



### **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.

**PERANCANGAN PENCAHAYAAN UNTUK  
MEMVISUALKAN PERUBAHAN SUASANA DALAM FILM  
ANIMASI 3D BANDHAWA**

**Skripsi Penciptaan**

Ditulis sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Seni (S.Sn.)



Nama : Anita Fernanda  
NIM : 00000018963  
Program Studi : Film dan Televisi  
Fakultas : Seni & Desain

**U N I V E R S I T A S**  
**UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA**  
**M U L T I M E D I A**  
**TANGERANG**  
**N U S A N T A R A**  
**2018**

## **LEMBAR PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Anita Fernanda

NIM : 00000018963

Program Studi : Film dan Televisi

Fakultas : Seni dan Desain

Universitas Multimedia Nusantara

Judul Skripsi:

### **PERANCANGAN PENCAHAYAAN UNTUK MEMVISUALKAN**

### **PERUBAHAN SUASANA DALAM FILM ANIMASI 3D BANDHAWA**

dengan ini menyatakan bahwa, laporan dan karya Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar sarjana, baik di Universitas Multimedia Nusantara maupun di perguruan tinggi lainnya.

Karya tulis ini bukan saduran/ terjemahan, murni gagasan, rumusan dan pelaksanaan penelitian/ implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing akademik dan nara sumber.

Demikian surat Pernyataan Orisinalitas ini saya buat dengan sebenarnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan serta ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan

gelar Sarjana Seni (S.Sn.) yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Multimedia Nusantara.

Tangerang, 16 November 2018



Anita Fernanda

## **HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI**

### **PERANCANGAN PENCAHAYAAN UNTUK MEMVISUALKAN PERUBAHAN SUASANA DALAM FILM ANIMASI 3D BANDHAWA**

Oleh

Nama : Anita Fernanda

NIM : 00000018963

Program Studi : Film dan Televisi

Fakultas : Seni & Desain

Tangerang, 17 Desember 2018

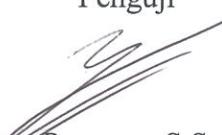
Pembimbing



Yohanes Merci Widiastomo, S.Sn., M.M.

Pengaji

Ketua Sidang



Matheus Prayogo, S.Sn., M.Ds.



Christine M. Lukmanto, S.Sn., M.Anim.

Ketua Program Studi



Kus Sudarsono, S.E., M.Sn.

## PRAKATA

Puji Syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan rahmat-Nya, karena telah memberikan kesempatan kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan proposal mengenai Tugas Akhir pembuatan film pendek 3D animasi dengan judul “Perancangan pencahayaan untuk memvisualkan perubahan suasana dalam film animasi 3D *Bandhawa*”. Penulisan proposal ini dilakukan sebagai salah satu syarat kelulusan untuk memperoleh gelar Sarjana Desain (S.Ds) di Universitas Multimedia Nusantara.

Pencahayaan merupakan elemen pendukung mampu membuat produksi animasi menjadi lebih sempurna, jika disesuaikan dengan tepat dengan adegan dalam film (Setyawan, 2013). Pencahayaan dalam Animasi berbicara tentang geometri dan perubahan suasana untuk membuat para penonton bisa lebih masuk kedalam dan merasakan cerita tersebut (Katatikarn dan Tanzillo, 2016). Maka dari itu penulis merasa ingin membahas mengenai hal tersebut.

Tujuan pengambilan topik mengenai perancangan pencahayaan karena penulis ditempatkan dalam posisi sebagai perancang tata cahaya dalam film animasi *Bandhawa*. Penulis juga ingin memahami lebih jauh berbagai mengenai pengetahuan tata pencahayaan dalam suatu film animasi. Selain itu penulis juga ingin lebih mengeksplorasi mengenai pencahayaan sebagai element pendukung yang penting dalam perubahan suasana. pencahayaan untuk film animasi bukan hanya sekedar pencahayaan untuk menerangi, Pencahayaan merupakan seni yang terkandung dalam suatu film animasi itu sendiri (Katatikarn & Tanzillo, 2016).

Dalam penyusunan proposal tugas akhir ini penulis menyadari bahwa masih adanya kekurangan. Sehingga penulis berharap adanya sumbangan pemikiran dari pembaca baik berupa saran ataupun kritik yang membangun agar penulis dapat menyempurnakan lagi proposal tugas akhir.

Penulisan proposal tugas akhir ini mungkin tidak dapat selesai oleh penulis tanpa adanya bantuan dan dukungan dari berbagai pihak yang terkait selama penyusunan proposal tugas akhir ini. Maka dari itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ketua Program Studi bapak Kus Sudarsono, S.E., M.Sn.
2. Dosen Pembimbing Bapak Yohanes Merci Widiastomo, S.Sn., M.M. yang telah membimbing saya dalam pembuatan skripsi ini.
3. Pengaji bapak Matheus Prayogo, S.Sn., M.Ds.
4. Bapak Fachrul Fadly, S.Ked. selaku dosen ahli yang memberikan masukan dan Christine M. Lukmanto, S.Sn., M.Anim. selaku ketua sidang.
5. Konsultan/ narasumber yang bersedia memberikan informasi dan pengetahuan.
6. Keluarga yang selalu menyemangati dan mendoakan.
7. Teman-teman *Ooya production*, *S-line production*, dan para sahabat tercinta.

Tangerang, 16 November 2018



Anita fernanda

## ABSTRAKSI

Dalam animasi terdapat elemen pendukung yang cukup penting yaitu pencahayaan. Pencahayaan adalah tahapan melukis dengan tata cahaya dalam proses produksi, ditambah dengan elemen warna di dalamnya dapat menambah nilai visual dan estetika dalam film. Tujuan penulisan proposal skripsi ini adalah menerapkan rancangan pencahayaan untuk memvisualisasikan perubahan suasana dalam film animasi 3D *Bandhawa*. Pencahayaan disini bukan hanya sekedar memperindah film namun untuk menampilkan perubahan suasana yang secara tidak langsung memberikan interaksi antara audiens dengan adegan tersebut yang tentunya dipengaruhi oleh makna warna cahaya yang digunakan. Metodelogi yang digunakan adalah kualitatif. Adanya studi literatur, observasi, dn studi eksisting yang berhubungan untuk mendapatkan data yang berkualitas.

Kata kunci: pencahayaan, perubahan suasana



## **ABSTRACT**

*In Animation there are important element of support: lighting. Lighting is stage of painting with the light in the production process. coupled with color elements in it can add visual and aesthetic value in the film. So the purpose of the proposal is lighting design will be apply to visualize the change of mood in short 3D animation film Bandhawa. In short 3D animation film Bandhawa lighting isn't just to make every scene in the film looks more beautiful, but also to explain mood in the scene and indirectly will provide interaction between the audience with the scene, which is influenced by the meaning of color used. The methodology will be use in this proposal is qualitative. The literature of study, observation, and the study existing which related to get the data quality.*

*Keywords:* *lighting, the change of mood*



## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT .....</b>	<b>II</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....</b>	<b>IV</b>
<b>PRAKATA .....</b>	<b>IV</b>
<b>ABSTRAKSI.....</b>	<b>VII</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>VIII</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>IX</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>XIII</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>XX</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>XXI</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1.        Latar Belakang .....	1
1.2.        Rumusan Masalah .....	3
1.3.        Batasan Masalah.....	3
1.4.        Tujuan Skripsi .....	4
1.5.        Manfaat Skripsi .....	4
1.6.        Metode Pengumpulan Data .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1.        Animasi .....	5
2.1.....	6

2.2.	Pencahayaan .....	6
2.3.	Sumber Cahaya .....	9
2.4.	Teknik dasar Pencahayaan dalam Animasi .....	14
2.4.1.	<i>Rasio Key to Fill</i> .....	18
2.5.	<i>Natural Lighting</i> .....	18
2.6.	<i>Outdoor Lighting</i> .....	19
2.7.	<i>Environment lighting HDRI</i> .....	21
2.8.	<i>Visual Tension</i> .....	22
2.9.	Perubahan suasana .....	25
2.10.	Warna .....	27
2.10.1.	Tata Warna dalam Pencahayaan .....	28
2.10.2.	<i>Color Wheel</i> dan <i>Color Scheme</i> .....	30
2.10.3.	Makna Warna .....	36
2.11.	<i>Render</i> .....	39
2.11.1.	<i>Render layers</i> .....	39
2.11.2.	<i>Render pass</i> .....	40
<b>BAB III METODOLOGI .....</b>		<b>43</b>
3.1.	Gambaran Umum .....	43
3.1.....		43
3.1.1.	Sinopsis .....	43
3.1.2.	Posisi Penulis .....	44
3.1.3.	Tahapan kerja .....	45
3.2.	Acuan .....	45

3.2.1.	Storyboard .....	46
3.2.2.	Observasi.....	47
3.2.3.	<i>Color Script</i> .....	50
3.2.4.	<i>Look Development</i> .....	51
3.2.5.	Referensi .....	53
	3.2.5.1. Animasi series <i>Larva</i> (2017) .....	54
	3.2.5.2. Film animasi <i>The Little Prince</i> (2015) .....	59
	3.2.5.3. Film animasi <i>Epic</i> (2013) .....	65
	3.2.5.4. Film animasi <i>How to train your dragon 2</i> (2014).....	67
3.3.	Proses Perancangan .....	69
3.3.1.	Skema peletakan cahaya .....	69
	3.3.1.1. Uji coba <i>Outdoor lighting</i> .....	70
	3.3.1.2. Uji coba <i>environment lighting</i> .....	74
	3.3.1.3. Uji coba <i>three point lighting</i> .....	78
3.3.2.	Hasil uji coba <i>Render layer</i> .....	80
3.3.3.	Hasil uji coba <i>render pass</i> .....	86
3.3.4.	Perbedaan pengaplikasian pada suasana rindu dan menegangkan	
	90	
<b>BAB IV ANALISIS .....</b>		<b>96</b>
4.1.	Analisa adegan dengan suasana rindu.....	96
4.2.	Analisa adegan dengan suasana menegangkan .....	107
4.3.	<i>Render</i> .....	120
4.3.1.	Hasil <i>render</i> adegan suasana rindu .....	120

4.3.2.	Hasil <i>render</i> scene suasana menegangkan .....	124
<b>BAB V PENUTUP.....</b>		<b>127</b>
5.1.	Kesimpulan .....	127
5.2.	Saran.....	129
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>XIV</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Animasi orang berjalan sesuai karakter.	6
Gambar 2.2. <i>Visual Shaping</i> memberikan dimensi tinggi, berat dan kedalaman objek.....	8
Gambar 2.3. Shot dengan aturan pencahayaan bercerita dengan menampilkan suasana .....	9
Gambar 2.4. Arah cahaya matahari datang dari arah kiri menyinari rumah .....	10
Gambar 2.5. Cahaya dari langit pada objek sphere di dominasi dari cahaya warna putih .....	10
Gambar 2.6. Gambaran <i>Inverse square law</i> .....	11
Gambar 2.7. Teknik <i>Rim light</i> memisahkan objek dengan backgrond..	16
Gambar 2.8. Posisi <i>Kick Light</i> dan <i>Rim light</i> .....	17
Gambar 2.9. Pemakaian teknik dasar <i>Three point lighting</i> , <i>Kick light</i> dan <i>Bounce light</i> . ....	17
Gambar 2.10. <i>Color wheel</i> dengan tiga komponen.....	29
Gambar 2.11. Warna primer, sekunder dan tersier. ....	31
Gambar 2.12. Empat tipe <i>color scheme</i> yang mampu membuat keseimbangan warna.....	32
Gambar 2.13. Contoh skema warna monochromatic film <i>The grand budapest hotel</i> .....	32
Gambar 2.14. Skema warna komplementer dari film <i>X-Men</i> .....	33
Gambar 2.15. Pembagian warna komplementer hangat dan dingin dalam <i>color wheel</i> . .....	34

Gambar 2.16. Contoh skema warna analogous film <i>Traffic</i> .....	34
Gambar 2.17. Contoh skema warna triadic film <i>Superman</i> .....	35
Gambar 2.18. <i>Render layers</i> karakter dan <i>environment</i> .....	40
Gambar 2.19. Contoh <i>render pass</i> . ....	41
Gambar 3.1. Storyboard.....	46
Gambar 3.2. HDR image.....	48
Gambar 3.3. Foto suasana sawah. ....	48
Gambar 3.4. Foto suasana sawah 2. ....	49
Gambar 3.5. Foto suasana sawah dengan skema warna.....	50
Gambar 3.6. <i>Color Script</i> .....	50
Gambar 3.7. <i>Look development</i> suasana rindu.....	51
Gambar 3.8. <i>Value Look development</i> suasana rindu. ....	52
Gambar 3.9. <i>Look development</i> suasana menegangkan.....	52
Gambar 3.10. <i>Value</i> pada <i>Look development</i> suasana menegangkan. ....	53
Gambar 3.11. referensi pencahayaan suasana rindu. ....	54
Gambar 3.12. <i>Color scheme Larva</i> (2017) 1.....	55
Gambar 3.13. Value referensi pencahayaan suasana rindu.....	56
Gambar 3.14. referensi pencahayaan suasana rindu 2. ....	56
Gambar 3.15. Sisi lain dari adegan di <i>Larva</i> (2017). ....	57
Gambar 3.16. <i>Color scheme Larva</i> (2017) 2.....	58
Gambar 3.17. Value referensi pencahayaan suasana rindu 2.....	58
Gambar 3.18. Referensi pencayahayaan suasana rindu 3. ....	59
Gambar 3.19. Sisi lain adegan di <i>The Little Prince</i> . ....	60

Gambar 3.20. Sisi lain adegan di <i>The Little Prince</i> . ....	61
Gambar 3.21. <i>Color scheme</i> adegan <i>The Little Prince</i> (2015) 1.....	61
Gambar 3.22. Sisi lain adegan di <i>The Little Prince</i> . ....	62
Gambar 3.23. referensi pencahayaan suasana menegangkan.....	62
Gambar 3.24. Sisi lain adegan dengan suasana menegangkan. ....	63
Gambar 3.25. <i>Color Scheme</i> adegan suasana menegangkan <i>The Little Prince</i> . ...	64
Gambar 3.26. Value suasana menegangkan film <i>The Little Prince</i> (2015). ....	64
Gambar 3.27. Referensi dari film <i>Epic</i> (2013).....	65
Gambar 3.28. Warna pada salah satu adegan film <i>Epic</i> (2013).....	66
Gambar 3.29. Value pada salah satu adegan film <i>Epic</i> (2013) .....	67
Gambar 3.30. Referensi film <i>How to train your dragon 2</i> . ....	68
Gambar 3.31. <i>Color scheme</i> adegan suasana menegangkan <i>How to train your dragon 2</i> .....	68
Gambar 3.32. <i>Value</i> adegan suasana menegangkan <i>How to train your dragon 2</i> .69	
Gambar 3.33. <i>daylight system</i> untuk malam hari.....	70
Gambar 3.34. Hasil <i>daylight</i> sistem malam hari. ....	71
Gambar 3.35. Peletakan spot light di <i>daylight system</i> . ....	71
Gambar 3.36. Hasil <i>daylight system</i> yang ditambahkan spotlight. ....	72
Gambar 3.37. Penempatan <i>rim light</i> untuk karakter di <i>daylight system</i> . ....	72
Gambar 3.38. Sebelah kiri dengan <i>rim light</i> sebelah kanan <i>non rim light</i> .....	73
Gambar 3.39. kiri hasil adegan suasana rindu, kanan suasana meneggangkan. ....	74
Gambar 3.40. peletakan <i>skylight</i> dan three point <i>lighting</i> dalam <i>environment lighting</i> . ....	75

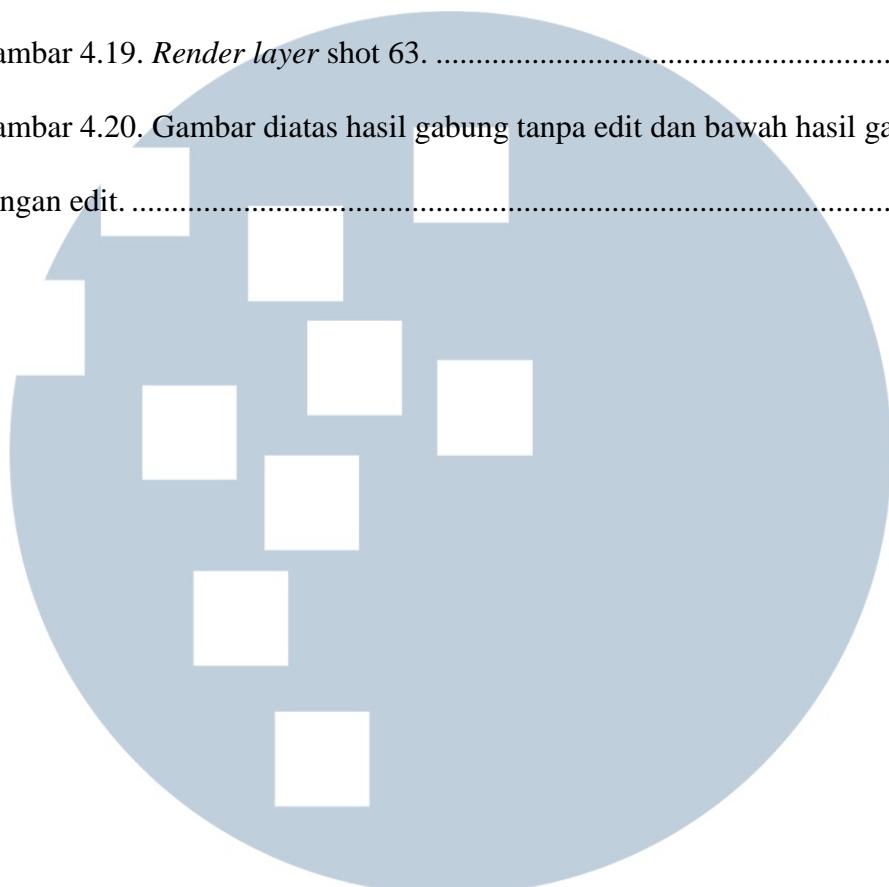
Gambar 3.41. Hasil penambahan <i>three point lighting</i> pada <i>environment lighting</i> . ....	76
Gambar 3.42. Hasil penambahan <i>rim light</i> untuk karakter pada <i>environment lighting</i> . ....	76
Gambar 3.43. Hasil sebelah kiri adalah <i>environment lighting</i> untuk suasana rindu dan kanan adalah suasana menegangkan. ....	77
Gambar 3.44. Penempatan <i>three point lighting</i> . ....	78
Gambar 3.45. hasil penempatan <i>three point lighting</i> . ....	79
Gambar 3.46. Hasil <i>three point lighting</i> untuk adegan dengan suasana menegangkan.....	79
Gambar 3.47. hasil uji coba <i>render environment layer</i> pada adegan suasana rindu. ....	81
Gambar 3.48. hasil uji coba <i>render environment layer</i> pada adegan suasana menegangkan.....	81
Gambar 3.49. hasil uji coba <i>render karakter layer</i> pada adegan suasana rindu....	82
Gambar 3.50. hasil uji coba <i>render karakter layer</i> pada adegan suasana menegangkan.....	82
Gambar 3.51. hasil gabungan dari <i>environment</i> dan <i>character layer</i> . ....	82
Gambar 3.52. hasil <i>render karakter layer</i> pada adegan dengan suasana menegangkan.....	82
Gambar 3.53. hasil ujicoba <i>foreground layer</i> pada adegan suasana rindu.....	83
Gambar 3.54. hasil <i>render foreground</i> pada adegan suasana menegangkan. ....	83

Gambar 3.55. hasil ujicoba <i>layer karakter/layer tengah</i> pada adegan suasana rindu.	84
Gambar 3.56. hasil uji coba <i>layer karakter/layer tengah</i> pada adegan suasana menegangkan.....	84
Gambar 3.57. hasil <i>render background layer</i> pada adegan suasana rindu.....	84
Gambar 3.58. hasil <i>render background layer</i> pada adegans uasana menegangkan.	85
Gambar 3.59. hasil gabungan dari 3 <i>layer</i> pada adegan suasana rindu.....	85
Gambar 3.60. hasil <i>render gabungan 3 layer</i> pada adegan suasana menegangkan.	85
Gambar 3.61. hasil pass difuse pada adegan suasana rindu. ....	86
Gambar 3.62. hasil pass diffuse adegan pada suasana menegangkan .....	87
Gambar 3.63. hasil pass <i>lighting</i> pada adegan suasana rindu. ....	87
Gambar 3.64. hasil pass <i>lighting</i> pada adegan suasana menegangkan. ....	87
Gambar 3.65. hasil <i>passes shadow</i> .....	88
Gambar 3.66. hasil <i>passes shadow</i> suasana tegang.....	88
Gambar 3.67. hasil <i>passes refraction reflection</i> . ....	88
Gambar 3.68. hasil pass z depth adegan suasana rindu.....	89
Gambar 3.69. hasil <i>passes z depth</i> adegan suasana menegangkan. ....	89
Gambar 3.70. hasil gabungan <i>render pass</i> adegan suasana rindu.....	89
Gambar 3.71. hasil gabungan <i>render pass</i> dengan suasana menegangkan.....	90
Gambar 3.72. Rancangan pencahayaan suasana rindu.....	91
Gambar 3.73. Value rancangan pencahayaan suasana rindu. ....	91

Gambar 3.74. <i>Color scheme</i> rancangan pencahayaan suasana rindu.....	92
Gambar 3.75. Rancangan pencahayaan suasana menegangkan.....	93
Gambar 3.76. <i>Value</i> rancangan pencahayaan suasana menegangkan.....	94
Gambar 3.77. <i>Color scheme</i> rancangan pencahayaan suasana menegangkan.....	94
Gambar 4.1. Gambar konsep pencahayaan suasana rindu. ....	96
Gambar 4.2. HDRI malam. ....	97
Gambar 4.3. Penempatan pencahayaan suasana rindu.....	98
Gambar 4.4. Rasio <i>low key</i> pencahayaan suasana rindu. ....	99
Gambar 4.5. Rasio <i>High key</i> pencahayaan suasana rindu. ....	100
Gambar 4.6. Konsep gambar pencahayaan suasana tegang. ....	108
Gambar 4.7. Peletakan pencahayaan suasana tegang.....	109
Gambar 4.8. Peletakan <i>rim light</i> suasana tegang. ....	109
Gambar 4.9. Peletakan pencahayaan suasana tegang shot 63.....	110
Gambar 4.10. <i>Low key to fill</i> suasana tegang. ....	111
Gambar 4.11. <i>High key to fill</i> suasana tegang. ....	112
Gambar 4.12. <i>Render layer</i> shot 45. ....	121
Gambar 4.13. <i>Matte Object material.</i> .....	121
Gambar 4.14. <i>Render layer</i> shot 48. ....	122
Gambar 4.15. <i>Render layer</i> shot 50. ....	123
Gambar 4.16. Hasil gabungan <i>Render layer</i> suasana rindu, atas belum di edit dan bawah diedit. ....	123
Gambar 4.17. <i>Render layer</i> shot 53. ....	124
Gambar 4.18. <i>Render layer</i> shot 56. ....	125

Gambar 4.19. *Render layer shot 63* ..... 125

Gambar 4.20. Gambar diatas hasil gabung tanpa edit dan bawah hasil gabung dengan edit ..... 126



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Tahapan kerja.....	45
Table 3.2. Tabel uji coba <i>render 2 layer</i> .....	81
Tabel 3.3. tabel uji coba <i>render 3 layer</i> .....	83
Tabel 3.4. Uji coba <i>render pass</i> .....	86
Tabel 3.5. Tabel gambar Analisa <i>value</i> suasana rindu.....	101
Tabel 3.6. Tabel perbandingan analisa suasana rindu.....	104
Tabel 3.7. Tabel kesesuaian warna suasana rindu.....	106
Tabel 3.8. Tabel analisa <i>value</i> suasana menegangkan.....	113
Tabel 3.9. Tabel perbandingan adegan suasana menegangkan,.....	116
Tabel 3.10. Tabel kesesuaian warna suasana menegangkan.....	119



## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A: KARTU KONSULTASI BIMBINGAN ..... XVI

