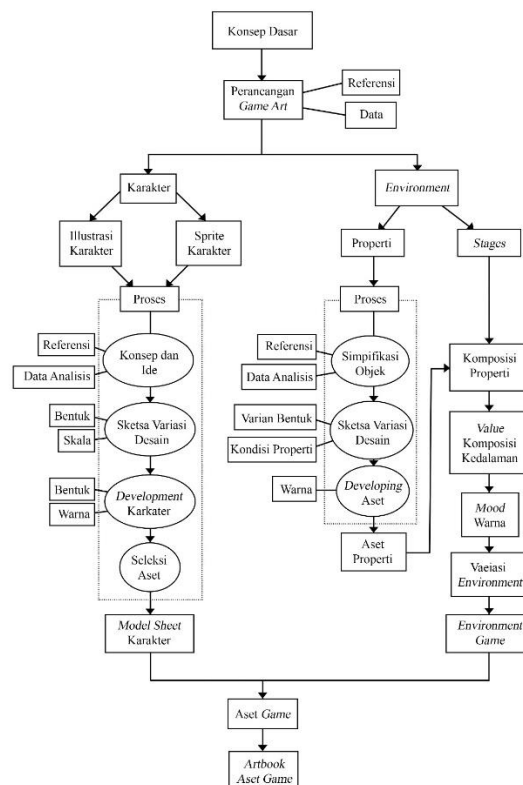
3.3. Data Khalayak Sasar

Dalam pengumpulan data khalayak sasaran, perancang menggunakan metode pengumpulan data wawancara dan kuisisioner. Perancang melakukan wawancara kepada empat orang siswa-siswi di SMP Negeri 5 Bandung pada hari Rabu, 17 Januari 2018, mulai dari pukul 09.30 sampai 10.30. Siswa-siswi dipilih secara acak, didapatkan tiga siswa, yaitu Angel, Ria, dan Seviolano, yang merupakan anggota pramuka aktif, dan lainnya yaitu Violita yang merupakan anggota Paskibra. Wawancara dilakukan secara singkat dan jelas karena terbatas waktu istirahat para siswa, oleh karena itu pertanyaan yang dilakukan memfokuskan kepada gambaran visual yang khalayak sasaran inginkan berdasarkan pengalaman mereka. Sedangkan dalam pengumpulan data kuisisioner, penulis menggunakan teknik pengumpulan data kuantitatif pendukung dengan kuisisioner. Kuisisioner disebar via online, melalui kenalan dan grup di media sosial.

3.4. Karya Sejenis

Sebagai referensi karya sejenis untuk perancangan visual aset karakter dan *environmnet*, perancang menggunakan *game* lain sebagai referensi, *game-game* referensi tersebut adalah *game Child of Light (PC)*, *Sdorica (Android)*, dan *Night in The Wood (PC)*. Dalam perancangan karakter, aspek yang diperhatikan dan dijadikan referensi adalah style dan proporsi karakter. Sedangkan dalam perancangan *environmnet*-nya, aspek yang diperhatikan adalah komposisi dalam penyusunan lapisan *background* untuk kebutuhan *parallax* dan *mood colour* untuk membangun suasana di setiap lokasi.

3.5. Sistematika Pembuatan Aset



Gambar 2. Sistematika Pembuatan Aset

3.6. Ide Besar

Game “A Scout” ini merupakan *game* bertemakan pramuka, tingkatan yang menjadi batasan dalam perancangan *game* ini adalah pramuka tingkatan penggalang, maka dari itu segala kegiatan dan materi yang menjadi fitur dalam *game* merupakan kegiatan-kegiatan yang biasa dilakukan oleh pramuka penggalang. Berkisah tentang sekelompok tim pramuka bernama “Tim-A” mengikuti sebuah perlombaan kamping selama 30 hari di sebuah bukit di wilayah Indonesia. Untuk memenangkan lomba, tim harus mengumpulkan poin sebanyak-banyaknya melalui aktivitas yang dilakukan.

Game berbentuk semi survival yang dipadukan dengan genre petualangan dengan mini *game* di dalamnya, dikemas dalam kegiatan perkemahan yang didalamnya terdapat penjelajahan dan meteri. *Game* dibuat dengan memperahankan unsur entertainment yang dipadukan dengan unsur edukasi, unsur entertainment dibentuk dari desain *level* yang menantang serta fitur-fitur unik dan asik yang bisa pemain akses, seperti mini *game* memancing, mengikuti kisah teman, dan eksplorasi, sedangkan unsur edukasinya ditampilkan dengan adanya mater-materi dari pramuka yang bisa pemain pelajari untuk memecahkan *puzzle* atau masalah dalam eksplorasinya, serta pengetahuan umum di setiap mini *game*-nya.

Pemain memiliki kebebasan dalam meangkses setiap fitur dalam *game*, namun untuk bagian materi, pemain bisa mendapatkan materi pramuka baru/misi baru jika poin yang dikumpulkan pemain sudah mencukupi. Poin didapatkan dari segala aktivitas pemain dalam satu hari, nantinya poin yang didapatkan perharinya akan dikumpulkan menjadi poin utama pemain. Setiap aktivitas memiliki nilai poin yang berbeda-beda. Perancang selaku *game* artist, bertugas untuk menciptakan visual aset serta desain karakter yang akan digunakan didalam *game*. Visual aset yang dimaksud adalah visual dari karakter dan *background environment*

3.7. Karakter

Dalam perancangan karakter, yang menjadi landasan penting adalah karkater yang dibuat adalah seorang anggota pramuka, selalu mengenakan seragam pramuka, membawa perlengkapan, serta memiliki keahlian di sebuah bidang. Karakter utama merupaka seorang siswa/i anggota pramuka yang juga merupakan ketua kelompok “A Scout”, sedangkan yang lainnya merupakan rekan tokoh utama yang berkompeten di berbagai bidang. Pengayaan visual yang digunakan adalah gaya perpaduan kartun dengan manga chibi. Walaupun setiap karakter mengenakan seragam pramuka, akan terdapat variasi diantaranya, seperti aksesoris yang digunakan, atau warna rambut.

Dalam merancang aset karakter, perancang menggunakan bahan-bahan dari data observasi secara langsung dan analisis karya sejenis. Pembuatan aset dimulai dari pemilihan bentuk visual karakter dengan menggunakan siluet yang menyesuaikan proporsi. Selanjutnya siluet yang terpilih dikembangkan, diberi detail bentuk dan juga variasi bentuk. Selanjutnya visual yang sudah detail diberi warna dan untuk karakter utama, dikembangkan lagi dengan ditambahkan animasi gerakan karakter, mencakup gerakan utama dan aksi. Hasil akhir dari perancangan aset karakter adalah *character sheet*.



Gambar 3. Karakter Sheet

3.8 Environment

Environment digunakan dengan teknik parallax yang dipadukan dengan teknik *perspective atmospheric*. *Environment* yang mencakup *level design*, akan dirancang dengan membagi *level* kedalam tiga bagian. Setiap bagian memiliki tampilan dan desain yang berbeda-beda. Banyaknya *layer* yang dibuat untuk keperluan *parallax* berbeda-beda, tergantung kebutuhan dan jarak pandang dari stage yang dimaksud. Style visual yang digunakan untuk membuat visual *background* adalah dengan gaya ilustrasi semi realis. Dengan tujuan agar tercipta kontras antara karakter dengan *background*-nya, sehingga pemain dapat fokus kepada aksi yang dilakukan oleh karakter.

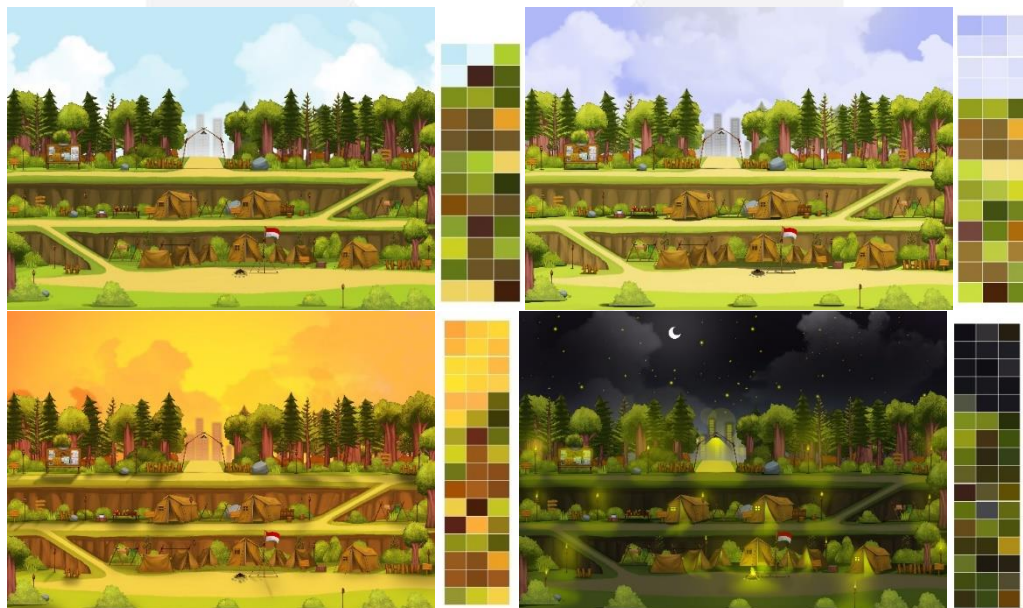
Dalam pembuatan aset *environment*, pertama-tama perancang membuat aset properti terlebih dahulu, aset properti dibuat berdasarkan objek barang yang mendukung dan sesuai dengan tema petualangan dan

pramuka, objek dipilih berdasarkan observasi langsung ke lokasi-lokasi yang sudah ditentukan, seperti lokasi hutan yang didominasi oleh objek pepohonan, semak, tumbuhan, dan peralatan yang terbuat dari kayu. Sama seperti karakter, dalam pembuatan aset properti, pertama-tama perancang membuat sketsa objek secara keseluruhan, pembuatan variasi berdasarkan fungsi kosmetik dan interkatif, lalu proses pengembangan, yaitu pemberian warna dan variasi kondisi,



Gambar 4. Aset Properti

Selanjutnya setelah seluruh aset properti siap, perancang melanjutkan proses pembuatan *environment* yang dimulai dari pembuatan sketsa. Aset properti disusun dan dikomposisikan membentuk sebuah *environment* lokasi, hal yang diperhatikan dalam penyusunan properti adalah dalam pembuatan lapisan/layer kebutuhan parallax. Setiap lapisan perlu dikomposisikan seimbang dan masuk akal, seperti misalnya, jika objek semakin jauh, maka tampilan objek akan semakin *blur* dan warnanya akan semakin gelap/terang, menyesuaikan keadaan. Setelah kesatuan *environment* selesai, proses selanjutnya adalah pembuatan variasi *environment* berdasarkan waktu (pagi, siang, sore, dan malam). Prosesnya, *environment* diatur kembali mood warna dan properti pendukungnya, *mood* warna dipilih berdasarkan sifat dan makna warna, seperti misalnya saat pembuatan *environment* malam hari, warna yang mendominasi adalah warna biru, karena warna biru menunjukkan *mood* yang dingin, sunyi, dan misterius, namun untuk menampilkan keunikan, ditambahkan objek kunang-kunang dan obor untuk menampilkan sebuah kondisi yang hangat dan unik, selain itu untuk menampilkan kontras.



Gambar 5. Tampilan Aset Environment

4. Kesimpulan

Dalam perancangan asetnya, pertama-tama perancang menentukan kegiatan apa saja yang dilakukan pramuka penggalang, dari kegiatan tersebut akan dipilih kegiatan yang sesuai pertimbangan rancangan *game* yang akan dibuat. Karena genre yang dituju adalah genre adventure, maka dari itu, kegiatan yang dipilih adalah kegiatan yang didalamnya terdapat unsur petualangan, tantangan bertahan hidup, serta edukasi mengenai ilmu kepramukaan, seperti diantaranya smaphore dan membaca tanda medan. Pemilihan lokasi juga menjadi poin penting dalam perancangan. Setelah memilih kegiatan pramuka dan lokasi yang akan dijadikan fitur *game*, perancang mengumpulkan data kebutuhan perancangan aset, mulai dari data pustaka, keinginan khalayak target, serta referensi karya.

Dalam pembuatan aset karakter, perancang menggunakan teori perancangan karakter yang juga didukung oleh data kuisioner dan wawancara *target audience*, dengan tujuan, tampilan aset karakter dapat diterima dan sesuai dengan keinginan *target audience*. Pembuatan aset dimulai dari pembuatan siluet, pengembangan siluet, sketsa bentuk, detail bentuk, warna, hingga akhirnya terbentuk *character sheets*. Selanjutnya, dalam pembuatan *environmnet*, pertama-tama perancang membuat properti dengan dua jenis, properti kosmetik dan properti interaktif, properti kosmetik nantinya akan disusun dan dikomposisikan untuk menciptakan sebuah *environmnet*, aset properti dikomposisikan dengan *background* menciptakan *environmnet* gambaran dari lokasi khas kegiatan pramuka, seperti lokasi camping juga lokasi pendukung lainnya. Perancang menggunakan teori mengenai *parallax background* dan hubungan warna. Properti disusun menjadi lapisan-lapisan untuk menghasilkan tampilan *environmnet game* yang memiliki kedalaman ruang serta atmosfer yang hidup. Pemilihan warna dominan berdasarkan sifat temperatur, mampu menghasilkan *environmnet* dengan beragam suasana, seperti suasana pagi yang asri, siang yang terik, sore yang hangat, dan malam yang dingin. Perancang juga memanfaatkan potensi dari nuansa lokal yang didapatkan melalui observasi lapangan secara langsung, mulai dari flora khas nusantara yang tumbuh, setting lingkungan, serta suasana kegiatan pramuka pramuka itu sendiri, potensi-potensi ini dimaksudkan untuk menunjukkan identitas dan budaya lokal, yang dijadikan sebagai salah satu nilai lebih yang dimiliki dari aset *game* ini.

Terdapat juga aset interaktif yang berfungsi sebagai pendukung fitur kegiatan pramuka di dalam *game*, dengan aset interaktif yang telah dibuat dan tersedia, *game* pramuka ini mampu untuk menampilkan kegiatan pramuka yang menarik dan juga asik untuk dinikmati pemain, selain menghibur, dan mengedukasi, dengan data riset yang didapatkan, visual *game* yang dibuat juga mampu menarik perhatian dan minat dari target audience untuk dimainkan.

Daftar Pustaka:

- [1] Adam, Ernest. 2010. *Fundamentals of Game Design, Second Edition*. Berkeley: New Riders.
- [2] Creswell, John C. 2009. *Research Design: Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- [3] Kusrianto, Adi. 2007. *Pengantar Desain Komunikasi Visual*. Yogyakarta: Penerbit ANDI
- [4] Miller, Carolyn Handler. 2004. *Digital Storytelling: A Creator's Guide to Interactive Entertainment*. Burlington: Focal Press.
- [5] Novak, Jeannie. 2012. *Game Development Essentials an Introduction – Third Edition*. New York: Delmar.
- [6] Ratna, Nyoman Khuta. 2010. *Metodologi Penelitian, Kajian Budaya dan Ilmu Sosial Humaniora Pada Umumnya*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- [7] Rogers, Scott. 2014. *Level Up! The Guide to Great Video Game Design – 2nd Edition*. Chichester: John Wiley & Sons Ltd.
- [8] Schell, Jesse. 2015. *The Art of Game Design, a Book of Lenses- Second Edition*. New York: CRC Press.
- [9] Scolastici, Claudio. And David Nolte. 2013. *Mobile Game Design Essentials*. Birmingham: Packt Publishing Ltd.
- [10] Sherin, Aaris. 2012. *Design Elements: Color Fundamentals*. Massacutes: Rockport Publishers.
- [11] Soewardikoen, Didit Widiatmoko. 2013. *Metode Penelitian Visual*. Bandung: Dinamika Komunika.
- [12] Solarski, Chris. 2012. *Drawing Basic and Video Game Art: Calssic to Cutting-Edge Art Techniques for Winning Video Game Design*. New York: Watson-Guptill Publications.
- [13] Solarski, Chris. 2016. *Interactive Stories and Video Game Art: A Storytelling Framework for Game Design*. New York: CRC Press.
- [14] Tim, PAH. 2012. *Panduan Lengkap Gerakan Pramuka*. Surabaya: CV.Pustaka Agung Harapan.
- [15] Webster, Chris. 2005. *Animation: The Mechanics of Motion*. Burlington: Focal Press.