

**PEMBUATAN VIDEO SERIES MODEL ENVIRONMENT 3D BASIC  
LIGHTING PHOTOGRAPHY DENGAN OPTIMALISASI WEB SERIES**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Yezha Eriawan Christianto**

**11.11.5481**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

**PEMBUATAN VIDEO SERIES MODEL ENVIRONMENT 3D BASIC  
LIGHTING PHOTOGRAPHY DENGAN OPTIMALISASI WEB SERIES**  
**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Teknik Informatika



disusun oleh  
**Yezha Eriawan Christianto**  
**11.11.5481**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

#### **PEMBUATAN VIDEO SERIES MODEL ENVIRONMENT 3D BASIC LIGHTING PHOTOGRAPHY DENGAN OPTIMALISASI WEB SERIES**

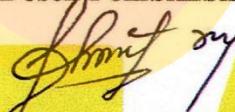
yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Yezha Eriawan Christianto**

**11.11.5481**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 10 Oktober 2014

Dosen Pembimbing,



**Dhani Ariatmanto, M.Kom**

**NIK. 190302197**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### PEMBUATAN VIDEO SERIES MODEL ENVIRONMENT 3D BASIC LIGHTING PHOTOGRAPHY DENGAN OPTIMALISASI WEB SERIES

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Yezha Eriawan Christianto**

**11.11.5481**

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 18 Agustus 2016

#### Susunan Dewan Pengaji

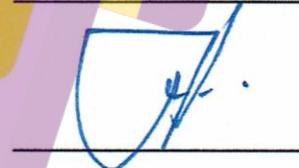
##### **Nama Pengaji**

**Agus Purwanto, M.Kom.**  
**NIK. 190302229**

##### **Tanda Tangan**



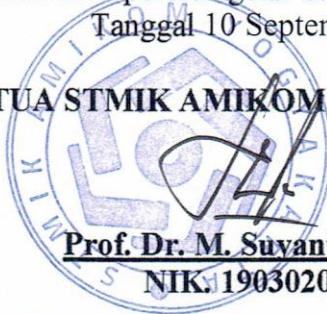
**Dhani Ariatmanto, M.Kom.**  
**NIK. 190302197**



**Mei P Kurniawan, M.Kom.**  
**NIK. 190302187**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 10 September 2016

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**



**Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.**  
**NIK. 190302001**

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 18 Agustus 2016



**Yezha Eriawan Christianto  
NIM. 11.11.5481**

## MOTTO

- "Yaa ayyuhal-ladziina aamanushbir uu washoobiruu." "Wahai orang-orang yang beriman, bersabarlah kamu dan kuatkanlah kesabaranmu."  
(QS. Ali-Imron: 200)
- "Jangan anggap dirimu sampah, karena Tuhan tidak menciptakan sampah, yang menciptakan sampah hanyalah manusia." (yezha)
- "Kebanyakan anak muda jaman sekarang bijak prematur, Omongan dan kelakuan bertolak belakang." (yezha)
- "Kalau semua sudah kamu kerahkan dan usaha sudah maksimal yang terakhir cuma berserah diri kepada Sang Pencipta, karena kamu boleh berencana tapi Allah lah sang sutradara kehidupan sesungguhnya."

(Dyssa)

## PERSEMBAHAN

Skripsi ini ku persembahkan kepada **Allah SWT** yang selalu memberikan rahmat dan hidayah-Nya.

Untuk **Alm. Bapak Ant Sujono & Almarhumah Adik Cinta Florentina Nugraheni** yang telah berada di sisi-Nya . Baru ini yang saya berikan, semoga ini bisa menjadi salah satu kebanggan kalian.

Kedua untuk **Ibu saya Winarti**, terima kasih semua support yang telah berikan dan selalu mengingatkan untuk segera menyelesaikan skripsi ini, maaf ya bu saya terlalu lama mengerjakan skripsi ini.

Ketiga untuk **calon istriku Dyssa Irjayanti Putri**, Terima kasih sekali telah menjadi partner terbaiku yang selalu memberikan semangat, motivasi, nasihat, doa dan masih banyak yang lain.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas berkat, rahmat, taufik, hidayah, dan kasih-Nya yang telah dilimpahkan sehingga penulisan laporan skripsi dengan judul **“Pembuatan Video Series Model Environment 3D Basic Lighting Photography Dengan Optimalisasi Web Series”** dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini banyak mengalami kendala, namun berkat bantuan, bimbingan, kerjasama dari berbagai pihak dan berkah dari Allah SWT sehingga kendala-kendala yang dihadapi tersebut dapat diatasi. Oleh sebab itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

- ❖ Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku ketua STMIK ”AMIKOM” Yogyakarta.
- ❖ Bapak Dhani Ariatmanto, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing.
- ❖ Bapak Agus Purwanto, M.Kom, dan Bapak Mei P Kurniawan, M.Kom selaku Dosen Pengudi
- ❖ Bapak Sudarmawan, M.T selaku Ketua Jurusan S1 Teknik Informatika STMIK ”AMIKOM ” Yogyakarta.
- ❖ Segenap Staf Pengajar di STMIK “AMIKOM” Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan pemahaman tentang dunia teknologi informasi.
- ❖ Orang tua, Saudara, dan sahabat- sahabatku yang selalu memberikan dukungan dan semangat dalam menjalani kuliah dan menyelesaikan laporan skripsi.

- ❖ Semua pihak dan segenap rekan yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Dengan segala kerendahan hati penulis menyadari dalam penyusunan laporan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan, sehingga penulis mengharapkan adanya saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Akhir kata, semoga Allah SWT melimpahkan rahmat-Nya kepada semua pihak dan penulis berharap agar karya tulis ini dapat berguna dan bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, 18 Agustus 2016

Penulis

## DAFTAR ISI

JUDUL .....	i
PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN .....	Error! Bookmark not defined.
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
INTISARI .....	xvi
ABSTRACT .....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang Masalah.....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	2
1.3    Batasan Masalah .....	2
1.4    Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5    Metodelogi Penelitian .....	3
1.6    Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>6</b>
2.1    Tinjauan Pustaka.....	6
2.2    Dasar Teori.....	8
2.2.1    Web Series .....	8
2.2.1.1    Perkembangan Web Series di Dunia.....	8

2.2.1.2	Sejarah Perkembangan Web Series di Indonesia .....	13
2.2.2	Fotografi.....	15
2.2.2.1	Sejarah Perkembangan Fotografi .....	15
2.2.2.2	Sejarah Fotografi di Indonesia.....	16
2.2.2.3	Pencahayaan Dasar dalam Fotografi.....	17
2.2.2.4	Piranti Penunjang Pencahayaan.....	17
2.2.2.5	Sumber Cahaya dalam Fotografi .....	19
2.2.2.6	Gaya Pencahayaan.....	20
2.2.2.7	Analisa Arah Datang Pencahayaan .....	20
2.2.3	Animasi .....	21
2.2.3.1	Jenis Animasi .....	22
2.2.3.2	Prinsip Animasi .....	23
2.2.3.3	Teknik Kamera .....	30
2.3	Analisis .....	31
2.3.1	Analisis Data.....	31
2.3.2	Analisis Kebutuhan Pengguna (User).....	32
2.3.3	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras.....	32
2.3.4	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	32
2.3.5	Analisis Kebutuhan Informasi .....	32
2.3.6	Analisa Kebutuhan Peluang .....	33
2.3.7	Solusi yang diterapkan.....	33
2.3.8	Solusi yang dipilih .....	33
2.3.9	Analisis Kelayakan Sistem .....	33
2.4	Metode Perancangan .....	34
2.5	Metode Pengembangan .....	34

2.6	Metode Testing .....	35
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN</b>		<b>36</b>
3.1	Tinjauan Umum .....	36
3.2	Analisis Data .....	36
3.2.1	Analisis Kualitatif .....	37
3.2.2	Analisis Kebutuhan Pengguna (User).....	39
3.2.3	Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware) .....	40
3.2.4	Kebutuhan Perangkat Lunak (Software).....	40
3.2.5	Kebutuhan Informasi .....	40
3.2.6	Analisa Kebutuhan Peluang .....	41
3.3	Solusi yang dapat diterapkan .....	41
3.3.1	Solusi yang dipilih .....	41
3.4	Analisis Kelayakan Video Series .....	41
3.4.1	Analisis Kelayakan Teknologi.....	42
3.4.2	Analisis Kelayakan Hukum .....	42
3.4.3	Analisis Kelayakan Operasional .....	43
3.4.4	Analisis Kelayakan Ekonomi.....	43
3.5	Rancangan Pra Produksi .....	43
3.5.1	Ide Cerita.....	44
3.5.2	Pembuatan Storyline .....	44
3.5.3	Pembuatan Storyboard .....	46
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN</b>		<b>49</b>
4.1	Pembahasan.....	49
4.1.1	Produksi .....	49
4.1.1.1	Take Video Live Shoot.....	49

4.1.1.2	Capture Video .....	50
4.1.1.3	Dubbing .....	50
4.1.1.4	Membuat 3D Modelling .....	51
4.1.1.4.1	Membuat ruangan interior untuk studio.....	51
4.1.1.4.2	Membuat Background Studio .....	52
4.1.1.4.3	Membuat Karakter .....	53
4.1.1.4.4	Membuat Environment .....	55
4.1.1.5	Memberikan Material.....	56
4.1.1.6	Perancangan Tata Letak.....	58
4.1.1.7	Penganimasian Kamera .....	59
4.1.2	Pasca Produksi .....	60
4.1.2.1	Editing Video .....	60
4.1.2.2	Compositing .....	61
4.2	Testing.....	62
4.2.1	Alpha Testing .....	62
4.2.2	Kesimpulan Alpha Testing .....	63
4.2.3	Beta Testing .....	64
4.2.4	Kesimpulan Beta Testing .....	65
4.2.5	Hasil Penilaian .....	65
4.2.6	Distribusi .....	68
<b>BAB V KESIMPULAN</b>	.....	68
5.1	Kesimpulan .....	68
5.2	Saran .....	69
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	70
<b>LAMPIRAN</b>	.....	71

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1: Perbandingan Penelitian .....	7
Tabel 3.1: Perbandingan Video .....	37
Tabel 3.2: Angket Kebutuhan Pengguna (User) .....	39
Tabel 3.3: Storyline .....	44
Tabel 4.1: Kuisioner Penilaian Video Pembelajaran ke Praktisi Photohgaphy ...	62
Tabel 4.2: Perbandingan Sebelum dan Sesudah di Uji Alpha Testing .....	63
Tabel 4.3: Kuisioner Penilaian Video Pembelajaran ke Komunitas .....	64
Tabel 4.4: Hasil Kuisioner Praktisi Photography.....	65
Tabel 4.5: Hasil Kuisioner Komunitas Photography .....	66

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1: Teknologi Kamera di Era 100 M .....	15
Gambar 2.2: Ilustrasi Kamera Olahraga .....	16
Gambar 2.3: Solid Drawing .....	23
Gambar 2.4: Timing & Spacing .....	24
Gambar 2.5: Squash & Stretch.....	25
Gambar 2.6: Anticipation.....	25
Gambar 2.7: Staging .....	26
Gambar 2.8: Straight Ahead Action & Pose to Pose .....	27
Gambar 2.9: Follow Through & Overlapping Action .....	27
Gambar 2.10 Slow in & Show Out .....	28
Gambar 2.11: Arcs .....	28
Gambar 2.12: Secondary Action .....	29
Gambar 2.13: exaggeration .....	29
Gambar 3.1: Video Pembanding Three Point Lighting for Photography .....	37
Gambar 3.2: Pra Produksi .....	43
Gambar 4.1: Bagan Penggunaan Software .....	49
Gambar 4.2: Capture Video .....	50
Gambar 4.3: Ruangan Interior untuk Studio.....	51
Gambar 4.4: Pembuatan Background .....	52
Gambar 4.5: Pembuatan Background Penyangga.....	52
Gambar 4.6: Background .....	53

Gambar 4.7: Pembuatan Karakter .....	53
Gambar 4.8: Pembuatan Baju Karakter .....	54
Gambar 4.9: Karakter.....	54
Gambar 4.10: Environment Lampu .....	55
Gambar 4.11: Environment Tripod Lampu.....	55
Gambar 4.12: Lampu Studio.....	56
Gambar 4.13: Material pada Model .....	57
Gambar 4.14: Hasil Pemberian Material .....	57
Gambar 4.15: Tampilan Interior dari 4 View .....	58
Gambar 4.16: Tampilan Perspektif Keseluruhan.....	58
Gambar 4.17: Tampilan Kamera.....	59
Gambar 4.18: Panel Pengaturan Cahaya.....	59
Gambar 4.19: Hasil Render Autodesk Maya .....	60
Gambar 4.20: Penyusunan Scene.....	61
Gambar 4.21: Compositing Scene dengan Dubbing .....	61
Gambar 4.22: Diagram Penilaian Video Series .....	66
Gambar 4.23: Distribusi Video Series ke Youtube.com.....	67

## INTISARI

Fotografi adalah bermain dengan cahaya. Dasar fotografi untuk mengatur cahaya dinamakan sebagai exposure. Komponennya terdiri dari shutter speed (kecepatan rana), aperture (bukaan diafragma) dan sensitivitas sensor (ISO). Namun pengaturan ketiga komponen ini tak bisa lepas dari pemahaman dasar akan pencahayaan (lighting), karena cahaya adalah hal pokok yang akan diatur oleh komponen exposure. Pencahayaan atau lighting, bisa digolongkan dalam berbagai bahasan. Umumnya kita membahas lighting berdasarkan jenisnya, sumbernya, dan arah datangnya, berdasarkan jenis cahaya kita kenal ada hard light, soft light, dsb.

Sumber cahaya tentu dibagi dalam beberapa macam sumber cahaya seperti matahari maupun lampu studio. Sedangkan menurut arah datangnya cahaya, bisa digolongkan dalam cahaya depan, cahaya samping dan cahaya belakang.

Penulis akan membuat video pembelajaran Basic Lighting Photography yang nantinya akan dibuat dalam bentuk video model environment 3D, sehingga mempermudah bagaimana memahaminya. Mulai dari perancangan modeling sampai animasinya, akan dibuat menggunakan Adobe Premier Pro CC dan Autodesk Maya 2013

**Kata Kunci:** Fotografi, Dasar Pencahayaan, Video Pembelajaran

## ABSTRACT

*Photography is playing with light. Basic photography to set light named as exposure. Its components consist of shutter speed (shutter speed), aperture (diaphragm openings) and the sensor's sensitivity (ISO). However the third component settings cannot be separated from the basic understanding will be lighting (lighting), because light is the subject matter of this component will be governed by that exposure. Lighting or lighting, can be classified in a variety of topics. Generally we discuss lighting based on the type, source, and type, based on the arrival direction of light we know there's a hard light, soft light, etc.*

*The light source is certainly divided into several kinds of light sources such as lamps or Sun studio. While according to the direction of the oncoming light, can be classified in the front light, side light and rear light.*

*The author will make learning Basic Photography Lighting video which will be made in the form of a 3D model video environment, so as to simplify how to understand it. Starting from the design of modeling to animation, is created using Adobe Premiere Pro and Autodesk Maya CC 2013*

**Keyword:**      *Photography,      Basic      Lighting,      Learning      Video*