

IMPLEMENTASI TEKNIK UVW MAPPING

PADA IKLAN 3D CV. AGRA ABADI

YOGYAKARTA

SKRIPSI



disusun oleh

Candra Pamungkas

10.12.4933

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2015

**IMPLEMENTASI TEKNIK UVW MAPPING
PADA IKLAN 3D CV. AGRA ABADI
YOGYAKARTA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

Candra Pamungkas

10.12.4933

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2015

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**IMPLEMENTASI TEKNIK UVW MAPPING
PADA IKLAN 3D CV.AGRA ABADI
YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Candra Pamungkas

10.12.4933

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 08 September 2014

Dosen Pembimbing,



Tonny Hidayat, M.Kom

NIK. 190302182

PENGESAHAN

SKRIPSI

**IMPLEMENTASI TEKNIK UVW MAPPING
PADA IKLAN 3D CV.AGRA ABADI
YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Candra Pamungkas

10.12.4933

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 20 Januari 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom
NIK. 190302047

Tonny Hidayat, M.Kom
NIK. 190302182

Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302105

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 7 Februari 2015

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, 20 Januari 2015

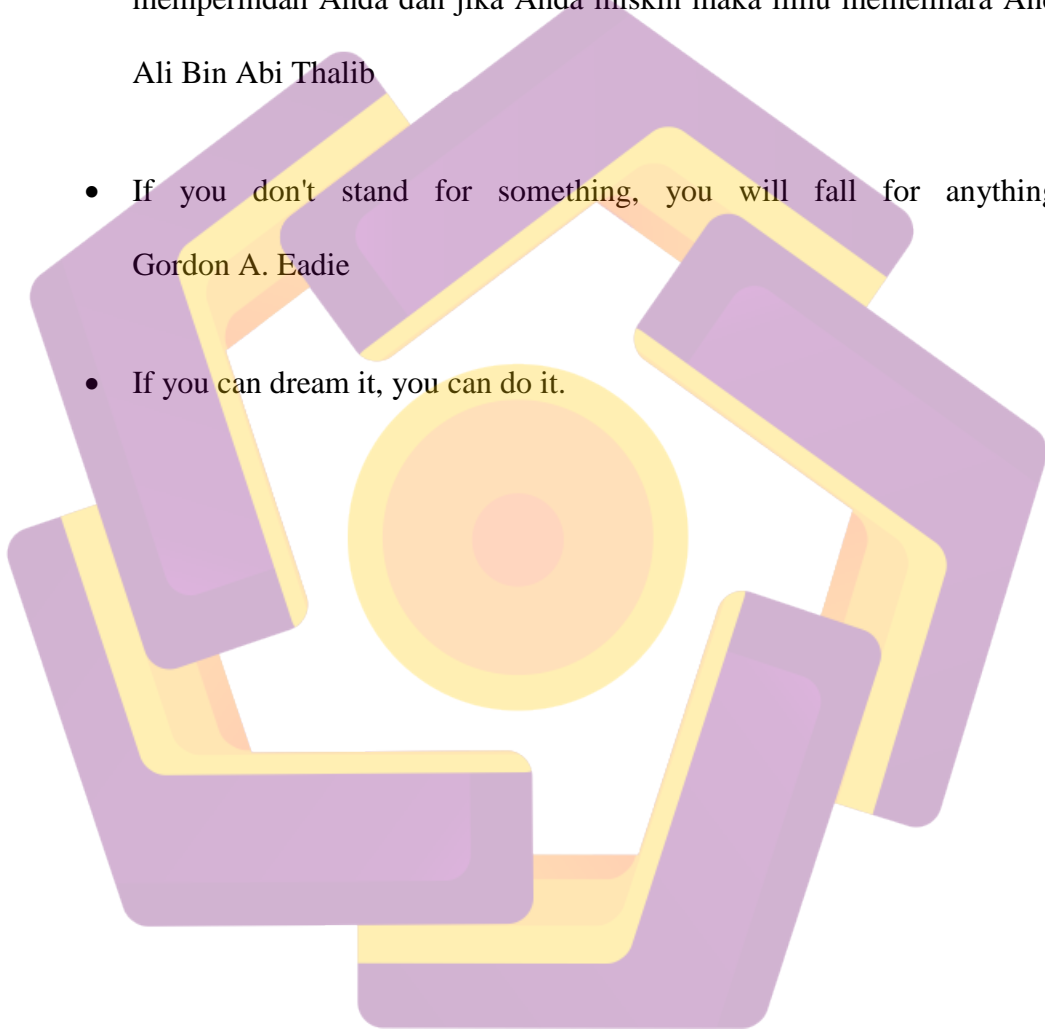


Candra Pamungkas

10.12.4933

HALAMAN MOTTO

- Don't stop when you're tired, stop when you're done.
- Tuntutlah ilmu, karena jika Anda seorang kaya maka ilmu itu memperindah Anda dan jika Anda miskin maka ilmu memelihara Anda -
Ali Bin Abi Thalib
- If you don't stand for something, you will fall for anything -
Gordon A. Eadie
- If you can dream it, you can do it.



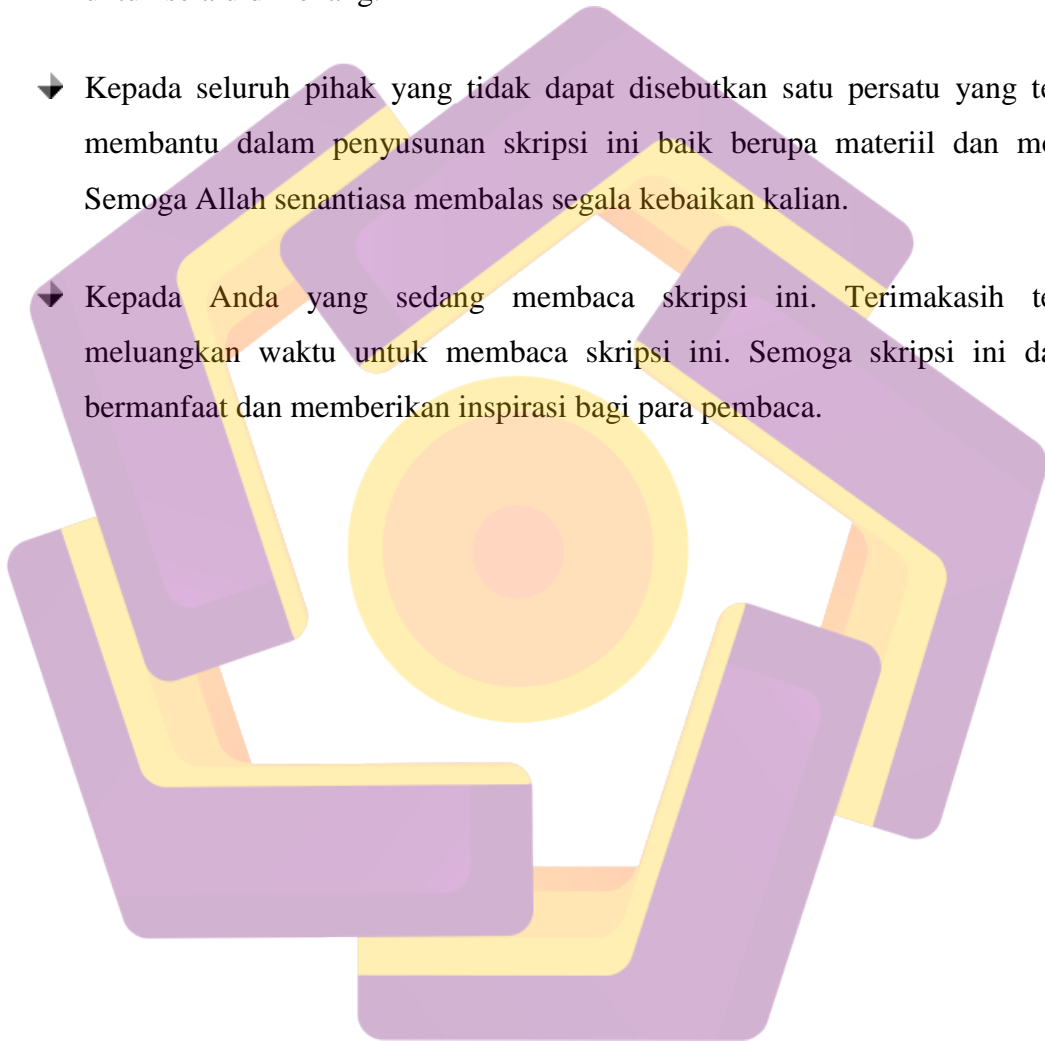
HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat, hidayah dan inayah-Nya yang telah dilimpahkan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar dan diberi kemudahan. Shalawat serta salam semoga tercurah kepada junjungan Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabatnya. Skripsi ini saya persembahkan kepada.

- Kedua orang tua saya Bapak Imam Prasetyo dan Ibu Retno Hariyani yang selalu mendukung serta memberi semangat dalam pembuatan skripsi ini sehingga penulis dapat menyelesaikan kuliah dengan baik. *I'am nothing without you both.*
- Ketiga kakak saya Septiana Nurul Savitri, Permana Adyatama dan Bagus Paripurna. *Keep solid as a brother sister ☺*
- Dosen pembimbing Bapak Tonny Hidayat, M.Kom yang telah membimbing serta memberikan saran dan kritik sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
- Kepada Adik saya Yustisia Putri Ernita, SH. Terimakasih atas dukungan dan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini bersama. Semoga gelar kita dapat bermanfaat untuk kegiatan traveling kita nanti. *Keep being an angel for everyone ☺*
- Kepada Andre yang telah meminjamkan komputer untuk kebutuhan presentasi, Bonar dan Agustina yang sudah membagikan ilmunya, Mubarak yang sudah memberikan arahan, serta mas Ardian dan mas Fajar yang telah memberikan semangat penuh untuk menyelesaikan skripsi ini.
- Kepada kelas S1SI07 Ery, Tommy, Bonchu, Andre, Mubarak, Faisal, Eva, Agustina, Ardi, Fathoni, Aldrin, Syahroni, Kukuh, Channi, Ristya, Jordan, Viska, Wawik Curl, serta seluruh penduduk kelas yang tidak dapat disebutkan

satu persatu, Semoga kita dapat sukses kelak dan menjadi orang yang berguna bagi nusa dan bangsa.

- Kepada Almamater STMIK AMIKOM YOGYAKARTA terutama kelas S1-SI-07 angkatan 2010. Terimakasih atas kekeluargaan yang menyenangkan untuk selalu di kenang.
- Kepada seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini baik berupa materiil dan moril. Semoga Allah senantiasa membalas segala kebaikan kalian.
- Kepada Anda yang sedang membaca skripsi ini. Terimakasih telah meluangkan waktu untuk membaca skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan memberikan inspirasi bagi para pembaca.



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa STMIK AMIKOM Yogyakarta. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Strata-1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

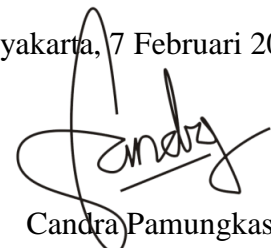
Dengan selesainya penyusunan skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada.

1. Allah SWT atas segala limpahan rahmat, anugerah, dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya.
2. Kedua orang tua dan kakak yang tidak pernah lelah memberikan dukungan serta arahan agar penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
4. Bapak Bambang Sudaryatno, M.M. selaku ketua jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
5. Bapak Tonny Hidayat, M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan saran serta kritik dan arahan sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik.

6. Bapak Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng. dan Bapak Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom. selaku dosen penguji, terimakasih atas saran yang telah diberikan.
7. Bapak dan Ibu Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis menempuh kuliah.
8. Teman seperjuangan kelas S1SI07 yang telah sama-sama berjuang dari awal masuk kuliah hingga akhir kelulusan. Semoga kita semua dapat sukses dan silaturahmi tetap terjaga.
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu baik berupa dukungan moril maupun materiil. Semoga Allah senantiasa memberikan keberkahan dan keberuntungan.

Penulis tentu menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak sekali kekurangan dan kelemahannya. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Namun penulis tetap berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Yogyakarta, 7 Februari 2015



Candra Pamungkas

DAFTAR ISI

SKRIPSI.....	Error! Bookmark not defined.
PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii
INTISARI	xxiv
<i>ABSTRACT</i>	xxv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah	2

1.3.	Batasan Masalah.....	2
1.4.	Tujuan Penelitian.....	3
1.5.	Manfaat Penelitian.....	3
1.5.1.	Manfaat Bagi Peneliti	3
1.5.2.	Manfaat Bagi Animator	3
1.6.	Metode Penelitian.....	4
1.6.1.	Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.2.	Metode Perancangan Iklan	4
1.7.	Sistematika Penulisan.....	6
BAB II.	8
LANDASAN TEORI.....	8
2.1.	Tinjauan Pustaka	8
2.1.1.	Persamaan	8
2.1.2.	Perbedaan	8
2.2.	Material	9

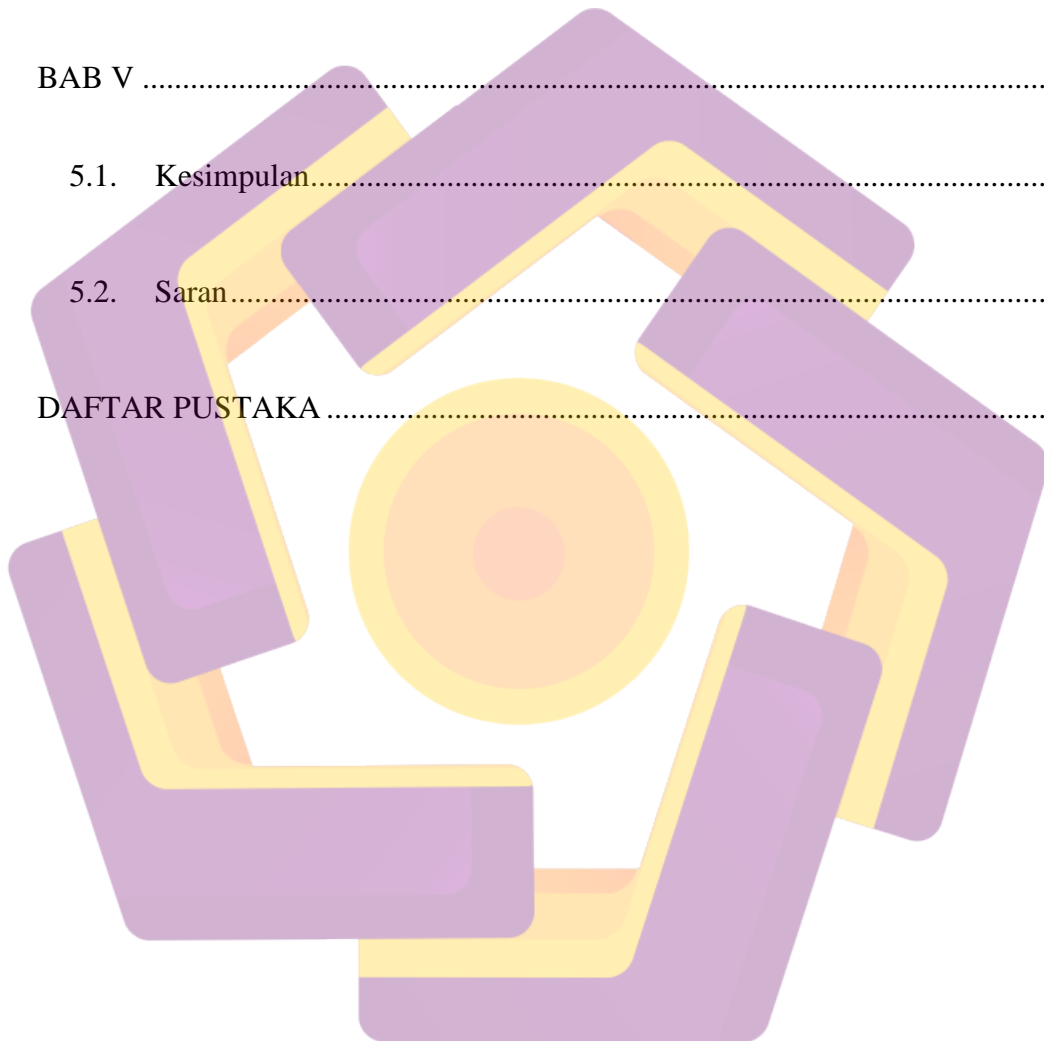
2.2.1.	Material Editor	9
2.2.2.	Parameter Material Editor	10
2.3.	UVW Mapping	15
2.3.1.	Parameter Uvw Mapping	16
2.3.2.	Unwrap UVW	20
2.4.	Pengertian Animasi	21
2.4.1	Sejarah Perkembangan Animasi	21
2.4.2	Animasi 3D	22
2.4.2.1.	Pencahayaan 3DS Max	22
2.4.2.2.	Kamera 3DS Max	24
2.5.	Periklanan	25
2.5.1.	Sejarah Periklanan Televisi	25
2.5.2.	Strategi Merancang Iklan Televisi	26
2.5.2.1.	Strategi Menetapkan Audien Sasaran	26
2.5.2.2.	Strategi Pembidikan Pasar	26

2.5.2.3.	Strategi Mencari Keunggulan Produk	27
2.5.2.4.	Strategi Penetapan Tujuan dan Anggaran Periklanan	29
2.5.2.5.	Strategi Kreatif Merancang Pesan Iklan Televisi	31
2.5.2.6.	Strategi Merancang Gaya Eksekusi Pesan Iklan Televisi.....	31
2.5.3.	Tahap Perancangan Iklan Televisi	31
2.5.3.1.	Tahap Praproduksi	32
2.5.3.2.	Tahap Produksi	32
2.5.3.3.	Tahap Pascaproduksi	34
BAB III	35
ANALISIS DAN PERANCANGAN	35
3.1.	Deskripsi Singkat Perusahaan	35
3.1.1.	CV.Agra Abadi	35
3.1.2.	Visi dan Misi	35
3.1.3.	Logo	36
3.2.	Analisis Masalah	36

3.2.1.	Analisis Kebutuhan Iklan.....	37
3.2.1.1.	Kebutuhan Informasi	37
3.2.1.2.	Kebutuhan Perangkat Lunak.....	37
3.2.1.3.	Kebutuhan Perangkat Keras	38
3.2.2.	Studi Kelayakan Iklan.....	38
3.2.2.1.	Kelayakan Teknis	38
3.2.2.2.	Kelayakan Operasional.....	39
3.2.2.3.	Kelayakan Teknologi.....	39
3.3.	Perancangan Iklan	39
3.3.1.	Pra Produksi	40
3.3.1.1.	Brainstorming	40
3.3.1.2.	Rancangan Konsep Iklan	41
3.3.1.3.	Rancangan Naskah Iklan	41
3.3.1.4.	Rancangan Storyboard.....	43
3.4.	Analisis Penerapan UVW Mapping	47

3.4.1.	Penerapan Unwrap UVW.....	47
3.4.2.	Perancangan Desain Material	48
3.4.3.	Penerapan Material Editor	48
3.4.4.	Penerapan Modify Mapping	49
BAB IV		50
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....		50
4.1.	Produksi.....	50
4.1.1.	Modeling.....	50
4.1.2.	Membuat kamera	59
4.1.3.	Pencahayaan.....	62
4.1.4.	Penerapan Material	64
4.1.5.	Mengatur Keyframe.....	74
4.1.6.	Rendering	77
4.2.	Pasca Produksi.....	78
4.2.1.	Perekaman Suara.....	79

4.2.2. Proses Editing	79
4.2.3. Review Testing	82
4.2.4. Hasil Akhir Penelitian.....	83
BAB V	88
5.1. Kesimpulan.....	88
5.2. Saran.....	88
DAFTAR PUSTAKA	90



DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Tabel Storyboard.....	43
Tabel 4. 1 Review Testing.....	82



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Parameter Material Editor	10
Gambar 2. 2 Hasil Pengaturan Wire	11
Gambar 2. 3 Hasil Pengaturan Faceted	11
Gambar 2. 4 Bagian Warna Objek	12
Gambar 2. 5 Hasil Pengaturan Self Illumination.....	12
Gambar 2. 6 Hasil Pengaturan Opacity	13
Gambar 2. 7 Hasil Pengaturan Advanced Transparency.....	14
Gambar 2. 8 Rollout Maps	15
Gambar 2. 9 Parameter UVW Map	16
Gambar 2. 10 Planar	17
Gambar 2. 11 Cylindrical	17
Gambar 2. 12 Spherical	18
Gambar 2. 13 Shrink Wrap.....	18
Gambar 2. 14 Box	19

Gambar 2. 15 Face.....	19
Gambar 2. 16 Percobaan XYZ to UVW Pada Bola	20
Gambar 3. 1 Logo CV.Agra Abadi	36
Gambar 3. 2 Tahap Pekerjaan	40
Gambar 3. 3 Contoh Hasil Unwrap Modeling Pensil.....	47
Gambar 3. 4 Contoh Hasil Desain Material	48
Gambar 3. 5 Material/Map Browser.....	49
Gambar 3. 6 Parameter UVW Map	49
Gambar 4. 1 Standar Primitive	51
Gambar 4. 2 Modeling Box	51
Gambar 4. 3 Convert Box Menjadi Poly.....	52
Gambar 4. 4 Edit Edge Pada Box.....	53
Gambar 4. 5 Edit Vertex Pada Box	53
Gambar 4. 6 Penggunaan TurboSmooth Pada Modeling.....	54
Gambar 4. 7 Modeling Permen	54

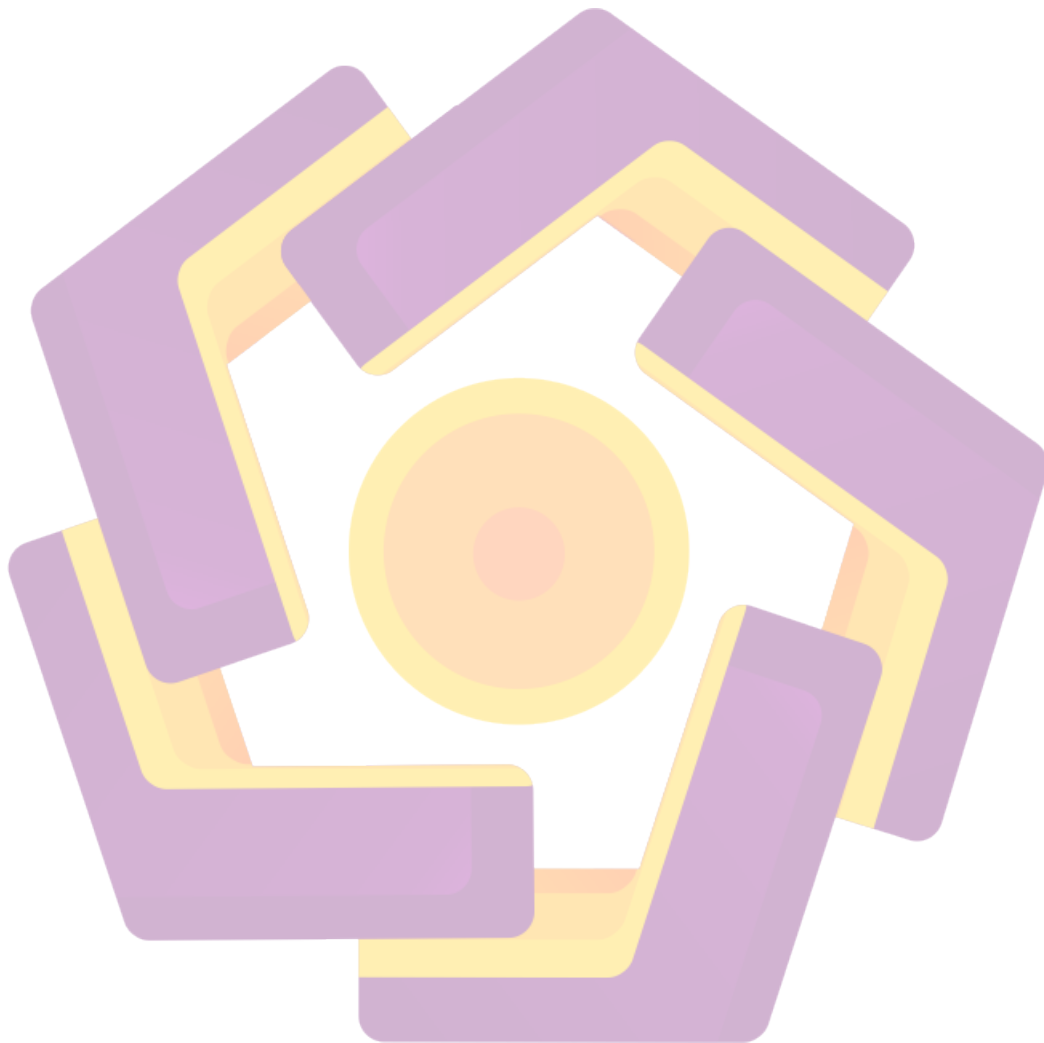
Gambar 4. 8 Modeling Cylinder.....	55
Gambar 4. 9 Convert Cylinder Menjadi Editable Poly	55
Gambar 4. 10 Modeling Pensil.....	56
Gambar 4. 11 Modeling Properti.....	57
Gambar 4. 12 Pembuatan Line	58
Gambar 4. 13 Edit Line Menjadi 3D.....	58
Gambar 4. 14 Susunan Modeling pada Environment.....	59
Gambar 4. 15 Menu Type Camera	60
Gambar 4. 16 Kamera Dengan Line.....	60
Gambar 4. 17 Menu Assign Position Controller	61
Gambar 4. 18 Menu Path Parameter.....	61
Gambar 4. 19 Kamera Dalam Line	62
Gambar 4. 20 Menu Daylight System	63
Gambar 4. 21 Meletakkan Daylight	63
Gambar 4. 22 Setting Daylight System	64

Gambar 4. 23 Corel Draw X6.....	65
Gambar 4. 24 Desain Material Permen	66
Gambar 4. 25 Material Editor.....	66
Gambar 4. 26 Material Arch & Design	67
Gambar 4. 27 Material Bitmap.....	67
Gambar 4. 28 Select Bitmap Image File	68
Gambar 4. 29 Desain Material Pada Modeling Permen.....	69
Gambar 4. 30 UVW Map	69
Gambar 4. 31 Parameter UVW Mapping	70
Gambar 4. 32 Modeling Permen Dengan Desain Material	70
Gambar 4. 33 Modeling Pensil.....	71
Gambar 4. 34 Parameter Unwrap UVW.....	72
Gambar 4. 35 Hasil Unwrap Pensil	72
Gambar 4. 36 Desain Material Dengan Corel Draw	73
Gambar 4. 37 Modeling Pensil Dengan Material.....	73

Gambar 4. 38 Penerapan Material Prosedural	74
Gambar 4. 39 Menu Time Configuration	75
Gambar 4. 40 Setting Time Configuration	75
Gambar 4. 41 Auto Key	76
Gambar 4. 42 Menggerakkan Permen	76
Gambar 4. 43 Play Animation	76
Gambar 4. 44 Render Setup	77
Gambar 4. 45 Render Setup 2	78
Gambar 4. 46 Adobe Soundbooth CS3	79
Gambar 4. 47 New Project	80
Gambar 4. 48 Menu Import	80
Gambar 4. 49 Editing Video	81
Gambar 4. 50 Menu Export	81
Gambar 4. 51 Adobe Media Encoder	82
Gambar 4. 52 Hasil Penerapan UVW Mapping	84

Gambar 4. 53 Hasil Penerapan UVW Mapping Dengan Unwrap UVW 84

Gambar 4. 54 Hasil Akhir Iklan 85



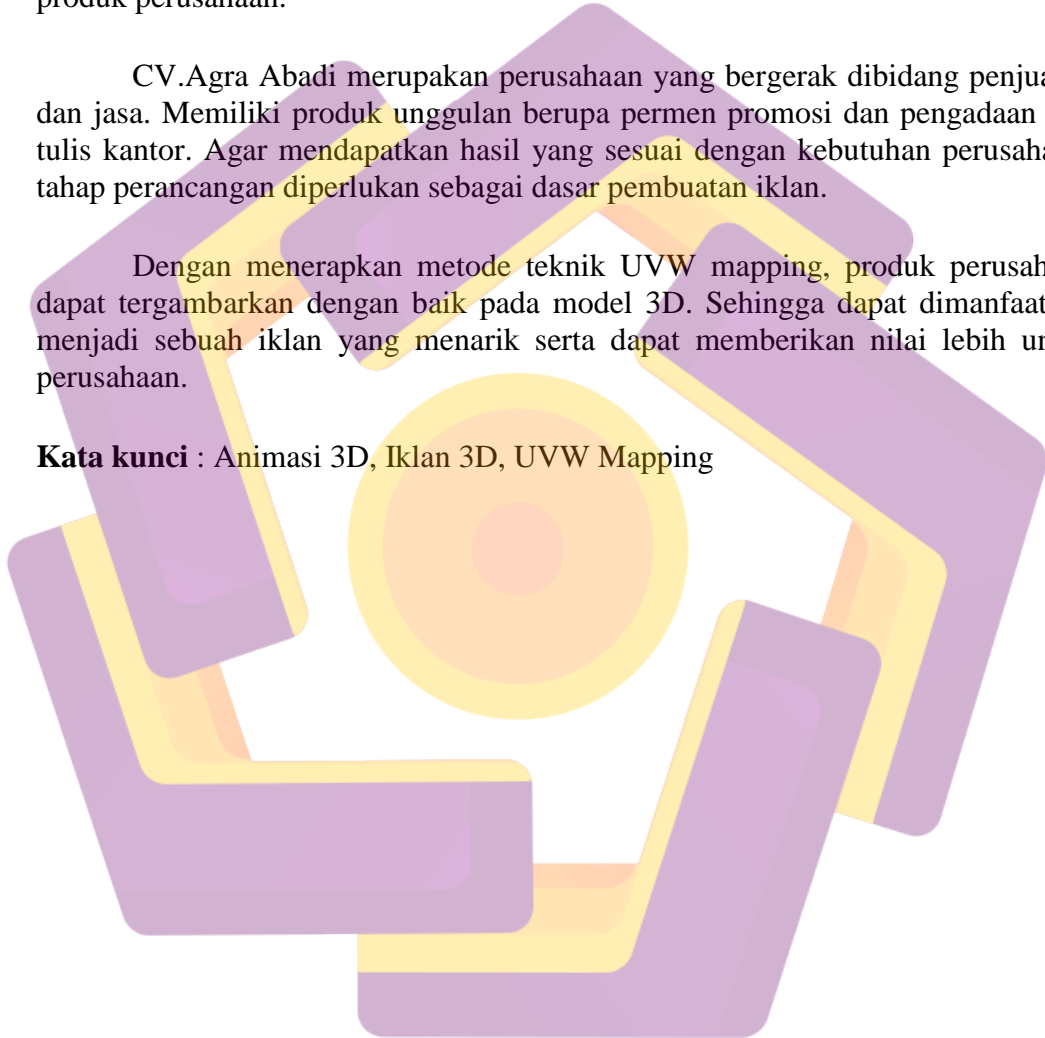
INTISARI

Dalam merancang sebuah iklan 3D, ada beberapa teknik yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kualitas hasil iklan. Teknik UVW mapping merupakan salah satu cara bagi animator agar dapat mengkreasikan material yang akan diterapkan pada animasi 3D. Dengan menggunakan teknik ini, pembuatan material pada model 3D dapat dimanfaatkan sebagai media periklanan untuk produk perusahaan.

CV.Agra Abadi merupakan perusahaan yang bergerak dibidang penjualan dan jasa. Memiliki produk unggulan berupa permen promosi dan pengadaan alat tulis kantor. Agar mendapatkan hasil yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan, tahap perancangan diperlukan sebagai dasar pembuatan iklan.

Dengan menerapkan metode teknik UVW mapping, produk perusahaan dapat tergambarkan dengan baik pada model 3D. Sehingga dapat dimanfaatkan menjadi sebuah iklan yang menarik serta dapat memberikan nilai lebih untuk perusahaan.

Kata kunci : Animasi 3D, Iklan 3D, UVW Mapping



ABSTRACT

In designing a 3D advertising, there are several techniques that can be applied to improve the quality of the ads. UVW mapping technique is one way by animators for creation a material which is applied in 3D animation. By using this technique, making a materials on a 3D model can be used as an advertising for the company's products.

CV.Agra Abadi is a company of sales and services. Have a superior product promotion candy and procurement of office stationery. To get the result that in accordance with the needs of companies, design stage is required as the basis for making advertising.

By applying the method UVW mapping techniques, the company's products can be reflected as well on the model 3D. So that can be used as an attractive advertising and can provide more value to the company.

Keywords : *3D animation, 3D advertising, UVW mapping*

