



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

3.1. Gambaran Umum

Materi penelitian penulis melibatkan teknik yang dikhususkan pada shot *first person*, yakni perancangan teknik kamera yang mewakili sudut pandang tokoh utama pada animasi 3D berjudul “Jurig”. Batasan penelitian penulis terhadap karya adalah hanya untuk adegan masa lalu tokoh Mira, teknik perancangan (*field of view*) dan pergerakan kamera 3D. Metode penelitian yang akan digunakan oleh penulis adalah metode kualitatif. Tahapan metode ini meliputi pengumpulan data berdasarkan dasar-dasar teori literatur dan observasi langsung dari *storyboard* dan referensi film. Observasi dari *storyboard* menjadi fokus utama bahasan dan bahan eksperimen dengan kamera *action* untuk diterapkan pada kamera 3D. Observasi terhadap referensi film diambil dari *short animation* dengan teknik serupa, yaitu film “Horror” dan “The House from Hell”. Observasi keduanya meliputi pergerakan kamera, penataan *staging* dan komposisi yang dapat membangun kesan serta intensitas horor.

3.1.1. Sinopsis

Seorang ilustrator remaja yang menyukai konsep horor bernama MIRA (21) dihadapkan pada sebuah paket yang berisi barang-barang masa kecilnya. Barang-barang tersebut membuatnya teringat akan tragedi yang menimpa adik dan dirinya

di saat mereka dirawat oleh seorang *babysitter*. Ingatan Mira bercampur dengan imajinasinya terhadap ilustrasi horor yang membuat traumanya bangkit menjadi tragedi yang menakutkan. Suasana rumahnya yang hangat berubah menjadi misterius dan kelam. Kehadiran *babysitter* yang seharusnya merawat mereka berubah menjadi sesosok JURIG yang mengerikan dan haus darah.

3.1.2. Posisi Penulis

Posisi penulis dalam *project* film animasi 3D “Jurig” adalah sebagai *director*, *scriptwriter*, *director of photography* dan *lead animator*.

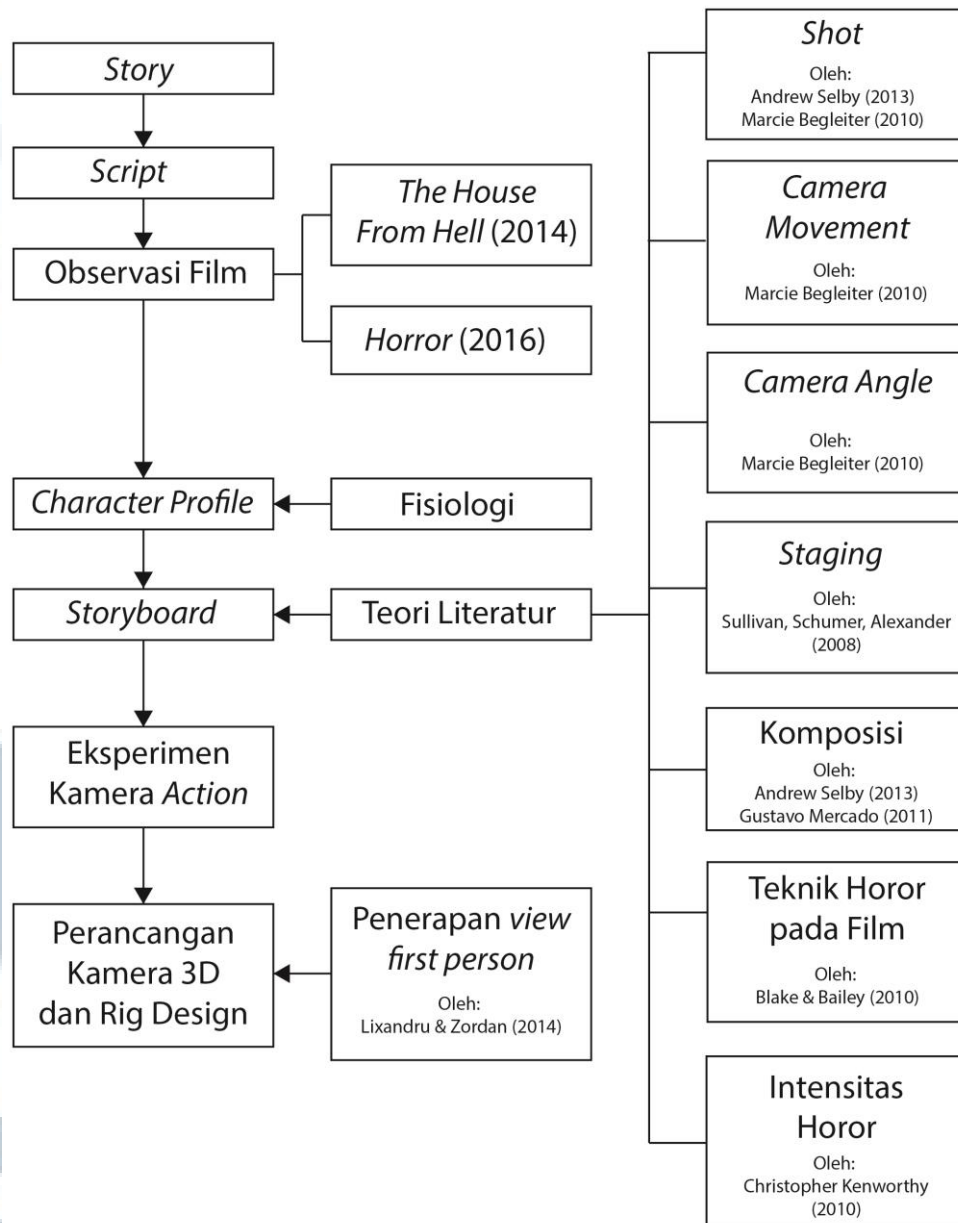
3.1.3. Peralatan

Peralatan yang digunakan oleh penulis dalam membantu penelitian dan eksperimen adalah kamera *action GoPro Hero 5* dan *headstrap* kamera *action*.



3.2. Tahapan Kerja

Berikut adalah bagan tahapan kerja yang dilakukan oleh penulis untuk merancang *shot first person view* pada animasi 3D “Jurig”.



Gambar 3.1. Bagan tahapan kerja
(sumber: dokumen penulis)

3.3. Acuan Observasi

Penulis melakukan observasi dengan menggunakan penguraian data terhadap cerita dan tokoh animasi “Jurig”, studi literatur terkait *shot*, eksperimen kamera *action* serta observasi dengan menggunakan referensi film. Penguraian data untuk perancangan film menggunakan analisa *script* atau dapat disebut sebagai *script breakdown*, dimensi fisiologi tokoh dan pembagian *storyboard*. *Script breakdown* digunakan untuk membuat analisa pergerakan kamera dengan menyesuaikan tindakan yang dilakukan oleh tokoh Mira. Dimensi fisiologi untuk tokoh Mira merupakan acuan untuk praktek penelitian menggunakan kamera *action*. Untuk referensi film, penulis menggunakan animasi pendek 3D “The House from Hell” dan “Horror” dengan batasan penelitian untuk pergerakan kamera, *angle*, komposisi dan *staging*.

3.4. Referensi Short Film

Pada tahapan ini, penulis menggunakan data yang memiliki keterkaitan antara teknik dalam karya dengan referensi *short animation* film. Penggolongan teori literatur berdasarkan referensi tersebut meliputi pergerakan kamera, *staging* dan komposisi. Penulis mengambil referensi dari *short animation* berjudul “The House from Hell” dan “Horror”. “The House from Hell” adalah *short animation* yang menjadi *cinematic animation* untuk media *virtual reality* dengan sebagian besar menggunakan teknik *shot first person*. Referensi kedua “Horror” adalah *short animation* asal Thailand yang menggunakan teknik *first person* untuk membangun kesan menegangkan dari imajinasi tokoh utama dengan melakukan

introduksi terhadap tokoh dan sumber rasa takutnya. Berikut adalah penjelasan dari referensi film animasi pendek.

3.4.1. *The House from Hell* (2014)



Gambar 3.2. *The House from Hell*

(<https://www.youtube.com/watch?v=86qGqC1-Mnw&t>)

Diceritakan seorang pria yang hendak memasuki rumah tua yang nampak tak berpenghuni. Ia datang hanya dengan bekal sebuah senter. Ketika ia memasuki rumah tersebut, berbagai macam penampakan hantu-hantu gentayangan berkeliaran untuk menakut-nakuti pria itu. Hingga sampai pada satu kamar, pria tersebut terjebak dan rumah itu mulai terguncang seperti mengalami gempa. Tiba-tiba lantai tempat pria itu berpijak runtuh menjadi lubang panjang. Pria itu terjatuh menyusuri lubang yang panjang tersebut. Beberapa saat kemudian, pria itu tersadar bahwa ia telah berdiri kembali di depan rumah tua itu.

Film animasi pendek “The House from Hell” dirancang dengan menggunakan teknik *character blocking first person* pada sebagian besar

ceritanya (00:18 – 06:45 dan 07:02 – 07:43). Bermula dari *establishment environment* dan tampilan tokoh, lalu kamera berpindah sebagai perwakilan mata tokoh dari permulaan ia berjalan, menjelajahi *environment* sampai ke akhir cerita. Kondisi tokoh utama dan cara bercerita dari film animasi pendek “The House from Hell” merupakan contoh penerapan teknik serta memiliki jalan cerita yang serupa dengan animasi Jurig. Sebagian besar narasi dalam animasi pendek “The House from Hell” disajikan dalam *view first person* sehingga penulis membagi sumber acuan menjadi pergerakan kamera dan *angle* serta *staging* dan komposisi.

3.4.1.1. Pergerakan Kamera dan Angle

Sebagian besar cerita dari “The House from Hell” menggunakan kamera *first person* dengan pergerakan kamera yang mewakili pergerakan mata, kepala, serta tubuh tokoh. Penggolongan *view first person* pada animasinya dapat diketahui dari posisi kedua tangan tokoh yang terlihat berada di sisi bawah layar. Penerapan lainnya adalah pemakaian *shot* yang fokus terhadap aset yang sedang dihadapi atau dilihat oleh tokoh dan pergerakan yang mengikuti *action* dari tubuh tokoh.

UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 3.3. *Camera movement* dan *angle 1*
(<https://www.youtube.com/watch?v=86qGqC1-Mnw&t>)

Pergerakan kamera memiliki gerakan yang cenderung bebas untuk menunjukkan pergerakan tubuh manusia yang natural, seperti pergerakan kecil ketika bernafas, pergerakan kepala ketika menoleh dan berjalan. Pada gambar di atas, nampak tangan tokoh muncul untuk membuka pagar, satu *shot* ini memfokuskan pandangan tokoh terhadap pagar yang didorong.



Gambar 3.4. *Camera movement* dan *angle 2*
(<https://www.youtube.com/watch?v=86qGqC1-Mnw&t>)

Untuk beberapa adegan, terdapat pengaturan *angle* kamera untuk menunjukkan perubahan fokus pandangan tokoh untuk menimbulkan

kesan *unease*. Pada contoh gambar di atas, nampak pandangan tokoh teralihkan dari halaman depan rumah tua ke bagian depan loteng rumah, karena lampu rumah tersebut tiba-tiba menyala. Perubahan *angle* yang terjadi adalah dari penggunaan *eye level* menjadi *low angle*.



Gambar 3.5. *Camera movement* dan *angle* 3
(<https://www.youtube.com/watch?v=86qGqC1-Mnw&t>)

Pergerakan kamera pada adegan berikut merupakan contoh pergerakan yang didasari dengan pergerakan tubuh tokoh utama, yakni tokoh terjatuh ke arah belakang (*crane* bawah). Pada adegan ini, tokoh dihadapkan pada sebuah *terror*, yaitu dihampiri oleh sesosok hantu wanita yang merangkak di lantai. Tokoh dirancang untuk tidak memiliki keberanian untuk melawan atau melarikan diri meskipun pergerakan hantunya lambat, hal ini merupakan contoh dari *fearing the character*.

Pada *event* selanjutnya kamera bergerak *panning*, berpaling dari arah depan ke sisi kanan dengan tangan tokoh menutupi sebagian layar. Hal ini menunjukkan bahwa untuk mengekspresikan respon tokoh yang ketakutan,

kamera dibuat bergerak seolah tokoh memalingkan mukanya untuk menghasilkan tindakan pertahanan dari unsur *terror* atau dapat disebut *shielding attacker*. Pada *shot* selanjutnya, tokoh utama kembali memandang ke arah depan dan hantu tersebut telah menghilang. Teknik *shielding attacker* ini dihilangkan ketika hantu tersebut muncul kembali di adegan loteng rumah tua.

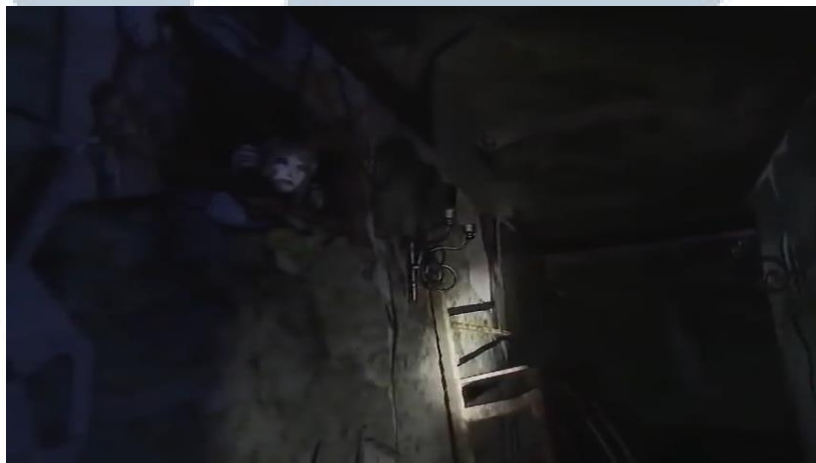
Berdasarkan pengamatan yang mengacu pada pergerakan kamera untuk film “The House from Hell”, penulis mengambil acuan berdasarkan referensi sebagai berikut.

- Penerapan *view first person* memerlukan pengenalan tokoh dengan tujuan untuk memperjelas tokoh siapa atau dengan rupa apa ia akan menjalani ceritanya. Dari film “The House from Hell”, tokoh dalam cerita ditampilkan pada bagian awal film. Pengenalan tokoh hanya menampilkan ciri fisik sekilas dan *shot* selanjutnya kamera *zoom-in* menjadi *view first person*. Acuan ini berlaku apabila tidak ada dialog atau monolog pada film.
- *View first person* merupakan salah satu penerapan teknik *point of view shot* dengan posisi kamera berada di daerah kepala tokoh atau berdekatan dengan mata. Hal ini dapat ditunjukkan melalui posisi tangan di sisi kiri dan kanan bawah layar dan wajah tokoh yang tak terlihat secara langsung. Pada adegan tertentu, nampak sebagian tubuh dari tokoh berdekatan dengan sisi bawah layar.

- Pergerakan kamera mewakili pergerakan tubuh tokoh. Agar animasi pada tokoh nampak natural dan dinamis, kamera memerlukan lebih banyak pergerakan dengan *timing* yang memerhatikan kemampuan mata manusia untuk mengeksplorasi kejelasan di setiap shotnya.
- Dalam penentuan *shot* yang dirancang agar tokoh memasuki sebuah *event*, pergerakan kamera yang mengindikasikan interaksi pada tokoh terhadap suatu kejadian dapat dipicu dengan objek, suara, cahaya, atau ruang. Contohnya adalah pergantian arah sudut pandang dan pergerakan kamera *panning* dari *shot* yang menunjukkan ruang tamu ke arah lorong kecil karena ada suara anak kecil yang tiba-tiba terdengar.
- Pergerakan kamera secara tiba-tiba untuk mengarahkan sudut pandang dari satu fokus ke fokus lainnya dapat memberikan kesan *unease*. Pada film “The House from Hell” unsur *unease* ditampakkan dari adegan tokoh yang sedang berjalan di halaman rumah. Pandangan dari tokoh yang semula fokus pada pintu rumah bergerak secara cepat (*tilt up*) ke arah jendela loteng yang lampunya menyala tiba-tiba.
- Tangan tokoh merupakan satu bagian tubuh yang paling banyak diperlihatkan pada kondisi tokoh berinteraksi terhadap benda sekitarnya. Posisi tangan pada referensi muncul dari sisi bawah kiri dan bawah kanan layar.

3.4.1.2. Komposisi dan *Staging*

Penempatan *event* setiap adegan yang tidak melibatkan suara *off-screen* dirancang untuk muncul tepat pada pandangan tokoh atau layar kamera. Perancangan ini memiliki tujuan untuk membangun kesan horor hingga mencapai poin utama bagian klimaksnya. Tokoh diceritakan untuk mengeksplorasi bagian interior rumah tua. Untuk setiap ruangan dalam rumah, tokoh akan dihadapkan oleh sosok-sosok hantu yang berbeda-beda. Penampakan hantu juga dirancang agar tokoh protagonis yang menemukan mereka sehingga menampilkan kejadian-kejadian yang tidak menentu.



Gambar 3.6. Komposisi dan staging 1

(<https://www.youtube.com/watch?v=86qGqC1-Mnw&t>)

Staging pada adegan berikut adalah penempatan tokoh di lorong kecil pintu masuk rumah tua dan dihadapkan pada penampakan awal untuk memberi informasi kepada *audience* mengenai rumah dan penampakan hantu. Suasana rumah tua nampak usang, tidak terurus dan gelap, namun *audience* dapat melihat warna kontras dari hantu. Berdasarkan penggolongan komposisi, *shot* ini menerapkan pengaturan *focal point* dan

rule of third. *Shot* awal mula munculnya hantu tidak mengarahkan pandangan tokoh langsung kepada hantu tersebut melainkan cahaya senter yang masih mengeksplorasi lorong rumah. Pada *shot* ini, perhatian *audience* diarahkan ke bagian ruang yang terkena cahaya senter, sehingga komposisi yang digunakan adalah *focal point*. *Shot* selanjutnya kamera bergerak menuju jendela ventilasi kecil tempat penampakan singkat dari hantu, hal ini memberikan kesan *dread* terhadap *audience*, tokoh antagonis muncul, namun belum menyerang tokoh. Pada awalnya, tokoh dirancang untuk tidak menyadari akan sosok hantu tersebut, namun sesaat kemudian ia menyadari sesuatu dan menyorotkan senternya ke jendela ventilasi tersebut dan hantu tersebut menghilang dari layar.



Gambar 3.7. Komposisi dan *staging 2*
(<https://www.youtube.com/watch?v=86qGqC1-Mnw&t>)

Penataan komposisi antara *background* dengan *foreground* yang menghalangi fokus tokoh protagonis kepada objek utama. Sesosok hantu

nampak berbaring di sebuah *bathhtub* keramik, namun tertutup sebagian oleh tirai kamar mandi yang sudah usang dan sobek. Pada gambar di atas, tokoh hendak melihat sosok yang berada di dalam *bathhtub* tersebut, namun pandangannya tertutup oleh tirai kamar mandi. Perancangan ini merupakan cara untuk membangun kesan horor tahap awal atau disebut pula sebagai *building tension*. Secara visual, *audience* dapat melihat dengan jelas sosok hantu itu, namun tokoh dirancang untuk mengeksplorasi lebih lanjut pada situasi tersebut. *Shot* ini juga dirancang sebagai intensitas *dread* dengan tujuan untuk membangun ekspektasi penonton akan klimaks horor tetapi di *event* selanjutnya sosok hantu tersebut tidak menyerang, melainkan menghilang dari pandangan tokoh.

Dari hasil observasi pada penataan komposisi dan *staging* untuk film “The House from Hell”, penulis mengambil acuan berdasarkan referensi sebagai berikut.

- Penerapan kemunculan tokoh antagonis dengan intensitas *dread* atau belum dalam tahap menyerang dapat dirancang untuk muncul di luar fokus komposisi *focal point*. Pada *shot* selanjutnya, fokus tokoh protagonis diarahkan ke tokoh antagonis. Fungsi dari penerapan *shot* ini adalah memberi kesan kepada *audience* mengenai kejadian yang akan dihadapi oleh tokoh nantinya.
- *Layout artist* dan animator dapat merancang kemunculan sebuah objek yang hendak dijadikan pemicu sebuah kejadian dengan memanfaatkan komposisi *shot rule of third*.

- Contoh lain dalam menerapkan unsur *dread* adalah dengan menghalangi keberadaan tokoh antagonis dari tokoh protagonis dengan menggunakan objek lainnya.

3.4.2. *Horror* (2016)



Gambar 3.8. Horror

(<https://www.youtube.com/watch?v=GNWRr2nUmv&t>)

Film animasi pendek “Horror” menceritakan seorang gadis kecil yang dihantui oleh pertengkaran kedua orang tuanya. Saat sebelum tidur, gadis tersebut diperlihatkan oleh ibunya ilustrasi monster-monster mengerikan yang meneror kota beserta penduduknya. Hingga tiba pada gambar seorang anak kecil yang tengah ketakutan dikelilingi banyak monster, tiba-tiba terdengar suara pintu terbuka. Sang ibu meninggalkan anaknya dan beranjak menghampiri suara pintu tersebut. Gadis kecil itu kembali melihat gambar tersebut, lalu karena khawatir ia pun menyusul ibunya. Suasana rumahnya menjadi seram ketika terdengar suara

petir menyambar. Gadis kecil tersebut melihat kedua orang tuanya tengah bertengkar dan berubah menjadi dua sosok monster yang mengerikan.

Film animasi pendek “Horror” menggunakan teknik *view first person* di pertengahan ceritanya untuk membangun kesan horror. Introduksi dari cerita ditampilkan melalui ilustrasi-ilustrasi, sedangkan introduksi tokoh melalui *view third person*, menggunakan *close-up shot* dan *medium shot*. Pada bagian *rising action* hingga resolusi cerita, dominan menggunakan *view first person*. Penerapan teknik, tokoh serta genre film merupakan contoh referensi yang menyerupai konsep animasi “Jurig”. Melalui referensi ini, penulis mengambil detail contoh pergerakan kamera dan *angle* serta komposisi dan *staging* dalam menerapkan intensitas horor pada film.

3.4.2.1. Pergerakan Kamera dan Angle

Penulis membatasi fokus penelitian pada *view first person* (01:26 – 03:45). Posisi kamera berperan sebagai mata tokoh, sehingga *audience* melihat apa yang dilihat oleh mata tokoh protagonis. Melalui pendekatan ini, pergerakan pada kamera dirancang sebagai perwakilan gerakan mata, kepala dan tubuh tokoh. *View first person* ini dapat diketahui melalui rancangan shot yang tidak menampilkan tubuh tokoh secara keseluruhan, melainkan sebatas kedua tangan dan tubuh bagian bawah saja. Sudut pandang ini diketahui pula berdasar pada referensi manusia dan bagaimana kemampuan mata seseorang untuk melihat. Selain dari tampilan tokoh, pergerakan kamera yang mengikuti cara tokoh untuk bergerak saat

berjalan dirancang agar nampak natural, sehingga *audience* dapat menyaksikan aksi dari tokoh protagonis.



Gambar 3.9. *Camera movement* dan *angle* 1
(<https://www.youtube.com/watch?v=GNWRr2nUmg&t>)

Gambar di atas menunjukkan adegan tokoh protagonis ketika sedang berjalan menuruni tangga rumah. Terdapat pengaturan yang konsisten antara gerakan naik-turun pada layar untuk menunjukkan cara melangkah dari satu anak tangga turun ke anak tangga lainnya. Melalui pergerakan serta posisi ketinggian pada kamera menunjukkan bahwa tokoh dalam film adalah seseorang yang pendek atau seorang anak. Penerapan ketinggian kamera dapat diketahui dari posisi tangan tokoh dan sudut pandang yang tidak lebih tinggi dari rel tangga.

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



Gambar 3.10. *Camera movement* dan *angle 2*
(<https://www.youtube.com/watch?v=GNWRr2nUmg&t>)

Contoh penerapan pergerakan *tilt up* dan kamera *low angle* yang menampilkan pandangan tokoh pada lampu yang tiba-tiba mati, lalu menyala kembali. Pada *shot* ini, tokoh dan *audience* dihadapkan pada *event* yang memiliki kesan *unease*. Tokoh berjalan ke luar dari kamarnya, namun lingkungan sekitarnya menjadi gelap sesaat dan disertai suara gemerisik listrik pada lampu ketika ia hendak menuruni tangga untuk mencari ibunya.



Gambar 3.11. *Camera movement* dan *angle 3*
(<https://www.youtube.com/watch?v=GNWRr2nUmg&t>)

Penggunaan teknik *terror* pada film ini adalah rasa penasaran dari tokoh, hingga ia berani mendekati kedua orang tuanya yang sedang bertengkar. Hal ini ditambahkan pula pada imajinasinya setelah melihat ilustrasi-ilustrasi monster membuat tampilan kedua orang tuanya menjadi monster mengerikan (*disgust*). Melalui pandangan tokoh protagonis, hal ini menjadi unsur *fearing the character*, sebab ia tidak berani memberikan perlawanan dan memilih untuk melarikan diri. Penerapan pergerakan kamera pada adegan ini adalah perpaduan *dolly shot* dan *crane down* untuk menampilkan reaksi tokoh yang sedang terjatuh karena terkejut. Adegan kejutan atau *visual shock* pada film ini ditampilkan melalui jeda *shot* yang hening, selanjutnya tokoh antagonis (ibu) secara tiba-tiba mengejar tokoh protagonis dengan gerakan merangkak cepat.

Berdasarkan pengamatan yang mengacu pada pergerakan kamera dan *angle* untuk film “Horror”, penulis mengambil acuan berdasarkan referensi sebagai berikut.

- Kesesuaian dimensi fisiologi antara tokoh pada film animasi “Horror” dan dimensi fisiologi penulis adalah anak perempuan kecil. Dari acuan *angle* kamera, tokoh protagonis cenderung melihat lingkungan sekitarnya dengan *low angle*, hal ini disebabkan karena penataan *environment*-nya lebih dominan dengan penyesuaian orang tua tokoh protagonis.

- Lokasi penempatan kamera ditetapkan oleh dimensi fisiologi, secara spesifik dipengaruhi oleh tinggi dan kondisi tubuh dari tokoh.
- Terdapat detail pergerakan naik turun pada pergerakan kamera saat tokoh protagonis menuruni tangga.
- Penerapan teknik intensitas *unease* dapat melibatkan *environment* sekitar. Tokoh protagonis dengan dimensi fisiologi tertentu seperti anak kecil yang memiliki tubuh pendek cenderung lebih sering menghadap ke arah atas, sehingga teknik *unease* dapat diterapkan dengan kamera *low angle*. Menurut Begleiter (2010), *low angle* dapat memberikan kesan inferior dan tidak tenang.
- Salah satu contoh pengaplikasian teknik *visual shock* dapat menggunakan *terror* dengan menerapkan animasi pada tokoh antagonis. Berdasarkan referensi, animator memberikan jeda waktu bagi tokoh protagonis dan *audience* untuk memandang ke arah tokoh antagonis. Tokoh antagonis diatur untuk belum menampilkan keseluruhan sosoknya dan tidak menyerang tokoh protagonis dalam jeda waktu singkat, hal ini bertujuan untuk membangun intensitas klimaks horor (*building tension*). Dalam jeda beberapa detik, fokus *audience* dipecahkan dengan tokoh antagonis yang tiba-tiba menyerang ke arah layar.

3.4.2.2. Komposisi dan *Staging*



Gambar 3.12. Komposisi dan *staging* 1
(<https://www.youtube.com/watch?v=GNWRr2nUmv&t>)

Film “Horror” menampilkan cara untuk memperlihatkan kondisi tokoh melalui *view first person* dengan menggunakan pantulan cermin. Pada adegan ini, komposisi yang digunakan adalah teknik *focal point*, tokoh protagonis terlihat jelas berada di tengah komposisi *shot*. Pada area kecil sekitar tokoh diberikan pencahayaan dari objek *i-pad* di sekitar ruangan yang dominan gelap.

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 3.13. Komposisi dan *staging* 2
(<https://www.youtube.com/watch?v=GNWRr2nUmv&t>)

Penataan *staging* dalam adegan kedua orang tua yang sedang bertengkar, ditampilkan dari sebuah celah antar ruangan. Pertengkaran keduanya berlangsung hingga berpindah posisi ke celah antar ruang yang lain di sebelah kanan, namun sosok keduanya telah berubah menjadi monster. Transformasi tokoh pada film ini tidak menggunakan teknik *cut*, melainkan dengan menampilkan tembok pemisah kedua celah yang menutupi pengamatan tokoh protagonis. Transformasi dari kedua orang tua tokoh protagonis berubah dari tokoh netral menjadi antagonis.

Berdasarkan pengamatan yang mengacu pada komposisi dan *staging* untuk film “Horror”, penulis mengambil acuan berdasarkan referensi sebagai berikut.

- Dari *view first person* pada tokoh protagonis, penerapan introduksi dari karakter dapat dimunculkan melalui refleksi cermin.
- Teknik pencahayaan dapat digunakan untuk memperkuat komposisi *focal point*.

- Penerapan *staging* dalam menampilkan tokoh antagonis dapat berupa kemunculan bertahap tanpa menampilkan sosok aslinya terlebih dahulu dengan melibatkan kondisi *environment* di satu *shot* yang sama.

3.5. *Character Profile*

Penulis menggunakan pendekatan *character profile* khusus pada dimensi fisiologi untuk mengetahui peletakan kamera 3D yang sesuai dengan ukuran tubuh dan jarak pandang tokoh. Data dari dimensi fisiologi ini akan digunakan sebagai eksperimen kamera *action* dengan tujuan untuk mendapatkan data serta referensi pergerakan kamera. Berikut data fisiologi dari tokoh Mira.

- Jenis kelamin: perempuan
- Umur: 10 tahun
- Suku/etnis: Sunda
- Ciri fisik: berambut hitam pendek, kulit sawo matang
- Pakaian: baju merah muda, celana bahan putih
- Kelebihan fisik: *Ambidextrous*, dapat menggunakan kedua tangan secara seimbang
- Tinggi tubuh: 120 cm

Dari penguraian dimensi fisiologi, penulis menetapkan batasan pada penelitian sebagai berikut.

1. Jenis kelamin: perempuan (subjek eksperimen)
2. Umur: 10 tahun (umur subjek)
3. Tinggi tubuh: 120 cm (tinggi subjek)

3.6. Perancangan *Shot*

Tahap perancangan yang dilakukan setelah melakukan observasi terhadap tokoh adalah pembagian *shot* untuk tokoh dengan batasan *view first person*. Penulis membagi adegan dalam *storyboard* yang menjadi acuan untuk membuat pergerakan sudut pandang tokoh dan menguraikannya menjadi tampilan *shot* berdasarkan pergerakan kamera, *angle* dan perpindahan posisi tokoh sebagai acuan pembuatan film. Penerapan *character blocking* untuk keseluruhan *shot* merupakan *point of view shot* yang tergolong *first person view*. Melalui perancangan *shot* ini, penulis menerapkan *view* horor melalui teknik film horor berdasarkan teori Kenworthy (2009) dan penggolongan intensitas horor berdasarkan tingkatannya oleh Blake dan Bailey (2013).

3.6.1. Perancangan *Scene 2*

Proses perancangan ini dibatasi per adegan sesuai dengan perbedaan lokasi *setting* tempat tokoh berada. Permulaan *view first person* pada animasi “Jurig” dimulai pada *scene 2, shot* 46 hingga 61, dengan lokasi tempat ruang tamu rumah tua di sore hari. Penguraian *shot* ini berdasar pada pembagian *script breakdown*. Acuan pada adegan ini adalah membangun kesan horor menggunakan film “The House from Hell”. Berikut adalah penguraian *script breakdown scene 2*.

INT. RUANG TAMU - EVENING

Camera: First Person

Saat Mira membuka matanya, tubuhnya telah berubah menjadi anak-anak. Mira tengah terduduk di lantai dan

mendapati kertas bergambar di hadapannya, adiknya yang sedang menggambar di sebelahnya dan babysitter yang menemani mereka.

Tiba-tiba, suasana ruangan itu berubah menjadi redup dan kelam, adik serta babysitter menghilang dari pandangannya. Mira mendengar suara teriakan dari loteng rumahnya. Mira memberanikan diri beranjak untuk mencari adik dan babysitternya. Mira berjalan ke arah tangga loteng, lalu terdengar suara lagu yang merdu dari arah loteng. Mira menghadap ke arah loteng, tiba-tiba petir menyambar, pandangan Mira menjadi putih seketika. Mira terkejut dan memberanikan diri menaiki tangga itu perlahan.

Keseluruhan adegan pada *scene 2* menggunakan *view first person*, sehingga pergerakan kameranya bersifat subjektif, namun penulis menggolongkan pergerakan kamera serta *angle* sesuai dengan teori literatur yang digunakan. Pada adegan ini, cerita diwakili oleh sudut pandang tokoh Mira dan acuan penulis adalah teknik *fearing the place* dan intensitas *dread*.

Adegan pada film “The House from Hell” membangun kesan horrornya dengan menampilkan tempat-tempat dengan ruang yang relatif sempit dan dominan gelap. Tujuan dari perancangan *shot* ini adalah untuk memberi pemahaman bagi *audience* mengenai kewaspadaan tokoh terhadap tempat (*fearing the place*) dan membangun ekspektasi untuk kejadian selanjutnya (*building tension*). Pada referensi “The House from Hell”, *establish environment* yang gelap cenderung menggunakan pergerakan kamera *pan* dan *tilt up* dengan tujuan mengeksplorasi ruang dari sudut pandang tokoh. Berikut adalah contoh acuan untuk membangun kesan horor melalui faktor *fearing the place*.



Gambar 3.14. Contoh *fearing a place*
(<https://www.youtube.com/watch?v=86qGqC1-Mnw&t>)

Shot establish ruangan pada rumah tua. Suasana sekitar *frame* kamera adalah ruang kosong (tidak ada tokoh) dan gelap. Tokoh memeriksa keadaan sekitar dengan bantuan cahaya senter. Pergerakan kamera *pan* dari kanan ke kiri, lalu *tilt* ke atas. Sesaat kemudian, terdengar suara tawa kecil seorang anak. Adegan ini merupakan contoh penerapan intensitas *dread*, tokoh protagonis diarahkan menuju suara tawa tersebut, namun tokoh antagonis belum menunjukkan sosoknya.

Berdasarkan acuan pada film, penulis membuat percobaan untuk teknik *shot view first person* yang berfungsi sebagai introduksi tokoh pada *shot* 47 dan *shot* dapat membangun intensitas horor dari *shot* 54. Berikut percobaan beserta penjelasannya.

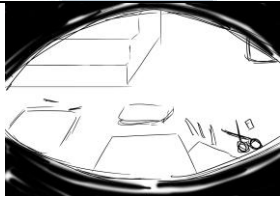

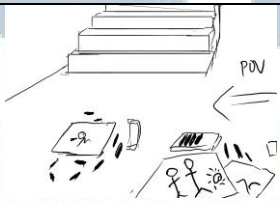
U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

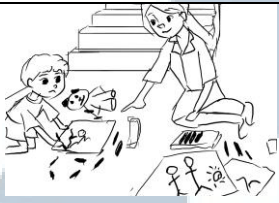

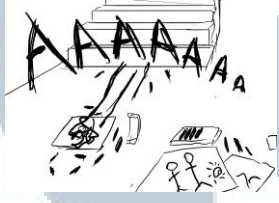

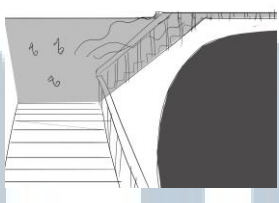
Tabel 3.1. Tabel percobaan *shot* 54



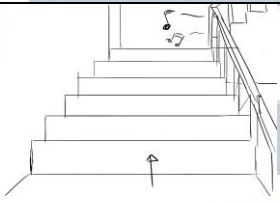
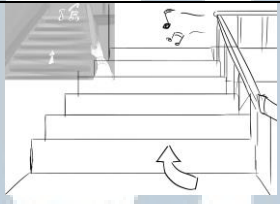

Shot	Percobaan Shot	Keterangan
47		<p>Pada permulaan <i>view first person</i>, penulis menerapkan introduksi pada tokoh Mira dengan mempertunjukkan kedua tangan anak kecil dari bagian bawah layar. Berdasarkan pada bagian awal film referensi yang telah diobservasi, introduksi dari setiap tokoh tidak hanya menampilkan keseluruhan tubuh tokoh, melainkan juga menampilkan tangan tokoh di <i>shot-shot</i> selanjutnya. Hal ini berfungsi untuk menunjukkan kepada <i>audience</i> bahwa kamera yang bergerak merupakan sudut pandang dari tokoh dan bukan sekedar <i>shot</i> yang bergerak.</p>
54		<p><i>Shot</i> ini diterapkan pada <i>storyboard</i>. Berikut adalah penerapan <i>view first person</i> ketika tokoh sedang mengamati lingkungan sekitarnya. Terdapat pergerakan <i>tilt up</i> dan <i>low angle</i> untuk tokoh Mira yang sedang menggerakkan kepalanya untuk mencari arah datangnya nyanyian dari loteng rumah sebagai bentuk <i>building tension</i>. Terdapat <i>background</i> ruangan interior rumah yang gelap, luas dan dalam untuk membangun kesan horor <i>fearing the place</i>. Intensitas <i>dread</i> juga diaplikasikan pada <i>shot</i> ini, yakni dengan memunculkan suara hentakan keras dari arah loteng.</p>

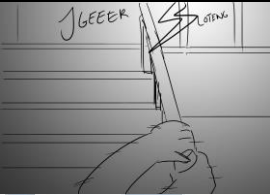


Tahap selanjutnya adalah penentuan *shot* berdasarkan *camera movement* dan *angle* sebagai acuan untuk pengerjaan animasinya. *Camera movement* ditunjukkan sebagai pergerakan kepala, tubuh atau kombinasi keduanya. *Angle* ditunjukkan sebagai sudut pandang tokoh Mira. Selanjutnya, penulis membuat rancangan *shot* yang diambil dari *storyboard* dengan mengaplikasikan pergerakan kamera dan *angle* dalam rupa *shotlist*. Berikut adalah tabel *shotlist* dari *scene 2* animasi “Jurig”.

Tabel 3.2. Tabel *shotlist scene 2*

<i>Shot</i>	<i>Storyboard</i>	<i>Movement</i>	<i>Angle</i>	<i>Scenario</i>
46		<i>Still</i>	<i>High angle</i>	Mira membuka mata perlahan, tampak peralatan menggambar di hadapannya. <i>High angle</i> mewakili pandangan Mira yang sedang menghadap ke bawah.
47		<i>Tilt bawah</i>	<i>High angle</i>	Mira memandang kedua tangannya.
48		<i>Pan kiri,</i> <i>Pan kanan</i>	<i>High angle</i>	Mira mengamati peralatan menggambar yang berserakan di hadapannya. Pan kiri lalu ke kanan menunjukkan pergerakan kepala agar pandangan Mira dapat melihat ke sekitar kiri dan

				kanannya.
49		<i>Still</i>	<i>High angle – eye level</i>	Tiba-tiba muncul sosok adik dan <i>babysitter</i> di hadapannya, keduanya nampak sedang menggambar.
50		<i>Still</i>	<i>Eye level</i>	Pandangan Mira mulai kabur.
51		<i>Still</i>	<i>Eye level-low angle</i>	Terdengar suara teriakan dari arah loteng.
52		<i>Still</i>	<i>Eye level</i>	Setelah suara teriakan berhenti, terdengar suara nyanyian lembut dari arah loteng.
53		<i>Crane atas</i>	<i>Eye level</i>	Mira berdiri dan mengamati arah datangnya suara nyanyian. <i>Crane atas</i> menunjukkan cara Mira untuk berdiri, rotasi kamera tidak berubah, namun posisi kamera menjadi lebih tinggi, diikuti dengan pergerakan tubuh yang semula duduk menjadi berdiri.

54		<i>Tilt atas</i>	<i>Low angle</i>	<p>Terdengar suara ketukan di loteng. Mira menghadap ke arah loteng. <i>Tilt atas</i> mengindikasikan pergerakan rotasi kepala Mira yang sedang menengadahkan ke atas untuk memerhatikan arah datangnya suara.</p>
55		<i>Pan kiri-still- dolly maju</i>	<i>Low angle</i>	<p>Mira menatap tangga, kemudian berjalan mendekatinya. <i>Dolly maju</i> mewakili cara Mira untuk berjalan.</p>
56		<i>Dolly maju, crane atas</i>	<i>Eye level</i>	<p>Mira menaiki tangga. Terdapat dua kombinasi pergerakan dasar, yakni <i>dolly maju</i> dan <i>crane atas</i> sebagai pergerakan tubuh Mira yang sejajar dengan setiap pergantian anak tangga.</p>
57		<i>Pan kanan</i>	<i>Eye level</i>	<p>Mira sampai di pertengahan tangga dan berjalan menaiki tangga menuju loteng.</p>
58		<i>Dolly maju (berjalan menaiki tangga)</i>	<i>Eye level – low angle</i>	<p>Mira menatap ke arah loteng, tangannya memegang rel tangga.</p>

59		<i>Pan</i> kanan, <i>tilt</i> bawah	<i>High angle</i>	Mira terkejut ketika ada petir yang menyambar di luar rumah. Kombinasi pergerakan <i>pan</i> kanan dan <i>tilt</i> bawah sebagai perwakilan tindakan defensif Mira terhadap cahaya petir, yakni menundukkan kepalanya dari posisi menengadah ke atas.
60		<i>Still – Tilt</i> atas, bawah (nafas berat)	<i>High angle –low angle</i>	Mira memegangi rel tangga dengan kedua tangan dan tubuh yang bergetar.
61		<i>Still - pan</i> kiri	<i>Low angle</i>	Mira menghela nafas dan melanjutkan menaiki tangga dengan berjalan lebih perlahan.

Dari *shotlist* yang telah diuraikan, penulis akan membuat *animatic storyboard* untuk menentukan penggunaan *shot* apakah perencanaan, pengaturan dan tata letak kamera sudah sesuai atau masih janggal. Dari *animatic storyboard*, penulis juga dapat memperkirakan waktu untuk pembuatan animasinya.

3.6.2. Perancangan *Scene* 3

Penulis membagikan babak adegan melalui perbedaan lokasi dalam cerita, sehingga *scene* 3 pada animasi “Jurig” menjadi adegan kelanjutan tanpa *cut* dari *scene* 2. Tampilan *shot* pada *scene* 3 juga menggunakan *view first person* secara

keseluruhan. Proses perancangannya meliputi analisa pergerakan kamera dan *angle* untuk *shot* 62 hingga 76. Penguraian *shot* ini berdasar pada pembagian *script breakdown*. Berikut adalah *script breakdown* dari *scene* 3.

INT. LOTENG - EVENING

Camera: First Person

Sesampainya di loteng, Mira menemukan sebuah pintu kamar yang terbuka sedikit. Mira berjalan dan membuka pintu itu perlahan. Ia melihat siluet satu orang besar dan satu orang kecil. Mira mendekati siluet kedua orang itu dan mendekati keduanya. Tiba-tiba petir menyambar dengan kilat yang silau. Mira melihat sekejap sosok dari siluet yang dikira babysitternya adalah makhluk mengerikan bernama JURIG dengan muka hancur dan kuku yang panjang. Ia juga melihat adiknya yang tak berdaya dengan mulut terjahit. Mira yang ketakutan segera berlari meninggalkan kamar itu. Mira berlari menuruni tangga, namun pijakannya meleset dan terjatuh.

Acuan pada adegan ini adalah membangun kesan horor menggunakan referensi film “Horror” untuk teknik *visual shock*. Berikut adalah contoh *shot* pada film saat *visual shock* terjadi.

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



Gambar 3.15. Contoh *visual shock*
(<https://www.youtube.com/watch?v=GNWRr2nUmv&t>)

Salah satu *shot* yang menampilkan *visual shock* pada film “Horror” adalah pergerakan sesosok makhluk dari fisik ibu tokoh protagonis (tokoh antagonis) ketika menghampiri *view* tokoh protagonis secara cepat dan tiba-tiba (*terror*). Tampilan pada *shot* ini dominan dengan ruangan yang gelap, sementara cahaya yang redup menyorot pada posisi tokoh antagonis. Untuk animasi dan pengaturan waktunya, tokoh antagonis dibuat tersungkur tak berdaya setelah bertengkar dengan makhluk satunya, kemudian menggunakan pergerakan yang aneh untuk bangun. Pada bagian ketika tokoh antagonis terbangun, terdapat teknik *fearing the character* untuk mengarahkan perhatian *audience* menuju *visual shock* berupa jeda setelah bangun dan menatap tokoh protagonis.

Berdasarkan acuan dari film “Horror” mengenai *visual shock*, penulis menggunakan teknik yang serupa pada *shot* 68 dan 71. Berikut penguraiannya.

Tabel 3.3. Percobaan *shot* 68 & 71




Shot	Percobaan Shot	Keterangan
68		<p>Penerapan <i>view first person</i> yang menampilkan profile dari tokoh Jurig yang sedang menyiksa adik Mira. Pada <i>shot</i> berikut, keadaan ruangan gelap dan tokoh Jurig hanya terlihat sebagai siluet. Unsur <i>fearing the character</i> diterapkan pada pergerakan Jurig yang mencurigakan dan menatap ke arah Mira (layar). <i>Visual shock</i> diaplikasikan menggunakan cahaya dan suara petir untuk menunjukkan sosok dari Jurig di tengah ruangan yang gelap.</p>
71		<p>Pengaplikasian <i>shot</i> berikut untuk penerapan <i>visual shock</i>. Tokoh Jurig tidak bergerak untuk sesaat dari posisi tengah ruangan dan secara tiba-tiba mengejar dengan mendekati Mira. Teknik <i>visual shock</i> ini dikembangkan dengan menggunakan acuan dari referensi film Horror, yaitu dengan mengaplikasikan gerakan aneh ketika berlari untuk Jurig. Pergerakan kamera adalah <i>pan</i> cepat ke arah kiri hingga <i>view</i> Mira memutar 180° dan dilanjutkan dengan berlari menjauhi Jurig.</p>

Tahap selanjutnya adalah penentuan *shot* berdasarkan *camera movement* dan *angle* sebagai acuan untuk pengerjaan animasinya. Berikut adalah tabel *shotlist* dari *scene* 3 animasi “Jurig”.

Tabel 3.4. Shotlist scene 3

<i>Shot</i>	<i>Storyboard</i>	<i>Movement</i>	<i>Angle</i>	<i>Scenario</i>
62		<i>Pan kiri, kanan – dolly maju</i>	<i>Eye level</i>	Mira menghela nafas dan melanjutkan menaiki tangga dengan berjalan lebih perlahan.
63		<i>Pan kanan</i>	<i>Eye level</i>	Mira berjalan perlahan di loteng dan melihat sebuah kamar dengan pintu terbuka. Suara lagu terdengar lebih jelas dari kamar tersebut.
64		<i>Tilt atas-bawah, dolly maju</i>	<i>Eye level</i>	Mira mendekati pintu kamar. <i>Tilt</i> atas dan bawah dijadikan pergerakan saling bergantian yang mewakili pergerakan tubuh Mira dengan kondisi kaki berjalan jinjit.
65		<i>Dolly maju</i>	<i>Eye level</i>	Mira mengintip dari balik pintu.
66		<i>Still – pan kanan</i>	<i>Eye level</i>	Mira membuka pintu perlahan dan mendapati dua siluet.
67		<i>Dolly maju</i>	<i>Low angle</i>	Mira mendekati kedua siluet yang nampak misterius tersebut.

68		Still – shaky, dolly mundur	Low angle	Mira terkejut akan petir yang menyambar dari balik jendela ruangan. Nampak Jurig yang sedang mencekram adiknya.
69		Still	Low angle	Mira yang ketakutan melihat Jurig memandang ke arahnya.
70		Dolly mundur – pan kiri	Low angle	Jurig melempar tubuh adiknya ke arah kiri ruangan. Dolly mundur menunjukkan cara Mira untuk menjauhi diri dari posisi Jurig dengan berjalan mundur perlahan.
71		Pan kiri	Eye level	Jurig tiba-tiba mengejar Mira.
72		Pan kiri	Eye level	Mira terkejut dan berlari.
73		Dolly maju - shaky	Eye level	Mira berlari menuju tangga. Shaky pada acuan penulis adalah kombinasi pergerakan tilt, crane, dan pan yang menunjukkan cara Mira untuk berlari. Gerakan crane digunakan sebagai gerak bertolak

				dan menumpu lantai, gerakan <i>tilt</i> digunakan sebagai pergerakan detail untuk kepala dari efek guncangan berlari, gerakan <i>pan</i> sebagai ayunan tubuh ke kiri dan kanan.
74		<i>Dolly maju</i> - <i>shaky</i>	<i>Eye level</i>	Mira berlari menuju tangga, terlihat Jurig mengejarnya dari bayangan cermin
75		<i>Crane</i> bawah, <i>Dolly maju</i>	<i>High angle</i>	Mira berjalan cepat menuruni tangga.
76		<i>Dolly maju</i>	-	Mira tergelincir dan jatuh dari tangga.

3.6.3. Perancangan Scene 4

Shot-shot pada *scene 4* masih menggunakan *view first person* dan proses perancangannya meliputi *shot 77* hingga *93*. Acuan pada adegan ini mengarah pada teknik membangun kesan horor *shielding the attacker* yang telah diterapkan pula pada film “The House from Hell”. Berikut adalah pembagian *script breakdown* untuk *scene 4*.

INT. RUANG TAMU - EVENING

Camera: First Person

Dengan kaki kesakitan, Mira mencoba bangkit dan merangkak menjauhi tangga. Tiba-tiba ia dihadang oleh sang jurig. Mira menjerit ketakutan saat satu tangan jurig menyambar dan menahan tubuhnya di lantai. Mira memalingkan mukanya dan melihat sebuah gunting di lantai. Ia mengambil gunting itu dan menusukkannya ke tangan sang jurig. Jurig itu nampak kesakitan dan melepaskan Mira dari cengkramannya. Mira dengan kakinya yang terkilir memaksa berjalan mendekati lemari di bawah tangga.

Acuan pada *scene* 4 adalah membangun kesan horor menggunakan referensi film “The House from Hell” untuk teknik *shielding the attacker*. Berikut adalah contoh *shot* pada film saat *shielding the attacker* terjadi.

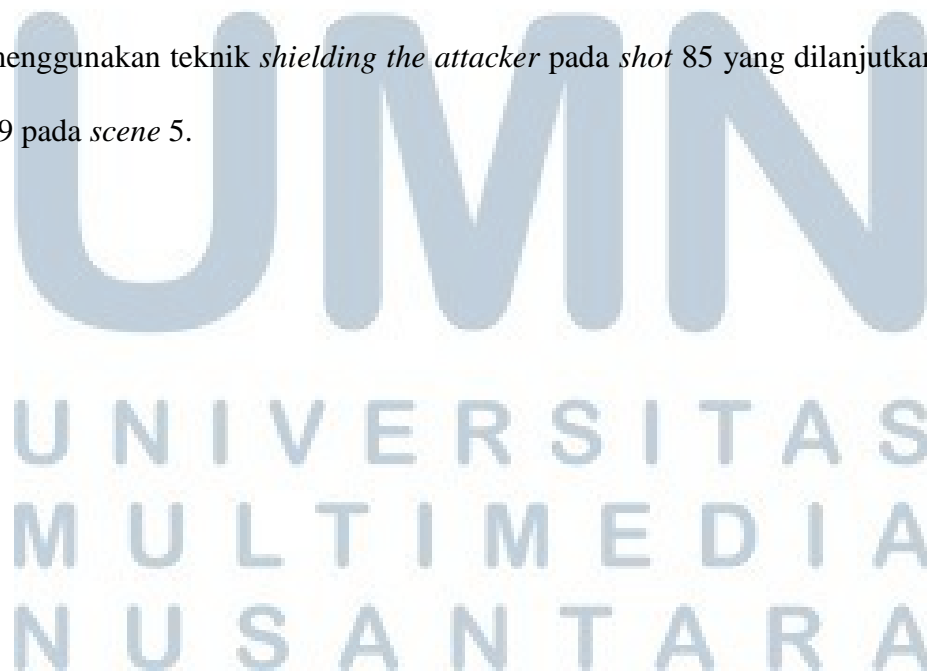


Gambar 3.16. Contoh *shielding attacker*



(<https://www.youtube.com/watch?v=86qGqC1-Mnw&t>)

Penerapan teknik *shielding the attacker* pada film "The House from Hell" meliputi tokoh protagonis yang mengalami *terror* oleh tokoh antagonis (hantu). Pada *shot* ini terdapat penyusunan komposisi *focal points* yang khusus menunjukkan wajah sang hantu pada *frame* kamera yang nampak senang untuk membunuh tokoh protagonis. Tokoh protagonis diserang dengan jarak dekat sehingga fisik hantu terlihat jelas. *Shot* ini menggunakan pergerakan kamera yang *shaky* untuk menunjukkan konflik fisik terhadap tokoh antagonis (*attacker*), beberapa saat tokoh protagonis berhasil meloloskan diri dan membuat *attacker* tidak berdaya dengan menjatuhkannya dari lantai atas. Pada *shot* selanjutnya, tokoh protagonis hendak memastikan keadaan *attacker*, namun *attacker* telah menghilang dari tempat tersebut, sehingga *audience* juga tidak dapat memastikan apakah keadaan sudah aman atau belum. Di bagian *shot* ketika tokoh protagonis menjadi tidak berdaya, *attacker* kembali muncul di hadapannya.

Berdasarkan acuan dari referensi "The House from Hell", penulis menggunakan teknik *shielding the attacker* pada *shot* 85 yang dilanjutkan ke *shot* 99 pada *scene* 5.

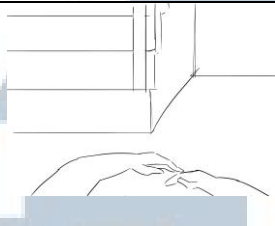

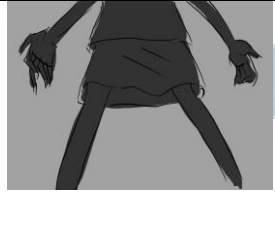


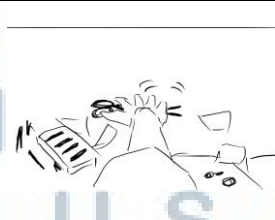








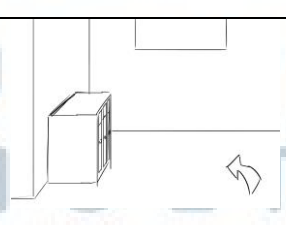
Tabel 3.5. Percobaan *shot* 85 & 99


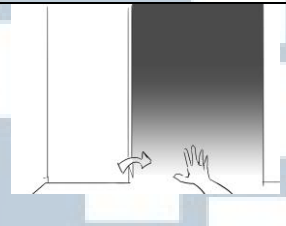


Shot	Percobaan	Keterangan
85		<p>Penerapan teknik <i>shielding the attacker</i> ditunjukkan dari <i>shot</i> Mira yang memberi perlawanan ketika berhadapan dengan Jurig. Tangan Jurig tertancap oleh sebuah gunting membuatnya tak berdaya, sehingga memberikan waktu bagi Mira untuk melarikan diri.</p> <p>Pada adegan selanjutnya, Jurig dirancang untuk tidak mengetahui tempat di mana Mira bersembunyi, sehingga penekanan horor menjadi berkurang. Pada <i>shot</i> ke-99 di <i>scene</i> 5, Jurig kembali muncul dan melakukan <i>terror</i> terhadap Mira.</p>
99		<p>Kemunculan Jurig (<i>terror</i>) dalam rupa <i>visual shock</i> kedua tangan Jurig yang mendobrak pintu lemari. <i>Visual shock</i> diaplikasikan dengan memunculkan kedua tangan Jurig secara tiba-tiba dari kondisi sekitar yang sebelumnya hening.</p>

Tahap selanjutnya adalah penentuan *shot* berdasarkan *camera movement* dan *angle* sebagai acuan untuk pengerjaan animasinya. Berikut adalah tabel *shotlist* dari *scene* 4 animasi “Jurig”.

Tabel 3.6. Shotlist scene 4

<i>Shot</i>	<i>Storyboard</i>	<i>Movement</i>	<i>Angle</i>	<i>Scenario</i>
77		<i>Still</i>	<i>Eye level</i>	Mira tersungkur di lantai dengan pandangan mengarah ke tangga.
78		<i>Crane atas, dolly mundur</i>	<i>Eye level</i>	Mira bangun dengan posisi duduk. Jurig menghampiri Mira dari arah tangga. <i>Dolly</i> mundur mengindikasikan pergerakan Mira yang tengah terduduk dan merangkak mundur menjauhi Jurig.
79		<i>Tilt atas</i>	<i>Low angle</i>	Jurig berdiri di hadapan Mira. Mira mengarahkan pandangannya ke atas.
80		<i>Still</i>	<i>Low angle</i>	Jurig mengejutkan Mira dan menakut-nakutinya. Cahaya petir muncul dan membuat wajah Jurig terlihat jelas.
81		<i>Pan kanan</i>	<i>Dutch angle</i>	Mira memalingkan mukanya dari hadapan Jurig yang tengah tertawa.
82		<i>Still</i>	<i>Dutch angle</i>	Mira melihat sebuah gunting dan meraihnya.

83		<i>Pan kiri</i>	<i>Low angle</i>	Jurig mengambil ancang-ancang untuk menyerang Mira.
84		<i>Still</i>	<i>Low angle</i>	Tangan Jurig nyaris menyentuh muka Mira, namun Mira menancapkan guntung ke tangannya.
85		<i>Dolly mundur</i>	<i>Low angle</i>	Jurig menjerit kesakitan sambil memegang tangannya. Mira berusaha menjauhi Jurig.
86		<i>Crane atas, truck kanan</i>	<i>Eye level</i>	Mira berusaha berdiri, kemudian memandang ke arah lorong rumah.
87		<i>Shaky, dolly maju</i>	<i>Eye level</i>	Mira berlari menuju lorong rumah menjauhi Jurig yang meneriakkan namanya.
88		<i>Pan kiri</i>	<i>High angle</i>	Mira menengok ke arah kirinya dengan panik. Tampak lorong dengan jendela, sekat ruang menuju dapur dan lemari kecil.
89		<i>Pan kiri, dolly maju</i>	<i>Eye level</i>	Mira menatap ke arah lemari sambil berjalan cepat.

90		<i>Dolly maju, tilt bawah – pan kiri</i>	<i>High angle</i>	Mira mendekati lemari kecil.
91		<i>Pan kanan</i>	<i>High angle</i>	Mira menengok ke kanan dan melihat ke arah ruang dapur yang gelap.
92		<i>Pan kiri</i>	<i>High angle</i>	Mira kembali melihat ke arah lemari kecil.
93		<i>Crane bawah, pan kanan-dolly maju</i>	<i>High angle</i>	Mira membungkuk dan membuka pintu lemari.

3.6.4. Perancangan Scene 5

Shot-shot pada scene 5 adalah bagian akhir dari penggunaan *view first person* dan proses perancangannya meliputi *shot* 94 hingga 100. Berikut adalah *script breakdown* dan *shotlist*-nya.


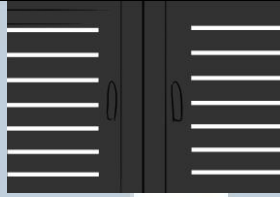

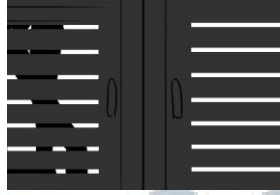
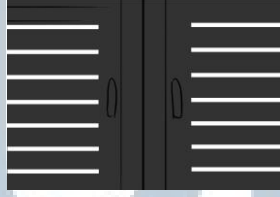
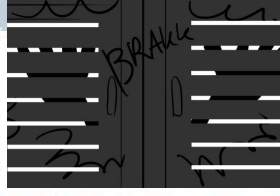
INT. LEMARI TANGGA - EVENING

Camera: First Person

Mira membuka lemari itu dan bersembunyi di dalamnya.

Mira dengan napas tersengal melihat jurig itu berjalan mendekatinya dari celah lemari. Mira menahan pintu lemari itu sekuat tenaga, sementara sang jurig memukul pintu lemari itu keras-keras.

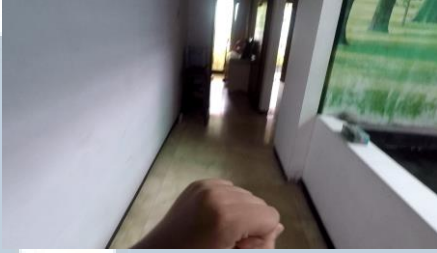
Tabel 3.7. Shotlist scene 5

<i>Shot</i>	<i>Storyboard</i>	<i>Movement</i>	<i>Angle</i>	<i>Scenario</i>
94		<i>Crane</i> bawah - <i>pan</i> kanan, <i>dolly</i> mundur	<i>Eye level</i>	Mira masuk ke lemari dengan posisi terduduk, kemudian menutup pintu lemari dari dalam.
95		<i>Tilt</i> atas, <i>tilt</i> bawah	<i>Eye level</i>	Mira bersembunyi di dalam lemari, pandangannya masih dapat melihat ke arah luar dari celah lemari.
96		<i>Still</i>	<i>Eye level</i>	Tampak kaki Jurig melintas dari balik lemari.
97		<i>Still</i>	<i>Eye level</i>	Jurig melintas melewati lemari
98		<i>Still</i>	<i>Eye level</i>	Suasana hening, Mira menghela nafas lega. Jurig tak terlihat dari celah lemari.
99		<i>Dolly</i> mundur	<i>Eye level</i>	Tiba-tiba tangan Jurig mendobrak pintu lemari dari luar.

Langkah selanjutnya, penulis menyertakan foto untuk penerapan eksperimen dan keterangannya.

Tabel 3.8. Eksperimen

Percobaan	Foto eksperimen	Keterangan
<p><i>Field of view</i></p>		<p>Penulis menggunakan tangan subjek dan jarak antara <i>frame</i> dengan tangan untuk menentukan <i>field of view</i> sebagai perwakilan mata. Tinggi subjek 120 cm. Kamera diatur pada <i>view medium (default)</i>. Percobaan pada sudut kemiringan kamera meliputi 15°, 30°, dan 45° ke arah bawah dari posisi tegak lurus untuk mendapatkan <i>angle eye level</i>. Sudut 30° dipilih, sebab sudut 15° masih terlalu tinggi dan 45° terlalu rendah.</p>
<p>Naik tangga</p>		<p>Pergerakan kamera meliputi gerakan naik turun ketika kaki berpindah anak tangga dan gerakan hentakan pada kiri dan kanan <i>frame</i> ketika kaki berpijak mendahului kaki yang lain. Arah hentakan kaki dengan kamera saling berkesinambungan, misalnya ketika kaki kiri melangkah naik, maka <i>frame</i> kamera miring ke arah kiri pula.</p>

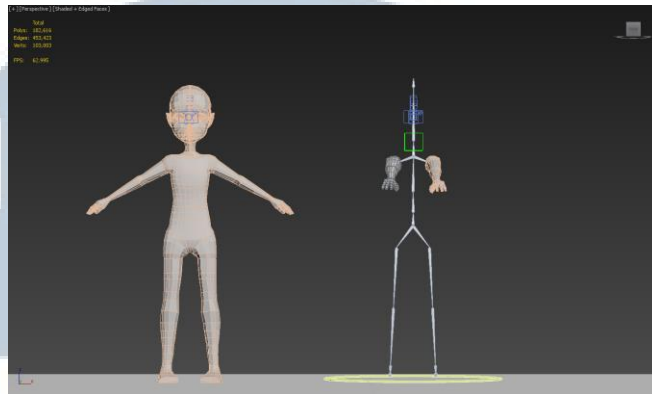
Berlari		<p>Pergerakan kamera mengayun ke atas dan ke bawah secara bergantian (<i>shaky</i>). Terdapat hentakan turun yang cepat ketika terjadi pendaratan pada kaki saat melangkah. Ada pergerakan kecil kamera memiring ke kanan dan kiri seiring dengan pergerakan tangan saat maju.</p>
---------	--	--

3.8. Perancangan Kamera 3D

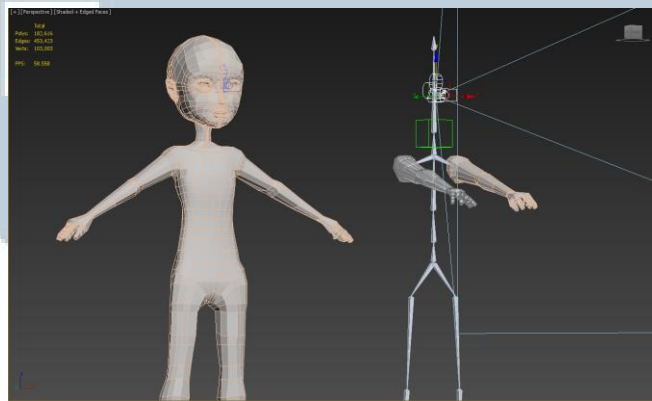
Tahap perancangan yang terakhir adalah membuat desain *rig* serta pengaturan kamera 3D untuk animasinya. Pada tahap ini, rancangan kamera 3D didasari dari tokoh 3D yang telah selesai secara fisik. Acuan penetapan ukuran kepala dan letak mata tokoh Mira. Berikut adalah bentuk rancangan beserta prosesnya.

3.8.1. *Rig Design* Tokoh Mira

Penulis membagi dua tahap perancangan untuk tokoh Mira, rancangan pada kedua tangan untuk adegan *first person view* untuk *shot* yang tidak perlu menampilkan tubuh tokoh dan rancangan dengan keseluruhan tubuh tokoh. Kedua rancangan akan diuji coba untuk mengetahui efisiensi dan kegunaannya. Fokus perancangan kamera 3D berdasarkan pada dimensi fisiologi tokoh Mira, yakni jenis kelamin perempuan, umur 10 tahun, dan tinggi 120 cm. Berikut adalah rancangan awal penerapannya.



Gambar 3.18. Perancangan tampak depan
(sumber: dokumen penulis)



Gambar 3.19. Perancangan tampak samping
(sumber: dokumen penulis)

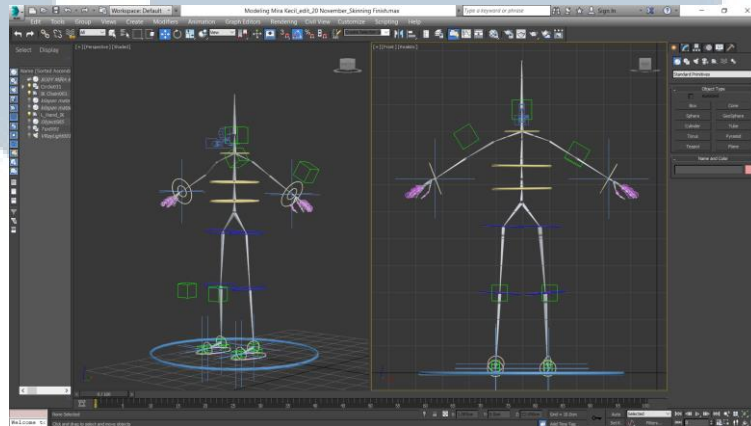
Pada gambar di atas, tinggi dari tokoh serta letak mata menjadi acuan utama untuk peletakkan kamera 3D. Batang ungu merupakan balok 3D yang berfungsi menjadi batas tinggi dari tokoh Mira, yakni 120 cm. Batang ini akan menjadi acuan untuk pembuatan desain *rig* yang terdiri dari potongan kedua tangan Mira dan sebuah kamera yang diletakkan di antara kedua mata dan 13 cm dari ujung kepala bagian atas. Bahan perancangan lainnya adalah *rig design* berupa *bones* untuk tubuh bagian atas sebagai penumpu utama, *bones* pada kedua

tangan, kamera 3D dan pengatur pergerakan menggunakan *basic shape*. Hipotesis penulis mengenai tujuan dari perancangan ini adalah aset animasinya lebih sederhana dan mudah diatur dalam mengukur setiap pergerakannya. Proses perancangannya adalah sebagai berikut.

1. Membuat salinan dari tubuh Mira dan menghapus tubuh bagian atas dan bawah dengan menyisakan kedua tangan.
2. Membuat *rig design* menggunakan *bones* dengan membuat sebuah *bones* utama di bagian perut, bersambung ke sendi leher dan kepala, lalu membuat rangkaian *bones* untuk setiap bagian kedua tangan. Sebagai acuan antara tinggi tubuh Mira, penulis membuat *bones* dengan mengikuti bentuk kaki dari *bones* utama ke lantai.
3. Menghubungkan kamera 3D ke *bones* kepala, lalu menyesuaikan ketinggian kamera agar berada di bagian mata Mira. Pada bagian ini, kamera 3D akan bergerak dengan bertumpu pada sendi leher.
4. Penulis menggunakan sistem *inverse kinematic* (IK) untuk membuat animasi pada bagian kedua tangan. *Inverse kinematics* ini merupakan metode pengaturan animasi dengan memanipulasi serangkaian *bones* menjadi kesatuan objek yang dapat bergerak secara bersamaan dan ditumpu oleh *bones* yang dipilih.
5. Setelah rancangan *bones* selesai, penulis memberi pengatur gerakan *basic shapes*, misalnya *circle* pada sendi *inverse kinematic*, sendi leher dan sendi pada jari-jari tangan. *Bones* pada kaki tidak diberikan pengatur gerakan *shapes*.

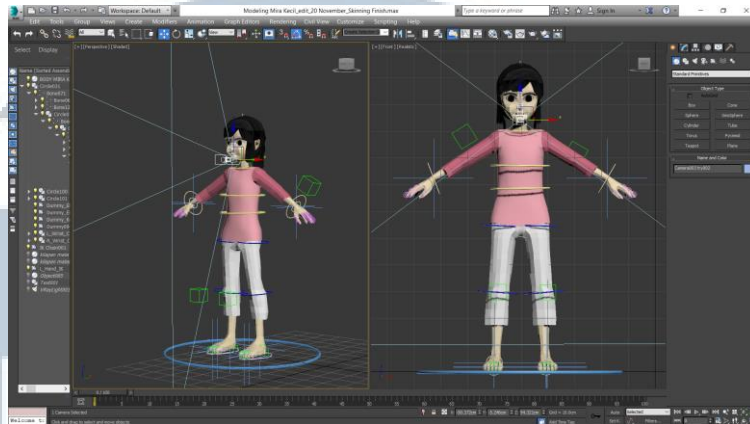
- Langkah selanjutnya adalah menerapkan proses *skin* pada objek 3D kedua tangan.

Rancangan kedua melibatkan keseluruhan tubuh Mira. Pada rancangan ini, rancangan *rig design (bones)* juga akan diterapkan ke keseluruhan tubuh Mira hingga pada bagian yang tidak terlihat pada kamera. Hipotesis penulis adalah aset rancangan akan lebih siap apabila ada kendala pada bagian tubuh yang perlu dianimasikan dan pergerakan dapat diatur lebih detail. Berikut adalah hasil rancangan untuk *rig* seluruh tubuh Mira.



Gambar 3.20. Perancangan *rig* 1
(sumber: dokumen penulis)

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



Gambar 3.21. Perancangan *rig* 2
(sumber: dokumen penulis)

Perancangan *rig* pada keseluruhan tubuh Mira terdiri dari susunan *bones* dengan sendi universal, kamera 3D, *dummy (helper)* dan *basic shape* sebagai pengatur gerakan *bones*. Sistem penggerak pada *bones* yang digunakan oleh penulis adalah sistem *inverse kinematics* (IK). Penggunaan sistem IK diterapkan pada bagian tubuh yang memiliki banyak sendi dan *bones* yang banyak mengalami pergerakan, bagian tubuh ini meliputi tangan dan kaki, sedangkan sisanya menggunakan pengaturan manual. Berikut adalah langkah-langkah perancangannya.

1. Membuat rancangan *bones* untuk seluruh tubuh Mira. Setiap bagian tubuh yang memiliki sendi memiliki *bones*-nya masing-masing.
2. Menghubungkan kamera 3D ke *dummy* sebagai pengatur gerakan lalu dihubungkan lagi dengan *bones* kepala, lalu menyesuaikan ketinggian kamera agar berada di bagian mata Mira. Pada bagian ini, kamera 3D akan bergerak dengan bertumpu pada sendi leher.

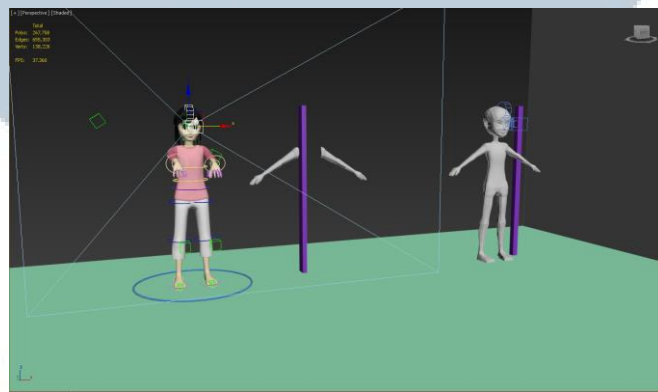
3. Penggunaan sistem *inverse kinematic* (IK) untuk membuat animasi pada bagian kedua tangan dan kedua kaki. Menghubungkan bagian *bones* lengan atas dengan *bones* pergelangan tangan. Untuk bagian kaki, dari *bones* paha ke *bones* tumit atau punggung kaki. Penulis memberikan tumpuan tambahan untuk bagian siku kedua tangan dan lutut kedua kaki menggunakan *dummy* yang di hubungkan ke sistem IK.
4. Setelah rancangan *bones* selesai, penulis memberi pengatur gerakan *basic shapes* pada setiap sendi.
5. Langkah terakhir adalah menerapkan proses *skin* pada seluruh *bones* ke setiap bagian tubuh Mira.

Melalui percobaan yang dilakukan penulis, penerapan rancangan kedua memiliki manfaat yang lebih baik terhadap animasi 3D “Jurig”. Hal ini disebabkan karena adanya *shot* yang membutuhkan penampilan dari tubuh bagian bawah Mira, sehingga proses animasi langsung menggunakan satu aset rancangan saja. Penggunaan aset rancangan pertama lebih sederhana dibandingkan rancangan kedua, namun pada kasus yang sama, diperlukan pergantian aset sehingga proses pengerjaan animasi menjadi kurang efisien.

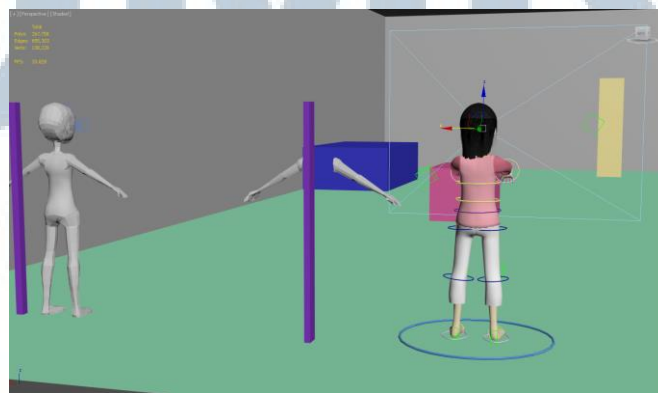
3.8.2. Percobaan Pengaturan dan Pergerakan Kamera

Untuk perancangan kamera 3D, penulis menggunakan *software* 3ds Max 2016. Langkah pertama adalah percobaan meletakkan kamera *free standard camera* pada posisi di antara kedua mata tokoh, lalu melakukan pengaturan kamera di

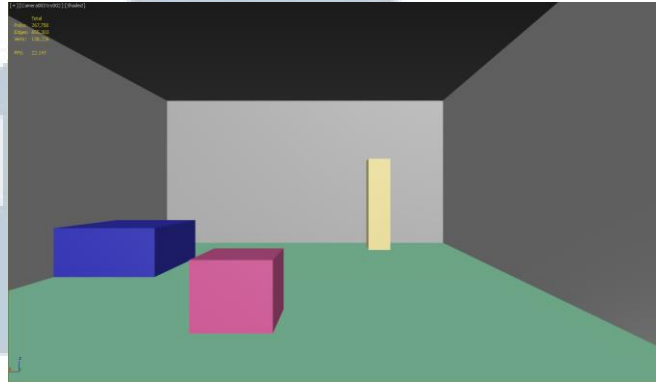
parameter dengan tipe *free camera*, *field of view* (FOV) 55° dan ukuran lensa 17,424 mm. Percobaan pertama untuk ukuran FOV dan lensa ini mengikuti perhitungan *optometric diopter*. Penulis menggunakan pengaturan kamera yang dapat mewakili mata hanya untuk ukuran *field of view*, sedangkan ukuran lensa kamera 3D tidak dapat disamakan dengan sebuah mata asli. Pengaturan kamera pada *software* 3ds Max 2016 saling terikat, dengan maksud pengaturan lensa akan memengaruhi dan mengubah ukuran FOV dan berlaku sebaliknya. Berikut adalah bentuk rancangan dan hasil *view*-nya.



Gambar 3.22. Perancangan kamera 3D tampak depan
(sumber: dokumen penulis)



Gambar 3.23. Perancangan kamera 3D tampak belakang
(sumber: dokumen penulis)



Gambar 3.24. Hasil *first person view*
(sumber: dokumen penulis)

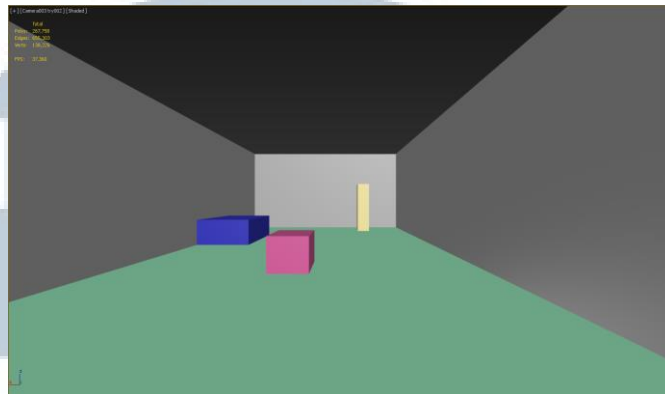
Tabel 3.9. Pengaturan kamera 1

Posisi Kamera	<i>Field of View</i>	<i>Lens</i>
Antara kedua mata (pangkal hidung)	55°	17.424 mm

Hasil *view* diatas menunjukkan posisi kamera 3D masih terlalu tinggi dan *field of view* yang kecil, hal ini ditunjukkan dari posisi kedua tangan tokoh yang menjulur ke depan masih tidak terlihat. Oleh karena rancangan kamera untuk tokoh Mira yang tidak menghasilkan sudut pandang seperti manusia pada umumnya, penulis mencoba menyesuaikan rancangan kamera yang lain. Percobaan selanjutnya akan melibatkan pengaturan *field of view*, namun dengan menggunakan lensa yang sama dengan percobaan pertama.

Tabel 3.10. Pengaturan kamera 2

Posisi Kamera	<i>Field of View</i>	<i>Lens</i>
Antara kedua mata (pangkal hidung)	91°	17.424 mm



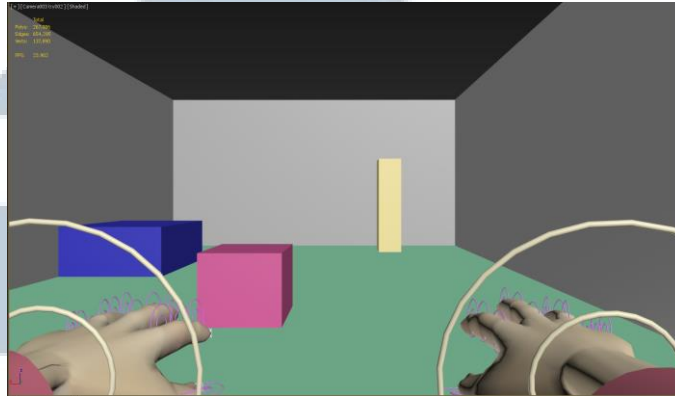
Gambar 3.25. Hasil *first person view*
(sumber: dokumen penulis)

Hasil pengaturan kamera dari percobaan kedua masih belum menampilkan tangan dari tokoh Mira. Hasil perspektif dari percobaan kedua nampak mirip dengan percobaan pertama, kedua tangan Mira masih tidak terlihat dan jarak antar ruangnya menjadi lebih terdistorsi. Berdasarkan percobaan kedua ini, semakin besar derajat *field of view* menjauhi batas normal, maka jarak pandang menjadi lebih luas serta jarak antara layar dan objek menjadi sangat jauh dan lebar.

Dari hasil percobaan kedua, penulis mencoba mengulang percobaan pertama, namun faktor yang diubah adalah posisi pada kamera yang semula berada di antara kedua mata menjadi ke bagian leher Mira. Berikut adalah data perancangannya.

Tabel 3.11. Pengaturan kamera 3

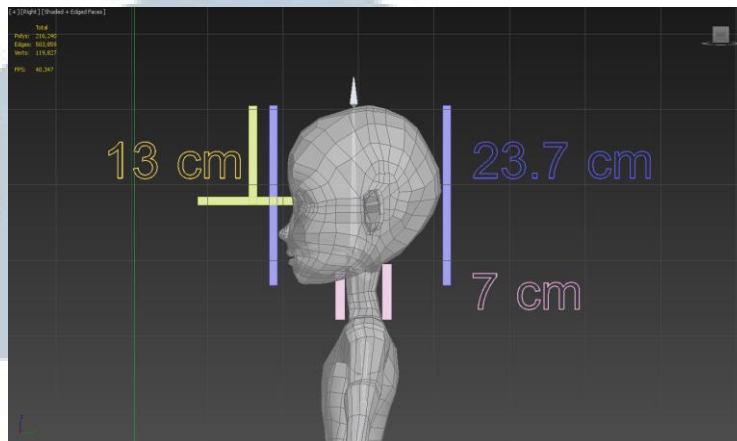
Posisi Kamera	<i>Field of View</i>	<i>Lens</i>
Leher	55°	17.424 mm



Gambar 3.26. Hasil *first person view*
(sumber: dokumen penulis)

Hasil *view* pada *eye level* sudah menunjukkan kedua tangan yang menjulur ke depan. Untuk posisi tangan pada layar sudah sesuai dengan acuan referensi film. Penulis menyadari bahwa ukuran kepala, leher dan jarak kedua mata pada tokoh Mira tidak berproporsi seperti anak kecil pada umumnya. Faktor dari ukuran mata, kepala dan leher lebih besar, sehingga memengaruhi lokasi kamera 3D dari tempat yang telah diperhitungkan sebelumnya. Hal ini berlaku untuk tokoh Mira dengan catatan ukuran kepala 23,7 cm; jarak antara mata bagian tengah ke ujung kepala bagian atas 13 cm; dan ukuran leher dari pangkal kepala bagian belakang ke pangkal bahu 7 cm.

U M N
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 3.27. pengukuran karakter
(sumber: dokumen penulis)

Dalam proses penggerakkan kamera, penulis menggunakan *file xref* dari 3ds Max 2016, yakni sebuah file referensi yang mengunci keseluruhan objek di dalamnya, namun masih dapat menambahkan objek baru dan mengatur objek tersebut. Dalam hal ini, penulis mengupayakan proses animasi yang lebih efisien dengan aset *environment* yang terkunci, sehingga tidak mengganggu proses kerja ketika menyeleksi objek. Kamera yang telah dirancang akan di *import* ke *file xref environment* yang sudah selesai, kemudian animator dapat menganimasikan kamera beserta aset animasi lainnya.

UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA