



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.

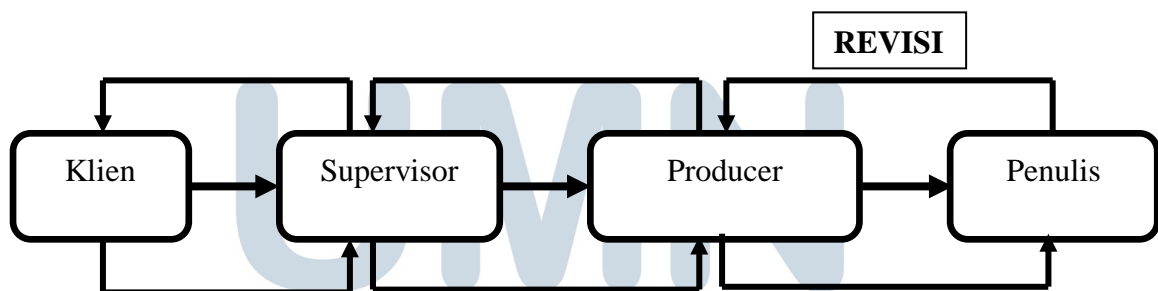
BAB III

PELAKSANAAN KERJA MAGANG

3.1. Kedudukan dan Koordinasi

Dalam kegiatan kerja magang di Imagia Studio, Penulis mendapat kedudukan di divisi *compositing* yang bertugas seperti *me-compose footage* dan *rotoscoping*. Penulis mendapatkan tugas menggantikan *me-compose footage* dan selebihnya *rotoscoping*. Selama saat belum diberikan tugas, penulis diarahkan untuk mempelajari software *Houdini FX*.

Koordinasi dilakukan dengan bertemu langsung di kantor. Koordinasi tugas dilakukan melalui pihak produser dan terkadang sesama karyawan yang membutuhkan bantuan atau pembagian tugas. Progres tugas yang sudah dikerjakan diserahkan kepada pihak yang memberikan tugas (produser atau karyawan). Apabila ada revisi, pihak yang bersangkutan akan memberitahu secara langsung di kantor.



Gambar 3.1. Bagan Alur Koordinasi

(Dokumentasi Pribadi)




3.2. Tugas yang Dilakukan





Pada dasarnya, divisi *compositing* bekerja secara *teamworking*. Dalam divisi *compositing*, karyawan diberi *shot-shot footage* yang harus di-*compose*. Satu *shot* tidak diharuskan dikerjakan sendirian. Karyawan saling membantu satu sama lain dalam mengerjakan pekerjaan mereka, seperti membantu melakukan *rotoscoping* atau memberikan *tips & trick*. Dalam praktek kerja magang, secara

keseluruhan penulis dikerahkan untuk membantu karyawan lain dalam mengerjakan *shot* yang bersangkutan atas arahan bapak Alamnas selaku produser.

Sebelum penulis diberi tugas, penulis diarahkan oleh bapak Raiyan untuk mempelajari *software Houdini FX* terlebih dahulu. Dikarenakan perusahaan ingin melakukan ekspansi agar mampu menganggapi permintaan klien yang mengharuskan menggunakan *software Houdini FX*. Dalam praktek kerja, Penulis diberi kesempatan ikut berkontribusi dalam proyek *feature film* Indonesia berjudul “Bumi Manusia” yang di produksi oleh *Falcon Pictures*. Berikut ini adalah tugas yang dikerjakan oleh penulis.

Tabel 3.1. Detail Pekerjaan Yang Dilakukan Selama Magang

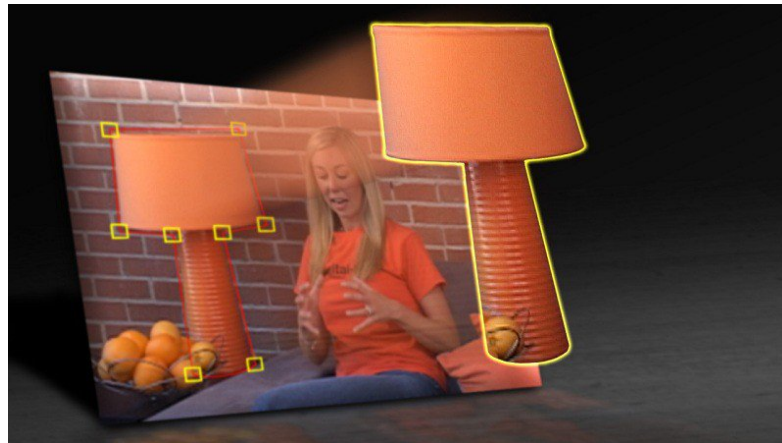
No	Minggu	Tugas	Gambar	Keterangan
1	1	Bumi Manusia <i>shot</i> 240, 241, 244, 245		Menggantikan pekerjaan <i>compositing</i> milik karyawan yang sedang mengambil cuti.
2	2	Bumi Manusia <i>shot</i> 570		Membantu <i>rotoscoping</i> aktor pada <i>shot</i> 570.
3	3	Bumi Manusia <i>shot</i> 240 & 241		Membantu mengerjakan revisi berupa <i>rotoscoping</i> aktor pada <i>shot</i> 240 dan 241.

4	4	Bumi Manusia <i>shot</i> 240 & 241		Membantu mengerjakan revisi berupa <i>rotoscoping</i> objek pada <i>shot</i> 240 dan 241.
5	6	Bumi Manusia <i>shot</i> 316		Membantu <i>rotoscoping</i> objek pohon pada <i>shot</i> 316.
6	7	Bumi Manusia – <i>Asset</i> tambahan		Menghilangkan <i>bluescreen</i> pada <i>shot</i> asset tambahan.
6	8	Bumi Manusia <i>shot</i> 54		Membantu <i>rotoscoping</i> daun pada <i>shot</i> 54.

3.3. Uraian Pelaksanaan Kerja Magang

Pekerjaan yang penulis lakukan umumnya adalah *Rotoscoping*. Pluralsight (2014) menjelaskan *Rotoscoping* adalah proses terpenting pada *pipeline visual effect*. *Rotoscoping* secara tradisional adalah teknik tracing pada *footage live-action frame per-frame* untuk film animasi. Cara ini digunakan oleh animator untuk mendapatkan pergerakan yang realistis dengan men-*tracing* seluruh gerakan aktor pada *scene*. Pada *visual effect* memiliki proses yang sama, namun memiliki tujuan yang berbeda. *Rotoscoping* pada *VFX* digunakan untuk menciptakan *matte* atau *mask* pada elemen sehingga dapat dipisahkan *background*-nya, mengganti

warnanya atau keperluan lainnya. *Rotoscoping artist* melakukan *tracing* dengan menggunakan *tools* pada *software compositing* untuk membuat *alpha channel* baru untuk bagian spesifik pada *image sequence* atau video.



Gambar 3.2. *Rotoscoping*
(<https://bit.ly/2qS8dtR>)

Bapak Alamnas selaku produser juga mengatakan hal yang sama, seorang *compositor* harus bisa melakukan *rotoscoping*. Dikarenakan ketika terdapat *footage* yang tidak bisa diselesaikan dengan metode *chroma keying*. Seperti yang dijelaskan oleh Malone(2010) *Chroma Keying* adalah proses menghilangkan elemen warna spesifik (*chroma*) pada *scene* dan digantikan dengan elemen lain seperti *background*. Dalam *compositing* termasuk *rotoscoping*, Ketelitian dan kerapihan sangat dibutuhkan dalam tugas ini. Tugas-tugas yang dikerjakan oleh penulis diberikan oleh produser dan karyawan yang membutuhkan bantuan atas arahan bapak Alamnas. Proses revisi dapat kembali ke penulis atau berpindah tangan ke karyawan lain.

3.3.1. Proses Pelaksanaan

Pada minggu pertama, penulis diarahkan bapak Alamnas untuk mengerjakan *compose* beberapa sisa *shot footage* Bumi Manusia hingga tuntas. Pekerjaan tersebut sebelumnya dikerjakan oleh bapak Rully hingga yang bersangkutan hendak akan mengambil cuti selama beberapa hari kedepan. Penulis diarahkan oleh bapak Rully untuk melakukan *rotoscoping* kebeberapa bagian, sedangkan

untuk efek seperti *blur* dan *color correction* mengikuti shot sebelumnya dan arahan dari *lead compositor*.

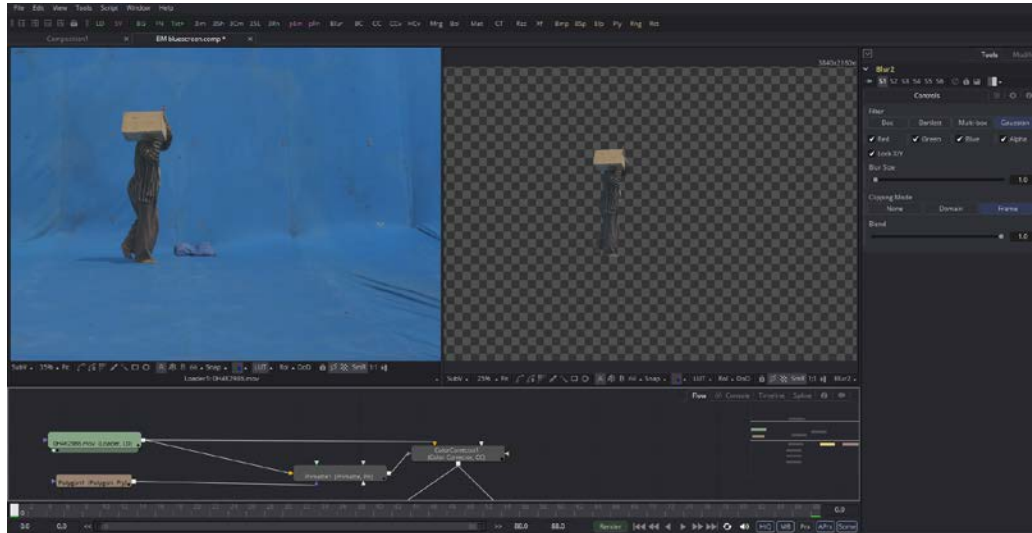


Gambar 3.3. *Shot 240*
(Dokumentasi Pribadi)

Shot-shot yang sudah dikerjakan kemudian ditunjukkan kepada bapak Alamnas. Setelah disetujui, *shot* yang sudah selesai di-render dan dikirimkan melalui *server* ke komputer bapak alamnas untuk diperlihatkan ke klien. Shot tersebut tidak sepenuhnya diterima oleh klien, dikarenakan klien memmmberikan revisi. *Shot-shot* yang penulis kerjakan ada yang dikenakan revisi, revisi tersebut dikerjakan oleh bapak Rully setelah masa cutinya selesai.

Dari minggu ke-2 hingga ke-5, pekerjaan yang penulis lakukan adalah *rotoscoping*. Penulis diminta oleh bapak Alamnas untuk membantu karyawan lain dalam me-*compose* dengan melakukan *rotoscoping* beberapa objek dari *footage-footage* shot yang dibutuhkan. Objek yang sudah di-*rotoscoping* akan digunakan oleh karyawan yang memegang *shot* tersebut untuk proses *compositing*. Penulis menggunakan Mocha AE untuk mengerjakan *rotoscoping*. Hingga pada minggu ke-6, penulis diberi tugas yang disampaikan oleh karyawan lain, bapak Rio untuk menghilangkan *matte painting* pada *footage* untuk kebutuhan *asset*. *Asset* tersebut akan digunakan untuk bahan *compositing shot-shot* lain yang membutuhkan. Dalam pengerjaannya penulis menggunakan *software fusion 8* yang sebelumnya sudah diajarkan di kelas *Advanced Post Production*. Penulis mencoba

mengimplikasikan ilmu dan metode yang sudah diajarkan di kampus pada pekerjaan tersebut.



Gambar 3.4. Shot Asset 1
(Dokumentasi Pribadi)

Secara pengerjaan tidak cukup berbeda dengan melakukan *rotoscoping*. Dikarenakan tujuan dari pekerjaan tersebut adalah mengambil elemen tertentu pada *footage* tersebut. hanya berbeda cara yang dapat digunakan. Di minggu ke-7, penulis kembali mengerjakan *rotoscoping*. Pengerjaan tidak dilakukan sendiri, melainkan bekerjasama dengan karyawan lain dibawah arahan bapak Ricky selaku karyawan yang diberi tanggung jawab oleh bapak Kelvin, yang membutuhkan bantuan dalam *compositing* atas arahan bapak Alamnas.

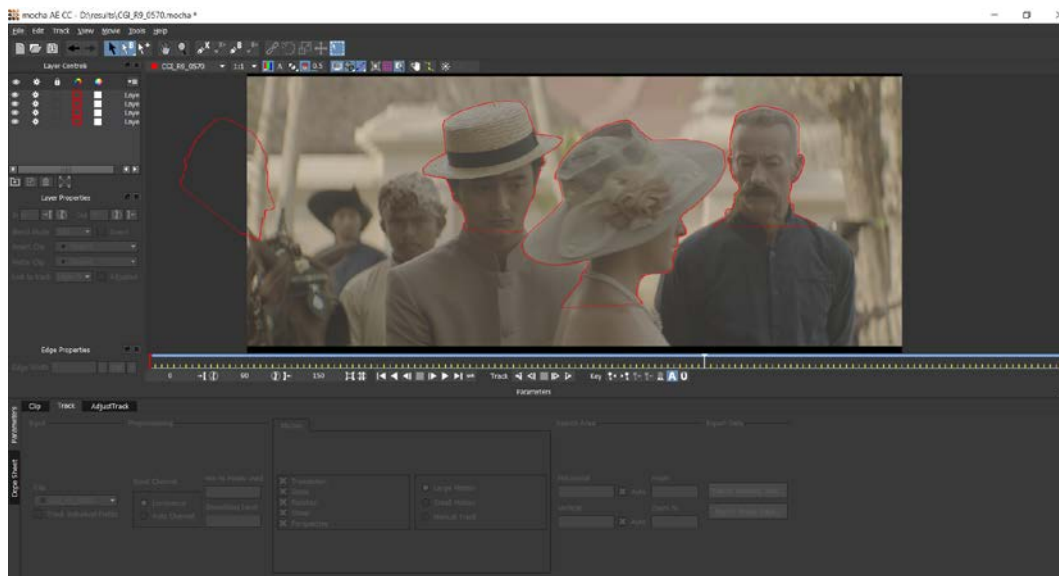


Gambar 3.5. *Rotoscoping Shot 54*
(Dokumentasi Pribadi)

3.3.2. Kendala dan Solusi

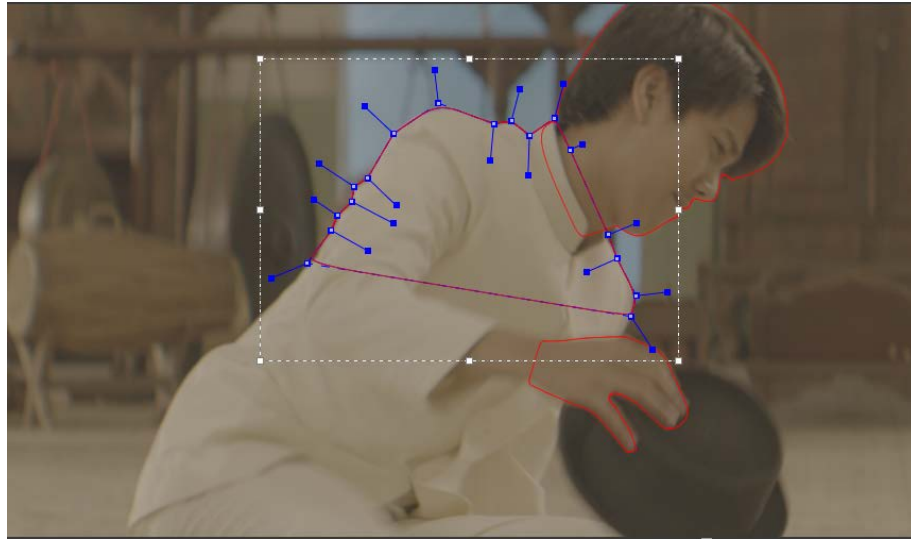
3.3.2.1. Rotoscoping

Dalam proses pengerjaan, penulis mendapati banyak kendala terutama pada proses *rotoscoping*. Pada pengerjaan *shot 240* dan *241* di minggu pertama, penulis melakukan *rotoscoping* menggunakan *pen tool* pada *software* After Effect. Cara ini tentunya tidak efektif dikarenakan sangat berpotensi terjadi jitter pada hasil *rotoscoping*. Hal ini yang menjadi permasalahan sehingga terkena revisi. Penulis masih menggunakan metode ini hingga minggu kedua ketika mengerjakan *rotoscoping shot 570*. Dikarenakan hasilnya yang tak kunjung memuaskan, penulis disarankan oleh bapak Doni untuk menggunakan Mocha AE yang terpasang pada After Effect. Mocha AE sangat efektif untuk mengerjakan *rotoscoping*. Mocha AE dapat membaca *pixel* pada *footage* saat *tracking per-frame* sehingga hasil seleksi dapat mengikuti objek yang ingin diambil. Setelah selesai, hasil *rotoscoping* di-copy ke After Effect di *solid masking*.



Gambar 3.6. *Rotoscoping Shot 570* di Mocha AE
(Dokumentasi Pribadi)

Permasalahan seleksi yang *jitter* tentunya tidak sepenuhnya hilang setelah menggunakan Mocha AE. Terdapat beberapa faktor yang menjadi penyebabnya. Faktor tersebut salah satunya adalah teknik saat melakukan seleksi. Penulis dianjurkan oleh bapak Rully untuk tidak menseleksi seluruh objek sekaligus, melainkan per bagian pada objek tersebut. Dikarenakan jika menseleksi seluruh objek, akan sulit untuk membetulkan *spline* (tool yang digunakan) yang mengalami *jitter* pada per-*frame*. Jika dibagi menjadi fokus ke per-bagian, maka proses pembetulan akan mudah dan resiko dapat diminimalisir. Misalnya seleksi dibagi menjadi tiga bagian, seperti kepala, badan dan tangan. Ketiga seleksi tersebut akan fokus pada masing-masing bagian.



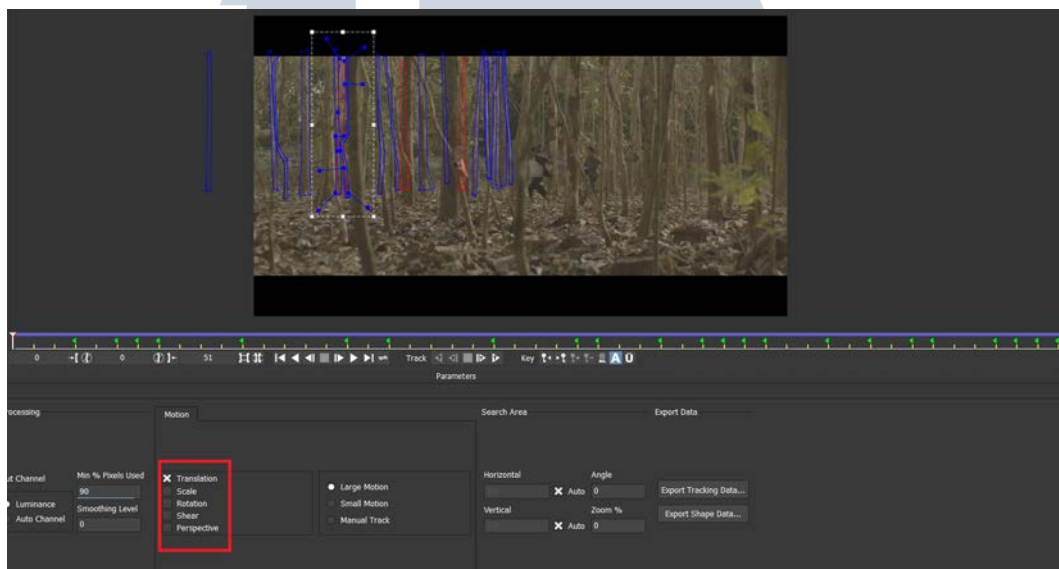
Gambar 3.7. *Rotoscoping* Aktor
(Dokumentasi Pribadi)



Gambar 3.8. *Rotoscoping* Objek
(Dokumentasi Pribadi)

Selain teknik, terdapat beberapa parameter yang dapat digunakan dalam membantu proses *rotoscoping*. Pengaturan pada parameter sangat membantu apabila terdapat *footage* yang memiliki pergerakan yang cukup *extreme*. Dalam kasus ini, penulis sempat kewalahan dalam mengerjakan *rotoscoping* objek pohon pada *shot* 316. Dikarenakan objek pohon pada *shot* tersebut bergerak cepat, tertutup dengan objek pohon lainnya dan objek pohon yang menjadi *blur* di penghujung *frame*. Untuk mengatasinya, penulis diberitahu beberapa parameter yang dapat digunakan. Pertama adalah parameter *Min % Pixels Used*. Parameter

ini digunakan untuk mengatur besar kecil *pixel* yang dibaca oleh *software*. Semakin besar *pixel* maka akan semakin besar *pixel* yang terbaca saat proses *tracking*. Hal ini sangat membantu untuk menseleksi objek yang *blur*. Parameter selanjutnya ada pada *tab motion*. Pada *tab motion* terdapat 5 poin yang terdiri dari *Translation*, *Scale*, *Rotation*, *Shear* dan *Perspective*. Poin-poin tersebut digunakan untuk mengatur pergerakan *spline* dari *frame* ke *frame*. Penulis disarankan untuk mematikan 4 poin, *Scale*, *Rotation*, *Shear* dan *Perspective* agar *spline* tidak bergerak.



Gambar 3.9. *Rotoscoping Shot 316*
(Dokumentasi Pribadi)

3.3.2.2. Chroma Keying

Kendala yang ditemukan ketika mengerjakan *shot* yang dapat diselesaikan dengan *chroma keying* pada minggu ke-6 adalah banyaknya sampah pada *shot* tersebut. Latar biru pada *shot* tersebut dapat dihilangkan dan sampah-sampah disekitarnya dapat dihilangkan dengan *tool primate* dan *polygon* pada Fusion 8 dengan yang sudah diajarkan di kampus. Namun sampah yang berada didekat aktor tidak dapat dihilangkan. Penulis mengatasi permasalahan ini dengan melakukan *rotoscoping* pada Mocha AE.



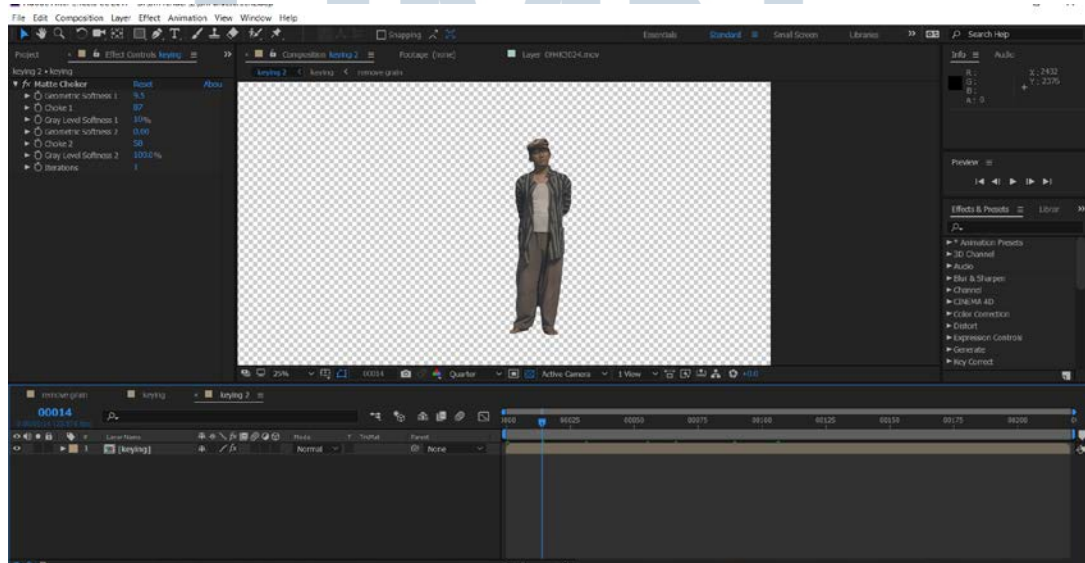
Gambar 3.10. *Chroma Keying Shot Asset 1*
(Dokumentasi Pribadi)

Permasalahan pada *shot asset* kesatu dapat diselesaikan, namun tidak dengan *shot asset* kedua. Pada *shot* kedua terdapat kain biru dibelakang aktor. Menurut pengarah yang diberikan seluruh elemen yang berwarna biru harus dihilangkan, maka kain biru tersebut harus dihilangkan. Bayangan pada kain biru tersebut menjadi permasalahannya. Dikarenakan ketika melakukan seleksi warna gelap bayangan pada kain tersebut, pakaian pada aktor juga ikut terseleksi yang mengakibatkan juga ikut terhapus. Dikarenakan pengerjaan di Fusion 8 tak kunjung berhasil, penulis mencoba mengerjakannya di After Effect.



Gambar 3.11. *Chroma Keying Shot Asset 2*
(Dokumentasi Pribadi)

Saat penulis mengerjakan di After Effect, penulis menanyakan *tips & trick* pengerjaan pada bapak Rio, selaku karyawan yang duduk disebelah penulis. Bapak Rio menyarankan untuk bekerja menggunakan *multiple composition*. *Composition* pertama digunakan untuk menghilangkan *grain* pada shot. *Composition* kedua digunakan untuk menghilangkan *bluescreen* menggunakan *primatte key* di *layer* pertama dan *keylight* di *layer* kedua untuk mempertebal elemen. *Primatte key* merupakan *3rd party plugin* yang lebih *advanced* dari *keylight* untuk menghilangkan *chroma*. Cara kerja *primatte key* kurang lebih sama dengan *tool primate* pada Fusion 8. *Primatte key* dapat melakukan *clean background* untuk menghilangkan noda-noda bekas *chroma* dan *clean foreground* untuk merapihkan elemen yang ingin diambil. Setelah menghilangkan *bluescreen* di *composition* kedua, masih harus merapihkan sisi pada elemen yang terdapat sisa *chroma* tidak ikut hilang ketika menggunakan *primatte key*. Untuk menghilangkannya penulis diharuskan melakukan *rotoscoping* dengan Mocha AE. Proses *rotoscoping* dilakukan di *composition* ketiga. Penulis disarankan melakukan *rotoscoping* dibagian luar elemen, setelahnya di-*subtract* agar menukar elemen yang ditampilkan hasil *rotoscoping*. Setelah di-*rotoscoping*, penulis berikan *matte choker* untuk sedikit merapihkan sisi elemen.



Gambar 3.12. *Rotoscoping Shot Asset 2*
(Dokumentasi Pribadi)