



### **Hak cipta dan penggunaan kembali:**

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

### **Copyright and reuse:**

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

## **BAB III**

### **METODOLOGI**

#### **3.1. Gambaran Umum**

Penulis merancang tata cahaya untuk gambarkan suasana takut dalam film animasi *hybrid* 2D dan 3D berjudul “Sangkar”. Dalam merancang tata cahaya, penulis akan berfokus pada pemberian cahaya yang memperlihatkan suasana takut. Penulis melakukan analisa pada film sebagai referensi dan menggunakan beberapa teori sebagai acuan dalam merancang pencahayaan.

##### **3.1.1. Sinopsis**

Sangkar merupakan film yang menceritakan perjalanan seorang tokoh bernama Yohan (23) yang mengalami *PTSD* (*Post-Traumatic Stress Disorder*) disebabkan karena kecelakaan ganda yang membuatnya harus menderita dan hanya hidup bersama dengan adik perempuannya yang bernama Dian.

Dalam penderitaannya Yohan selalu mengalami ingatan-ingatan semasa ia dengan keluarganya kecelakaan yang memicu *PTSD*nya kambuh setiap itu, Perasaan takut yang selalu dialami Yohan kerap membuatnya harus meminum obat secara rutin hingga ia tenang kembali.

Suatu ketika Yohan mengalami mimpi buruk yang membuatnya merasa sangat takut akan tragedi kecelakaan yang seolah-olah sangat nyata pada saat itu juga, namun disayangkan obat yang seharusnya ia minum sudah habis dan mengharuskan dia mencari adiknya yang sedang tidak ada dirumah untuk menanyakan dimanakah obatnya yang habis tersebut. Pada kondisi seperti ini

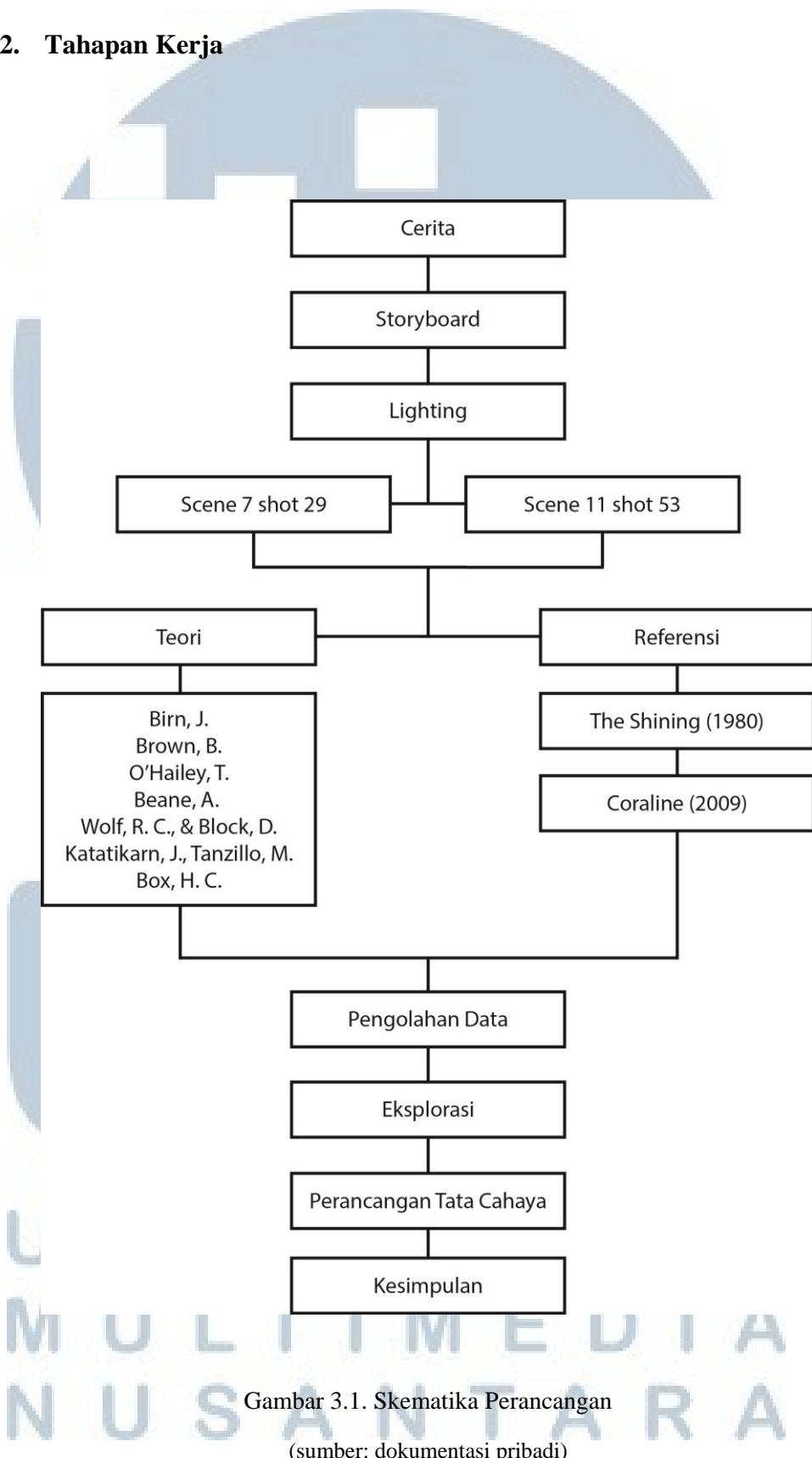
memaksa Yohan berjuang melawan rasa sakitnya untuk mencari adiknya keluar rumah setelah ia tidak berhasil menemui adiknya didalam rumah.

### **3.1.2. Posisi Penulis**

Dalam laporan ini penulis sebagai peneliti dalam proses perancangan tata cahaya suasana takut dalam animasi *hybrid* 2D dan 3D berjudul “Sangkar”.



### 3.2. Tahapan Kerja



Gambar 3.1. Skematika Perancangan  
(sumber: dokumentasi pribadi)

### 3.3. Acuan

Berikut adalah referensi pencahayaan pada film animasi Coraline dan The Shining yang sesuai dengan Batasan masalah penulis :



Gambar 3.2. Pencahayaan Coraline 00:15:42 (SC7\_SH29)

(sumber: Coraline 2009)



Gambar 3.3. Pencahayaan The Shining 02:08:41 (SC7\_SH29)

(sumber: The Shining 1980)

Penekanan suasana pada gambar di atas menggunakan penataan pencahayaan yang membelakangi karakter dan berada pada sisi karakter. Kedua acuan ini

penulis gunakan sebagai salah satu tolak ukur untuk ciptaan penulis pada *scene 7 shot 29* agar memperlihatkan suasana takut yang penulis inginkan.



Gambar 3.4. Pencahayaan Coraline 00:15:42 (SC11\_SH53)

(sumber: Coraline 2009)

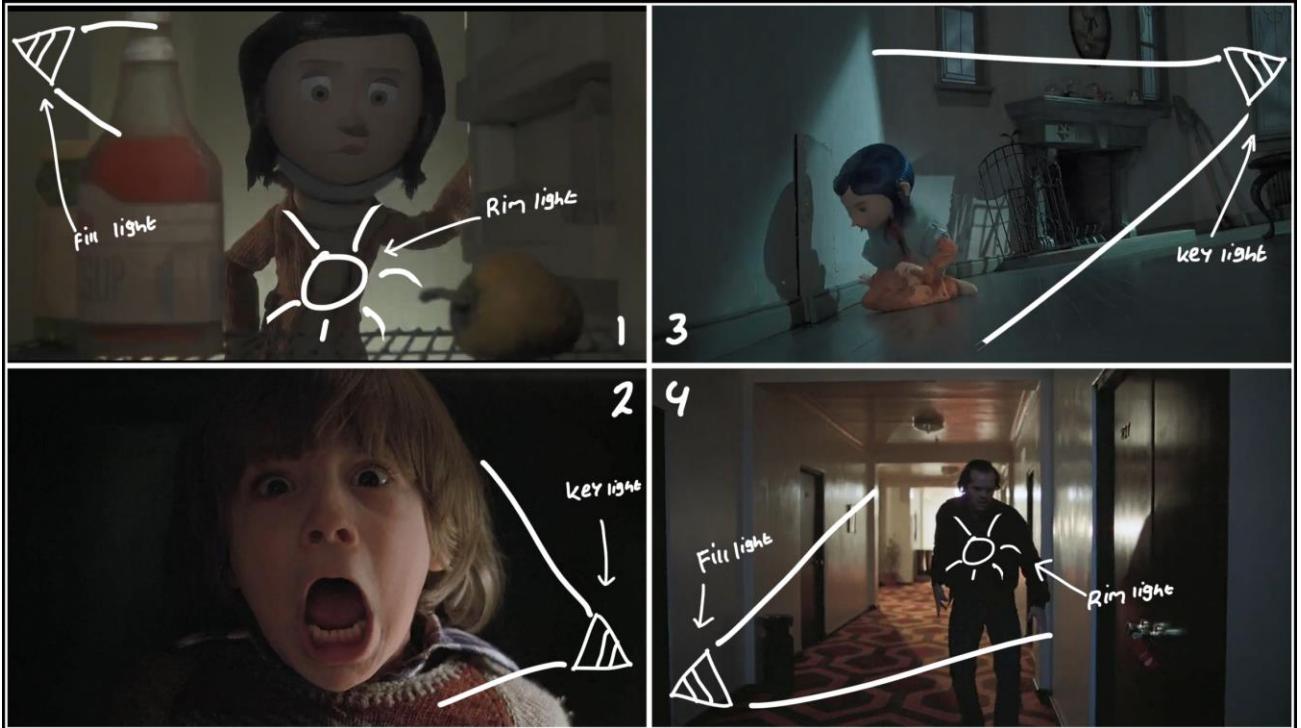


Gambar 3.5. Pencahayaan The Shining 01:16:03 (SC11\_SH53)

(sumber: The Shining 1980)

Kedua acuan ini penulis gunakan pada *scene 11 shot 53* yang mana pada kedua gambar diatas penataan pencahayaan menurut penulis hanya menggunakan *fill light* serta *rim light* yang dapat dilihat dibelakang karakter. Dalam teknik penataan *lighting*, *Key light*, *Fill light*, dan *Rim light* sangat berpengaruh dalam

menghasilkan suasana *low key* yang dikarenakan pada kedua acuan tersebut tidak menggunakan *key light* dalam teknik penataan *lighting*nya.



Gambar 3.6. Pencahayaan

(sumber: Coraline 2009 & The Shining 1980)

Pada gambar diatas penulis memperkirakan penempatan *lighting* yang digunakan pada film Coraline 2009 & The Shining 1980. Teknik penataan *lighting* pada gambar nomer satu dan empat yang digunakan pada *scene 7 shot 29* dan *scene 11 shot 53* menggunakan *Rim light* dengan intensitas cahaya lebih terang yang terdapat pada belakang karakter dibandingkan *Fill light* yang terdapat didepan karakternya. Sedangkan pada gambar nomer dua dan tiga yang digunakan pada *scene 7 shot 29* dan *scene 11 shot 53* hanya menggunakan *Key light* yang memberikan bayangan tegas.

### 3.4. Proses Perancangan

Pada tahapan produksi, penulis memulai dengan memilih *shot* yang akan digunakan dalam batasan masalah, dilanjutkan dengan menentukan tata letak pencahayaan sesuai dengan arah mata angin yang sudah disesuaikan dengan *environment* yang dirancang oleh tim. Penulis merancang tata cahaya pada lima ruangan untuk membangun suasana takut yaitu: lantai dua, kamar tidur, ruang dapur, ruang tamu, dan ruang keluarga. Perancangan tata cahaya dilakukan berdasarkan data referensi visual dan studi literatur.

#### 1. Storyboard

Pada gambar di bawah ini merupakan potongan dari *Storyboard* “SANGKAR” yang penulis gunakan untuk memperlihatkan suasana takut pada film animasi *hybrid* 2D dan 3D berjudul “SANGKAR”.

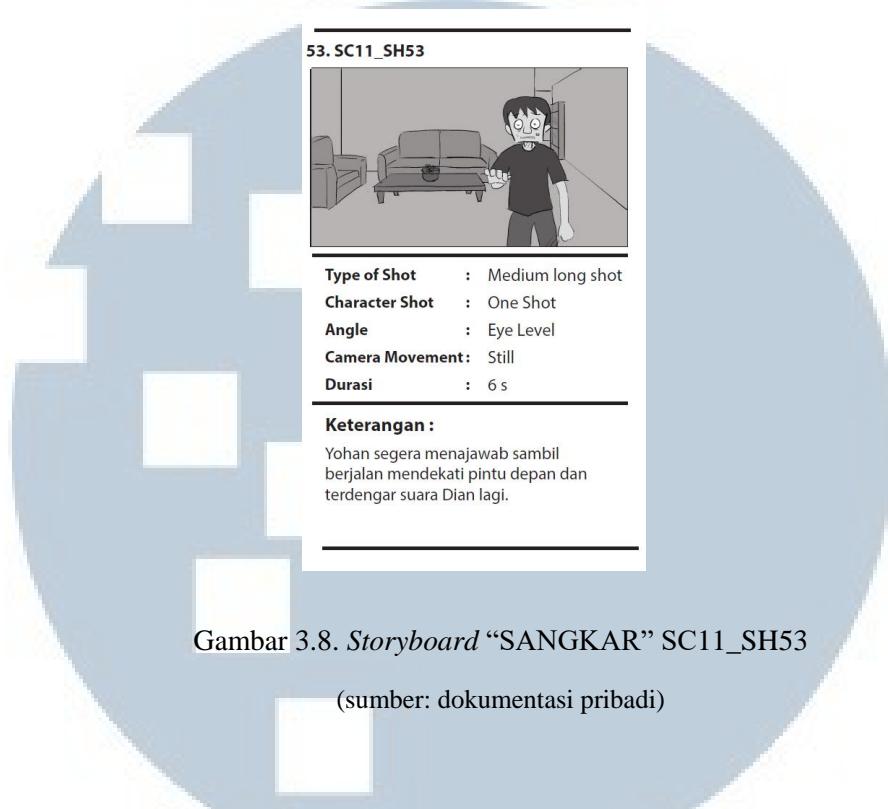


Keterangan :

Yohan langsung panik dan pusing ia berjalan mundul kebelakang.

Gambar 3.7. *Storyboard* “SANGKAR” SC7\_SH29

(sumber: dokumentasi pribadi)



Gambar 3.8. *Storyboard* “SANGKAR” SC11\_SH53

(sumber: dokumentasi pribadi)

Penulis menggunakan kedua *storyboard* ini disebabkan kondisi karakter yang memperlihatkan ketakutan akan ketidaktersediaan obatnya di dalam lemari (SC7\_SH29) dan ketika karakter berusaha mengikuti arah datang suara adiknya untuk menanyakan dimanakah obat yang harus ia minum secara rutin (SC13\_SH53).

## 2. Mata Angin

Sebelum memasuki penetapan tata cahaya penulis terlebih dari dahulu menyesuaikan arah mata angin untuk memperlihatkan jatuhnya cahaya dengan ruangan-ruangan yang terdapat pada rumah yohan.



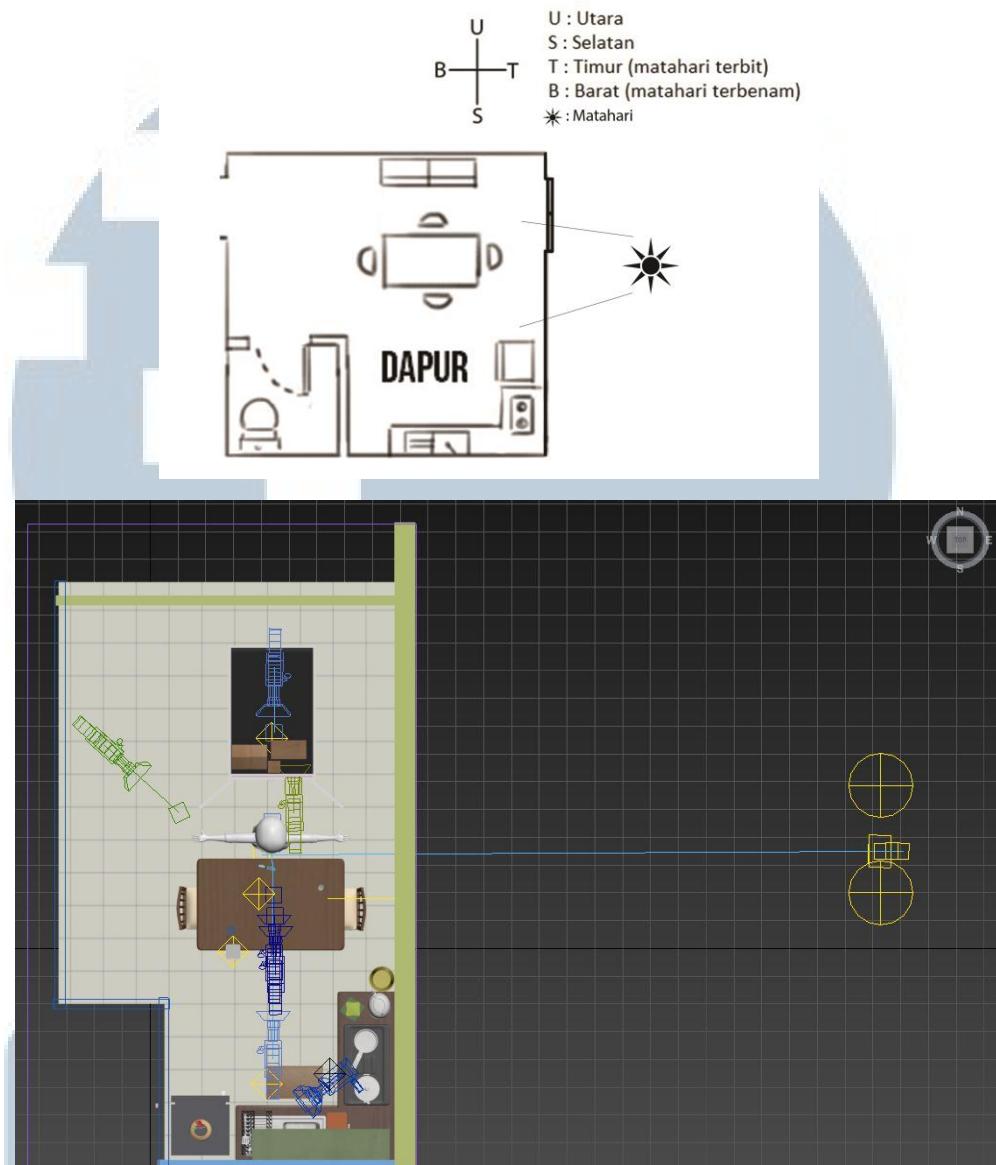
Gambar 3.9. Denah rumah Yohan dengan mata angin

(sumber: dokumentasi pribadi)

Pada denah rumah Yohan, Bagian depan dari rumah berada pada arah selatan, yang menandakan bahwa rumah menyebelahi arah terbit dan terbenamnya matahari. Dengan *shot* yang ada pada storyboard pada film ini hampir sebagian besar berkondisi pada suasana pagi hari yang menandakan peletakan cahaya terdapat pada bagian timur dari arah rumah. Dari kedua *scene* yang penulis ambil, *environment* yang digunakan dalam memperlihatkan *lighting* suasana takut ialah : Ruang Dapur dan Ruang Tamu.

### 3. Ruang Dapur

Ruang yang dimana obat Yohan biasanya tersimpan, pada *environment* ini, *Scene 7 Shot 29* yang dibahas oleh penulis dalam Batasan pada laporan ini, yaitu:

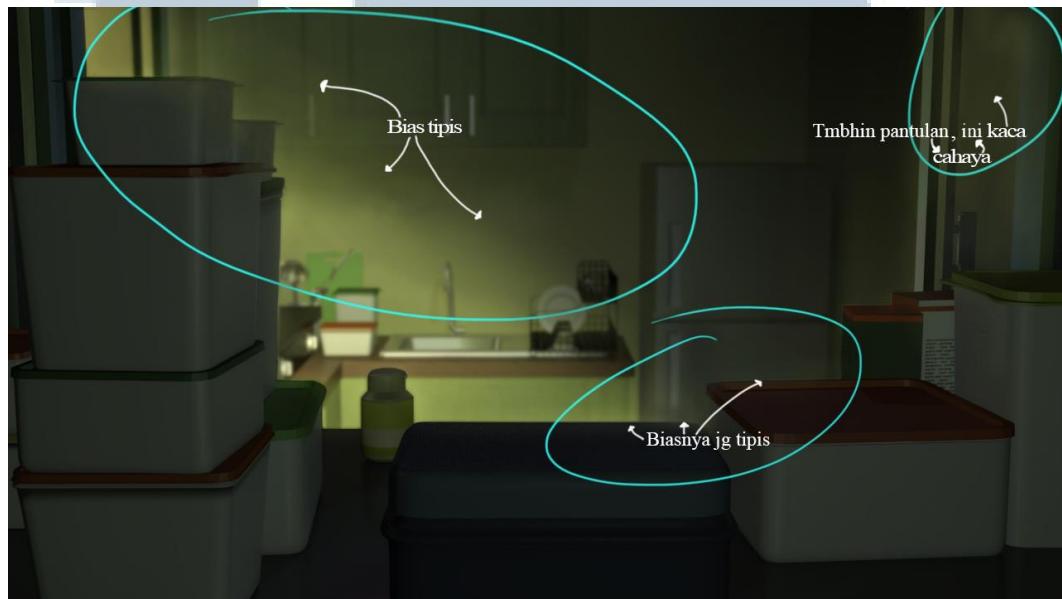


Gambar 3.10. Tampak atas kamar Yohan dengan *lighting* dan kamera *Scene 7 Shot 29*

(sumber: dokumentasi pribadi)

Gambar 3.10. merupakan *scene 7 shot 29* yang mana arah jatuhnya cahaya matahari terdapat pada arah Timur yang masuk melalui jendela, dan dengan ditambah dengan tipuan-tipuan cahaya dengan menggunakan *Omni* terdapat berada di beberapa titik untuk menambahkan pantulan

cahaya seperti: di dalam lemari, dekat kompor. Pada *shot* ini penulis memakai penataan *lighting*; *Two Point Lighting* dan penekanan suasana *Low Key*.

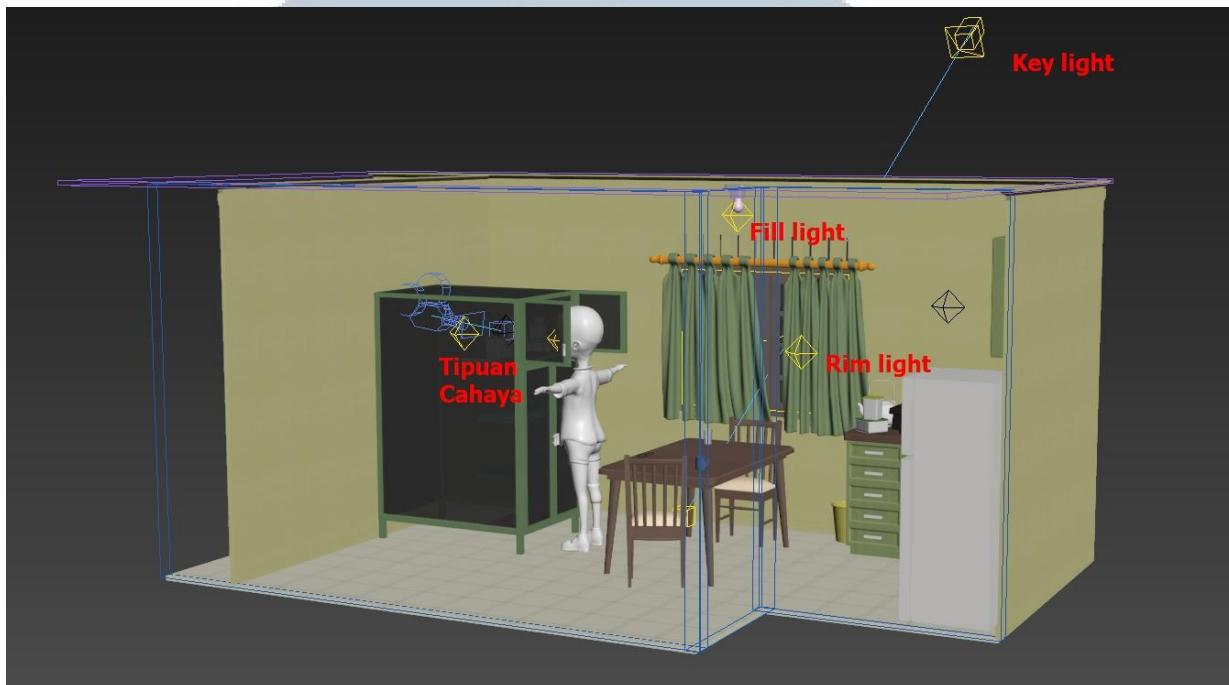


Gambar 3.11. Awal Perancangan Tata Cahaya pada *Enviroment Ruang Dapur*

Menggunakan *Lighting 2D* yang digunakan untuk *Scene 7 Shot 29*

(sumber: dokumentasi pribadi)

Pada gambar di atas penulis memulai dengan memperkirakan penambahan *lighting* 2D yang akan dikerjakan oleh tim sesuai dengan arahan dan cahaya yang sudah ditentukan oleh penulis. Seperti contohnya pada gambar di atas penulis menginginkan bias tipis yang berada di lemari belakang serta di tepian kotak yang berada di dalam lemari, dan terdapat pantulan cahaya di kaca yang ada di pintu lemari. Dengan begini penempatan tata cahaya dapat memiliki arah dimana harus diletakan mulai dari ketinggan dan pergeseran posisinya.



Gambar 3.12. Perancangan Penempatan Tata Cahaya pada *Enviroment* Ruang Dapur untuk *Scene 7 Shot 29* menggunakan *lighting 3D*

(sumber: dokumentasi pribadi)

a. Scene 7 Shot 29

Pada *scene 7 shot 29* banyak penyesuaian yang telah penulis eksplor mulai dari peletakan dan juga penyesuaian intensitas guna medapatkan hasil yang dapat memperlihatkan suasana takut pada *environment* ruang dapur, berikut adalah hasil eksplor yang dirancang oleh penulis:

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA



Gambar 3.13. Perancangan awal Tata Cahaya pada *Scene 7 Shot 29*

(sumber: dokumentasi pribadi)



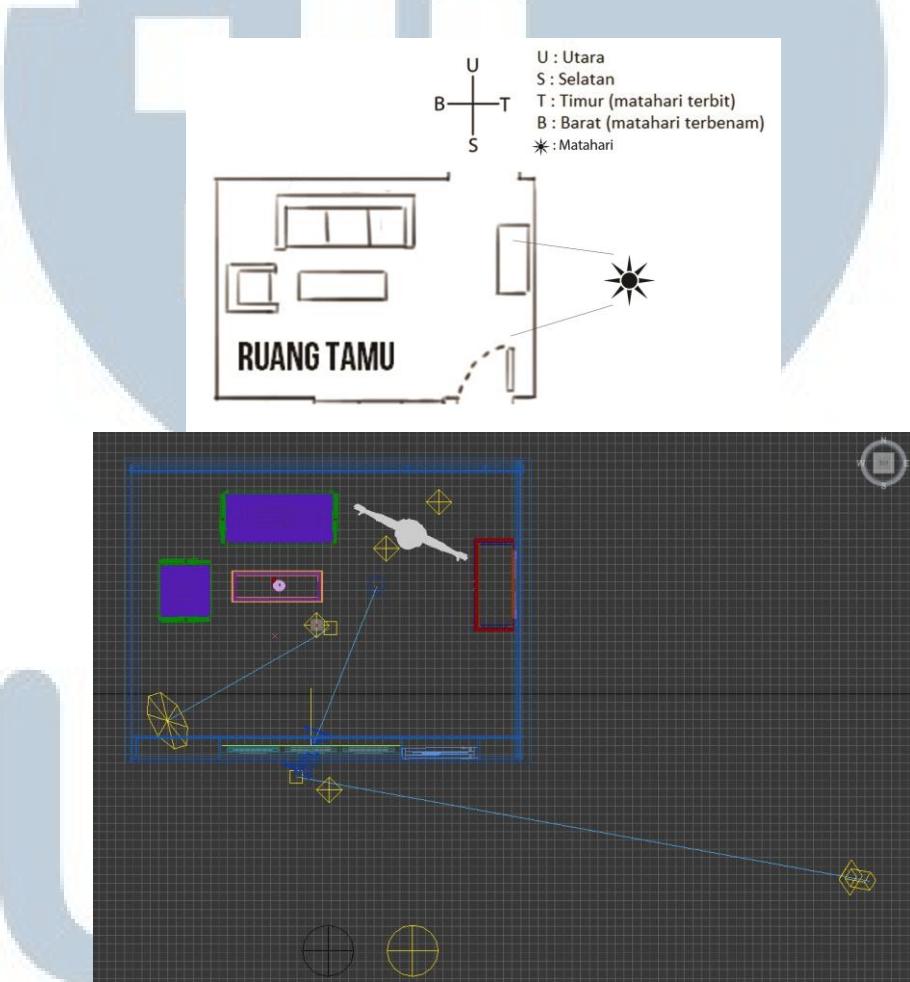
Gambar 3.14. Hasil akhir dari Perancangan Tata Cahaya pada *Scene 7 Shot 29*

(sumber: dokumentasi pribadi)

Pada setiap proses perancangan tata cahaya penulis menempatkan modeling karakter 3D untuk mengetahui arah jatuh cahayanya guna menjadi panduan untuk *lighting* karakter yang akan ada dalam bentuk 2D.

#### 4. Ruang Tamu

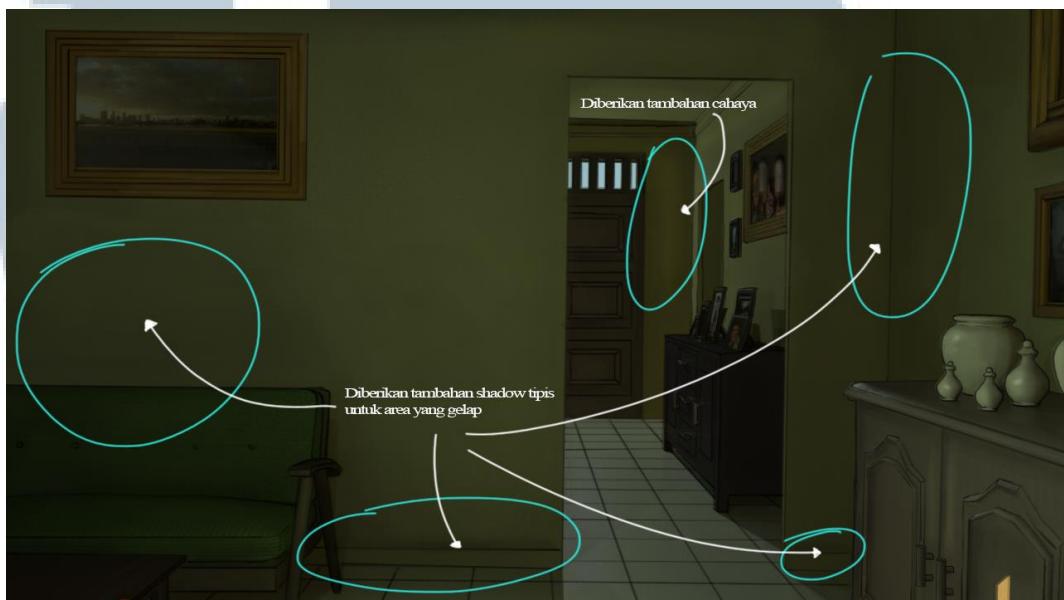
Ruang dimana Yohan berjuang melawan sakitnya untuk mencari adiknya keluar rumah yang dikarenakan obat yang harus ia minum tidak dapat ia temukan. Pada *environment* ini, *Scene 11 Shot 53* yang dibahas oleh penulis dalam batasan pada laporan ini, yaitu:



Gambar 3.15. Tampak katas ruang tamu dengan *lighting* dan kamera *Scene 11 Shot 53*  
(sumber: dokumentasi pribadi)

Gambar 3.15. merupakan *scene 11 shot 53* yang berbeda dengan *shot* sebelumnya yang penulis sebutkan sebelumnya, pada *shot* ini menggunakan penekanan suasana *Rim Key* yang diperuntukan untuk menegaskan suasana

saat Yohan berusaha mencari adiknya yang tidak ada di rumah dan dengan ditambah *Target light* untuk memberikan arah *lighting* yang dapat menunjukan kemana karakter akan pergi keluar *frame*.



Gambar 3.16. Awal Perancangan Tata Cahaya pada *Enviroment Ruang Dapur* Menggunakan *Lighting 2D* yang digunakan untuk *scene 11 shot 53*

(sumber: dokumentasi pribadi)

Gambar di atas penulis memulai dengan memperkirakan penambahan *lighting 2D* yang akan dikerjakan oleh tim sesuai dengan arahan dan cahaya yang sudah ditentukan oleh penulis. Seperti contohnya pada gambar diatas penulis menginginkan penambahan *shadow* tipis pada area yang gelap di keempat titik serta ditambah pantulan cahaya yang berada dekat dengan pintu belakang. Dengan begini penempatan tata cahaya dapat memiliki arah dimana harus diletakan mulai dari ketinggan dan pergeseran posisinya.



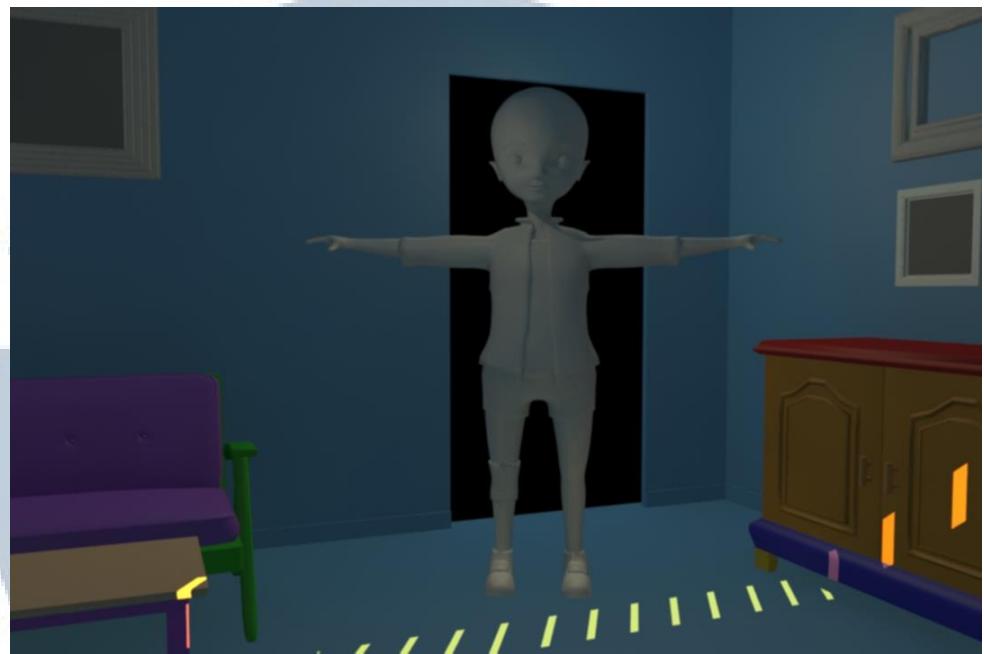
Gambar 3.17. Perancangan Tata Cahaya pada *Enviroment Ruang Dapur* untuk *Scene 11 Shot 53*

(sumber: dokumentasi pribadi)

Terdapat karakter 3D didalam proses perancangan tata cahaya pada kedua *scene* yang penulis gunakan untuk mendapatkan arah jatuhnya cahaya langsung ke karakter, namun pada hasil akhir dari film karakter 2D yang digunakan.

#### a. Scene 11 Shot 53

*Scene 11 shot 53* merupakan yang banyak mendapatkan penyesuaian perancangan tata cahaya, dikarenakan ruang tamu memiliki jendela yang sulit sekali untuk dimasuki cahaya oleh karena itu penulis mengeksplor mulai dari peletakan dan juga penyesuaian intensitas guna medapatkan hasil yang dapat memperlihatkan suasana takut pada *environment* ruang tamu, berikut adalah hasil eksplor yang dirancang oleh penulis:



Gambar 3.18. Perancangan awal Tata Cahaya pada Scene 11 Shot 53

(sumber: dokumentasi pribadi)



Gambar 3.19. Hasil akhir dari Perancangan Tata Cahaya pada Scene 11 Shot 53

(sumber: dokumentasi pribadi)

Pada setiap proses perancangan tata cahaya penulis menempatkan *modeling* karakter 3D untuk mengetahui arah jatuh cahayanya guna menjadi panduan untuk *lighting* karakter yang akan ada dalam bentuk 2D.

##### 5. Karakter Blend

Pada film penulis yang menggunakan teknik *hybrid* 2D dan 3D, karakter diposisikan berada dianimasi 2D sedangkan *environment* diposisikan berada dianimasi 3D. Pada saat penggabungan kedua animasi yang berbeda tersebut, penulis menggunakan dua cara yang dilakukan pada masa produksi dan post produksi. Cara yang penulis pakai saat masa produksi ialah menambahkan sedikit *line art* pada beberapa *shot* serta memberikan sedikit *lighting* 2D pada hasil render *final environment* yang sudah melalui tahap penggabungan *multipass*. Sedangkan untuk cara pada saat masa post produksi penulis menyesuaikan pencahayaan karakter dengan *environment*, serta melakukan *color grading* sebelum nantinya akan menjadi film akhir.

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

a. Penambahan *line art* dan *lighting* 2D



Gambar 3.20. Hasil render *final environment* yang belum ditambahkan *line art* dan  
*lighting* 2D

(sumber: dokumentasi pribadi)



Gambar 3.21. Hasil render *final environment* yang sudah ditambahkan *line art* dan  
*lighting* 2D

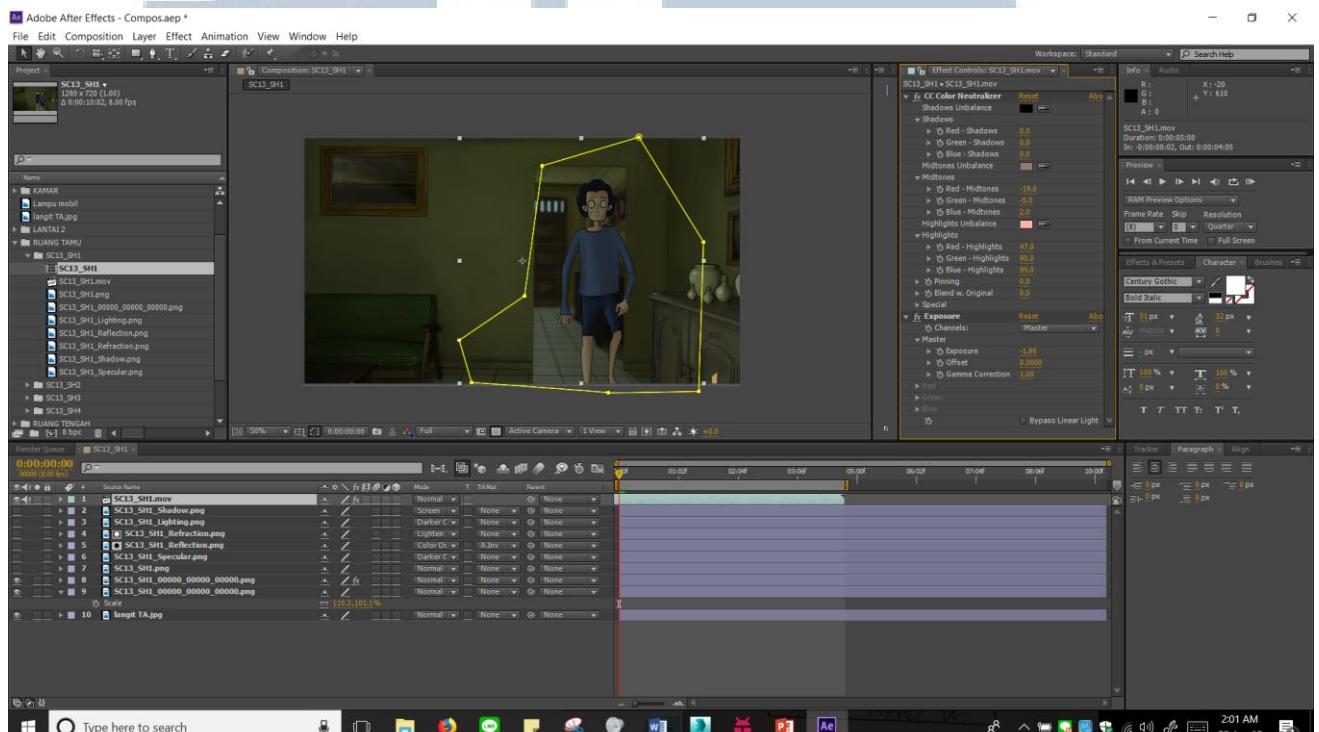
(sumber: dokumentasi pribadi)

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

Penambahan *lighting* 2D pada *final environment* tidak mempengaruhi *lighting*  
3D yang penulis peroleh dari merancang tata cahaya pada *software* 3D,

dikarenakan penambahan *lighting* 2D merupakan penambahan *lighting* minor yang hanya memberikan bias cahaya atau *shading* warna gelap untuk sudut-sudut ruangan yang tidak bisa sepenuhnya gelap oleh *lighting* 3D.

### b. Penambahan *color grading*



Gambar 3.22. Proses *Color Grading*

(sumber: dokumentasi pribadi)

Penulis memberikan gradasi warna antara karakter 2D dan environment 3D yang bertujuan agar karakter dan *enviroment* dapat menyatu dan tidak terlihat adanya perbedaan tipe antara animasi 2D dan 3D secara signifikan tersebut.