



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Pengumpulan Data

Penulis menggunakan metodologi kualitatif untuk mendapatkan data. Penulis akan melakukan pengumpulan data dengan wawancara, studi eksisting dan studi literatur. Wawancara dilakukan dengan dua narasumber, yaitu Bapak Idris selaku ketua dari Yayasan Terangi (Terumbu Karang Indonesia), dan Bapak Nata selaku *game* desainer dari Masbro Games. Studi eksisting penulis lakukan dengan menganalisis *boardgame* Pandemic. literatur dilakukan dengan mengamati jurnal serta buku yang berkaitan dengan kondisi terumbu karang terkini, serta cara - cara pelestariannya.

3.1.1 Wawancara Bapak Idris

Wawancara dengan narasumber Bapak Idris selaku ketua dari Yayasan Terangi dilakukan *on site* saat penulis mengunjungi Yayasan Terangi di Jl. Asyibaniah No.105-106, RT.03/RW.01, Pd. Jaya, Kec. Cipayung, Kota Depok, Jawa Barat 16438, Indonesia pada tanggal 11 Februari 2020. Wawancara ini dilakukan dengan menggunakan *voice recorder*.

A. Proses Wawancara

Bapak Idris menyampaikan bahwa kerusakan pada terumbu karang dapat terjadi melalui dua hal; kerusakan alami dan buatan. Kerusakan alami berasal dari alam itu sendiri, diantaranya gempa bumi, perubahan iklim

yang menyebabkan perubahan suhu air sehingga karang mengalami pemutihan, dan juga predator pemangsa terumbu karang alami. Sementara kerusakan buatan merupakan hasil perbuatan manusia, diantaranya pembangunan di sekitar situs karang, pencemaran di daerah aliran sungai yang bermuara di sekitar ekosistem karang, *global warming* yang membuat daya resapan air tawar berkurang dan kemudian menyebabkan sedimentasi pada karang, dan juga perilaku buruk wisatawan yang tidak mengetahui bahwa karang tidak boleh disentuh.

Dalam wawancara ini beliau juga sempat menyebutkan apa saja faktor - faktor yang dinilai dalam menentukan apakah keadaan air layak untuk kelangsungan hidup terumbu karang. Faktor - faktor tersebut antara lain adalah oksigen terlarut, salinitas, suhu, kecerahan dan derajat keasaman dalam air.

B. Kesimpulan Wawancara

Terumbu karang dapat dengan sendirinya mengalami kerusakan karena faktor alam. Maka dari itu manusia sebagai pemerhati lingkungan harus bertanggung jawab agar tidak menambah kerusakan pada terumbu karang. Cara yang paling sederhana untuk menjaga ekosistem karang tetap utuh adalah jangan membuang sampah ke daerah perairan, dan ikuti peraturan yang ada saat berwisata di situs terumbu karang.

3.1.2 Wawancara Bapak Nata

Wawancara dengan narasumber Bapak Nata selaku *game* desainer dari Masbro Games dilakukan secara *online* melalui e-mail pada tanggal 4 November 2021.

A. Proses Wawancara

Bapak Nata menyatakan dalam proses *brainstorming* pre desain, desainer sebaiknya mencari referensi dan memainkan game-game dengan tema serupa, membuat visual moodboard sebagai referensi visual produk yang akan dikembangkan, membuat daftar mekanik dan game theory yang berpotensi untuk diimplementasikan dan merancang mathematical model dan menjalankan simulasi permainan sebagai validasi konsep.

Beliau juga menyatakan beberapa hal seputar proses *balancing game*, yang masing-masing bergantung pada jenis produk yang sedang dikembangkan. Hal yang harus diperhatikan saat proses *balancing* adalah penerapan cost-benefit analysis setiap konten/kemampuan asimetris dari tiap pemain, kalkulasi keuntungan/kerugian untuk pemain yang mendapat giliran pertama/terakhir pada permainan dan cara-cara untuk memitigasi hal tersebut, dan jika terdapat elemen *randomness* dalam *game*, catat dan bandingkan semua kemungkinan dan seberapa sering kemungkinan tersebut terjadi. Lalu beliau juga menyampaikan untuk melakukan testing sesering dan sebanyak mungkin untuk mendapatkan data yang lebih objektif.

B. Kesimpulan Wawancara

Dari segi *game design*, hal krusial yang harus diperhatikan adalah proses *brainstorming* pre desain dan juga *balancing* pada mekanik game. Jika hal-hal itu tidak diperhatikan, seluruh perancangan desain dapat terancam gagal, karena fondasi yang mendasari perancangan itu tidak kokoh.

3.1.3 Studi Eksisting

Studi eksisting dilakukan dengan menganalisis *board game* maupun *card game* yang sudah ada terlebih dahulu, yang bertema pelestarian terutama pelestarian terumbu karang. Selain itu, penulis juga melakukan analisis *board game* yang mengutamakan *gameplay* yang bersifat kooperatif. Tujuan studi ini agar penulis mendapatkan pemahaman dan inspirasi mengenai sistem *board game* kooperatif secara lebih menyeluruh.

1. Pandemic

Pandemic adalah *board game* kooperatif oleh Rob Daviau dan Matt Leacock. Tema dari *board game* ini adalah pandemi akibat penyebaran virus. Pemain diharuskan untuk mengobati dan memusnahkan virus-virus yang sudah menyebar secara global.

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A



Gambar 3.1 Komponen *board game* Pandemic
(sumber: <https://boardgamemaster.com.au/products/pandemic>)

A. Material dan Bentuk Komponen *Board Game*

Komponen *board game* ini didominasi oleh berbagai macam *deck* kartu dan *counter* yang berbentuk kotak sebagai representasi virus. Komponen lainnya yaitu pion sebagai representasi tempat pemain berada, *token* yang berbentuk botol obat sebagai representasi obat penangkal virus jika sudah ditemukan, *token remainder*, *token* stasiun penelitian berbentuk rumah, *counter* tingkat infeksi, *counter outbreak*, serta peta dunia sebagai latar permainan. Komponen pembantu lainnya adalah buku panduan permainan.

Material kartu adalah *art carton* sederhana yang sudah menjadi bahan standar untuk *card game*. Material pion karakter, *token* obat, *token remainder*, *token* stasiun penelitian, *counter* tingkat infeksi dan *counter outbreak* adalah plastik. Sementara untuk *counter* virus dibuat dengan material resin sehingga tampak tembus pandang.

B. Visual

Board game Pandemic memiliki elemen visual yang tajam, dengan skema warna futuristik. Pemilihan tema visual ini mengisyaratkan pemain bahwa *game* ini memiliki nuansa yang serius dan bersifat darurat. Hal ini pun lantas diperkuat oleh *gameplay* yang mengharuskan pemain berpikir secara strategis dan mengutamakan kerjasama dalam membasmi virus yang mewabah di banyak kota-kota besar di dunia.

Dalam *game* ini terdapat 4 virus berbeda yang diberi warna; kuning, merah, biru dan hitam. Namun sayangnya pemilihan warna ini tidak berarti bahwa virus hitam lebih berbahaya daripada virus biru, dsb. Melainkan pemilihan warna ini hanya berupa media pembeda saja.

C. Gameplay

Pandemic memiliki pesan bahwa jika ingin bertahan hidup dalam keadaan genting, manusia diharuskan untuk bekerja sama dengan baik. Semakin baik mereka menyusun rencana dan strategi, akan semakin tinggi pula tingkat keberhasilan mereka. Pesan inipun terus ditunjukkan seiring berjalannya permainan.

Permainan dimulai dengan ditetapkannya beberapa kota yang sudah terkena virus. Ada kota yang sudah parah, sedang, dan masih ringan. Dikarenakan tersebarnya kota-kota yang terkena virus, masing-masing pemain harus menentukan daerah mana yang ingin

ditangani, karena pembasmian virus harus dengan cara pergi langsung ke kota itu. Pemain menang jika berhasil membasmi keempat virus sepenuhnya. Pemain akan kalah jika terdapat terlalu banyak kota yang dikategorikan parah.

Selang permainan berjalan, akan ada banyak kondisi-kondisi dimana permainan akan menjadi semakin genting karena penyebaran virus dipercepat, kota-kota yang terkena kerusakan karena banyak yang terjangkit virus, dan hal-hal lainnya. Hal ini memperkuat pesan yang ingin disampaikan oleh desainer Pandemic bahwa kerjasama dalam menyusun rencana dan strategi akan memperbesar kemungkinan untuk menang.

D. Referensi yang Didapatkan

Penulis akan menjadikan *gameplay* Pandemic sebagai referensi utama dalam mendesain *gameplay* untuk *project* tugas akhir bertema pelestarian terumbu karang ini, karena pemulihan situs terumbu karang memerlukan kerjasama yang baik dan perencanaan yang matang.

3.1.4 Studi Literatur

Studi literatur dilakukan dengan membaca dan menganalisis sejumlah buku, artikel dan jurnal seputar ekosistem terumbu karang, kondisi terkini ekosistem terumbu karang, dan cara-cara pelestariannya,

3.2 Metodologi Perancangan

Metodologi perancangan yang akan penulis pakai adalah metodologi David Silverman (2013) dalam bukunya *How to Learn Board Game Design and Development*. Metodologi ini terdiri dari 4 langkah perancangan, yaitu:

1. Ide

Semua desain tentu berawal dari ide. Dalam merancang *board game*, ada baiknya desainer sudah pernah memainkan banyak permainan sebelumnya, agar desainer mendapat gambaran yang bervariasi mengenai rancangan *board game*.

2. Pengembangan Konten

Setelah didapatkan ide yang akan dipakai, maka selanjutnya ide tersebut harus dikembangkan menjadi konten yang dapat menopang keseluruhan tema *board game*. Pengembangan konten dimulai dari membuat daftar hal - hal apa saja yang dibutuhkan.

3. Desain *Prototype*

Tahap selanjutnya adalah membuat *prototype board game* yang dapat dimainkan. Tujuan *prototype* adalah untuk menguji apakah desain permainan sudah layak untuk tahap akhir atau belum. *Prototype* tidak harus terlihat cantik, hal yang penting adalah informasi dalam tiap aset lengkap dan jelas.

4. *Playtesting*

Saat *prototype* sudah selesai dibuat, maka harus dilakukan *playtest* dengan

sejumlah pemain yang sudah ditentukan. Saat *playtest* dilakukan, penting adanya desainer mencatat *feedback* dari pemain yang melakukan *playtest*, agar kemudian kesalahan atau kekurangan yang ditemui saat *playtest* dapat direvisi kembali.



UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA