



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, 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 II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. *Game*

Menurut Adams (2010, hlm. 5), *game* adalah sebuah aktivitas permainan yang menggunakan unsur imajinasi dan fantasi, di mana setiap pemain memiliki objektivitas yang harus diselesaikan dan mengikuti aturan yang ada.

Schell (2015, hlm. 51) mengatakan bahwa terdapat 4 elemen dasar dalam sebuah *game* yang saling bergubungan satu dengan yang lain, yaitu :

1. *Mechanics*, yaitu beberapa prosedur dan aturan dalam *game*. *Mechanics* menjelaskan objektivitas yang harus dicapai. Terdapat beberapa aturan batas yang tidak dapat dilewati.
2. *Story*, jika kita memiliki cerita yang ingin disampaikan melalui *game*, kita harus memilih *mechanic* yang mendukung *story* kita sehingga kedua elemen tersebut dapat digabungkan.
3. *Aesthetics*, merupakan elemen yang memperlihatkan bagaimana bentuk *style* yang digunakan dalam *game* dan bagaimana *game* tersebut dirasakan.
4. *Technology*, dalam hal ini yang dimaksud dengan *technology* adalah mekanisme dan interaksi seperti apa yang akan kita terapkan.

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

2.2. Game design

Brathwaite & Schreiber (2009, hlm. 2) mengatakan bahwa *game design* adalah proses membuat konten dan aturan sebuah *game*. Sebuah *game design* yang baik adalah proses membuat pemain termotivasi untuk mencapai tujuan *game* tersebut dan membuat pemain mengikuti aturan yang ada dalam menyelesaikan objektif *game* tersebut.

Game design merupakan proses perancangan sebuah *video game*, orang yang melakukan proses tersebut merupakan *game designer*, proses tersebut dapat dimulai dari ide sampai proses produksi (Schell, 2015). Menurut Thompson (2009, hlm. 77), proses sebuah *game design* dimulai dari pembuatan proposal, penggabungan ide, lalu menyaring konsep yang ada, *game development*, *game testing*, hingga sampai *launching game*. Kunci utama dari seorang *game designer* adalah mendengarkan, karena dalam industri *game* kita tidak akan bekerja sendiri. *Game designer* akan dilibatkan dalam suatu tim untuk membangun *game* yang akan dibuat.

Menurut Brathwaite & Schreiber (2009, hlm. 5), terdapat beberapa jenis *game design* yaitu:

1. *World design*

Proses mendesain lokasi, tema, *backstory* dalam *game* tersebut. walaupun proses tersebut dilakukan oleh 1 desainer, *world design* mempengaruhi cakupan proses *design* di bawah.

2. *System design*

Proses ini adalah proses yang memberikan aturan apa saja yang ada pada *game*. proses ini merupakan satu - satunya proses desain yang ada pada semua *game* karena semua *game* memiliki aturan.

3. *Content design*

Desain karakter, *item*, *puzzles*, dan misi merupakan bagian yang akan dirancang dalam *content design*

4. *Game writing*

Adalah proses penulisan dialog apa saja yang akan terjadi pada *game*, dan merancang alur cerita.

5. *Level design*

Proses *level design* adalah proses penyusunan *level* setiap *game*, perancangan peta pada *game*, menentukan penempatan letak objek pada *level* tersebut.

6. *User interface (UI)*

Desain UI terdiri dari 2 proses yaitu bagaimana cara pemain berinteraksi dengan *game*, dan bagaimana pemain menerima informasi dan reaksi pemain dari *game* tersebut.

2.3. Desain karakter dalam *game*

Menurut Adams (2010, hlm. 127), karakter dalam *game* didesain dengan tujuan menarik perhatian pemain karena peran suatu karakter protagonis atau antagonis akan menyampaikan suatu pesan kepada penonton. Dalam mendesain suatu karakter *game* terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan yaitu bagaimana

cara membuat pemain melihat karakter yang kita buat menjadi menarik dan dapat diingat.

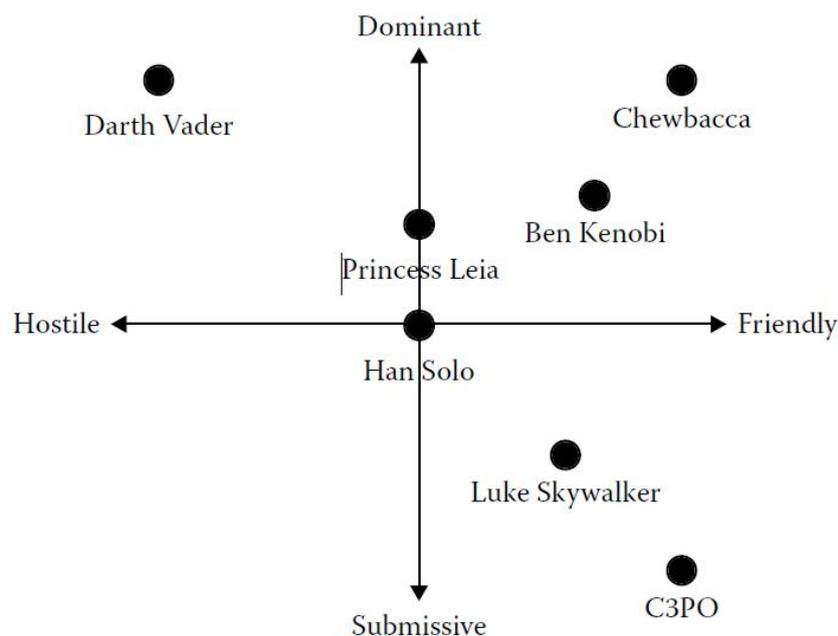
Desain karakter merupakan aspek penting dalam menyampaikan cerita dan menghasilkan respon emosi, tergantung dari visualnya dan *background story* dari karakter tersebut sehingga dapat membuat kita merasakan *immersive* pada dunia *game* tersebut. Tanpa karakter *heroes*, *villains*, dan karakter pendukung lainnya, sebuah *game* akan terkesan kosong. (Adams, 2010, hlm. 127).

Menurut Schell (2015, hlm. 350), berikut adalah metode yang dapat dilakukan untuk membuat karakter yang menarik:

1. Merencanakan karakter apa saja yang diperlukan dalam *game*, dan peran yang akan diterapkan dalam karakter, setelah itu disusun. Sebagai contoh terdapat 3 karakter yaitu *princess mouse* yang memiliki karaktersitik cantik dan berwibawa, lalu *silver hawk* memiliki karakteristik pemaarah dan penuh akan dendam, kemudian yang terakhir ialah *wise old owl* yang memiliki karakteristik bijaksana dan pemaaf.



2. Menentukan sifat karakter dengan *Interpersonal Circumplex*. Setiap karakter yang dibuat tidak mungkin sendiri, pasti berinteraksi dengan karakter yang lain. Salah satu teknik yang digunakan dari dimensi *social psychology* ke dalam proses *game design* yaitu *Interpersonal Circumplex*, adalah diagram yang menggambarkan sifat – sifat setiap karakter.



Gambar 2.1. *Interpersonal Circumplex Star Wars Character*
(Jesse Schell, 2015)

Pada gambar 2.1 dapat kita lihat terdapat 4 sifat dasar yaitu dominan yang berarti pemimpin, *friendly* memiliki arti ramah, *submissive* yang berarti penurut/ setia dan *hostile* yang berarti jahat. Pada gambar 2.1 tersebut terdapat karakter robot pelayan bernama C3PO yang memiliki sifat setia kepada majikannya dan bersahabat kepada semua orang.

3. Membuat *Character Web*, yaitu hubungan apa saja yang ada di antara setiap karakter tersebut dan mengapa bisa terjadi. Contoh pada komik “Archie” terdapat 5 karakter yaitu Archie, Betty, Veronica, Reggie, dan Jughead. Kelima karakter tersebut memiliki kesan yang berbeda satu dengan yang lain.
4. Memberikan sifat psikologis pada karakter dapat mempengaruhi cara bicara, cara berjalan, dan cara berperilaku kepada setiap karakter. Sifat karakter yang dibuat dapat memiliki sifat pendiam ataupun sifat ceria dan aktif.
5. Memanfaatkan alur cerita atau *level* sebagai pengembangan karakter, dapat dimanfaatkan sesuai dengan keadaan level yang ada, yaitu dengan menambahkan sesuatu yang baru pada karakter saat berhasil melewati level tertentu
6. Memperhatikan dunia pada *video game* tersebut untuk meletakkan karakter yang tepat.

2.4. Archetype

Archetype adalah peran yang dimiliki oleh karakter dalam suatu cerita, pada umumnya *archetype* dapat ditemukan pada setiap cerita, terutama cerita bergenre *adventure*. *Archetype* juga dapat ditunjukkan melalui semua *storytelling* media, termasuk *game*. (Krawczyk & Novak, 2006, hlm. 108).

2.4.1. Hero

Dalam setiap cerita, *hero* adalah karakter utama. Dalam setiap *game* maupun film *audience* akan memperhatikan cerita melalui sudut pandang *hero*. Pada dasarnya setiap *hero* akan menghadapi masalahnya di awal cerita.

2.4.2. Shadow

Shadow adalah musuh utama yang biasa disebut juga dengan *villain*, pada dasarnya *archetype shadow* menggambarkan sifat yang berlawanan dengan *archetype hero*, dan juga memunculkan masalah dari *archetype hero*.

2.4.3. Mentor

Archetype mentor merupakan pemberi petunjuk untuk karakter *hero*. Pada umumnya *mentor* akan memiliki pengalaman dalam membimbing perjalanan petualangan dari *hero*.

2.4.4. Helpers

Berbeda dengan *mentor* yang memberikan petunjuk dan membimbing dalam *quest hero*, *archetype helpers* merupakan karakter yang menolong *hero* dalam *quest*.

2.4.5. Guardian

Archetype guardian dapat digambarkan dengan *obstacle* ataupun musuh yang menghalangi tujuan dari *hero* seperti sosok *boss* dalam *game* yang tidak membiarkan *player* lewat atau mencapai *level* berikutnya sebelum mengalahkannya.

2.4.6. Trickster

Archetype trickster merupakan karakter yang menjadi penolong dari *shadow*. Dalam *game*, karakter jenis ini akan mengganggu tujuan dari karakter *player* dengan cara menjebakanya.

2.4.7. *Herald*

Karakter *herald* adalah karakter yang membawakan pesan, informasi, dan mengarahkan alur perjalanan *hero*. *Herald* merupakan karakter yang berguna di dalam petualangan karakter *hero* karena karakter *herald* bertujuan memberi arahan dalam petualangan *hero*

2.5. *3 Dimensional character*

Menurut Krawczyk & Novak (2006), dalam mendesain karakter terdapat 3 aspek penting yang perlu di perhatikan agar suatu karakter dapat terlihat hidup dan menarik yaitu fisiologi, sosiologi, dan psikologi.

1. Fisiologi karakter

Ciri fisik suatu karakter dapat menggambarkan kepribadian karakter tersebut. Hal yang perlu diperhatikan dalam menentukan penampilan karakter yaitu jenis kelamin, umur, mata dan warna rambut, berat dan tinggi badan, penampilan fisik (taman, cantik, jelek, biasa), *distinguishing marks and deformities*, *facial expressions*, *nervous ticks*, gestur, kesehatan (sehat, sakit, cacat, suram, atletis), dan genetika.

2. Sosiologi karakter

Pentingnya memikirkan *sociological background* seperti dari mana karakter itu berasal, siapa keluarganya, bagaimana cara dibesarkan di dalam lingkungannya. Sebagai contoh seorang anak yang lahir di kerajaan akan memiliki penampilan

sosiologis yang berbeda dengan anak yang bekerja di pabrik. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam merancang sosiologis karakter yaitu :

- a) *Economic power*
kelas sosial atau kasta karakter.
- b) *Family roots*
keadaan keluarga dari karakter seperti pekerjaan yang dimiliki, keadaan ekonomi keluarga.
- c) *Marital status*
Status pernikahan karakter.
- d) *Occupation*
Pekerjaan karakter, perasaan karakter terhadap pekerjaan tersebut.
- e) *Education*
Tingkat pendidikan yang dimiliki karakter. Ciri khas seseorang yang mengejar pendidikan akan berbeda dengan seseorang yang tidak menyelesaikan pendidikan.
- f) *Religion*
Kepercayaan yang dianut oleh karakter.
- g) *Race*
Ras dari karakter yang berhubungan dengan *environment* dan jaman sejarah.
- h) *Political affiliations*
Pandangan politik karakter.

3. Psikologi karakter

Psikologi merupakan pembelajaran dari sifat karakter. Sifat terjadi karena emosi yang dimiliki karakter, dan dengan mempelajari emosi dari karakter, kita akan lebih mengenal karakter tersebut. Berikut merupakan aspek psikologis yang perlu diperhatikan yaitu:

a) *Beliefs*

Sikap dan cara pandang karakter terhadap dunianya.

b) *Sex life*

Ketertarikan karakter terhadap orientasi seksual.

c) *Temprament*

Cara karakter mengekspresikan emosi.

d) *Attitude*

Tata krama karakter, dan sifat pesimis atau optimis dari karakter.

e) *Extrovert or Introvert*

Perasaan nyaman atau tidak nyaman karakter saat berada di keramaian.

f) *Complexes*

Kebiasaan yang dimiliki oleh karakter dan kepercayaan karakter terhadap tahayul.

g) *Intelegence*

Kecerdasan yang dimiliki oleh karakter.

h) *Emotional intelegence*

Ekspresi emosional yang dimiliki karakter.

2.6. *Character Hierarchy*

Dalam dunia *character design*, hirarki karakter mengacu pada tingkat kesederhanaan atau realis dari pembuatan suatu karakter, fungsi dan peran dalam cerita. Terdapat 6 kategori desain karakter, yaitu:

1. *Iconic*

Berbentuk simple dan sederhana. Sangat *stylized* tetapi tidak terlalu ekspresif. Pada umumnya mata karakter akan berbentuk bola, tanpa pupil. Contoh dari karakter *iconic* adalah Mickey Mouse awal dan Hello Kitty.



Gambar 2.2. Contoh *Iconic*
(Tom Brancoft, 2006)

UIN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

2. *Simple*

Pada umumnya sangat *stylized*, namun lebih ekspresif pada bagian wajah daripada karakter ikonik. Contoh dari karakter *simple* adalah *Fred Flintstone*, *Sonic the Hedgehog*, dan *Dexter's Lab*.



Gambar 2.3. Contoh *Simple*

(Tom Brancoft, 2006)

3. *Broad*

Karakter yang lebih ekspresif dari *simple* dan *iconic*. Karakter *broad* tidak didesain untuk peran halus tetapi cenderung untuk peran yang kasar. Karakter ini biasanya memiliki bentuk mata dan mulut yang besar yang bertujuan untuk menghibur. Contoh dari karakter *Broad* adalah *The wolf in Tex Avery cartoons*, *Roger Rabbit*.

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 2.4. Contoh *Broad*
(Tom Brancoft, 2006)

4. *Comedy Relief*

Tidak menyampaikan humor melalui visual, tetapi penyampaian humor melalui tingkah laku dan dialog. Anatomi wajah lebih sederhana dibandingkan dengan karakter board. *Nemo*, *Mushu*, dan *Kronk* merupakan contoh dari karakter *Comedy Relief*.



Gambar 2.5. Contoh *Comedy Relief*
(Tom Brancoft, 2006)

5. *Lead Character*

Memiliki ekspresi wajah, tingkah laku, dan anatomi yang realistis. Untuk membuat penonton terhubung dengan karakter ini, karakter ini harus bertingkah seperti penonton. Contoh dari karakter *Lead Character* adalah *Cinderella*, dan *Sleeping Beauty*.



Gambar 2.6. Contoh *Lead Character*

(Tom Brancoft, 2006)

6. *Realistic*

Karakter *realistic* menggunakan level realis tertinggi, sedikit menggunakan unsur *photorealism* dan karikatur. *The Princess in Shrek* dan sebagian karakter komik merupakan contoh dari karakter *Realistic*.

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 2.7. Contoh *Realistic*
(Tom Brancoft, 2006)

2.7. *Basic Shape*

Menurut penelitian dari Hanna Ekstrom (2013) yang berjudul “*How Can a Character’s Personality be Conveyed Visually*”, Dalam merancang karakter, *basic shape* dapat menggambarkan kepribadian dari karakter. Merancang suatu karakter dapat dimulau melalui *basic shape*, yaitu:

1. *Circle*

Bentuk dasar lingkaran dianggap bentuk yang paling *friendly*, bentuk dasar ini tidak memiliki sudut yang tajam. Bentuk dasar lingkaran cenderung menggambarkan karakter yang lembut, tidak berbahaya, dan karakter yang menyenangkan. Mario bross merupakan karakter dengan bentuk dasar lingkaran.

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 2.8. *Basic Shape* pada karakter Mario
(Hanna Ekstrom, 2013)

2. *Squares*

Bentuk dasar persegi memiliki garis lurus vertikal dan horizontal yang memberikan kesan gagah dan tegas. Bentuk dasar persegi juga dapat memberikan kesan besar, menakutkan, dan kaku pada karakter. Karakter yang kuat dan *superheroes* merupakan contoh karakter yang cenderung menggunakan bentuk dasar persegi.



Gambar 2.9. *Basic Shape* pada karakter *Wreck-it ralph*
(Hanna Ekstrom, 2013)

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

3. *Triangles*

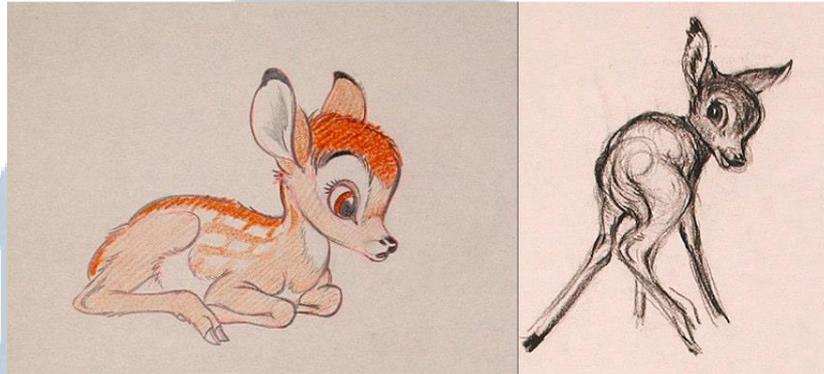
Bentuk dasar segitiga memiliki sudut yang tajam dan memberikan kesan jahat, dan kejam. Bentuk dasar segitiga sering digunakan pada karakter protagonis.



Gambar 2.10. *Basic Shape* pada karakter *Don Paolo*
(Hanna Ekstrom, 2013)

2.8. *Anthropomorphism*

Jardim (2013) dalam penelitiannya yang dikutip dari *Encyclopedia Britannica*, menyatakan bahwa anthropomorphism adalah atribut dari bentuk manusia atau karakteristik manusia yang diimplementasikan ke objek bukan manusia. Menurut Atkinson (2006) yang mengutip dari pernyataan Gould, menyebutkan bahwa manusia cenderung menganggap karakteristik suatu hewan atau spesies seperti Mickey Mouse memiliki kesamaan karakteristik manusia. Animator Disney menggambarkan mata yang besar pada karakter Bambi, agar penonton lebih mendapatkan kesan emosional yang menggambarkan anak manusia, dibandingkan dengan menggunakan mata rusa yang sesungguhnya.



Gambar 2.11. Desain awal karakter Bambi
(Nicola Atkinson, 2006)

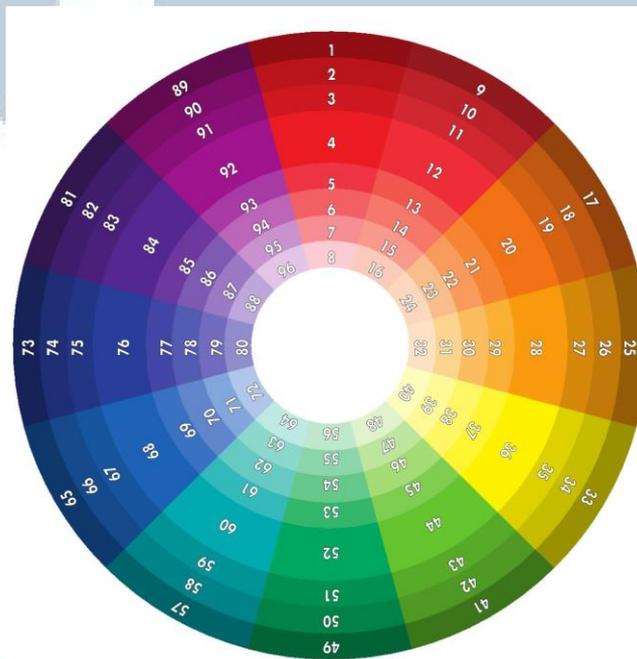
Atkinson (2006) Menambahkan pernyataan yang ia kutip dari Platt (2000), dalam karakter pendamping Disney, tidak peduli apa pun bentuk karakter tersebut dapat berbentuk mamalia ataupun krustasea, jika karakter tersebut berbicara, berperilaku, dan berpikir seperti manusia, karakter tersebut akan terlihat seperti manusia.

Menurut Atkinson (2006) yang dikutip dari Thomas & Johnstone (1981), menyatakan bahwa sebuah desain karakter yang *non humanoid*, tetapi mengandung karakteristik manusia, penonton akan tetap familiar dan mengerti permasalahan yang di hadapi karakter dalam sebuah cerita.

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

2.9. Teori Warna

Menurut Sutton & Whelan (2004, hlm. 10) warna memiliki 12 bagian yang terdiri dari warna primer, sekunder, tersier, dan percampuran dari *tint*, *shades*. Warna primer terdiri dari warna merah yang terletak pada bagian atas lalu kuning, dan biru. Ketiga warna primer ini membentuk segitiga yang terletak pada sebuah *color wheel*. Terdapat 3 warna sekunder yaitu oranye, violet, dan hijau, ketiga warna ini terletak membentuk segitiga. Warna tersier merupakan penggabungan dari warna primer dan sekunder.



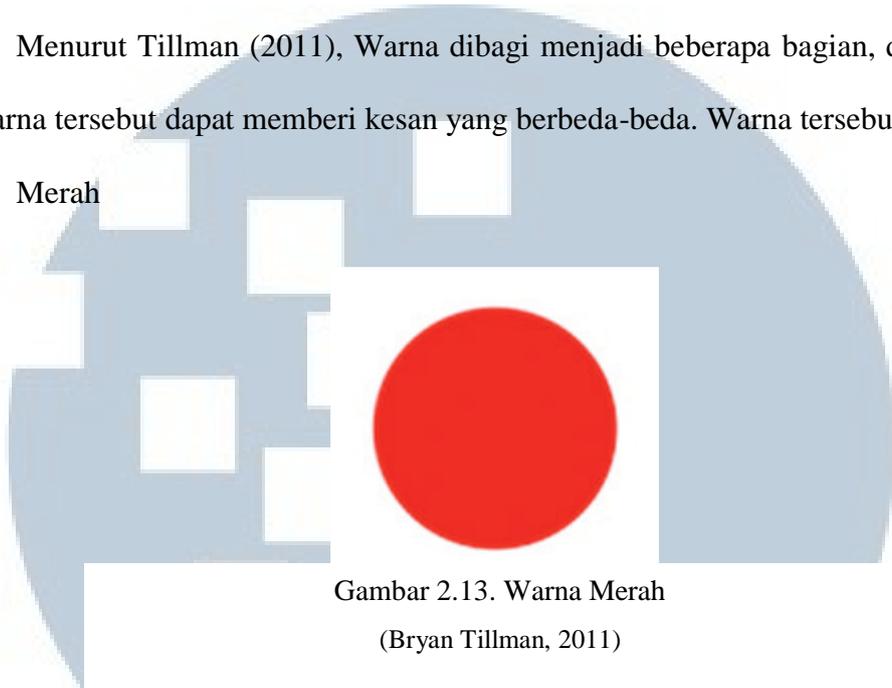
Gambar 2.12. *Color Wheel*

(Tina Sutton & Bride M. Whelan, 2004)

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

Menurut Tillman (2011), Warna dibagi menjadi beberapa bagian, dan warna-warna tersebut dapat memberi kesan yang berbeda-beda. Warna tersebut adalah:

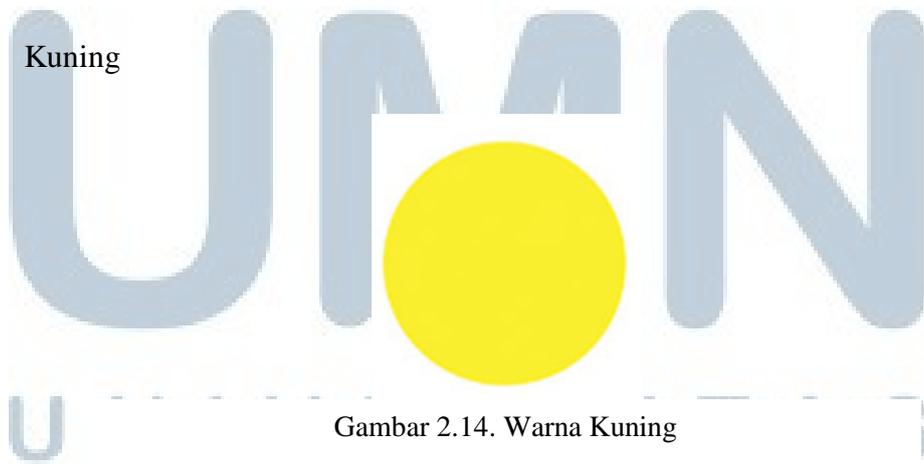
1. Merah



Gambar 2.13. Warna Merah
(Bryan Tillman, 2011)

Warna merah dapat memberikan kesan aksi, rasa kepercayaan diri, keberanian, energi, perang, bahaya, kekuatan, *passion*, keinginan, kemarahan dan kasih sayang.

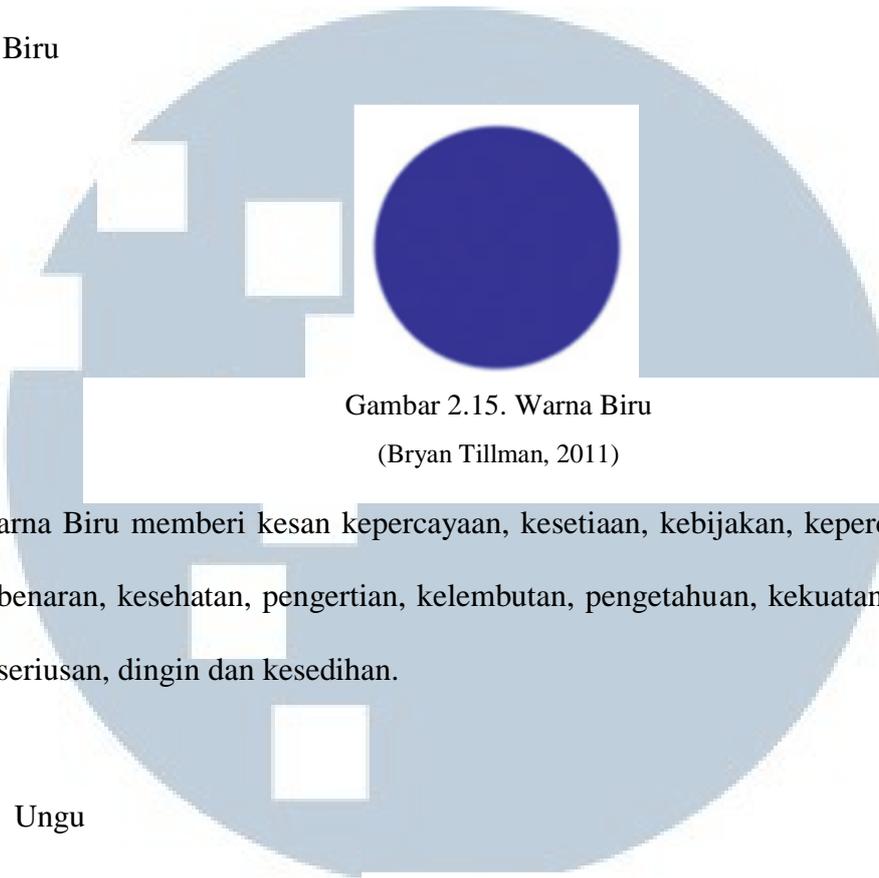
2. Kuning



Gambar 2.14. Warna Kuning
(Bryan Tillman, 2011)

Warna kuning memberi kesan kebijaksanaan, kebahagiaan, kepintaran, kewaspadaan, penyakit, kecemburuan, kenyamanan, optimism, dan lelah.

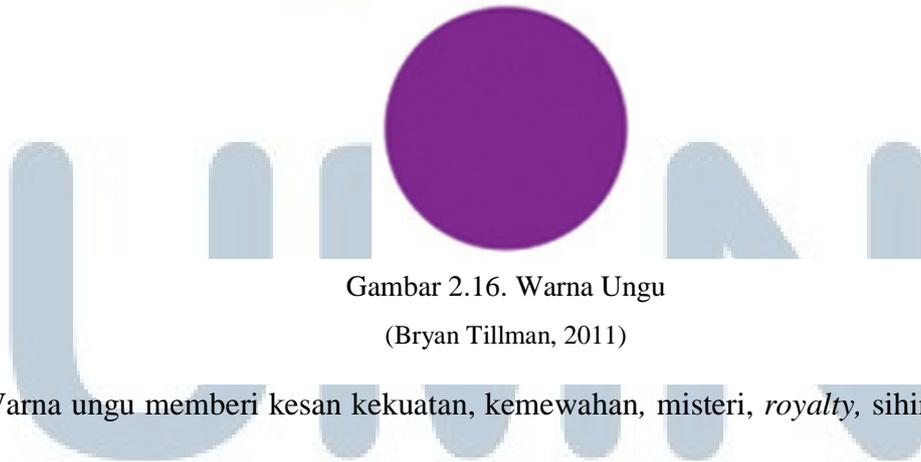
3. Biru



Gambar 2.15. Warna Biru
(Bryan Tillman, 2011)

Warna Biru memberi kesan kepercayaan, kesetiaan, kebijakan, kepercayaan diri, kebenaran, kesehatan, pengertian, kelembutan, pengetahuan, kekuatan, integritas, keseriusan, dingin dan kesedihan.

4. Ungu



Gambar 2.16. Warna Ungu
(Bryan Tillman, 2011)

Warna ungu memberi kesan kekuatan, kemewahan, misteri, *royalty*, sihir, ambisi, kekayaan, kebijaksanaan, mandiri dan kreatif.

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

5. Hijau



Gambar 2.17. Warna Hijau
(Bryan Tillman, 2011)

Warna hijau memberi kesan alam, pertumbuhan, kesegaran, keamanan, uang, optimism, santai, kejujuran, kecemburuan dan penyakit.

6. Oranye

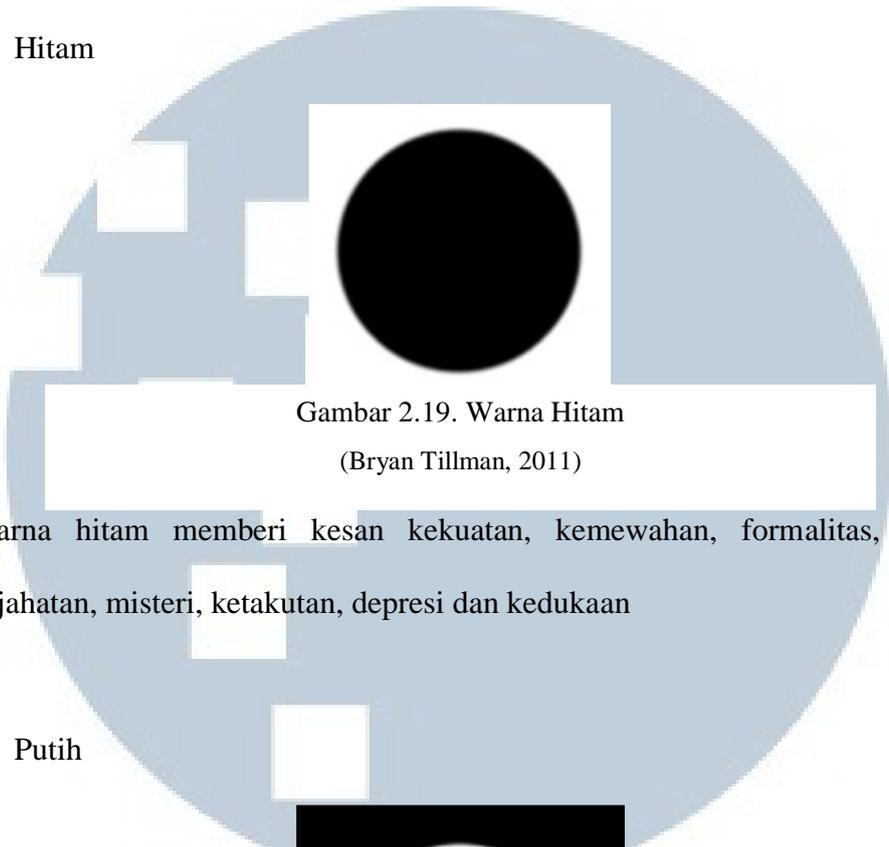


Gambar 2.18. Warna Oranye
(Bryan Tillman, 2011)

Warna oranye memberi kesan keceriaan, antusias, kreatifitas, kebahagiaan, sukses, dukungan dan kebijaksanaan.

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

7. Hitam



Gambar 2.19. Warna Hitam
(Bryan Tillman, 2011)

Warna hitam memberi kesan kekuatan, kemewahan, formalitas, kematian, kejahatan, misteri, ketakutan, depresi dan kedukaan

8. Putih



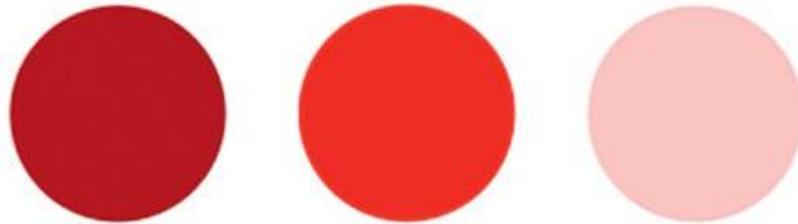
Gambar 2.20. Warna Putih
(Bryan Tillman, 2011)

Warna putih memberi kesan kebersihan, kemurnian, kedamaian, kepolosan, cahaya, kebaikan dan kesempurnaan.

Percampuran warna dengan *tint* dan *shades* juga dapat memberikan kesan yang berbeda, contohnya warna merah yang lebih gelap dapat memberikan kesan

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

kemarahan dibandingkan dengan warna merah yang lebih muda, dapat memberikan kesan lembut dan penuh kasih.



Gambar 2.21. Percampuran warna dengan *tint* dan *shades*

(Bryan Tillman, 2011)

2.9.1. Basic Color Schemes

Menurut Sutton & Whelan (2004, hlm. 24) terdapat 10 *basic color schemes* yaitu :

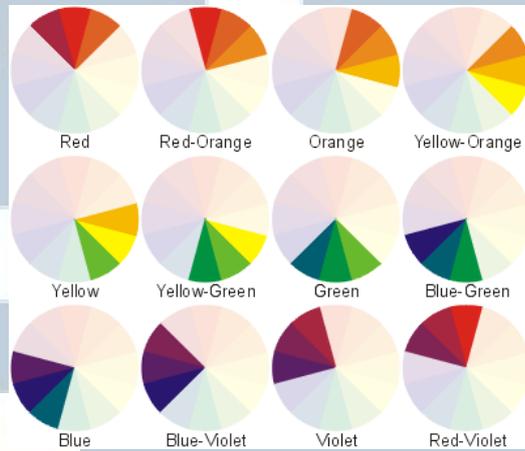
1. *Achromatic Scheme* yaitu tanpa warna, hanya menggunakan warna hitam, putih, dan abu – abu.



Gambar 2.22. Contoh *Achromatic Scheme*

(Tina Sutton & Bride M. Whelan, 2004)

2. *Analogus Scheme* yaitu menggunakan 3 warna yang terletak berurutan pada *color wheel*, baik dari *tint*, dan *shades*.



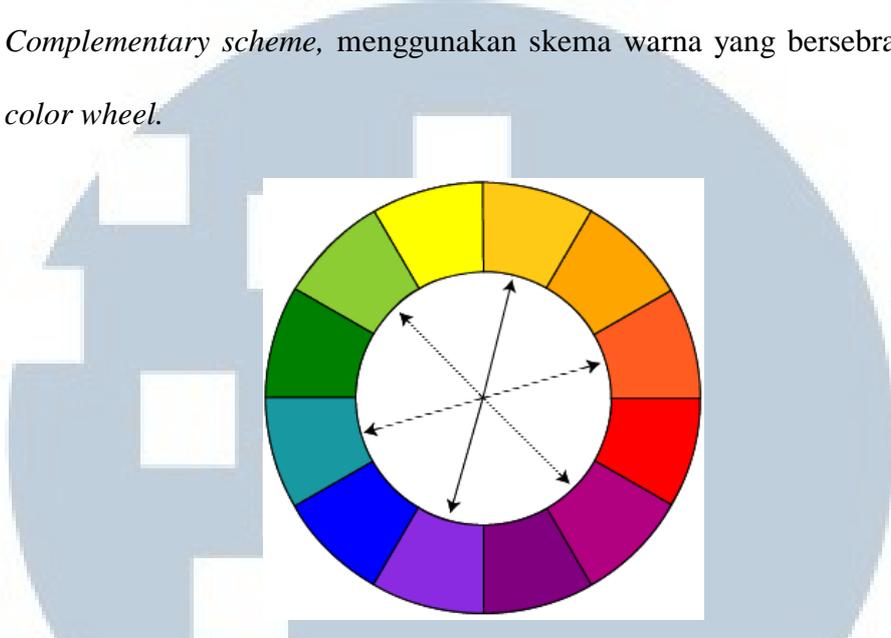
Gambar 2.23. Contoh *Analogus Scheme*
(<https://goo.gl/E7xDcu>)

3. *Clash Scheme*, menggabungkan suatu warna yang terletak pada bagian kiri atau kanan warna komplementer tersebut.



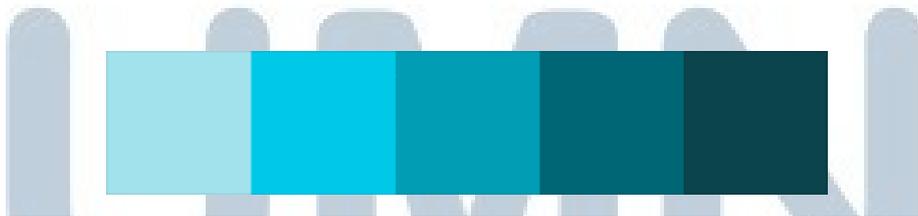
Gambar 2.24. Contoh *Clash Scheme*
(Tina Sutton & Bride M. Whelan, 2004)

4. *Complementary scheme*, menggunakan skema warna yang bersebrangan pada *color wheel*.



Gambar 2.25. Contoh *Complementary Scheme*
(<https://goo.gl/7fnjpL>)

5. *Monochromatic scheme*, mengkombinasikan salah satu warna dari *color wheel* dengan salah satu *tint* dan *shades*.



Gambar 2.26. Contoh *Monochromatic Scheme*
(<https://goo.gl/aEZpCW>)

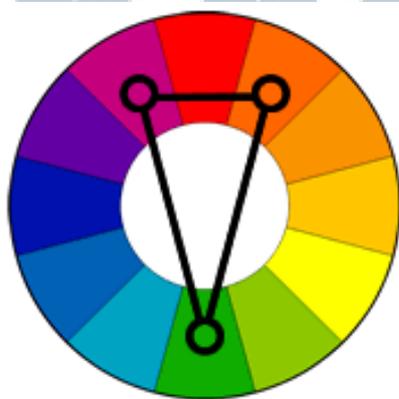
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

6. *Neutral scheme* yaitu menetralkan warna dengan cara menambahkan komplementer atau hitam.



Gambar 2.27. Contoh *Neutral Scheme*
(Tina Sutton & Bride M. Whelan, 2004)

7. *Split complementary Scheme* yaitu suatu warna dan dua warna yang berada disebelah warna komplementer warna tersebut.



Gambar 2.28. Contoh *Split Complementary Scheme*
(<http://www.tigercolor.com/Images/SplitComplementary.gif>)

8. *Primary scheme*, hasil kombinasi dari warna primer yaitu merah, kuning dan biru.



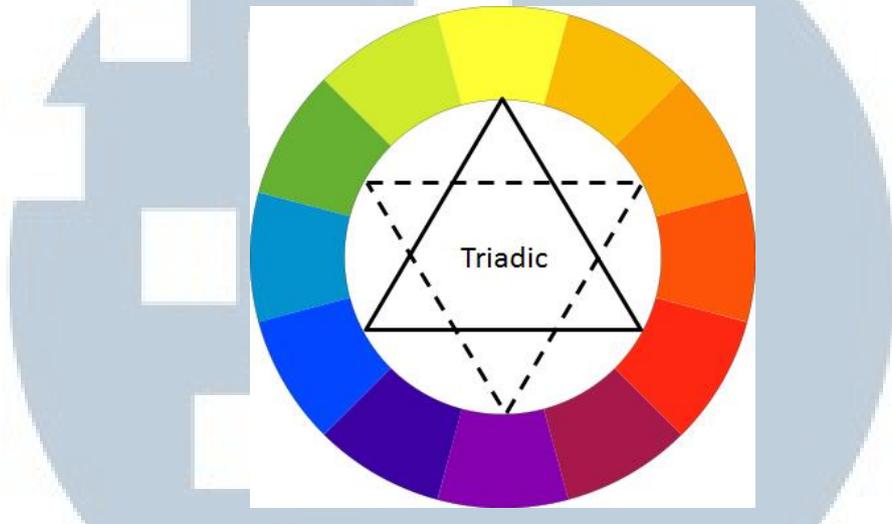
Gambar 2.29. Contoh *Primary Scheme*
(Tina Sutton & Bride M. Whelan, 2004)

9. *Secondary scheme*, hasil kombinasi dari warna primer yaitu hijau, violet, dan oranye.



Gambar 2.30. Contoh *Secondary Scheme*
(Tina Sutton & Bride M. Whelan, 2004)

10. *Tertiary Triad Scheme* yaitu hasil dari kombinasi warna tersier yang berbentuk segitiga pada *color wheel*.



Gambar 2.31. Contoh *Tertiary Triad Scheme*
(<https://goo.gl/BqBXJ6>)

2.9.2. Teori warna Pada *game*

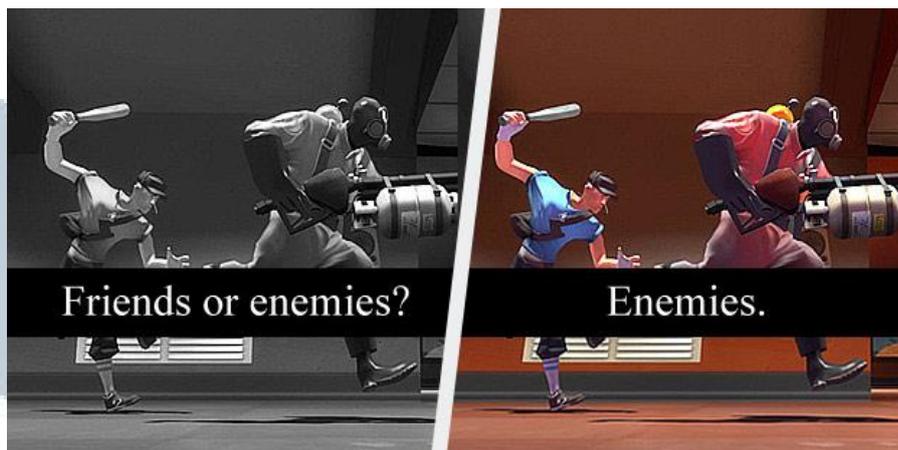
Dalam sebuah artikel oleh Anhut (2014), disebutkan bahwa teori warna pada *game* memiliki beberapa fungsi yaitu sebagai *virtual spaces* yaitu membedakan antara *environment* dan membedakan benda interaksi dan objek pada *game*. Contoh dari penerapan ruang virtual pada *game* Braid, dimana kita dapat membedakan *background* dan *foreground*, dan objek yang terdapat interaksi yaitu objek pintu (gambar 2.32.)

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 2.32. Penerapan *virtual spaces* pada game *Braid*
 (<https://goo.gl/YMcpT8>)

Lalu fungsi yang kedua adalah memberikan *rules and mechanics* dimana warna dapat mengelompokkan objek dan karakter, Sebagai contoh seperti pada gambar 2.32 jika dilihat maka warna akan membedakan mana disebut musuh dan mana objek yang dapat digunakan.



Gambar 2.33. Penerapan fungsi *rules and mechanics* pada game
 team fortress 2
 (<http://howtonotsuckatgamedesign.com/2014/11/color-theory-game-design-1-fundamentals/>)

U
M
N
U
S
A
N
T
A
R
A

lalu yang terakhir adalah fungsi *Emotion*, yaitu warna dapat mengendalikan emosi pemain di dalam *game*, dapat diterapkan di dalam environment. Penerapan fungsi *Emotion* dapat dilihat pada gambar 2.7. yaitu pada *game Silent Hill* yang menggunakan tekstur lantai dan tembok yang sangat kotor dan terdapat darah yang di desain untuk membuat pemain tidak nyaman dan atmosfer bahaya.



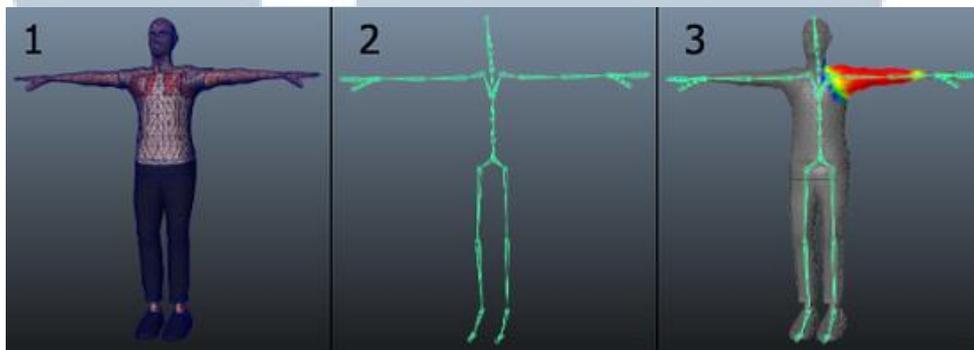
Gambar 2.34. Contoh Penerapan Emotion pada *game Silent Hill*
(<http://howtonotsuckatgamedesign.com/2014/11/color-theory-game-design-1-fundamentals/>)

2.10. Tahapan pembuatan karakter dalam *game 3D*

Adapun proses pembuatan karakter dalam sebuah *game 3D* menurut Thompson (2009, hlm. 95), yaitu:

1. Membuat sketsa kasar atau *concept art* dari model karakter. Pada dasarnya *concept art* suatu karakter akan memiliki banyak alternatif sketsa. Hal tersebut bertujuan untuk menyepakati desain yang cocok oleh *team*, lalu konsep sketsa karakter yang di sepakati akan dijadikan sebagai acuan desain karakter.

2. Proses *modeling*. Terdapat banyak cara yang dapat dilakukan dalam proses *modeling*. Hal terpenting dalam *modeling* suatu karakter adalah menjaga batas *polygon* agar tidak melebihi batas yang ditentukan oleh bagian *game director*.
3. Proses *rigging* dan *skinning* adalah proses menanam tulang pada model karakter yang masih statis sehingga karakter akan dapat digerakan dan dianimasikan. Proses *rigging* pada karakter dilakukan dengan membuat tulang secara manual secara satu persatu.

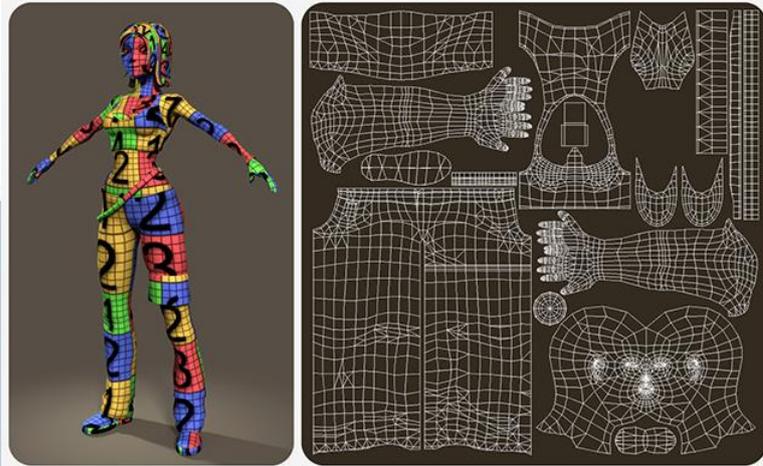


Gambar 2.35. Contoh Proses *skinning* pada karakter 3D

(<https://cgi.tutsplus.com/articles/game-character-creation-series-kila-chapter-3-uv-mapping--cg-26754>)

4. Sebelum proses *texturing*, dilakukan proses *unwarp*, yaitu proses melebarkan bagian model pada karakter sehingga tekstur dapat digambar pada aplikasi *photoshop* atau aplikasi *texturing* lainnya. Proses *unwarp* suatu karakter dilakukan dengan cara memisahkan bagian tubuh karakter tersebut.

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 2.36. Contoh Proses *Unwarp*

(<https://goo.gl/WGnvCZ>)



Gambar 2.37. Contoh Proses *Texturing* pada karakter 3D

(<http://www.indiedb.com/features/creating-a-3d-character>)

5. Proses yang terakhir adalah proses animasi karakter. Proses ini merupakan proses yang lumayan banyak, bahkan terkadang membutuhkan bantuan *jobdesk animator* atau menggunakan *motion capture*. selain menggunakan *motion capture*, desainer juga dapat menggerakkan karakter secara satu persatu

2.11. Barong

Barong merupakan salah satu diantara beberapa ragam seni pertunjukan Bali. Secara umum Barong melambangkan roh yang melindungi masyarakat dari hal buruk. (Hatch, 2009). Menurut Segara (2000, hlm. 7) Kata barong berasal dari bahasa sansekerta yaitu b(h)arwang yang memiliki arti beruang dalam bahasa indonesia atau melayu. Segara juga menyebutkan terdapat beberapa jenis barong yang berkembang di bali yaitu, Barong Ket, Barong Bangkal, Barong Asu, Barong Macan, Barong Gajah, Barong Landung, Barong Brutuk, Barong Blas-blasan, Barong Gegombrangan, Barong sai, Barong kambing, Barong Singa, Barong Lembu, Barong Jaran, Barong Manjangan, Barong Dawang-dawang. Secara umum Barong mengambil wujud binatang, Penemuan wujud lain dari barong merupakan kreasi seniman. Eiseman (2009) menambahkan, setiap kawasan di Bali memiliki roh penjaga di hutan dan tanahnya yang dilambangkan dalam bentuk satwa, yaitu :

1. Barong ket adalah barong yang berbentuk singa, dan melambangkan roh kebaikan.
2. Barong Landung adalah barong yang berwujud raksasa.
3. Barong celeng adalah barong yang berbentuk babi
4. Barong macan adalah barong yang berbentuk macan atau harimau.
5. Barong naga adalah barong yang berbentuk naga atau ular.

2.11.1. Barong ket

Barong Ket memiliki sebutan lain yaitu Barong Ket-ket, Barong Rentet atau Barong Ketet. Jenis barong ini merupakan penggambaran dari raja hutan. Bentuk dari Barong Ket memiliki bentuk kombinasi dari singa, macan, sapi yang mempunyai kekuatan magis. Jenis barong ini hampir terdapat di setiap desa adat di Bali. Kekuatan terbesar dari barong ket terdapat pada mata dan jenggotnya yang terbuat dari rambut manusia. Pemberian warna merah pada topeng Barong merupakan hal yang sangat penting, karena dapat memberikan kesan hidup, berwibawa, serta agung. (Segara, 2000, hlm. 23).

Eiseman (2009) menambahkan dalam pertunjukan turis di Bali, karakter Barong memiliki sifat karakter yang menyenangkan dan humoris.



Gambar 2.38. Barong Ket Pada saat pementasan tari Barong

(<https://goo.gl/ucU6Nm>)

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

2.12. Rangda

Doliveck (2012) menyatakan bahwa Rangda adalah ratu dari para leak, leak merupakan hantu yang berwujud seperti manusia pada siang hari namun akan berubah wujud pada malam hari menjadi hanya kepala saja dan melayang mengganggu masyarakat. Rangda juga suka memakan anak kecil dan memimpin pasukan leak untuk melawan musuh utamanya yaitu Barong.



Gambar 2.39. Rangda Pada saat pementasan tari Barong

(<https://goo.gl/DZXGUa>)

Menurut segara (2000, hlm. 26) Rangda memiliki beberapa wujud yang dapat dibedakan dari bentuk mukanya, yaitu:

1. Bentuk Nyinga : Bentuk muka Rangda yang menyerupai singa dan sedikit menonjol ke depan menunjukkan sifat galak dan buas.
2. Bentuk Nyeleme : Bentuk muka Rangda yang menyerupai wajah manusia dan sedikit melebar menunjukkan sifat berwibawa dan angker.
3. Bentuk Raksasa : Bentuk Rangda pada umumnya yang memiliki kesan menyeramkan.

2.12.1. Simbol pada Rangda

Beberapa Bagian tubuh Rangda memiliki simbol tertentu, yaitu:

1. Lidah yang panjang sampai di perut mempunyai arti lapar yang terus-menerus, dan memiliki rasa selalu ingin membunuh dan memakan mangsanya.
2. Lidah yang mengeluarkan api merupakan simbol dari tidak ada rasa mengampuni, segala yang masuk pasti terbakar. Motif simbol yang terdapat pada lidah Rangda juga menggambarkan huruf gaib yang mempunyai arti kesaktian.
3. Mata mendelik dan melotot merupakan simbol dari sifat marah, kejam, dan bengis.
4. Taring yang panjang melambangkan simbol kebinatangan dari sifat-sifat binatang buas dan penuh kekejaman.

UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA