



### **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 III

### METODOLOGI TUGAS AKHIR

#### 3.1. Gambaran Umum Proyek

Penulis bekerja sama dengan beberapa rekan satu jurusan, membuat suatu proyek film animasi *hybrid* semi-realis bergaya *anime* Jepang berjudul “BREAK ZONE”. Film *anime* ini mempunyai genre *action*, *science fiction*, dan berdurasi sekitar 5 menit. Disebut sebagai film animasi *hybrid* karena sebenarnya film ini bukan murni film 2D. Ada beberapa objek 3D yang disisipkan dan menjadi dasar visualisasi dari hampir keseluruhan lokasi animasi, sehingga akan ada penyelarasan antara objek 2D yaitu karakter dengan objek 3D, agar hasil akhir tetap berupa film animasi 2D.

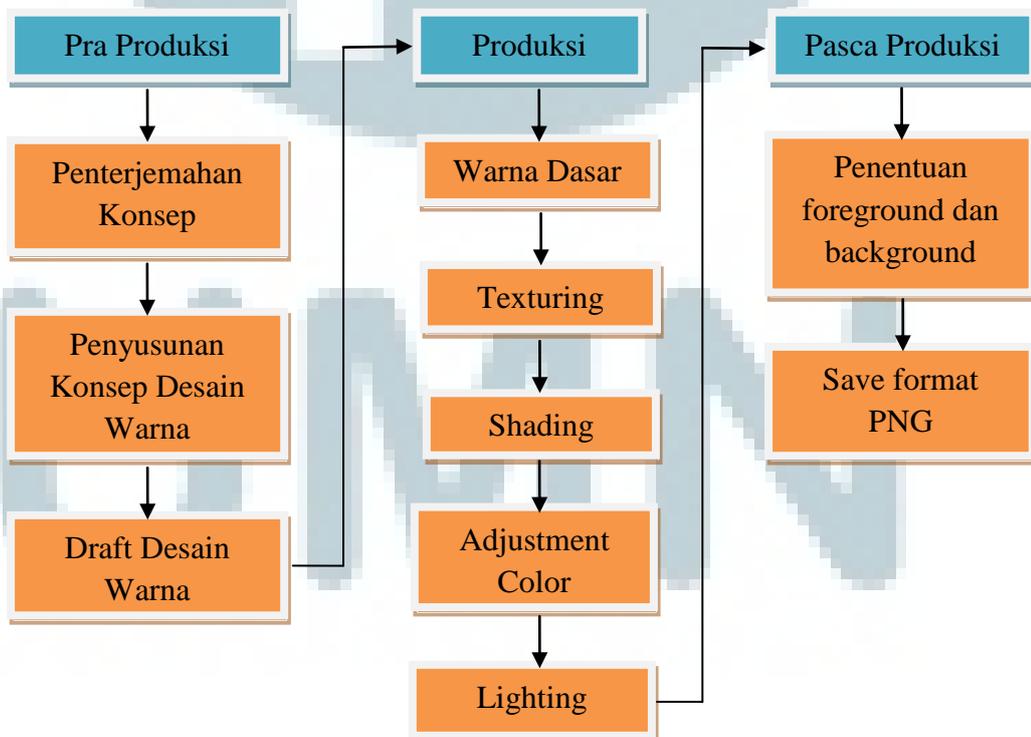
Tim terdiri dari 8 orang dengan pembagian tugas dan tanggung jawab yang berbeda-beda. Dalam proyek ini penulis berperan sebagai *background coloring artist* yang merupakan salah satu bagian penting dari tim produksi. Penulis bertanggung jawab terhadap keseluruhan warna *background* yang visualisasinya dikerjakan secara 3D oleh *3D environment artist*, sedangkan penyelarasan warna antara karakter dengan *backgroundnya* akan dikerjakan oleh *colorist*.

Break Zone sendiri merupakan nama dari suatu permainan dunia virtual yang dikembangkan oleh pihak sekolah di masa depan, berupa aplikasi *battle system* yang memungkinkan penggunanya untuk melakukan pertarungan menggunakan senjata virtual yang mereka inginkan. Tokoh dalam film animasi ini

terdiri dari lima protagonis dan satu antagonis. Salah satu *anime* bergenre *action*, *science fiction* yang menjadi inspirasi penulis dan tim adalah “Guilty Crown”.



Gambar 3.1. Cover DVD “Guilty Crown”  
 (<http://img849.imageshack.us/img849/9429/guiltycrowndvdcover.jpg>)



Gambar 3.2. Bagan Proses Tahapan Kerja

### 3.1.1. Sinopsis Cerita

“BREAK ZONE” adalah sebuah film animasi *hybrid* pendek yang mengambil latar belakang di masa depan, tepatnya tahun 2030. Film animasi ini menceritakan perjuangan seorang pemuda bernama Len, siswa baru di sekolah Cloud Academy, yang dipilih oleh sang kepala sekolah untuk menjadi anggota terakhir tim perwakilan sekolah dalam turnamen Break Zone.

Len, bersama ketiga anggota timnya berusaha untuk memenangkan turnamen Break Zone antar sekolah. Break Zone sendiri merupakan sebuah permainan yang menggambarkan dunia virtual hasil visualisasi perangkat keras berteknologi tinggi. Permainan Break Zone ini banyak diminati oleh kalangan siswa-siswi sekolah tersebut sebagai sarana hiburan dan olahraga. Salah satu *feature* yang paling populer dari permainan ini adalah zona virtual yang dapat digunakan untuk melakukan pertarungan. Setiap pemain dilengkapi dengan senjata virtual yang sesuai dengan kemampuan atletik mereka. Di dalam dunia yang serba virtual, para pemain tentunya tidak akan mengalami kerusakan atau kesakitan secara langsung karena semuanya serba virtual, termasuk fisiknya.

Konflik awal tercipta dari ketidaksetujuan para anggota tim sebelumnya yang telah terbentuk untuk menerima Len dalam satu tim. Hal ini disebabkan karena posisi Len yang masih berstatus sebagai siswa baru dan belum dapat diketahui kemampuan khususnya dalam permainan Break Zone. Karen, salah satu anggota tim turnamen Break Zone memutuskan untuk menantang Len demi mencari tahu kelebihan yang dimilikinya. Singkat cerita, Len akhirnya memenangkan tantangan tersebut dan diterima sebagai anggota tim inti sekolah.

Pada puncak cerita, mereka menghadapi turnamen *final Break Zone*. Len dan timnya salah memilih strategi sehingga kondisi mereka terpuruk dan hampir kalah. Ketua tim lawan berhasil menyudutkan Len dan membuat tenaga anggota tim Len yaitu Karen, Rika, dan Erie terkuras. Dalam kondisi kritis tersebut, Len tiba-tiba teringat akan jurus yang dapat memutarbalikkan kondisi. Pada detik-detik pertarungan, Len berhasil menumbuhkan kekuatan para anggotanya lagi sehingga kekuatannya menjadi penuh kembali. Dengan seluruh kekuatan yang ada, Len mengeluarkan jurus terakhirnya untuk memenangkan turnamen Break Zone.

## **3.2. Praproduksi**

### **3.2.1. Penterjemahan Konsep**

Penulis melakukan diskusi dengan rekan satu kelompok untuk menentukan berapa jumlah lokasi *background* dan konsep visualisasi seperti apa yang ingin ditampilkan dalam film animasi ini. Konsep dasar Break Zone adalah *science fiction* dengan bentuk-bentuk bangunan dan benda yang futuristik dan serba *digital*, mengingat *setting* cerita di tahun 2030 dimana teknologi yang sudah semakin canggih dan berkembang pesat. Walaupun *setting* tempat bersifat futuristik, tumbuhan masih tetap terlihat di beberapa lokasi, namun sudah lebih tertata rapi karena campur tangan manusia. Terdapat tiga lokasi *background* utama yang akan ditampilkan yaitu ruang kelas, ruang Break Zone, dan ruang kepala sekolah.

### 3.2.2. Penyusunan Konsep Desain Warna

Setelah menentukan lokasi *background* dan konsep visualisasi yang diinginkan, penulis melakukan observasi terhadap warna-warna yang mencerminkan warna *science fiction*. Observasi dispesifikasikan ke tiga lokasi *background* yang telah disebutkan sebelumnya, untuk menghindari pencarian yang terlalu luas. Penulis mengambil referensi dari berbagai sumber, dari warna-warna yang terdapat di bangunan-bangunan Jepang, film-film *anime*, film non animasi bergenre *science fiction*, dan poster non animasi yang sudah pernah dibuat sebelumnya. Tujuannya adalah untuk memperoleh gambaran secara khusus warna-warna *science fiction* yang digunakan dalam dunia *anime* dan gambaran secara umum warna-warna *science fiction* yang dikenal oleh masyarakat luas.

Beberapa film *anime* yang dijadikan acuan oleh penulis karena kesamaan *genre* adalah “Guilty Crown” dan “Accel World”.

#### 3.2.2.1. Ruang Kelas

Ruang-ruang kelas di Jepang bersifat simpel dan sederhana, seperti kebanyakan ruang-ruang kelas pada umumnya. Hanya saja warnanya didominasi oleh warna-warna alam, contohnya warna cokelat yang merupakan warna kayu. Kebanyakan ruang kelas di Jepang juga menggunakan papan kapur dalam proses belajar mengajarnya, sehingga merupakan suatu hal yang lazim jika ditemukan papan tulis berwarna hijau.

Warna hijau dan cokelat merupakan warna daun, pohon, kayu yang mempresentasikan kesegaran alam. Secara psikologis kedua warna ini memberikan perasaan nyaman, kelembutan, harapan, dan pertumbuhan

berdasarkan teori psikologis warna yang dikemukakan oleh Owen Demers. Oleh karena itulah penulis menemukan bahwa kesan *mood* yang ditimbulkan apabila melihat keseluruhan ruang-ruang kelas di Jepang adalah perasaan damai dan tenteram. Hal ini sesuai dengan kriteria ruang kelas yang baik, karena memberikan perasaan yang aman dan nyaman dimana proses pembelajaran dapat berlangsung tanpa adanya gangguan.

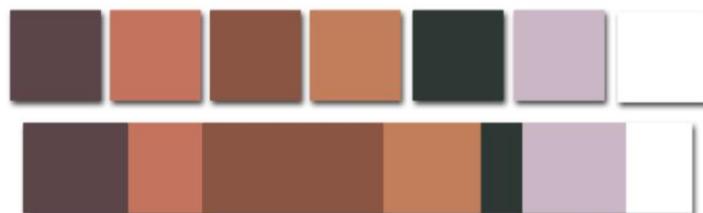
Ruang-ruang kelas di Jepang juga identik dengan penggunaan kaca-kaca jendela yang cukup besar dan banyak, sehingga intensitas cahaya yang masuk sebagai penerang ke dalam ruangan cukup banyak, menciptakan suasana yang kondusif bagi proses belajar mengajar.



Gambar 3.3. Ruang Kelas di Jepang  
([http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/6a/Japanese\\_classroom.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/6a/Japanese_classroom.jpg))

Penulis kemudian melakukan observasi terhadap warna-warna ruang kelas yang ada pada dua film *anime* yang telah disebutkan sebelumnya. Tujuannya adalah untuk mengetahui apakah ada perbedaan penggunaan

warna karena pengaruh *genre science fiction* yang diciptakan oleh *background coloring artist* film tersebut. Pada gambar 3.4. terlihat bahwa penggunaan warna ruang kelas yang ada pada film *anime* “Guilty Crown” ini terdiri dari warna coklat pada meja dan lantai, abu-abu pada tiang penyangga kursi, putih pada tembok dan hijau tua kehitaman pada papan tulis. Karena persentase keseluruhan warna didominasi oleh percampuran warna-warna panas, kesan yang ditimbulkan ketika melihat *scene* ini adalah suasana hangat, menggambarkan suasana kelas pada siang hari yang terik, bahkan terkesan silau karena diperkuat oleh *lighting* dengan intensitas cahaya yang tinggi.



Gambar 3.4. Ruang Kelas Beserta *Color Palettes* “Guilty Crown”  
(Episode 1, “Guilty Crown”, 2011)

Pada gambar 3.5. yang merupakan salah satu *scene* ruang kelas yang ada pada film *anime* “Accel World”, terlihat penggunaan warna ruang kelas terdiri dari warna hijau tua pada papan tulis, hijau terang pada meja, cokelat pada kursi, abu-abu pada tembok, dan putih kebiruan pada jendela. Apabila ditarik garis besarnya, kesan yang ditimbulkan kepada penonton lebih mengarah ke suasana damai dan tenang karena percampuran warna-warna dingin yang digunakan.



Gambar 3.5. Ruang Kelas Beserta *Color Palettes* “Accel World” (Episode 1&2, “Accel World”, 2012)

Dari hasil penemuan ini dapat disimpulkan bahwa film *anime* pertama masih terpengaruh oleh pewarnaan ruang kelas di Jepang pada umumnya dan belum memberikan kesan *science fiction*, sedangkan pewarnaan pada film *anime* kedua sudah mulai keluar dari zona warna secara umum dan mulai menunjukkan kesan *science fiction* walaupun belum sepenuhnya.

### 3.2.2.2. Ruang *High Technology*

Ruang *high technology* mengoptimalkan berbagai kecanggihan teknologi yang paling muktahir di masa depan, dan biasanya paling mewakili penggambaran *science fiction* yang umum diketahui oleh masyarakat luas.

Penulis mengambil contoh referensi ruang *high technology* dari film “Avatar” (2009) yang disutradarai oleh James Cameron. Pada gambar 3.6. terlihat sebuah ruang *high technology* yang disebut sebagai *link room*, tempat alat-alat yang dapat membuat manusia bertransformasi menjadi *avatar*. Warna yang digunakan terdiri dari hitam, biru muda, biru tua, hijau toska, abu-abu, dan putih. Sebagian besar material terdiri dari kaca dan metal, dengan banyak permainan cahaya dan lampu yang berasal dari mesin di dalam ruangan.

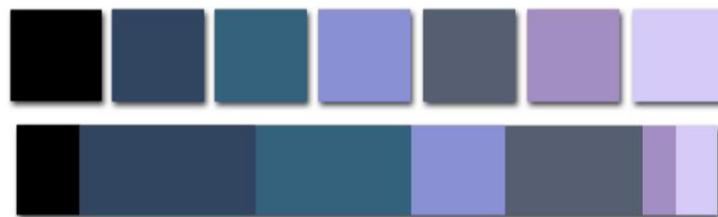


Gambar 3.6. *Link Room* “Avatar”

(<http://cache.gawkerassets.com/assets/images/8/2011/11/70e646dd9aafc6136fa10cdc930cd93.jpg>)

Penulis kembali melihat penggunaan warna dalam ruangan *high technology* apabila diterapkan pada dunia *anime*, dengan melakukan

pembedahan warna untuk memperoleh *color palettes* yang biasa digunakan. Pada gambar 3.7. yang merupakan potongan *background* dari film “Guilty Crown”, terlihat bahwa dinding dan lantai ruangan didominasi warna-warna gelap dan suram seperti hitam, biru tua, abu-abu tua, dan ungu tua, ditambah permainan lampu-lampu berwarna putih dan ungu muda. Terdapat sentuhan metalik dengan material utama besi metal yang menyebar ke seluruh ruangan.



Gambar 3.7. Ruang *High Technology* Beserta *Color Palettes* dari Film “Guilty Crown” (Episode 1, “Guilty Crown”, 2011)

Masih dari potongan adegan dari film *anime* yang sama, Pada gambar 3.8. terlihat ruang rapat berteknologi tinggi didominasi oleh warna hijau tua dan biru tua pada papan peta digital, hitam, coklat tua, dan ungu tua pada

tembok dan lantai, dengan efek-efek *glowing* cahaya berwarna biru muda dan krem.



Gambar 3.8. Contoh Ruang *High Technology* Beserta *Color Palettes* dari Film “Guilty Crown”  
(Episode 4, “Guilty Crown, 2011)

Dari dua contoh *scene* yang telah diuraikan diatas, dapat disimpulkan bahwa suasana *science fiction* sangat kental sekali terasa, dilihat dari pewarnaannya yang secara keseluruhan terdiri dari warna-warna gelap dan suram seperti hitam, abu-abu, biru tua, biru muda, hijau, dan ungu. Secara psikologis penonton juga dapat merasakan perasaan tegang, misterius, dan membuat penasaran dari efek warna yang ditimbulkan.

### 3.2.2.3. Ruang Kepala Sekolah

Ruang kepala sekolah biasanya terlihat mewah dan elegan, dengan berbagai furniture yang nyaman sebagai tempat kepala sekolah menerima tamu dan melakukan tugas-tugas penting lainnya. Penulis mengambil referensi ruang kepala sekolah dari film asal Jepang berjudul “Ouran High School Host Club”.

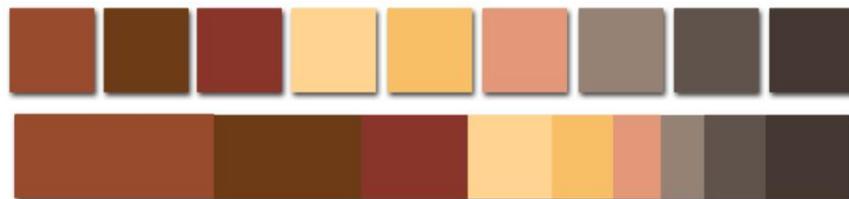


Gambar 3.9. Ruang Kepala Sekolah “Ouran High School Host Club”  
([http://i966.photobucket.com/albums/ae145/ockoala/Ouran%20High%20School%20Host%20Club/OuranHighSchoolHostClubep08800x450mp4\\_000058058.jpg](http://i966.photobucket.com/albums/ae145/ockoala/Ouran%20High%20School%20Host%20Club/OuranHighSchoolHostClubep08800x450mp4_000058058.jpg))

Atmosfer yang dibangun dalam ruang kepala sekolah yang ada pada gambar 3.9. terkesan tegas dan berwibawa, dengan penggunaan warna yang sebagian besar terdiri dari warna cokelat muda, cokelat tua, dan krem.

Penulis lalu mencari referensi penerapan warna ruang kepala sekolah dalam dunia *anime* dari berbagai sumber, karena tidak menemukan *scene* ruang kepala sekolah dalam kedua film *anime* yang menjadi acuan. Pada gambar 3.10., terlihat warna-warna yang ada pada ruangan tersebut didominasi oleh warna cokelat, yaitu pada meja tamu dan meja kepala

sekolah, sedangkan warna krem dipilih untuk warna pada tembok. Warna hitam dipilih untuk pewarnaan pada sofa dan kursi kepala sekolah.



Gambar 3.10. Contoh Ruang Kepala Sekolah Beserta *Color Palettes*  
(<http://i1136.photobucket.com/albums/n481/Xethres/School/PrincipalsOffice-1.jpg>)

### 3.2.3. Draft Desain Warna

Setelah melakukan penterjemahan konsep dan penyusunan konsep desain warna untuk memperoleh referensi warna-warna di tiap lokasi, penulis melanjutkan tahapan proses dengan membuat *draft* desain warna. *Draft* desain warna dibuat berdasarkan *modeling* 3D yang diberikan oleh *3D environment artist* dalam format \*.jpeg.

Pada *scene* ruang kelas, terdapat lima *background* dengan penempatan kamera yang berbeda-beda. Penulis mengambil contoh salah satu *background* yang dianggap paling mewakili secara keseluruhan.



Gambar 3.11. Salah Satu *Background* dalam *Scene* Ruang Kelas  
(Michelle Gracia, 2012)

Dalam *scene* ruang kelas ini penulis berusaha untuk keluar dari warna-warna ruang kelas secara umum yang dipakai *background coloring artist* seperti yang ada di referensi. Hal ini dikarenakan konsep cerita yang mengusung tahun 2030, dimana semuanya sudah serba canggih, sehingga papan mading pun akan tampil dalam bentuk digital. Pemilihan warna hitam dirasa cocok sebagai dasar dari warna putih biru tulisan digital yang akan muncul.

Warna-warna yang ada pada ruang kelas secara keseluruhan terdiri dari coklat muda dan coklat tua pada kursi dan meja belajar, hitam pada papan mading dan papan tulis, abu-abu pada loker, lantai, tembok, laci, jendela serta besi penyangga kursi dan meja belajar. Penulis juga memberikan warna biru muda

pada bagian bawah pada tembok dan warna hijau pada tumbuhan, untuk menjaga keserasian komposisi warna *background* agar tidak terlihat membosankan.



Gambar 3.12. *Draft* Desain Warna Ruang Kelas

Pada *scene* ruang Break Zone, terdapat dua *background* utama yang harus dikerjakan, yaitu pintu masuk ruang Break Zone dan ruang Break Zone itu sendiri.



Gambar 3.13. Pintu Masuk dan Ruang Break Zone  
(Michelle Gracia, 2012)

Pada *background* ruang Break Zone, penulis berusaha untuk memberikan kesan *science fiction* sesuai referensi dengan memberikan warna silver metalik pada tembok dan lantai ruangan, abu-abu tua pada bingkai pintu masuk, abu-abu muda pada pintu masuk, serta memberikan efek neon *glow* berwarna biru pada pinggiran ornamen pintu.



Gambar 3.14. *Draft* Desain Warna Pintu Masuk Ruang Break Zone

Pada *background* di dalam ruang Break Zone, penggunaan warna yang diterapkan masih sama dengan warna-warna pada pintu masuk yang telah dipaparkan sebelumnya. Di dalam *background* ini terdapat mesin sebagai tempat karakter masuk ke dunia virtual untuk melakukan pertarungan. Penulis menggunakan warna biru sebagai warna tutup mesin dan perpaduan antara abu-abu tua dan abu-abu muda pada badan mesin. Ada juga penambahan efek seperti material kaca di tutup mesin.



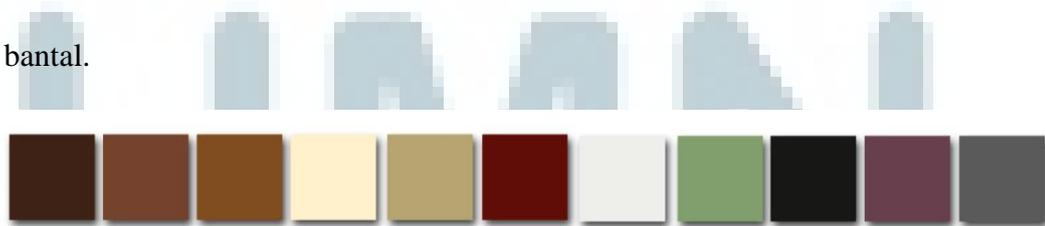
Gambar 3.15. *Draft* Desain Warna Ruang Break Zone

Pada *scene* ruang kepala sekolah, terdapat empat *background* utama dengan penempatan kamera yang berbeda-beda yang harus dikerjakan. Penulis mengambil salah satu contoh *background* yang dianggap paling mewakili ruang kepala sekolah secara keseluruhan.



Gambar 3.16. Salah Satu *Background* dalam *Scene* Ruang Kepala Sekolah (Michelle Gracia, 2012)

Pada *background* ini, penulis tidak ingin menampilkan kesan *science fiction*, namun lebih kepada ruang kepala sekolah yang mewah dan modern. Warna-warna di dalam ruang kepala sekolah terdiri dari warna cokelat tua dan cokelat muda untuk lemari, meja *foreground*, meja kepala sekolah, kursi kepala sekolah, dan tembok bagian bawah ruang, warna krem pada tembok ruang kepala sekolah, warna hijau pada rumput, warna merah tua pada karpet, warna ungu pada vas bunga, warna abu-abu pada *device*, dan warna putih keabu-abuan pada sofa dan bantal.



Gambar 3.17. *Draft* Desain Warna Ruang Kepala Sekolah

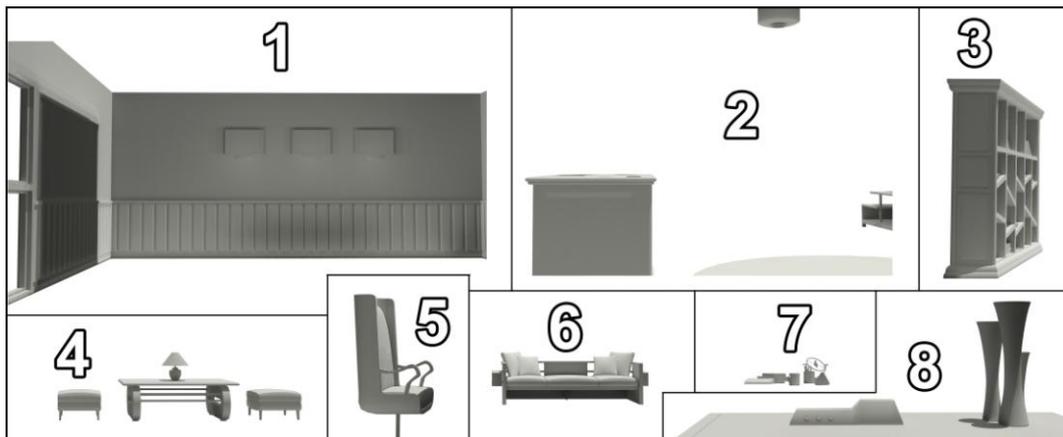
### 3.3. Produksi

Tahap produksi merupakan tahapan yang terpenting dalam proses perancangan *background*. Sebelumnya penulis telah membuat *draft* desain warna, dengan tujuan untuk menentukan warna tiap-tiap objek sesuai yang dengan konsep untuk memperoleh gambaran kasar. Pada tahapan ini penulis akan melakukan pewarnaan dengan alat bantu *software* Adobe Photoshop CS5 dan pen tablet.

Dalam proses pengerjaannya, penulis melakukan beberapa eksperimen dan menerapkan teknik yang berbeda-beda pada ketiga lokasi *background*, dengan tujuan untuk menemukan teknik termudah dan tercepat untuk pada akhirnya diterapkan pada semua proses pengerjaan. Semua *layer* warna diletakkan di atas hasil *rendering* gambar 3D berformat \*.jpeg yang diberikan oleh 3D *environment artist*. Berikut adalah tahapan-tahapan kerja yang dilakukan penulis.

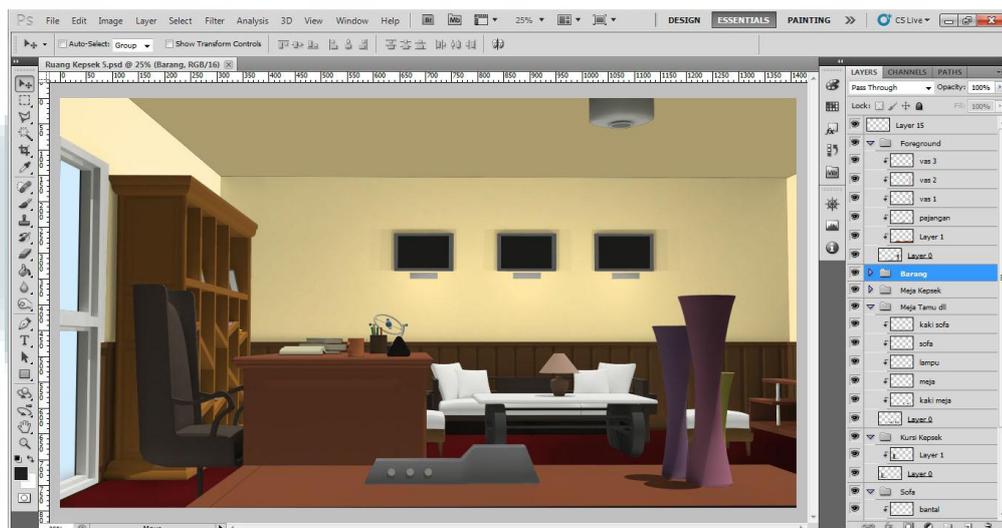
#### 3.3.1. Warna Dasar

Penulis memulai proses pewarnaan dengan membuat *layer* baru terlebih dahulu diatas *layer* gambar 3D, dan memberikan warna dasar mengacu pada *draft* desain warna yang telah dibuat. Sebelumnya, 3D *environment artist* telah memecah beberapa bagian dalam *background* dan melakukan *render* dalam format \*.png. Gambar 3.18. menunjukkan contoh pemecahan salah satu *background grayscale* ruang kepala sekolah menjadi 8 bagian.



Gambar 3.18. Hasil Pemecahan Bagian *Background* dalam Format \*.png (Michelle Gracia, 2012)

Teknik pemberian warna dasar yang digunakan adalah *blocking* dengan *paint bucket tool*, lalu mengubah *blending mode layer* warna dasar tersebut menjadi *overlay* atau *multiply* sesuai kebutuhan. Tak lupa penulis membuat *clipping mask* pada setiap *layer* warna, agar warna dapat langsung masuk ke objek secara cepat dan rapi. Itulah tujuan utama pemecahan bagian-bagian *background* dengan format \*.png.



Gambar 3.19. Screenshot Proses Pemberian Warna Dasar

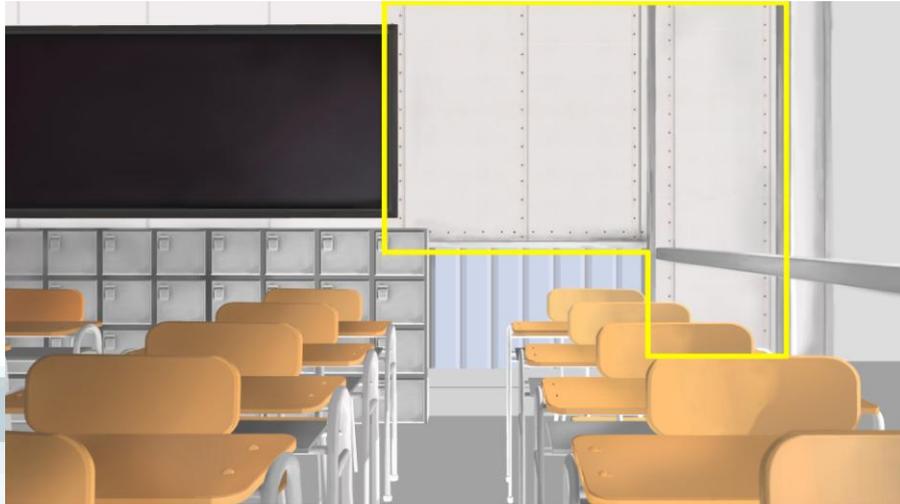
### 3.3.2. Texturing

Pada tahap ini, penulis memberikan *texture* pada objek-objek yang dianggap perlu. Tujuan pemberian *texture* ini adalah untuk mempersingkat waktu pengerjaan, karena detail gambar sudah secara otomatis terdapat dalam *texture* yang digunakan. Contoh *texture* dapat dilihat dalam gambar 3.20., penulis menginginkan *texture* metal pada dinding ruang kelas, agar lebih terkesan modern dan futuristik. Penulis lalu mencari *texture* metal yang dianggap sesuai untuk diaplikasikan ke gambar.



Gambar 3.20. Gambar *Texture* Metal yang Akan Diaplikasikan  
(<http://www.magnet-textures.com/textures/2011/10/838-1529-1-metal-plate-with-rivets-ico-big.jpg>)

*Texture* tersebut kemudian diletakkan di atas *layer* warna dasar dan disesuaikan agar tampak menyatu dengan gambar. Penulis mengganti *blending mode layer texture* tersebut menjadi *multiply*.



Gambar 3.21. *Texturing* pada Tembok Ruang Kelas

Pada contoh *texture* berikutnya seperti yang terlihat pada gambar 3.22., penulis menginginkan sebuah *texture* karpet pada ruang kepala sekolah, agar lebih terkesan mewah dan elegan. Penulis lalu mencari *texture* karpet yang dianggap cocok untuk diaplikasikan ke dalam gambar.



Gambar 3.22. Gambar *Texture* Karpet yang Akan Diaplikasikan  
(<http://ftextures.com/textures/persan-carpet.jpg>)



Gambar 3.23. *Texturing* pada Lantai Ruang Kepala Sekolah

### 3.3.3. *Shading*

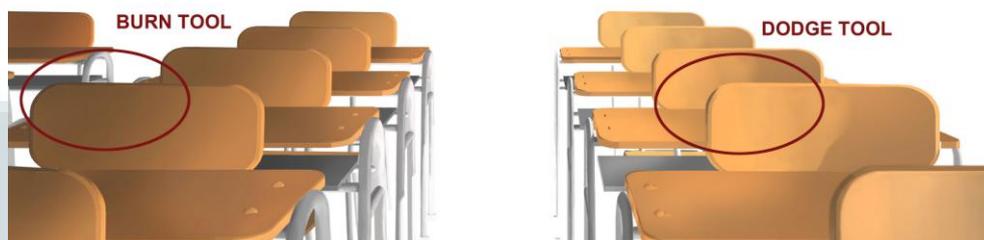
Setelah semua warna dasar dan *texture* selesai dikerjakan, tahap ketiga yang harus dilakukan adalah memberikan *shading* pada tiap-tiap objek gambar. Tujuan utama pemberian *shading* adalah untuk memperjelas dan mengoreksi *default shading* yang memang sudah ada dari hasil *render* 3D, memperjelas detail gambar, serta memberikan sentuhan manual seperti *digital painting* di dalam *background*.

Penulis memberikan sentuhan manual dengan sapuan *brush* menggunakan dua *custom brush* yang terdapat dalam Photoshop, yaitu *hard round brush* dan *soft round brush*. Ada dua cara yang dilakukan dalam proses pemberian *shading*. Pertama adalah membuat *layer* baru di atas *layer* warna dasar, lalu menyapukan *brush* dengan warna yang lebih terang atau lebih gelap, dengan menambahkan hitam atau putih ke dalam warna awal.



Gambar 3.24. Perbedaan Ruang Kelas Sebelum dan Sesudah *Shading*

Cara kedua adalah dengan menduplikasi *layer* warna dasar tersebut untuk menghindari kesalahan, lalu menggunakan *burn tool* untuk membuat *shading* warna yang lebih gelap dari warna awal, atau *dodge tool* untuk membuat *shading* warna menjadi nampak lebih terang.

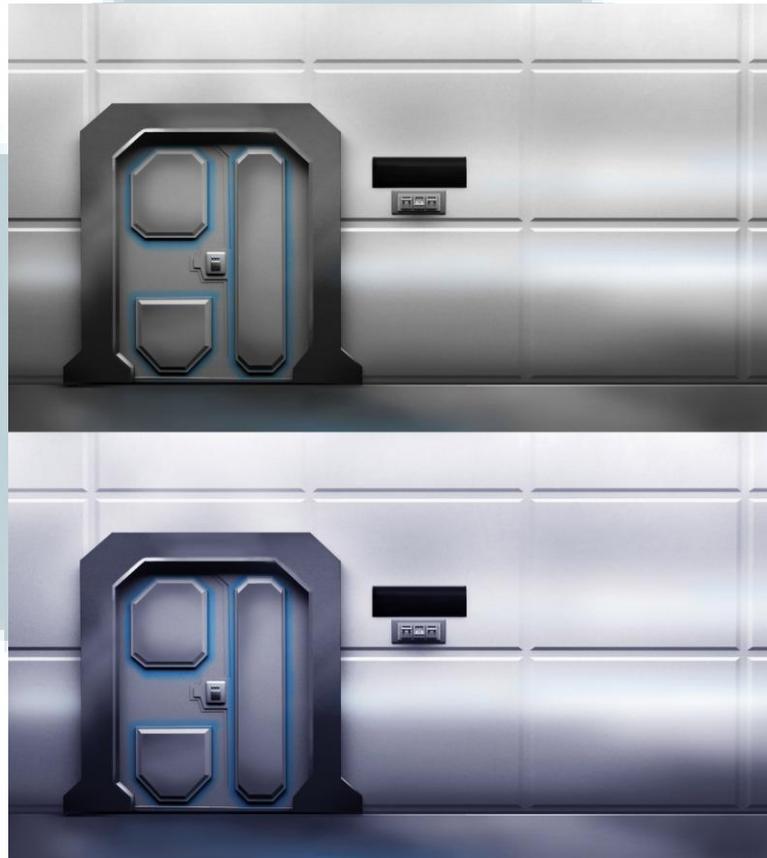


Gambar 3.25. Penggunaan *Burn Tool* dan *Dodge Tool*

### 3.3.4. *Adjustment Color*

Pada saat pemberian *shading*, terkadang terjadi perubahan warna yang menyebabkan warna terlihat lebih pucat atau terlalu tebal. *Adjustment color*

berfungsi untuk mengoreksi warna gambar pada tahap akhir sebelum pemberian *lighting*. Penulis mengoreksi warna dengan menggunakan *curves*, *color balance*, dan *hue & saturation*.



Gambar 3.26. Perbedaan Warna *Background* Setelah *Adjustment Color*

### 3.3.5. *Lighting*

Penulis memberikan sentuhan akhir berupa *lighting* pada tahap akhir proses produksi. Sebelumnya, arah cahaya sudah ditetapkan secara *default* di dalam hasil *render 3D* yang diberikan *3D environment artist*. Penulis hanya perlu mengikuti arah cahaya tersebut dan membuat seolah-olah ada cahaya masuk ke dalam ruangan kelas tersebut.

Efek cahaya diciptakan dengan *hard round brush* berwarna putih, lalu dibuat blur dengan menu *gaussian blur* yang ada pada menu filter. Penulis memainkan *opacity layer* agar efek yang tercipta terlihat seperti cahaya yang sesungguhnya.



Gambar 3.27. Gambar *Background* Sebelum dan Sesudah Pemberian *Lighting*

### 3.4. Pascaproduksi

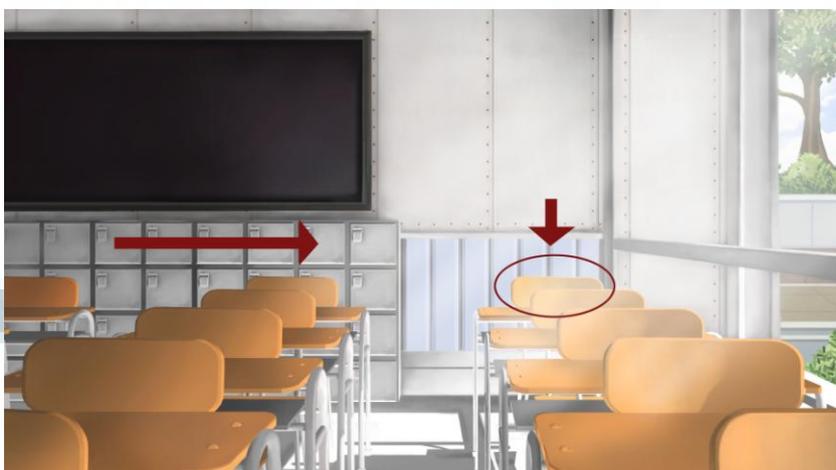
Tahap pascaproduksi adalah tahap akhir dari proses pengerjaan *background*. Setelah semua *background* selesai diwarna, penulis mempunyai tanggung jawab

untuk menyerahkan hasil akhir ke bagian *visual effect artist* dan *compositing* untuk dieksekusi lebih lanjut.

### 3.4.1. Penentuan *Foreground* dan *Background*

Sebelum diserahkan kepada tim pasca produksi, penulis harus menentukan bagian *background* mana saja yang akan diletakkan di belakang karakter, dan bagian *background* mana yang akan diletakkan di depan karakter atau yang lebih dikenal dengan istilah *foreground*. Penulis melakukan pemisahan-pemisahan tersebut berdasarkan *storyboard* yang telah dibuat oleh *storyboard artist*.

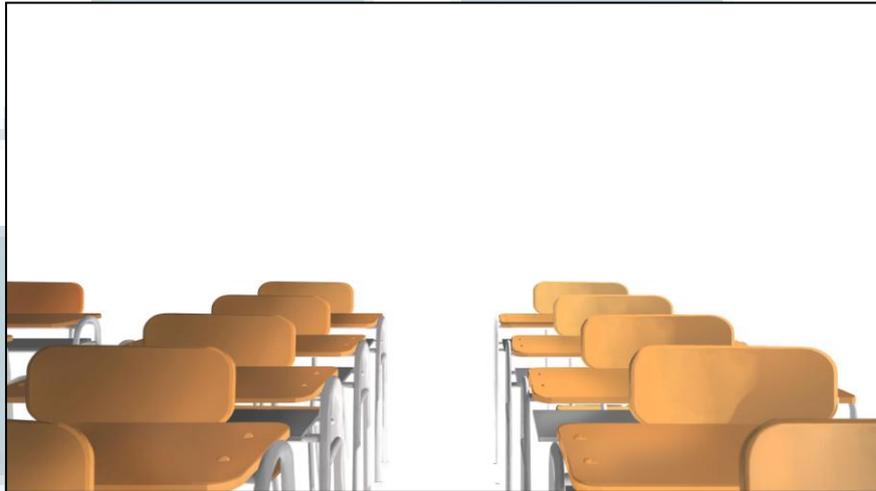
Pada contoh kasus salah satu *background* ruang kelas yang ditunjukkan pada gambar 3.28., karakter utama bernama Len akan berjalan di belakang deretan kursi, lalu menghampiri dan duduk di kursi kanan belakang. Berdasarkan *storyboard* tersebut, bisa ditentukan yang menjadi *foreground* adalah deretan meja dan kursi menjadi satu *layer*, kursi len satu *layer*, *lighting* cahaya *layer* satu *layer*, dan sisanya menjadi *background*. Total ada empat pemisahan *layer* yang harus dilakukan.



Gambar 3.28. Penentuan *Foreground* dan *Background*

### 3.4.2. Penyimpanan dalam Format \*.png

Setelah menentukan berapa bagian yang harus dipisah, penulis menyimpan hasil pemecahannya dalam format \*.png, berdasarkan posisi dan ukuran masing-masing penempatan *background*, yang nantinya akan disatukan oleh *visual effect artist*.



Gambar 3.29. *Foreground* Ruang Kelas



Gambar 3.30. Kursi Karakter Utama, Len



Gambar 3.31. *Background* Ruang Kelas



Gambar 3.32. *Lighting* Cahaya Ruang Kelas

UMMN