Modul

VSGE

Virtual Social Game Experience

Christabel Annora P.P., S.T., M.Sc
Hairunnas, S.Ds., M.Ds.
Dian Prianka, S.T., M.A.
Viviany, S.Ds.

DIREKTORAT PENERBITAN & PUBLIKASI ILMIAH UNIVERSITAS SURABAYA

Modul VSGE

Virtual Social Game Experience

Christabel Annora P.P., S.T., M.Sc.
Hairunnas, S.Ds., M.Ds.
Dian Prianka, S.T., M.A.
Viviany, S.Ds.

DIREKTORAT
PENERBITAN &
PUBLIKASI ILMIAH
UNIVERSITAS SURABAYA

Modul VSGE

Virtual Social Game Experience

Penulis:
Christabel Annora P.P., S.T., M.Sc.
Hairunnas, S.Ds., M.Ds.
Dian Prianka, S.T., M.A.
Viviany, S.Ds.

Desain Sampul & Tata Letak:
Christabel Annora P.P., S.T., M.Sc.

ISBN: 978-623-6373-90-3

Penerbit (Anggota IKAPI & APPTI)
Direktorat Penerbitan dan Publikasi Ilmiah
Universitas Surabaya
Jl. Raya Kalirungkut Surabaya 60293
Telp. (62-31) 298-1344
E-mail: ppi@unit.ubaya.ac.id
Web: ppi.ubaya.ac.id

Hak cipta dilindungi Undang-undang.
Dilarang memperbanyak karya tulis ini
dalam bentuk dan dengan cara
apapun tanpa izin tertulis dari penerbit.

Daftar Isi

Introduction to VSGE **2**

"Fun"damentals of VSGE **3**

CREATING VSGE **5**

1. Planning The Game *5*

Inspiration *5*

Who's Your Audience? *7*

What's Your Genre ? *10*

2. Concepting the Game *12*

Creating a World *12*

Characters *14*

Storyline *16*

3. VSGE Mechanics *18*

Story and VSGE Mechanics *18*

Designing Puzzles and Challenges *19*

4. Visual Concepting *24*

Illustration Styles *24*

Character and Objects *29*

Environment *29*

5. Creating Assets for VSGE *31*

Individual Assets *31*

Audio Assets *33*

Animation *34*

6. Play-Testing *37*

Participants *37*

Game Mechanism Test and Feedbacks *38*

Introduction to VSGE

Sebuah Pengantar untuk *Virtual Social Game Experience*

Dalam merespon Revolusi Industri 4.0, bidang pendidikan dituntut untuk merespon dengan cepat untuk menyesuaikan, terlebih penyesuaiannya dalam pembuatan kurikulum serta kegiatan-kegiatan yang mendukung. Adanya program MBKM (Merdeka Belajar Kampus Merdeka) pun memfasilitasi pembelajaran yang interaktif, holistik, komprehensif, ilmiah, kontekstual, tematik, efektif, kolaboratif, dan berpusat pada siswa. Mendukung dengan penuh seluruh program ini, kami sebagai tim dari FIK UBAYA turut serta memberikan kontribusinya untuk menciptakan lulusan-lulusan yang dapat merancang produk-produk dengan interaksi yang dinamis, serta produk yang memenuhi kriteria *usable*, fungsional, rasional, dan emosional.

Sebuah tantangan besar bagi dunia pendidikan dan IDUKA (Industri, Dunia Usaha dan Dunia Kerja) di era revolusi industri 4.0 ini, di mana seluruh masyarakat dunia mengalami pergeseran besar dalam tata cara interaksi mereka. Hal ini dipercepat dengan adanya pandemi Covid-19 yang tidak memiliki banyak pilihan kecuali untuk berbelok ke dalam dunia digital. Kami melihat tantangan ini sebagai peluang, dan didukung oleh program *Matching Fund* dari pemerintah, maka tercetuslah ide untuk membuat sebuah wadah yang dapat memfasilitasi proses sosialisasi yang unik dan interaktif, serta bermakna bagi pemainnya. Wadah ini dirupakan dalam rupa gim / *game*, yang berbasis virtual dan mengedepankan *experience* atau pengalaman sosial para pemainnya. Tidak berhenti sebagai fungsi hobi dan hiburan, gim dengan elemen sosial merupakan solusi untuk kurangnya interaksi dalam berbagai bidang, seperti pekerjaan, pendidikan dan pengajaran, dll.

Virtual Social Game Experience dapat menjadi platform yang dapat digunakan dalam berbagai macam bidang, misalnya untuk melakukan pelatihan karyawan, pelatihan kepemimpinan, rapat virtual, dan lain-lain. Melihat peluang ini, sangat memungkinkan bahwa VSGE untuk dimanfaatkan dan menjadi solusi pada kurangnya interaksi dalam pekerjaan. Terlebih lagi, masa pandemi yang menuntut karyawan-karyawan untuk bekerja dari rumah. Dengan berlangsungnya pembatasan sosial, kegiatan masyarakat pun bergantung pada platform digital, sehingga, sangat diperlukan sebuah cara untuk memfasilitasi masyarakat berinteraksi secara virtual.

“Fun”damentals of VSGE

Hal-hal yang Paling Mendasar dalam VSGE

VSGE awalnya dibentuk dalam waktu yang cukup singkat, juga dengan sumber daya yang terbatas. Memanfaatkan peralatan dan *software* yang sudah dimiliki masyarakat, VSGE berusaha untuk memberikan interaksi yang *fun*, dan bermanfaat.

Adapun beberapa hal-hal mendasar dari VSGE yang perlu diperhatikan, yaitu :

1. ***Host-Oriented***

   Dalam VSGE, adanya *host* atau pemimpin permainan, adalah sebuah keharusan. *Host* di sini dapat menjadi *storyteller*, *moderator*, sekaligus menjadi *operator* untuk *game*. Dibutuhkan *host* yang cakap dan interaktif untuk dapat membawa suasana *game* menjadi lebih hidup.

2. ***Universality***

   Karena VSGE diciptakan dalam kondisi yang cukup ‘*urgent*’ dan terbatas untuk sumber dayanya, spesifikasi teknis yang dibutuhkan pun tidak terlalu tinggi. Poinnya adalah, VSGE dapat mewadahi seluruh pemain tanpa harus memikirkan spesifikasi dari *device* yang mereka gunakan. Hal-hal yang dibutuhkan adalah: *web browser*, *webcam*, dan platform komunikasi seperti Zoom Meetings atau Google Meet. VSGE juga diharapkan dapat memberikan kesempatan kepada pemain yang tidak memiliki PC/Laptop untuk ikut bermain menggunakan telepon genggam.

3. **Interaktif**

   Interaksi merupakan hal yang diusung oleh VSGE. Interaksi yang tinggi antar pemain diharapkan dapat terjadi dalam permainan-permainan VSGE, sehingga masing-masing pemain dapat berpartisipasi dengan aktif dalam menyelesaikan tantangan-tantangan.

4. **Penggunaan platform yang kreatif**

   Platform yang digunakan adalah Zoom, yang adalah platform komunikasi video. Dalam VSGE, dapat digunakan fitur-fitur yang ada di Zoom, seperti *video chat*, *audio chat*, *text chat*, juga dapat menggunakan *breakout room*, *annotate*, juga *reactions.*

CREATING VSGE

---

1. Planning The Game

Capaian Pembelajaran

Pada *Chapter* ini, diharapkan pembaca dapat melakukan perancangan VSGE tahap 1 yaitu membuat konsep dasar perancangan gim, menentukan audiens, dan tipe dari gim.

Planning the Game:

- *Inspiration*
- *Who's Your Audience?*
- *What's Your Genre?*

Merancang gim adalah salah satu hal yang paling menantang. Dalam merancang gim, diperlukan imajinasi yang tinggi, juga dibutuhkan teknik-teknik serta logika untuk merealisasikan imajinasi tersebut. Dalam *chapter* ini, kita akan bersama-sama merancang sebuah gim dari tahapan awal hingga akhir.

Inspiration

Dalam tahap awal perancangan, dibutuhkan inspirasi - inspirasi tentang topik / tema gim tersebut. Inspirasi bisa didapatkan dari berbagai macam sumber. Inspirasi dapat didapatkan dari isu-isu terkini, sejarah, hal-hal yang berbau hobi, kesenian, hingga politik dan *pop culture*.

Berikut adalah contoh-contoh hal yang dapat memberikan inspirasi dalam pembuatan gim:

A. Inspirasi dari *gaming heroes*

Untuk mendesain gim, sangat penting untuk kita memperhatikan dan melihat gim-gim yang sudah direalisasikan sebagai inspirasi. Masing-masing desainer gim tentunya juga memiliki *gaming heroes*. Sebagai contoh, *computer games* atau *mobile games* juga dapat terinspirasi dari gim-gim terkenal tahun 1980, seperti misalnya *Pac-Man*. Dengan kekhasannya dalam *pixel art*, Pac-Man menginspirasi banyak gim lainnya. Seperti misalnya, gim MAZEMAN, yang dirilis oleh Cresent Moon Games. MAZEMAN didesain

dalam seni pixel / pixel art yang terinspirasi dari gim Pac-Man, dan gim ini menghadirkan sebuah *gameplay* bernarasi yang kasual dan menantang sekaligus.

Gambar 1.1 Gim MazeMan

B. Inspirasi dari peristiwa bersejarah

Sejarah merupakan salah satu inspirasi dalam pembuatan VSGE yang sangat menjanjikan. Selain bersifat *entertaining*, juga dapat memberikan edukasi kepada para pemainnya. Peristiwa bersejarah seperti peperangan, kerajaan, dll. dapat memberikan inspirasi untuk pembuatan gim. Berikut adalah contoh gim yang terinspirasi dari sejarah :

Dynasty Warrior

Dynasty Warrior merupakan gim yang yang bertema kolosal dengan latar kisah yang menjadi daya tarik utama. Gim Dynasti Warrior terinspirasi dari perang suku di Cina pada abad 2 dan 3 AD. Hal yang paling menarik dari gim ini selain latar ceritanya adalah penggambaran kostumnya yang terlihat sangat autentik dengan *scenery* gim yang dapat membuat siapapun yang memainkannya benar-benar terbawa ke era tersebut.

Gambar 1.2 Gim Dynasty Warrior

Contoh lain gim yang terinspirasi dari sejarah adalah Assassin's Creed (terinspirasi dari perjuangan Revolusi Perancis), Mayan Chief (terinspirasi dari budaya suku Maya), dll.

C. Inspirasi dari kehidupan sehari-hari

Inspirasi pembuatan VSGE juga tidak terlepas dari kehidupan sehari-hari. Isu-isu terkini, ataupun permasalahan-permasalahan yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari dapat dijadikan inspirasi yang sangat menarik. Sebagai contoh, pembuatan VSGE dapat menjadi solusi dari permasalahan yang dihadapi oleh generasi muda saat ini, seperti misalnya *mental health awareness*.

Latihan 1.1

Carilah 3 inspirasi masing-masing untuk pembuatan VSGE yang terinspirasi dari :

A. Gaming Heroes / Gim yang sudah ada
B. Sejarah / Peristiwa bersejarah
C. Kehidupan sehari-hari

Who's Your Audience?

Target audiens merupakan hal yang penting dalam pembuatan konsep *game* VSGE. Untuk mencocokan tema gim dan target audiens, diperlukan riset yang mendalam dalam hal karakteristik target audiens. Dalam membuat profil pengguna, kita dapat membuat *Gaming Motivations* dan *target player* Persona terlebih dahulu. Pembuatan target player persona diharapkan dapat membantu desainer VSGE untuk menentukan tema, *puzzle*, dan *challenge* yang cocok untuk dimainkan.

Gambar 1.3 Contoh *Customer Persona*

Gambar di atas merupakan contoh *customer persona* yang dibuat untuk produk *fashion*. Sama halnya dengan ini, dalam mendesain konsep *game*, perlu dibentuk sebuah *target player persona* agar *game* tepat sasaran. Secara umum, *target player* persona meliputi :

1. Gender
   Gender sangat berpengaruh dalam pembuatan konsep VSGE. Para pembuat konsep gim VSGE harus mengetahui gim-gim yang disukai kaum laki-laki dan perempuan.
2. Usia
   Sasaran usia juga menjadi hal yang penting. Seperti contohnya, jika sebuah konsep gim ditujukan untuk remaja usia 14 tahun ke atas, kemungkinan besar mereka yang berumur 40 tahun ke atas merasa gim tersebut terlalu kekanak-kanakkan. Jika ingin membuat konsep gim yang lebih umum, perlu diperhatikan hal-hal apa saja yang disukai oleh kelompok usia tertentu.
3. Lokasi
   Lokasi berhubungan dengan bahasa, kultur, dan konten gim. Gim yang ditujukan untuk orang-orang dari negara tertentu saja tentunya memiliki konten spesifik. Jika ingin membuat konsep gim yang umum dan dapat dimainkan di negara manapun, perlu dilakukan riset agar konsep gim tersebut tepat sasaran.
4. *Interest* dan Hobi
5. Pekerjaan

Selain *target player*, hal yang penting untuk dilakukan adalah membuat *Game Motivation Model*. Kali ini, kita akan menggunakan *Quantic Foundry's Gamer Motivation Model*, yang meliputi 12 motivasi, sebagai berikut :

Tabel 1.1 *Quantic Foundry's Gamer Motivation Model*

Action	***Social***	***Mastery***	***Achievement***	***Immersion***	***Creativity***
Destruction	*Competition*	*Challenge*	*Completion*	*Fantasy*	*Design*
Excitement	*Community*	*Strategy*	*Power*	*Story*	*Discovery*

Ada 6 kategori yang terdapat dalam *Gamer Motivation Model* oleh Quantic Foundry :

1. ***Action*** / aksi, meliputi hal-hal yang seru dan memiliki aksi, misalnya *destruction* seperti penggunaan alat eksplosif, pistol, *chaos*, dan lain-lain. *Action* juga didapatkan dari *excitement* yang berupa banyaknya *surprises/easter eggs* yang terdapat dalam gim, atau keseruan-keseruan lainnya yang membutuhkan '*action*' dari pemainnya / karakter dalam gim.

2. ***Social***, di mana motivasi akan bergantung pada kebersamaan / aspek sosial gim. Hal ini meliputi *competition* / kompetisi seperti *ranking*, duels, dengan *player* lain, atau *community* / komunitas yang menitikberatkan pada tim, mengharuskan sebuah gim untuk *chatting*, *interacting*, dan hal-hal interaktif lainnya.

3. ***Mastery*****,** kategori ini mengharuskan para pemain menguasai tantangan-tantangan dan strategi. Biasanya, kategori motivasi ini disukai oleh para tipe pemikir.

4. ***Achievement*** merupakan kategori motivasi yang meliputi *completion* seperti contohnya *mission-based games*, juga *power*, seperti karakter yang kuat dalam gim tersebut.

5. ***Immersion*** meliputi *Fantasy* dan *Story*, di mana dua hal ini berhubungan erat dengan karakter yang dimainkan, *storyline* yang menarik, *setting* tempat yang menarik.

6. ***Creativity*** , merupakan aspek kreativitas yang dapat dijadikan motivasi para *gamer*. Contoh *Game* ini merupakan *game-game* yang memberikan keleluasaan para pemainnya untuk melakukan *customization*, *exploration*, dan juga *experiment*.

Dalam pembuatan target *player* persona, kita harus mengkombinasikan *background*, kebutuhan, ekspektasi, dengan motivasi mereka dalam memainkan sebuah permainan. Data dapat didapatkan dengan cara melakukan *interview*, atau *survey*, dan juga observasi.
Misalnya, motivasi yang dipilih adalah ***community (social)***, ***challenge (mastery)***, dan ***fantasy (immersion)***. Hal ini harus dijelaskan dan dicocokan dengan *target player* persona yang kita inginkan, sehingga konsep gim dapat tepat sasaran.

Latihan 1.2

1. Pilihlah 2-4 *gaming motivation* yang akan digunakan untuk konsep gim. Jelaskan masing-masing motivasi dan bagaimana gim anda akan dapat memfasilitasi *gaming motivation* calon target *player* anda!
2. Buatlah Target Player Persona yang sesuai dengan *gaming motivation* yang sudah anda pilih!

What's Your Genre ?

Banyak sekali genre dan sub-genre dalam gim. Dalam VSGE pun dapat ditemui banyak genre, meskipun platform yang digunakan tidak banyak.
Beberapa jenis genre VSGE yang diadaptasi dari *online game existing* adalah :

1. ***Action Games***
   Action games merupakan *games* yang berpusat pada aksi, di mana dalam VSGE tema *action games* juga dapat digunakan dan dilebur menjadi *physical challenges* yang harus dilakukan oleh pemain.
2. ***Adventure Games***
   Adventure games biasanya menggunakan banyak *challenge* dan *puzzle* dalam permainannya, dan bertemakan petualangan. Dalam *adventure games*, sangat mungkin pemainnya juga melakukan tantangan-tantangan fisik untuk mendukung interaksi dari VSGE sendiri.
3. ***Role-playing Games***

Role-playing games dalam VSGE dapat diartikan bahwa para pemain menjadi "orang lain" atau karakter dalam gim tersebut. Contohnya adalah dalam permainan VSGE menangkap penjahat, player dapat menjadi polisi / penjahatnya, dan selama permainan, para pemain akan berlaku sebagai karakter tersebut.

4. ***Others : Educational Games, Art Games, etc.***
   Genre dalam VSGE tidak terbatas hanya beberapa genre dan sub-genre, namun dua genre pun dapat dikombinasikan. Misalnya, *Action Games* yang memiliki konten Edukasional, atau konten Art. Sehingga, pembuatan VSGE pun sangat fleksibel dan dapat didesain sesuai kebutuhan.

2. Concepting the Game

Capaian Pembelajaran

Pada *Chapter* ini, diharapkan pembaca dapat melakukan perancangan VSGE tahap 2 yaitu membuat *storyline* atau cerita dalam VSGE serta karakter-karakter yang ada dalam *game*.

Concepting the Game :

- *Creating a World*
- *Characters*
- *Storyline*

Game yang baik dan menarik memiliki cerita yang menarik pula, tentunya. Cerita-cerita yang unik tidak mudah dilupakan para pemainnya, tentu saja membuat pemain dapat merasakan imersi ketika memainkannya. Dalam membuat jalan cerita dari sebuah *game*, ada beberapa langkah-langkah yang harus dilakukan :

Creating a World

"Dunia" dalam VSGE seperti pada game-game lainnya. Dunia, atau disebut '*world'* dalam bahasa Inggris ini lah yang membuat para pemainnya masuk ke dalam permainan dan ikut merasakan imersi.

Dari target dan *motivation* yang sudah kita buat di unit sebelumnya, dapat kita turunkan menjadi konsep game yang lebih spesifik. Dalam VSGE, tentunya "*world*" tidak bisa seluas *game-game online* pada umumnya, namun tidak menutup kemungkinan untuk membuat sebuah "*world*" yang cukup menarik dan *engaging* bagi para pemainnya. Untuk membuat "*world*", ada beberapa hal penting untuk diperhatikan :

1. **Mempersiapkan '*backstory*'**

   Untuk membuat sebuah dunia dalam VSGE, diperlukan *backstory* yang solid. Cerita latar belakang dapat berupa kejadian yang sesungguhnya terjadi di dunia nyata, atau benar-benar fiksi. Seorang *game story designer* yang baik akan mencari data dan melakukan riset untuk mempersiapkan cerita latar belakang yang cocok untuk *game*-nya.

2. **Menentukan *scope***

   Dalam dunia *game*, ada dua *scope* dunia : *Open World*, dan *Linear World*.

Open World memberikan para pemainnya keleluasaan untuk menjelajah sendiri dunia dalam *game*. Namun, biasanya, untuk VSGE, *Open World* akan dirasa terlalu luas dan membutuhkan spek yang lebih tinggi dalam alat dan persiapan *game*.

Dalam ***Linear World***, para pemain tidak dapat mengeksplor secara bebas dunia dalam *game* tersebut, melainkan mereka harus mengikuti *path* atau cerita yang sudah didesain sedemikian rupa. Meskipun begitu, *Linear World* dalam VSGE tetap memberikan pilihan untuk para pemainnya memilih ruangan, atau memilih jalan untuk dijelajahi. Adanya *host* dalam VSGE mempermudah dan membuat *game* ini lebih fleksibel jika para pemain ingin memilih untuk melakukan hal tertentu terkait pemilihan langkah dalam *game*.

3. Menentukan *scene* dan objek dalam '*world*'

Dalam *world* yang telah dibuat, beserta dengan *scope*-nya, tentunya memiliki objek-objek khusus yang berkaitan dengan dunia tersebut. Seperti contohnya, jika dalam permainan tema detektif / *murder mystery*, 'dunia' yang dipilih adalah : Perkotaan di negara Amerika (Misal San Fransisco) , tahun 1990-an, maka objek - objek di dalamnya adalah pakaian-pakaian tahun 90an, pistol, objek-objek yang berhubungan dengan *crime scene*, mobil tahun 90-an, alat kantor, ruangan kepolisian, ruangan tempat kejadian perkara, dan masih banyak lagi. Untuk mempermudah, ruangan dan objek dapat dituliskan dalam *excel spreadsheet* agar lebih teratur.

Perkotaan di Amerika Serikat (Misal San Fransisco) , tahun 1980-an

CRIME SCENE 1 (bedroom)	CRIME SCENE 2 (dining room)	CITY PARK	OFFICE (police station)
fingerprints	fingerprints	palm trees	typewriter
victims	victims	bicycle	vintage chair
glass fragments	glass fragments	wooden bench	carpet
shoe prints	body	shoes	uniform
blood	bank statements		
no body			

Gambar 2.1 Contoh tabel untuk pendataan objek dalam *world*

Gambar 2.1 merupakan contoh tabel dalam mendata objek-objek yang ada dalam pembuatan *world*. Saat membuat tabel ini, disarankan untuk membuat *mood board* sesuai ruangan yang akan dihadirkan dalam VSGE tersebut.

Gambar 2.2 Referensi gambar untuk masing-masing *scene*

Gambar 2.2 merupakan contoh kumpulan referensi gambar yang dapat dibuat untuk mendukung pembuatan *world* dan cerita. Masing-masing *scene* yang direncanakan hendaknya memiliki karakter yang kuat sehingga dapat menggiring pemain ke dalam dunia yang sudah diciptakan pembuat VSGE.

Latihan 2.1

1. Buatlah *backstory* dari *world* yang akan Anda rancang!
2. Buatlah beberapa *scene* dalam *world* Anda!
3. Buatlah *moodboard* / *pics references* untuk masing-masing *scene*
4. Buatlah *list* dari objek-objek yang akan ada dalam scene yang telah Anda tentukan!

Characters

Karakter merupakan hal yang tak kalah penting dalam pembuatan konsep awal *game*. Setelah membuat 'dunia' dalam VSGE, saatnya membuat karakter-karakter yang akan berperan dalam dunia dan *scene-scene* tersebut.

1. **Ide umum karakter**

   Dalam tahap ini, tentu saja narasi dari permainan belum dibuat secara mendetail, namun, diharapkan pada saat menentukan karakter, desainer VSGE sudah

memiliki gambaran secara umum tentang cerita yang akan dibawa. Sehingga, untuk karakter-karakter apa saja yang akan disajikan dalam permainan sudah dapat dituliskan. Misal, dalam permainan detektif yang kita bahas di poin sebelumnya, kita sudah memiliki beberapa karakter pasti, seperti detektif dengan nama Mr. Andrew, pembunuh (Mr. Big Smile), korban pembunuhan pertama, korban pembunuhan kedua, saksi, dsb.

Di tahap ini, kita dapat membagi karakter-karakter yang ada secara umum, seperti karakter antagonis, protagonis, *side-kick*, karakter pemain (jika pemain dapat mengontrol karakter ini), atau karakter non pemain / NPC (karakter yang tidak dapat dikontrol oleh pemain, hanya dapat dikontrol oleh *host).*

2. ***Character psychology and physical traits***

Pengkarakteran tokoh merupakan aspek yang penting untuk membuat tokoh-tokoh dalam *game* diingat dan berkesan bagi para pemainnya. Sifat-sifat dari tokoh dalam *game* juga membuat sebuah *game* memiliki alur cerita yang konsisten dan kaya akan narasi. Tokoh-tokoh dengan sifat yang spesifik dan unik dapat membuat game yang kita rancang menjadi lebih hidup, sehingga hal ini juga akan meningkatkan *gaming experience.*

Tidak hanya secara psikologis, karakteristik fisik juga merupakan hal yang penting. Dalam tahap ini tentu saja kita belum membuat visual tokoh, namun kita dapat memberikan catatan-catatan penting yang spesifik, seperti warna rambut, bentuk hidung, warna mata, warna kulit, ataupun tinggi badan, dan karakteristik fisik yang unik lainnya.

Mr. Andrew (Detective)
Full name : …….
Hobby : read philosophy books, listen to rock music
Age : …

Gambar 2.3 Pembuatan tokoh dalam *game* dan karakteristiknya

3. **Hubungan antar tokoh**

Setelah membuat tokoh-tokoh beserta karakteristiknya, saatnya menghubungkan tokoh-tokoh ini. Seperti sudah dituliskan pada poin pertama

dan ke-dua, alur cerita memang belum terlalu mendetail, namun sebaiknya dalam membuat alur cerita di VSGE, gambaran umum sudah didapatkan pada tahap ini.

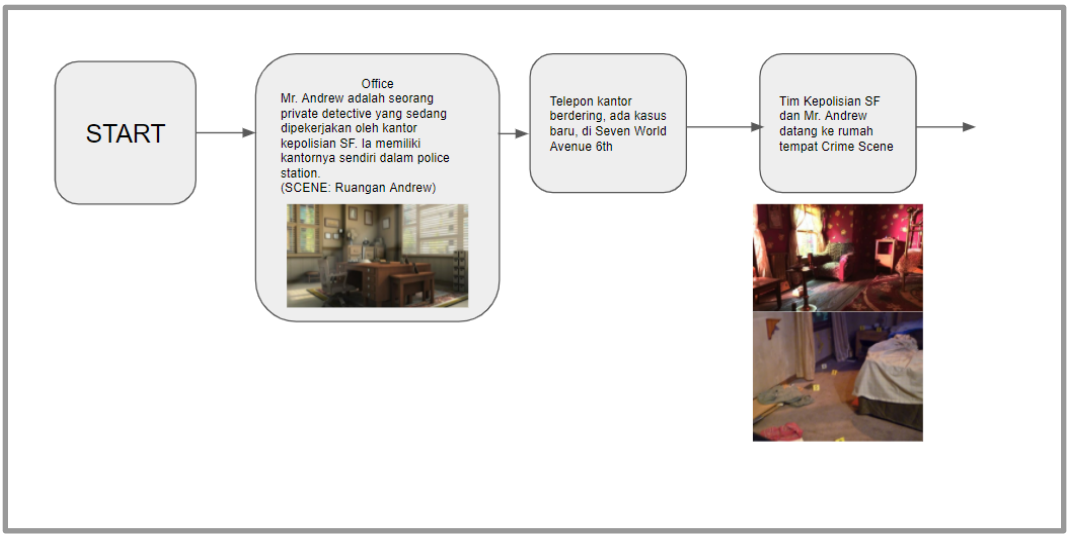
Latihan 2.2

1. Buatlah tokoh-tokoh yang akan Anda hadirkan dalam VSGE serta karakteristik psikologis dan fisiknya!
2. Buatlah hubungan antar tokoh yang akan Anda hadirkan dalam VSGE ini !

Storyline

Tahap ini adalah tahapan menulis alur cerita untuk VSGE. Untuk membuat alur cerita yang runtut, konsisten, dan berkesan, kita harus melihat kembali semua yang sudah kita rancang sebelumnya, seperti jenis VSGE, *target player*, *world* dan *scene*, karakter, dan hubungan antar karakter. Untuk mempermudah menulis cerita, kita dapat menggunakan bagan / *flowchart* sebagai *outline* cerita.

Pada tahap ini pula kita akan memutuskan apakah cerita tersebut akan berakhir sama untuk semua pemain, atau ada variasi di mana pemain dapat memilih sendiri '*ending*' ceritanya, atau disebut juga dengan '*modular ending*'. Perlu diperhatikan, jika kita memilih untuk menuliskan cerita dengan *modular ending*, akan ada lebih dari 1 *ending* yang harus disiapkan untuk pemain.



Gambar 2.4 Contoh diagram/*flowchart* alur cerita beserta gambar *scene*

Gambar 2.4 merupakan contoh diagram yang dibuat untuk menjelaskan sebuah alur cerita secara singkat. Jika kita memutuskan untuk memberikan *modular ending*, akan ada alur yang bercabang. Tentunya, alur yang bercabang ini juga harus dipikirkan bagaimana teknis dalam permainannya, karena hanya ada satu *host* yang memimpin permainan tersebut. Setelah membuat diagram untuk alur cerita, kita dapat membuat ceritanya lebih detail, seperti membubuhkan dialog-dialog kecil untuk membuat cerita tersebut terasa lebih hidup. Hal ini merupakan salah satu hal yang penting juga, mengingat *host* akan memandu permainan dari awal hingga akhir. *Script* dan dialog-dialog yang kita tuliskan akan menjadi panduan untuk *host* saat memimpin permainan tersebut.

Latihan 2.3

1. Rancanglah *diagram/flowchart* untuk alur cerita pada permainan VSGE anda!
2. Buatlah *script* yang dapat digunakan oleh *host* sebagai panduan saat memimpin permainan.

3. VSGE Mechanics

Capaian Pembelajaran

Pada *Chapter* ini, kita diajak untuk merancang *gameplay mechanics*, yang mana adalah cara-cara tertentu bagaimana para pemain berinteraksi dengan VSGE tersebut, termasuk memikirkan mekanisme dan tantangan-tantangan untuk tiap *scene*.

Gameplay:

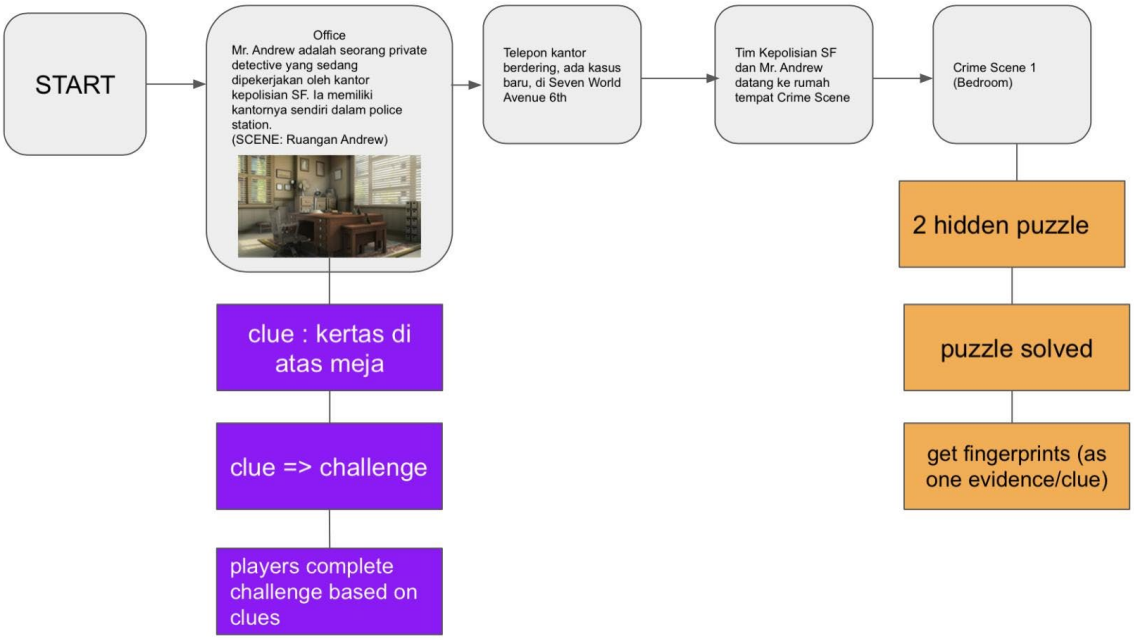
- *Story and VSGE Mechanics*
- *Designing Challenges and Puzzles*

Story and VSGE Mechanics

Secara umum, mekanisme dalam game merupakan batasan dan aturan yang mengatur tindakan pemain, serta bagaimana permainan tersebut dimainkan. *Mechanics* dan alur cerita dalam *game* adalah dua hal yang berjalan beriringan, dan mereka melengkapi satu sama lain. Begitu pula dengan karakter atau tokoh yang ada dalam game, juga *world* yang sudah kita rancang sebelumnya.

Gameplay mechanics diharapkan dapat melengkapi dan mewakili alur cerita, sehingga dalam mendesain mekanisme game, perlu mendetailkan isi dari setiap poin-poin dalam diagram *storyline* yang telah kita bahas di *chapter* sebelum ini. *Gameplay mechanism design* merupakan hal krusial dalam pembuatan VSGE karena disinilah aktivitas bermain dan interaksi antar pemain dapat dihadirkan. Jika *gameplay* yang dirancang kurang interaktif, maka permainan pun menjadi kurang menarik untuk dimainkan. Sebuah pemaknaan dari '*gameplay*' sendiri oleh para pemain *game*, adalah apa yang dapat mereka lakukan, dan apa yang para pemain lain dapat lakukan saat bermain bersama dalam sebuah *game*.

Untuk membuat *gameplay mechanism design*, dapat digunakan diagram/*flowchart* yang berisikan alur cerita yang sudah ada, dan mekanisme permainan dapat ditambahkan, dengan cara memberikan perencanaan *challenge* dan apa yang ditampilkan ketika *challenge* terselesaikan.



Gambar 3.1 Proses mendesain *gameplay mechanics*

Gambar 3.1 merupakan contoh diagram yang berisikan alur cerita dan mekanisme permainan. Misalnya, pada *scene* pertama, tertulis *scene office* yang merupakan kantor Mr. Andrew. Pada *scene* pertama ini, pemain diperlihatkan kantor Mr. Andrew dan harus mencari sebuah kunci untuk laci lemarinya. Para pemain dipersilahkan untuk mencari *clue*/petunjuk secara bebas dengan dipandu oleh *host*. Clue dapat diletakkan di mana saja, sesuai dengan keinginan desainer *game*. Misalnya, pada *game* VSGE ini, *clue* ada di atas meja (berupa surat), dan pada *clue* tertulis sebuah *challenge*, yaitu pemain harus mencari kunci yang paling mirip dengan ciri-ciri kunci pada gambar *clue*. Hal ini mengharuskan para pemain VSGE bergerak dan mencari kunci di area mereka masing-masing dan memperlihatkan kunci tersebut pada *host* dan pemain lainnya via Zoom Video. Pemain dengan kunci yang paling mirip dengan bentukan kunci yang diminta yang mendapatkan poin.

Ini hanya salah satu contoh *challenge plan* dalam mekanisme game. Desainer VSGE diperkenankan untuk membuat aturan dan mekanisme permainan yang sesuai dengan kebutuhan. Detil dari *puzzle* dan *challenge* akan dibahas lebih lanjut di *sub chapter* selanjutnya, yaitu *Designing Challenge and Puzzle*. Dalam tahap ini, kita akan berfokus pada bagian-bagian dalam alur cerita yang akan diberikan *puzzle/challenge*.

Designing Puzzles and Challenges

Dalam permainan secara umum, *puzzle* merupakan hal yang dapat menambah faktor "*fun*" dan *interactivity*. Begitu pula dengan VSGE. Dalam VSGE, untuk menciptakan *interactivity* antar pemain dalam permainan, kita perlu menambahkan *challenge / puzzle* yang harus mereka mainkan. Fullerton (2008) mengemukakan bahwa *puzzle* adalah

bentuk permainan, namun *puzzle* memiliki jawaban benar. Seorang *game designer*, Chris Crawford, mengkategorikan 4 tipe permainan, atau '*play*' :

1. ***Game*** : Dalam permainan, karakteristik utama yang paling sering ditemui adalah '*winning*' atau menang. Dalam *game*, pasti ada yang menang dan kalah.
2. ***Puzzle*** : *Puzzle* berbeda dengan *game*, namun *puzzle* dapat ditambahkan dalam *game*. *Puzzle* memiliki karakteristik utama '*goal*', karena *puzzle* dibuat untuk dipecahkan.
3. ***Toy*** : *Toy* berbeda dengan *puzzle*. Sementara *puzzle* tidak dapat dikontrol oleh pemain, *toy* dapat dimanipulasi, dan pemain memiliki kontrol penuh terhadapnya. Selain itu, dalam bermain *toy*, tidak ada '*fixed goals*'.
4. ***Story*** : *Story* atau cerita, bersifat '*no interaction*', tidak dapat dimanipulasi, namun menimbulkan imajinasi. (Fullerton, 2008)

Dari 4 tipe permainan tersebut, VSGE ingin mengkombinasikan 3 hal, yaitu *Game*, *Puzzle*, dan *Story*, dengan menggabungkan 3 karakteristik utama mereka, yaitu : *winning (game), goal (puzzle), and story (no interaction, imaginary)*, sehingga dalam permainan VSGE, didapatkan pengalaman bermain yang unik.

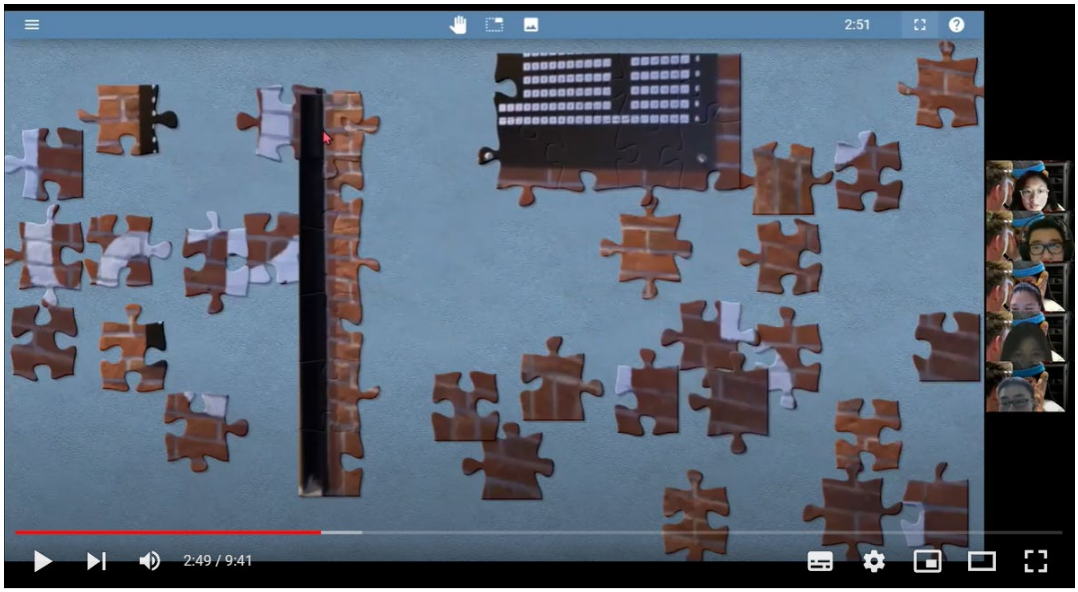
Adapun beberapa prinsip *Puzzle Design*, yaitu

1. ***Easy to understand*** (Schell, 2008)
   Puzzle harus mudah dimengerti, sehingga orang-orang yang memainkan permainannya tidak kehilangan ketertarikan. *Clue/Hints* haruslah mudah dimengerti, dan dikomunikasikan dengan baik kepada pemain.
2. ***Give sense of progress***
   Hal yang penting dari sebuah *puzzle* untuk diminati oleh pemain adalah bagaimana *puzzle* ini dapat memberikan perasaan pada pemainnya bahwa mereka sudah mendekati *goal* mereka. Dalam VSGE, *sense of progress* dapat dibawakan oleh *host*, sehingga penting sekali untuk *host* mengerti seluk beluk *puzzle* yang diberikan.
3. ***Solvability***
   Jika sebuah *puzzle* tidak *solvable*, atau tidak dirasa *solvable* oleh para pemain, maka *puzzle* tersebut sudah tidak menarik lagi, sehingga pembuat *game* gagal untuk menciptakan interaksi dalam permainan. Sehingga, sangat penting, bahwa *puzzle* mempunyai jawaban yang jelas dan masuk akal bagi para pemainnya.

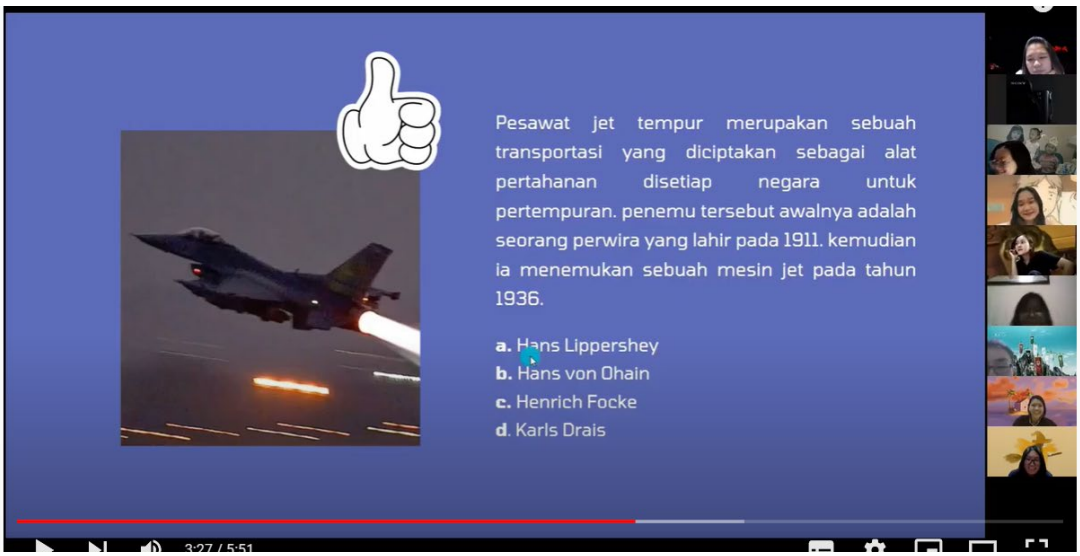
Dalam mendesain *puzzle* dan *challenge*, tentunya harus disesuaikan dengan *target player* yang telah ditentukan. Seperti contohnya, permainan *puzzle* yang terlalu rumit mungkin tidak akan dapat dimengerti *target player* yang berusia 7 - 10 tahun. Dalam VSGE, mayoritas *puzzle* yang diberikan merupakan *linear puzzle*, di mana dalam *puzzle* ini hanya ada satu buah *valid solution*. Hal ini untuk mempermudah mekanisme permainan, karena jumlah pemain yang memainkan VSGE dalam satu putaran haruslah

lebih dari 1 orang, dan *host* berkomunikasi menggunakan Zoom. Namun meskipun begitu, jika desainer ingin membuat *non-linear puzzle* di mana ada lebih dari 1 cara untuk memecahkannya, atau bahkan, ada beberapa jawaban benar. Dalam membuat / mendesain *puzzle* dan *challenge*, diharapkan kita dapat memanfaatkan platform yang ada (contoh : Zoom) sebaik mungkin, dengan menggunakan fitur-fitur yang sudah tersedia.

Berikut adalah contoh-contoh *puzzle* dan *challenge* dalam VSGE :

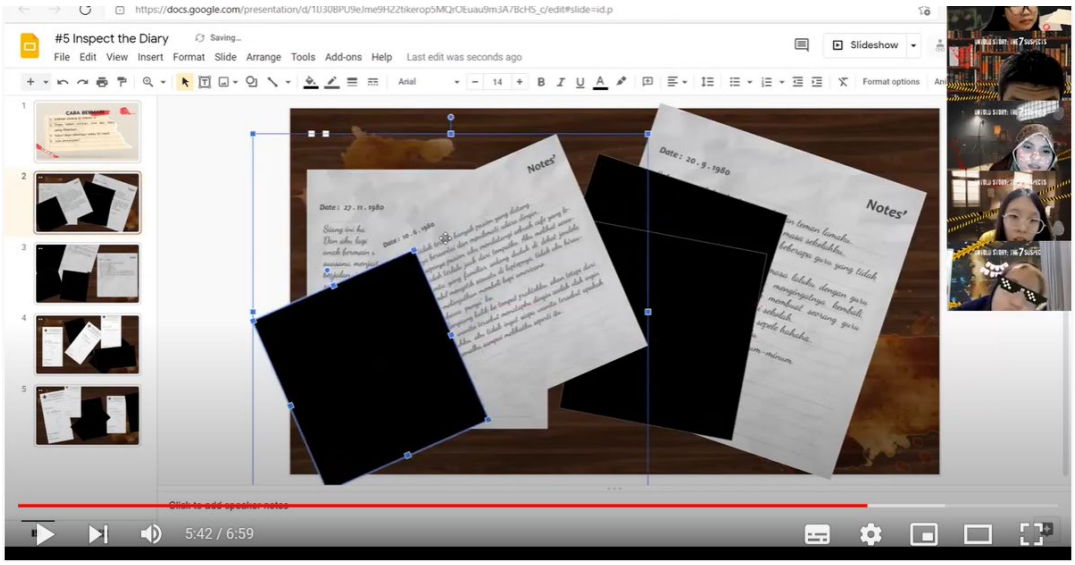


Gambar 3.2 *Pictorial Puzzle*



Gambar 3.3 *Trivia Puzzle*

Gambar 3.4 Contoh *clues* dalam *puzzle*



Gambar 3.5 Contoh visual dalam salah satu *puzzle*

Tahap ini merupakan tahap yang penting sebelum VSGE *designer* membuat *visual concept*, karena pada tahap inilah kita menentukan kebutuhan visual, musik, dan aset lainnya. Sebaiknya, sebelum menentukan konsep visual, kita lebih dahulu membuat rancangan kebutuhan agar lebih mudah.

Setelah menentukan *challenge* dan *puzzle* yang akan dibuat, maka dapat dibuat tabel kebutuhan visual dan audio untuk setiap *scene*, yang meliputi *puzzle* dan *challenge* dalam *scene* tersebut.

Office
Mr. Andrew adalah seorang private detective yang sedang dipekerjakan oleh kantor kepolisian SF. Ia memiliki kantornya sendiri dalam police station.
(SCENE: Ruangan Andrew)

Kebutuhan Visual Scene Office		
Scene	**Puzzle / Challenge Clues**	**After Challenge**
Ruang Kantor Kepolisian	Kertas bertuliskan …..	Gambar Kunci yang unik
Objek2 meja, kursi, dkk	Gambar Kunci yang unik	

Kebutuhan Audio Scene Office		
Scene	**Puzzle / Challenge Clues**	**After Challenge**
Music background : Misterius	Music background : Misterius	Sound Effect : (correct answer)
	Music background : Misterius	Sound Effect : (wrong answer)

Gambar 3.6 Contoh Tabel Kebutuhan Visual dan Audio setiap *scene*

Gambar 3.6 merupakan contoh tabel untuk kebutuhan visual dan audio per-*scene*. Dengan menabelkan kebutuhan-kebutuhan aset untuk didesain, maka akan mempermudah saat pembuatan aset.

Latihan 3.1

1. Buatlah mekanisme VSGE berdasarkan alur cerita yang sudah kalian tentukan, beserta puzzle dan challengenya!
2. Buatlah daftar kebutuhan visual dan audio per scene! (Anda diperkenankan untuk membuat daftar dengan format apapun)

4. Visual Concepting

Capaian Pembelajaran

Pada *Chapter* ini, diharapkan pembaca dapat membuat berbagai jenis aset kreatif dalam bentuk visual yang akan sangat mendukung pengalaman bermain VSGE, *storytelling* dan memperkuat identitas permainan dan pemain.

Visual Concepting:

- *Illustration Styles*
- *Character and Objects*
- *Environment*

Aspek visual adalah faktor yang sangat penting dalam sebuah *game* karena dengan menggunakan konsep visual yang tepat dan terarah, permainan dapat memiliki kemampuan untuk membawa pemain “masuk” ke dalam permainan itu. Dalam VSGE, dimana faktor *experience* itu sangat penting untuk dihadirkan, maka diperlukan pengetahuan dan kemampuan untuk merancang konsep visual yang sesuai dengan permainan yang akan dibuat. Pertimbangan-pertimbangan dalam membuat konsep visual pada VSGE adalah;

Illustration Styles

Gaya ilustrasi, gaya harus memiliki keberlanjutan pada tiap elemen visual yang diperlukan dalam VSGE. Pada format digital, khususnya *game*, banyak sekali gaya ilustrasi yang bisa digunakan dan beberapa diantaranya akan dibahas pada modul ini. Menyesuaikan dengan karakteristik VSGE, ilustrasi yang dibuat untuk *game* menggunakan format 2D dan mekanikal animasi yang digunakan relatif simpel. Di luar dari teknik ilustrasi tradisional, ilustrasi yang menggunakan medium tradisional seperti menggambar dan melukis di atas kanvas menggunakan pensil, teknik ilustrasi digital juga dapat digunakan tergantung dari preferensi pembaca.

Era, budaya, dan pergerakan seni merupakan contoh aspek-aspek yang mempengaruhi gaya ilustrasi, namun aspek yang paling dominan tentu saja adalah aspek kreativitas dari ilustrator yang mampu menuangkan ide-ide menarik yang dapat dikembangkan baik dalam karya animasi, film, maupun *game*.

Beberapa contoh gaya ilustrasi (Aparaschivei, 2021):

- Vintage dan Retro

  Gaya yang terinspirasi dari masa lalu, biasanya dari awal tahun 1900 hingga 90-an. Motivasi dari penggunaan gaya ini biasanya adalah untuk mengingat masa lalu. Dengan menggunakan gaya ilustrasi ini, pembaca dapat membuat pengalaman bermain yang memiliki referensi jaman yang spesifik. Akan lebih mudah bagi pemain untuk merasa relevan dengan gaya ilustrasi ini dan memunculkan *immersiveness* dari pemain.

Gambar 4.1 Gaya Ilustrasi Vintage dan Retro

- *Comic Book*

  Ilustrasi dalam komik biasanya lumayan *edgy* dalam hal estetik, namun memiliki karakter yang kuat dalam hal *storytelling*. Ilustrasi yang dihasilkan biasanya memiliki penyampaian emosi, gerakan dan aksi yang membuat karya ilustrasi komik terasa hidup. Gaya ilustrasi ini juga terkadang hiperbola, melebih-lebihkan pose, memiliki penekanan lebih pada ekspresi wajah untuk 'menghidupkan' ilustrasi.

Gambar 4.2 Gaya Ilustrasi *Comic Book*

- *Line Art*

  Line Art populer dilihat pada ilustrasi modern, yang memiliki bentuk ilustrasi ruang dan garis sederhana untuk menghasilkan gambar. Ilustrasi jenis ini biasa digunakan untuk mengkomunikasikan atmosfer yang lembut dan baik digunakan untuk menggambarkan konten, baik tersirat maupun tidak.

Gambar 4.3 Gaya Ilustrasi *Line Art*

- Realis

  Gaya ilustrasi realis, nyata, menuntut *skill* yang tinggi dari ilustrator untuk menggambarkan objek tampak sangat nyata. Detail yang ada pada gaya ilustrasi ini dapat merekam emosi dan memiliki komposisi yang akurat dengan *real-life* sehingga mampu membangun kesan tersendiri bagi pemain.

  Tips: Dengan teknologi saat ini, pembaca dapat mencoba menghasilkan ilustrasi realis dengan menggunakan foto dan bantuan editing *software*.

4.4 Gaya Ilustrasi Realis

- Fantasi

  Gaya ilustrasi ini lebih sering didefinisikan sebagai gambar imajinatif. Jika tema permainan yang akan dirancang memiliki atmosfer baru, dunia lain yang imajinatif dan tidak ada di dunia nyata, maka akan lebih tepat jika ilustrasi yang digunakan dalam permainan adalah ilustrasi fantasi. Fantasi dapat memiliki referensi dari cerita-cerita kuno ataupun penciptaan cerita baru. Pada intinya, gaya ilustrasi fantasi memiliki karakter serta *scene* yang supernatural dan fiksional.

Gambar 4.5 Gaya Ilustrasi Fantasi

- *Psychedelic*

  Gaya ilustrasi ini juga dapat dimasukkan ke dalam gaya ilustrasi retro karena asal mula gaya ilustrasi ini mengacu pada estetika populer di tahun 60 hingga 70-an, namun karena karakteristik pembeda pada gaya ini sangat signifikan maka *psychedelic* dapat diklasifikasikan secara khusus sebagai gaya ilustrasi sendiri.

  Gaya ilustrasi *psychedelic* memiliki karakteristik yang '*trippy*', yang dapat membawa pikiran dari yang melihat ilustrasi ini berjalan di perbatasan antara dunia nyata dan mimpi. Pembeda yang terlihat jelas pada gaya ilustrasi ini adalah permainan warna dan *overlay* yang digunakan biasanya memiliki dimensi yang dalam agar mampu menghipnotis pemain untuk *immerse* di dalam permainan.

Gambar 4.6 Gaya Ilustrasi *Psychedelic*

Secara umum tidak ada aturan bagi pembaca untuk menentukan gaya ilustrasi yang ingin digunakan. Dari sedikit gaya ilustrasi yang dijelaskan di atas, penggabungan antara gaya ilustrasi satu dengan yang lain sangat diperbolehkan sebagai salah satu cara penyesuaian konsep permainan dengan cara *storytelling* yang ingin dicapai.

Latihan 4.1

1. Susun referensi gambar sesuai dengan 6 gaya ilustrasi di atas!
2. Pilih salah satu gaya ilustrasi dan gambarkan ide permaianan kalian dengan ilustrasi yang sesuai!

Character and Objects

Karakter di dalam VSGE memiliki peran penting dalam *game mechanics* karena ini yang akan menentukan alur permainan berlangsung dan seringkali merangkap sebagai aturan bermain. Objek yang dimaksud di sini adalah elemen-elemen lain di dalam VSGE yang diperlukan untuk meningkatkan kompleksitas permainan. Objek dalam permainan bisa diibaratkan sebagai alat yang dapat digunakan oleh setiap karakter, baik pemain maupun *host*, untuk mengubah alur permainan. Contoh dari objek yang digunakan dalam permainan adalah; dadu, *cue card*, *mission card*, dan sebagainya.

Untuk merancang sebuah karakter dan objek, pembaca dapat membuat persona dari masing-masing karakter dan objek yang berisi penjabaran terkait *background* (dukungan *storytelling*) dan *behaviour* (kebiasaan dan kemampuan) yang harus terhubung dengan VSGE *Mechanics* yang telah dibuat. Gaya ilustrasi dari tiap karakter dan objek harus disesuaikan dengan tema permainan dan mengacu kepada *illustration style* yang akan akan digunakan dalam permainan.

Latihan 4.2

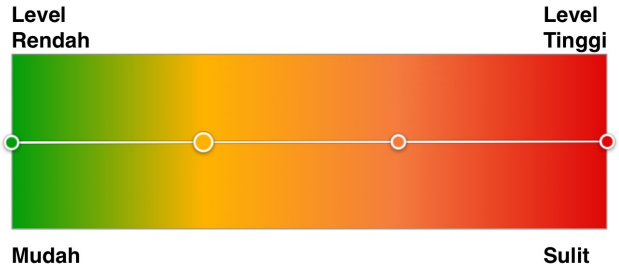
1. Tulis Nama Karakter/Objek dengan cerita latar belakang dari Karakter/Objek tersebut?
2. Jelaskan behaviour dari tiap Karakter/Objek!
3. Visualikasikan, gambar tiap Karakter/Objek!

Ingat! Kesesuaian dengan cerita dan gaya ilustrasi sangat penting!

Environment

Environment atau dapat diartikan lingkungan bermain atau suasana permainan yang dimaksud pada bab ini adalah *environment* imajiner yang dibuat dengan tujuan untuk membuat pemain lebih *immerse* ketika memainkan VSGE. Dalam membangun lingkungan dan suasa permainan, pembaca dapat membuat beberapa *scene* yang relevan dengan masing-masing tingkatan bermain.

Hubungan antara tingkatan bermain secara umum dengan konsep visual dapat dijabarkan secara sederhana dalam ilmu komunikasi warna.



Gambar 4.7 Adaptasi Tingkatan Permainan dalam Warna

Cara yang mudah untuk membangun *environment* permainan adalah dengan menggunakan warna. Dengan dasar warna sebagai penanda lingkungan dan suasana bermain, pembaca juga dapat mengkombinasikan warna dengan garis dan membuat ilustrasi lingkungan yang sesuai dengan permainan VSGE.

Perlu diingat jika pada permainan VSGE, *host* memiliki peran penting dalam mengatur permainan, maka perlu dipikirkan alternatif membangun suasana bermain dengan cara yang mudah. Aplikasi *environment* yang biasa digunakan dalam VSGE berupa *share screen* dan *virtual background*. Penggunaannya harus selaras dengan tema dan alur cerita dari tiap permainan.

Latihan 4.3

1. Tulis nama tempat/lokasi yang sesuai dengan Konsep VSGE Anda!
2. Sesuaikan dengan permainan, gambarkan ulang tempat/lokasi tersebut sesuai dengan tingkatan permainan.

5. Creating Assets for VSGE

Capaian Pembelajaran

Pada *Chapter* ini, kita diajak untuk merancang aset-aset yang sudah dikonsepkan pada *chapter* sebelumnya. Aset-aset tersebut meliputi aset individu / objek-objek lepas, aset *background*, aset musik dan *sound effect*, serta animasi yang dibutuhkan dalam permainan.

Visual Concepting:

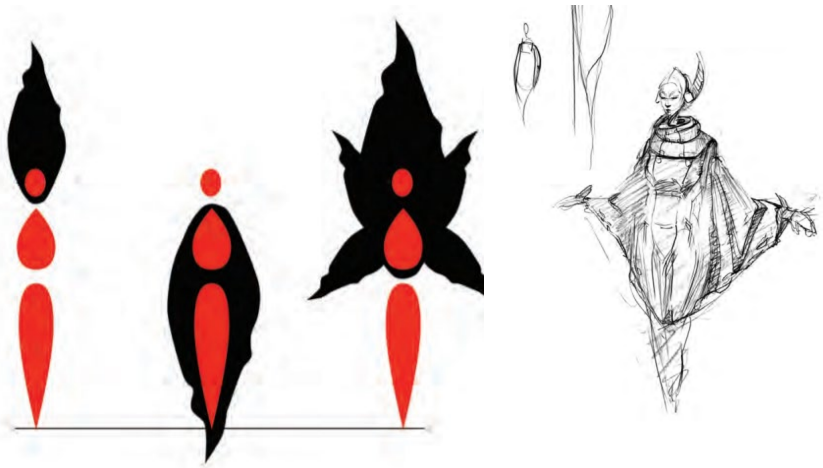
- *Individual Assets*
- *Audio Assets*
- *Animation*

Individual Assets

Individual Assets meliputi aset karakter, *object* dan *environment* (*virtual background*) yang ada di dalam permainan. Pembuatan aset individu dapat menggunakan *software - software* seperti Adobe Illustrator, Adobe Photoshop, Blender, Unity, dan bahkan Power Point. VSGE diharapkan dapat merangkul seluruh masyarakat, sehingga dalam penggunaan *software* untuk pembentukan asetnya pun juga sangat fleksibel dan variatif. Individual asset di sini dapat berupa gambar flat 2D atau 3D, menyesuaikan dengan kapabilitas dan kebutuhan.

Dalam membuat *visual assets*, dapat dilakukan *checklist key-design concept* yang sudah ditentukan dengan mencocokkannya dengan kebutuhan visual concept dan gaya ilustrasi : *Emotion* , *Color*, *Shape*, *Texture*, *Line*, *Size*. Berikut adalah langkah-langkah dalam membuat *asset visual* untuk VSGE :

1. Tentukan *visual concepting*
2. *Rough Sketches* / Sketsa Kasar
3. *Thumbnail Development*: Mengkombinasikan sketsa kasar dengan bentuk-bentuk siluet lain sesuai *keyword* sifat karakter / objek untuk mendapatkan bentukan yang *excitingly unpredictable*.



Gambar 5.1 Contoh *Thumbnail Development* dalam pembuatan karakter *Game*

(Sumber : *Drawing Basics and Video Game Art)*

4. *Final Drawing*

Berikut adalah list *software* yang dapat digunakan dalam membuat *individual assets* :

A. ***Bitmap Graphics***
   Adobe Photoshop
   Corel Painter
   Pixelmator
   GIMP (Free)
   Krita (Free)
   Pixlr (Free)
B. ***Vector Graphics***
   Adobe Illustrator
   Adobe Flash
   Corel Draw
   Inkspace (Free)
C. ***3D Graphics***
   Autodesk Maya
   Autodesk 3dsMax
   ZBrush
   Blender (free)

Latihan 5.1

1. Siapkan halaman *visual concepting* Anda! (Latihan 4.2)
2. Pindai sketsa dasar karakter dan objek ke *software* yang akan digunakan!
3. Lakukan *thumbnail development* pada karakter dan objek tersebut!

Audio Assets

Game, termasuk VSGE, merupakan sebuah pengalaman visual. Namun, aspek audio merupakan hal yang tidak dapat dikesampingkan dalam sebuah pengalaman bermain. Seringkali, para *game designer* melupakan bagian ini sehingga para pemain kurang mendapatkan imersi saat bermain *game*. *Audio assets* terbagi menjadi 3 bagian, yaitu :

A. Voice

Dalam VSGE, kebutuhan *voice* dalam permainan sudah digantikan dengan adanya *host*. *Host* berperan sebagai pemimpin permainan, sehingga *host* akan membacakan narasi, dan melakukan *storytelling* kepada para pemain.

B. Sound FX

Dalam *game*, ada dua tipe *sound FX* : *Reactive Sound FX*, dan *Atmospheric Sound FX*. *Reactive sound effects* adalah efek yang terjadi / diputar saat ada hal yang terjadi dalam *game world*. *Reactive sound effect* memberikan efek yang berbeda ketika sesuatu terjadi, seperti misalnya dalam VSGE, ketika pemain berhasil menebak jawaban dan mendapatkan *password* untuk sebuah *padlock*, akan ada suara *padlock* terbuka sebagai *sound effect*. Contoh lainnya adalah *sound effect* saat pintu tertutup / terbuka, atau kegiatan-kegiatan lainnya.

Ambient, atau *atmospheric sound effect* merupakan *sound effect* yang dibuat untuk membuat para pemain merasa *immersed* dalam dunia *game* yang telah dibuat. Seperti misalnya, jika latar belakang cerita dalam *game* adalah hutan, dapat diberikan suara-suara *ambience* yang mendukung, seperti angin, dedaunan, burung berkicau, dst. Suara-suara yang sifatnya *atmospheric* dapat direkam secara langsung menggunakan *audio recording device* atau bahkan *smartphone* kita. Kita juga dapat melakukan *foley work* dengan cepat, misalnya untuk suara-suara langkah kaki sehari-hari, kita dapat merekam

suara langkah kaki kita saja menggunakan *smartphone*, dan menempelkannya pada *ambient sound effect*.

C. Music

Musik merupakan salah satu hal terbaik yang dapat menambah *emotional impact* terhadap *game* yang telah kita buat. Dalam VSGE, *background music* dapat digunakan saat penyambutan *player*, *background music* saat *host* menceritakan narasi, dan juga dapat diletakkan saat pemain sedang mencoba untuk menyelesaikan *puzzle* / tantangan. Penggunaannya dapat bermacam-macam, tentunya, sesuai kebutuhan.
Saat proses mendesain audio, khususnya musik, pikirkan konsep dan cerita *game*. Carilah *style* lagu yang cocok yang dapat menemani konsep game kalian. Dalam *chapter-chapter* sebelumnya, telah dibuat kebutuhan-kebutuhan aset audio apa saja untuk setiap *scene*. Setiap *scene* bisa jadi memiliki *music background* yang berbeda. Misal, untuk *scene* pembuka sebuah *murder mystery game*, *music background* yang dipilih adalah musik dengan kesan seram, misterius, dan dimainkan dengan nada minor. Sedangkan, pada *scene party*, dapat diberikan *music background* disko, atau *electronic music* lainnya.
Dalam membuat aset musik, *desainer game* dapat bekerja sama dengan desainer audio / musisi setempat. *Software-software* yang dapat digunakan pun sangat banyak, seperti misalnya Garageband, Fruity Loops, dan Beepbox yang sangat mudah untuk digunakan, hingga *software* untuk profesional seperti Logic Pro, Ableton Live, dan lain-lain.

Latihan 5.2

1. Siapkan Mechanics VSGE kalian
2. Deskripsikan kesan (atmosfer yang ingin dicapai pada setiap permainan
3. Carilah sound FX dan music background yang sesuai dengan scene kalian!

Animation

Gerakan adalah salah satu aspek yang mampu meningkatkan interaksi dalam permainan khususnya pada VSGE. Yang perlu diingat dalam pembuatan animasi untuk VSGE adalah kemampuan media permainan; Zoom dan Google Meet, dalam menunjukkan media. Animasi yang bersifat *idle*, *expressive* dan *action* harus dibuat secara seimbang dan diletakkan pada waktu yang tepat.

Baik dalam membuat animasi 2D maupun 3D, dibutuhkan sensitivitas yang tinggi pada gerakan yang akan dihasilkan. Cara meningkatkan kepekaan dalam gerakan adalah dengan cara banyak mengamati objek di sekitar dan juga dengan memperbanyak referensi film animasi.

Langkah-langkah yang dilakukan untuk membuat animasi:

1. Amati

   Lakukan observasi pada objek gerakan yang ingin dipelajari, perhatikan detail-detail seperti titik tumpu gerak, proporsi dan beban objek.

2. Cermati

   Jabarkan hasil pengamatan ke dalam tulisan deskriptif yang dapat membantu proses *brainstorming* pembuatan animasi.

3. *Rough Sketches*

   Gambarkan sketsa dasar gerakan dari objek yang diamati. Sketsa ini dapat menjadi data yang dapat digunakan pada proyek animasi lain.

Gambar 5.3 Contoh Sketsa Dasar Animasi

4. *Animation Built*

   Bangun animasi dengan menggunakan aset-aset visual *game*, sesuaikan gerakan yang akan dibuat dengan tiap karakteristik aset. Contohnya, gerakan pada *environment*, rumput di savana bergerak *idle*, berbeda dengan gerakan

tangan dari petinju yang menyesuaikan *action* dengan *timing* yang telah ditentukan secara tepat sesuai dengan alur permainan.

Berikut adalah *list software* yang dapat digunakan untuk mengolah aset menjadi animasi:

A. 2D Animation

Autodesk Sketchbook Pro

Adobe Photoshop

Anime Studio Debut

MotionArtist

PowerPoint

B. 3D Animation

Autodesk Maya

Autodesk 3dsMax

Unity

Cinema 4D

Houdini

SketchUp Pro

Latihan 5.3

1. Amati 3 gerakan objek; manusia, tumbuhan, hewan!
2. Tuliskan deskripsi dari keunikan gerakan tiap objek tersebut!
3. Gambarkan secara sederhana tiap gerakan objek tersebut!

6. Play-Testing

Capaian Pembelajaran

Pada *Chapter* ini, diharapkan kita dapat memahami dan melakukan *play-testing* untuk VSGE yang sudah dibuat. *Play-testing* diperlukan untuk melakukan pengujian pada *game* (VSGE) dengan melibatkan *play-tester*. Hal ini dilakukan agar kita, sebagai desainer *game*, dapat menguji VSGE yang telah kita rancang terkait apakah *game* tersebut menyenangkan, dapat dimainkan, serta menguji mekanisme *game* yang sudah kita rancang sedemikian rupa.

Play-Testing :

- *Participants*
- *Game Mechanism Test and Feedbacks*

Participants

Partisipan adalah hal yang paling penting dalam tahap *play-testing* ini. Perlu diingat, bahwa *play-testing* bukanlah *debugging*, di mana *debugging* lebih menitikberatkan pada sisi *coding/bug/error* dari sebuah *game*. Pada *play-testing*, para *play-tester* akan memainkan runtutan *game* dari awal sampai akhir dan mencoba semua fitur, termasuk *puzzle* dan *challenge* dalam *game* VSGE. *Play-testing* sangat perlu dilakukan, untuk melihat apakah mekanisme *game* yang sudah kita rancang sudah dapat dimainkan, dan dengan melakukan *play-testing*, kita mendapatkan *feedback* dari para pemain (Fullerton, 2014).

Dalam memilih partisipan, sangatlah penting untuk menilik *end-user* dari permainan, sehingga kita membutuhkan informasi mengenai demografisnya. Aspek demografis dari para *play-tester*, atau partisipan *play-testing*, dapat disesuaikan dengan *target player* yang sudah ditentukan dalam pembuatan VSGE (Olsen, 2011). Informasi demografis dibutuhkan untuk menentukan tingkat kesulitan, dan menyesuaikan dengan *challenge* yang sudah dirancang. Data demografis yang dibutuhkan meliputi gender, usia, *education level*, serta pengalaman dalam bermain *game*. Buatlah jadwal dan rancangan yang jelas agar para partisipan merasa nyaman dalam melakukan *play-testing*.

Game Mechanism Test and Feedbacks

Saat *play-testing* VSGE, tempat bukanlah hal yang krusial. Para partisipan tidak dibutuhkan untuk datang ke lab, karena VSGE dapat diakses melalui Zoom dari masing-masing kediaman. Biasanya, *playtesting* untuk mekanisme dapat dilakukan lebih dari 2 kali. *Playtesting* Fase 1, merupakan prototipe awal yang telah dibuat, sehingga kemungkinan dalam tahap ini, akan banyak perubahan terkait mekanisme permainan. Dalam Fase 1, *playtesting* dapat dilakukan bersama dengan kerabat dekat sebagai bentuk *mechanic test*. Selanjutnya, akan dilakukan *playtesting* Fase 2, di mana Fase 2 merupakan *playtest* yang meliputi *target player* yang telah kita rancang sebelumnya. Dalam tahap ini, diharapkan *game assets* sudah tersedia dengan baik.

Pastikan untuk merekam video / audio saat *play-testing*. Hal ini sangat dibutuhkan ketika kita menganalisis pengalaman bermain para *play-testers*. Dari video ini, dapat dilihat bagaimana persepsi mereka saat bermain *game*, termasuk perasaan yang ditimbulkan, misal bahagia, sedih, marah, dll.

Feedback bisa didapatkan melalui berbagai cara, yaitu :

1.) Post-play testing questionnaire

Kuesioner *Post-playtesting* harus dirancang dengan tepat sesuai kebutuhan agar para pemain dapat memberikan jawaban berupa *feedback* yang kita butuhkan untuk *game development*. Kuesioner dapat berupa *Likert Scale* (dengan skala 1 - 5) ataupun pilihan ganda. Kuesioner *post-playtesting* dapat dibagi menjadi beberapa dimensi, yaitu :

- Aspek Audio dan Visual (*Music Background*, Aset visual karakter, *background*, dll.)
- Aspek Mekanis dan Usability (Fitur, Mekanisme Permainan, Mekanisme *Challenge* dan *Puzzle*)
- Aspek Konten Game (Alur cerita, *Challenge*, *Puzzle*)

Untuk memperkaya interaksi dalam *game*, dapat ditambahkan area interaksi dan sosial dalam kuesioner, yang berisi :

- Aspek *Sense of Co-Presence* (Biocca , 2003)

  Aspek ini meliputi rasa keberadaan di dalam ruangan yang sama dengan pemain lain
- Aspek Emosional dan *Behavioural*

  Aspek ini meliputi perasaan yang dirasakan saat bermain, serta sikap-sikap yang ditunjukkan saat bermain.

Gambar 6.1 Contoh kuesioner *post playtesting*

Gambar 6.1 merupakan contoh kuesioner *post playtesting* yang menggunakan *Likert Scale*. Hal ini dapat mempermudah para desainer VSGE untuk mengetahui persepsi dan keinginan para pemain.

Tabel 6.1 Poin Kuesioner dalam Dimensi

Dimensi	Poin Kuesioner
Game Secara Umum	● Saya menyukai *game* secara umum ● Game tidak membuat bosan
Game Audio and Visual Element	● Saya menyukai *music background* pada *game* ● *Background* musik dan *sound effect* sangat tepat ● Aspek visual / gambar sangat mendukung

	● Kualitas gambar baik dan representatif ● Warna yang digunakan cocok dengan cerita dan *easy on the eye*
Konten *Game*	● Alur cerita asyik dan mudah dimengerti ● *Puzzle* yang dimainkan seru dan menyenangkan ● *Challenge* yang dimainkan seru dan menyenangkan
Usability & Mekanisme	● *Game* dapat dimainkan dengan mudah ● Saya tidak mengalami *technical difficulties* saat memainkan *game* ● *Text* & Informasi lainnya mudah dimengerti

Tabel 6.1 merupakan contoh dimensi dan poin-poin kuesioner untuk *post-playtesting questionnaire*.

2.) Focus Group Discussion

Focus Group Discussion adalah salah satu bentuk *data collection* yang efektif untuk memvalidasi kuesioner yang sudah dibagikan sebelumnya. FGD dilakukan untuk mendapatkan data tentang pengalaman bermain yang lebih terperinci, termasuk mendapatkan feedback dari para pemain.
Berikut adalah contoh-contoh pertanyaan dalam FGD saat *post playtesting* :

- Apa saja yang Anda lakukan saat bermain?
- Apa hal yang paling Anda sukai dari permainan tersebut?
- Apa hal yang paling Anda tidak sukai dari permainan tersebut?
- Apa hal yang paling *memorable* saat bermain *game*?
- Apa yang Anda rasakan saat bermain?

Jawaban-jawaban dari pertanyaan FGD ini digunakan untuk memvalidasi jawaban kuesioner yang sudah dibagikan. Dengan begitu, para desainer *game* memiliki data yang cukup untuk melakukan *development* berdasarkan *feedback* dari para *playtester*.

References

Aparaschivei, L. (2021, July 16). *12 Illustration Styles You Need to Know*. https://www.vectornator.io/blog/illustration-styles

Biocca, F., Harms, C., & Burgoon, J. K. (2003). Toward a more robust theory and measure of social presence: Review and suggested criteria. Presence: Teleoperators and Virtual Environments, 12(5), 456-480.

Fullerton, T. 2014. Game Design Workshop. Boca Raton, Florida: CRC Press

T. Olsen, K. Procci, and C. Bowers, “Serious games usability testing: How to ensure proper usability, playability, and effectiveness,” in Design, user experience, and usability: Theory, methods, tools, and practice, A. Marcus, Ed. Heidelberg, Germany: Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2011, pp. 625-634.

Yee, N. & Ducheneaut, N. The Gamer Motivation Model in Handy Reference Chart and Slides. From http://quanticfoundry.com/2015/12/15/handyreference/#comment-132635

Penerbit (Anggota IKAPI dan APPTI)
Direktorat Penerbitan & Publikasi Ilmiah
Universitas Surabaya
Jl. Raya Kalirungkut Surabaya 60293
Telp. (62-31) 298-1344
E-mail: ppi@unit.ubaya.ac.id
Web: ppi.ubaya.ac.id

ISBN 978-623-6373-89-7