

**ANALISIS DAN PERANCANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF 3D
PADA DISTRO PHILOSOPHY SEBAGAI MEDIA PROMOSI**

SKRIPSI



disusun oleh

Artha Gilang Saputra

11.11.5361

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF 3D
PADA DISTRO PHILOSOPHY SEBAGAI MEDIA PROMOSI**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh
Artha Gilang Saputra
11.11.5361

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF 3D PADA DISTRO PHILOSOPHY SEBAGAI MEDIA PROMOSI

yang disusun oleh

Artha Gilang Saputra

11.11.5361

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 30 September 2014

Dosen Pembimbing,



Mei P. Kurniawan, M. Kom

NIK. 190302035

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF 3D PADA DISTRO PHILOSOPHY SEBAGAI MEDIA PROMOSI

yang disusun oleh

Artha Gilang Saputra

11.11.5361

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 20 Februari 2015

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom

NIK. 190302047

Tanda Tangan

Mei P. Kurniawan, M.Kom

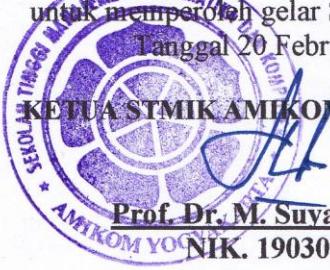
NIK. 190302187

Yuli Astuti, M.Kom

NIK. 190302146

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 20 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, 26 Februari 2015



Artha Gilang Saputra

NIM. 11.11.5361

MOTTO

“Saya datang, Saya bimbingan, Saya ujian, Saya revisi dan Saya menang!”

“Tidak ada masalah yang tidak bisa diselesaikan selama ada komitmen bersama untuk menyelesaiakannya.”

“Sesungguhnya bersama kesukaran itu ada keringanan. Karena itu bila kau sudah selesai (mengerjakan yang lain). Dan berharaplah kepada Tuhanmu. (Q.S Al

Insyirah : 6-8).”

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Allah SWT yang telah memberikan kemudahan dan jalan dalam menyelesaikan Skripsi ini.
2. Orang Tua tercinta Papa (Endro Budi Waluyo) dan Mama (Rostiati) atas doa dan dukungan penuh atas anaknya dalam menjalani perkuliahan hingga akhirnya dapat menyelesaikan kewajiban ini sebagai semangat dan kebanggaan untuk Papa Mama. Ini adalah hal yang bisa kulakukan untuk membuat Papa Mama bangga dan tersenyum. Terima Kasih Papa Mama!
3. Saudara (adik) kandung tercinta Adhitya Surya Saputra yang selalu mengikuti kemana mas nya merantau pasti bisa lebih pintar, lebih rajin, lebih sukses dari mas nya nanti. Amin.
4. Bii (Novia Debby Kumala, S. Kom) yang omelannya melebihi dosen pembimbing, yang kalo saya mengerjakan skripsi tidak suka dicuekin, yang selalu jadi alarm pagi sehingga saya selalu semangat untuk mengejar yang sudah S. Kom duluan. Misi rahasia masih berlanjut, jadi kita harus lanjutkan dan selesaikan misi kita!
5. Untuk sahabat keluarga yang membantu, mendoakan dan mendukung selama skripsi yaitu Luthfi, Fandhy, Huda, Hadi, Fetyna, Heni, Sodol, Doni, dan sahabat lainnya yang tak bisa disebutkan satu persatu. Terima Kasih Arek Sedulur!

6. Bapak Mei P. Kurniawan, M. Kom sebagai pembimbing yang telah membantu selama skripsi berlangsung . Terima Kasih atas saran, kritik dan bantuannya sehingga saya bisa mendapatkan nilai yang sangat memuaskan. Jasamu selalu ku ingat!
7. Kelas 11-S1TI-11 sebagai keluarga mengarungi 4 tahun di AMIKOM dan pada akhirnya kita bisa menjadi orang sukses nantinya. Terima Kasih telah menjadi lingkungan yang memberi pelajaran hidup dan telah menjadi sahabat hidup selama ini.
8. Seluruh pihak yang tak bisa disebutkan satu per satu, terima kasih atas bantuannya sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik.

KATA PENGANTAR

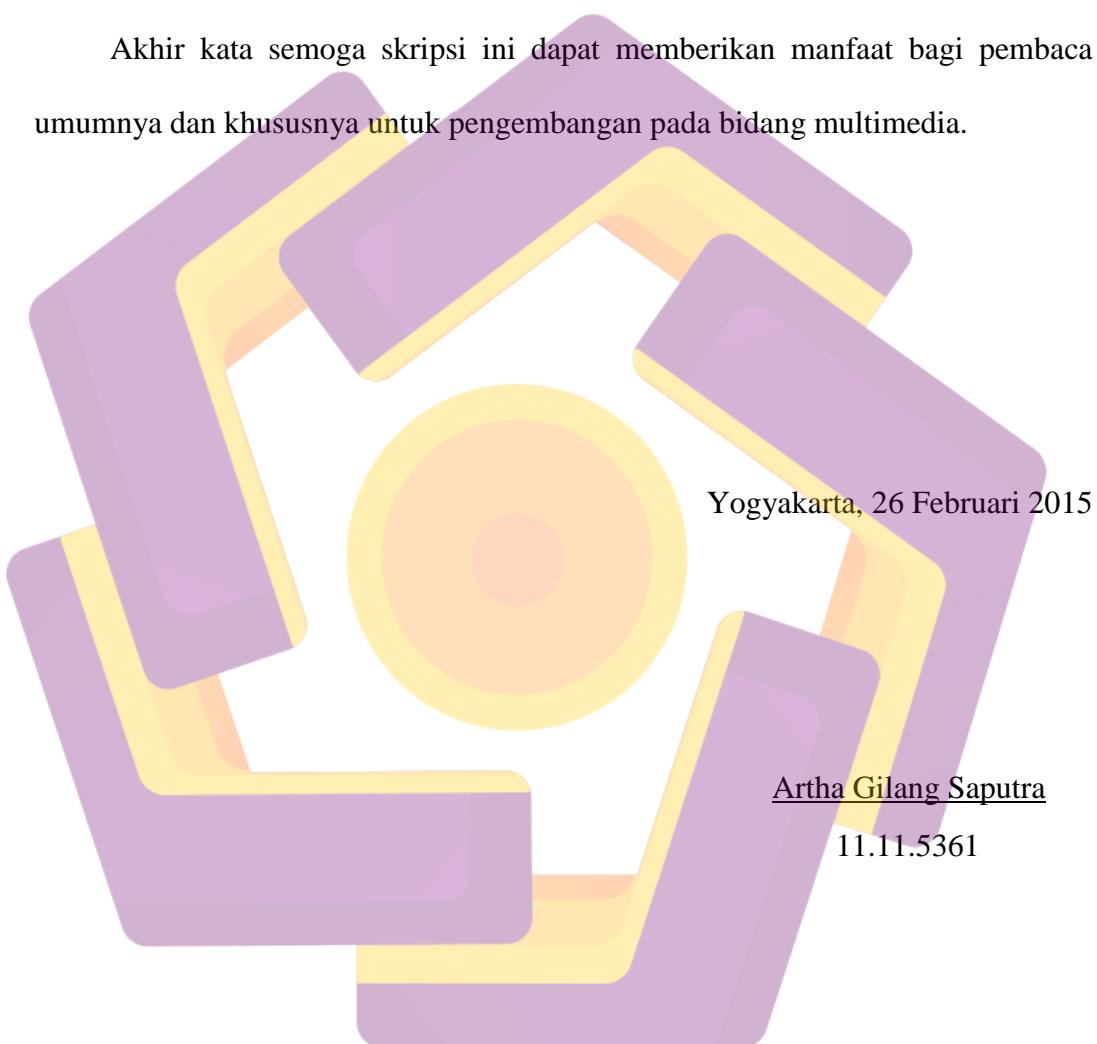
Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi dengan judul “Analisis Dan Perancangan Multimedia Interaktif 3D Pada Distro Philosophy Sebagai Media Promosi”. Laporan skripsi ini disusun sebagai syarat kelulusan program studi Strata-1 di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM Yogyakarta” jurusan **Teknik Informatika**.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, M.Kom, selaku ketua Jurusan Teknik Informatika.
3. Bapak Mei P. Kurniawan, M.Kom selaku dosen pembimbing.
Terimakasih atas bimbingan, serta saran, kritik dan kemudahan yang telah diberikan.
4. Saudara Fandhy Bangun Pembajeng, selaku pemilik Distro Philosophy Cloth, terimakasih telah memberi izin penelitian.
5. Bapak Ibu Dosen dan seluruh staff serta pegawai STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan kemudahan selama menuntut ilmu.

Dalam penulisan skripsi ini penulis menyadari sepenuhnya akan kekurangan karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan penulis, oleh karena itu saran dan kritik yang membangun senantiasa diharapkan demi menyempurnakan hasil penelitian ini.

Akhir kata semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca umumnya dan khususnya untuk pengembangan pada bidang multimedia.



DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR TABEL.....	xviii
INTISARI.....	xix
ABSTRACT.....	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	2
1.4.1 Maksud Penelitian.....	2
1.4.2 Tujuan Penelitian	3
1.5 Metode Penelitian.....	4

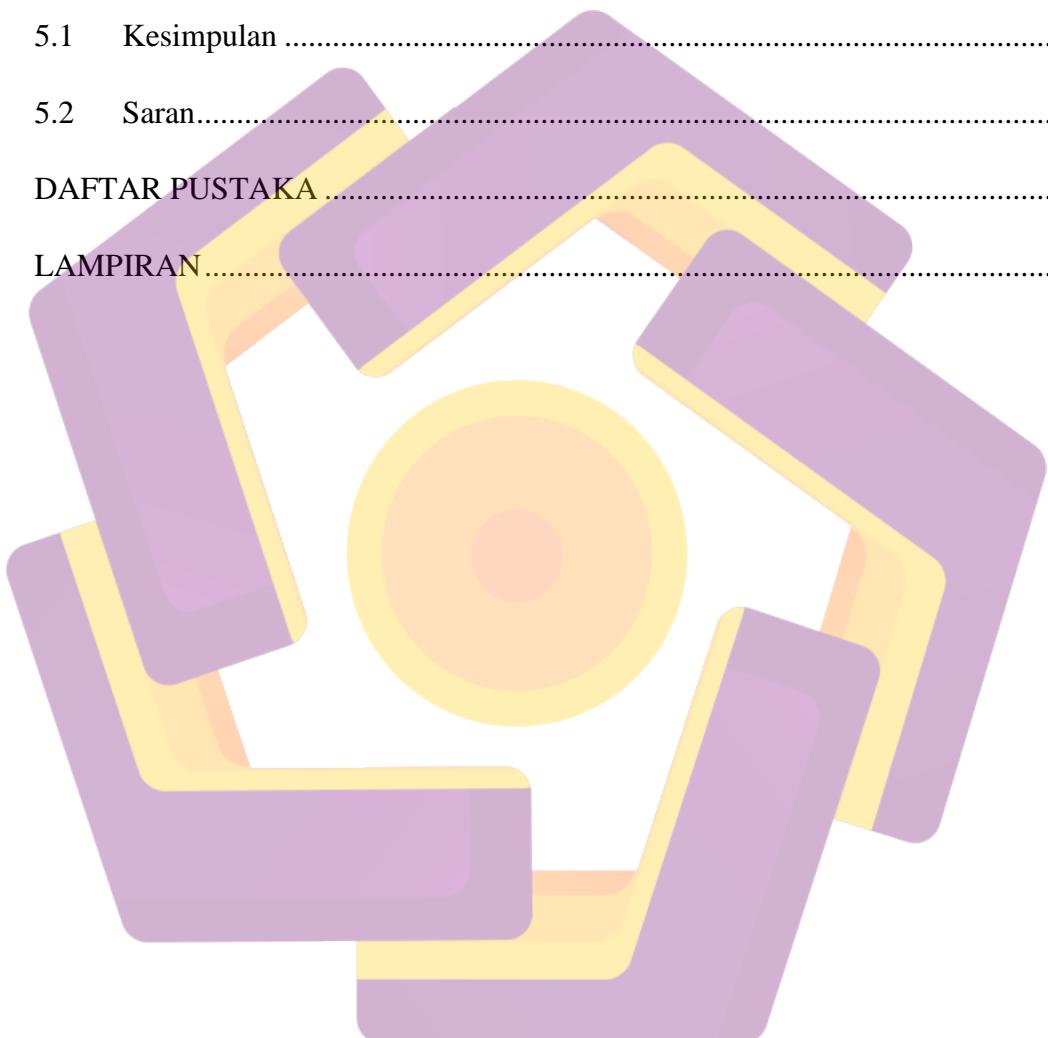
1.5.1	Metode Pengumpulan Data.....	4
1.5.2	Metode Analisis	5
1.5.3	Metode Perancangan.....	6
1.5.4	Metode Pengembangan.....	6
1.5.5	Metode Testing	6
1.6	Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI		9
2.1	Tinjauan Pustaka	9
2.2	Multimedia	10
2.2.1	Definisi Multimedia.....	10
2.2.2	Definisi Multimedia Interaktif	11
2.2.3	Elemen Multimedia.....	12
2.3	Definisi Model Objek 3D	14
2.4	Definisi Promosi	14
2.5	Struktur Aplikasi Multimedia	15
2.5.1	Struktur Linier.....	15
2.5.2	Struktur Menu.....	16
2.5.3	Struktur Hierarki	17
2.5.4	Struktur Jaringan.....	18
2.5.5	Struktur Kombinasi.....	19
2.6	Metode Analisis	21
2.7	Perancangan Sistem Multimedia.....	21

2.7.1	Mendefinisikan Masalah.....	23
2.7.2	Studi Kelayakan	23
2.7.3	Analisis Kebutuhan Sistem.....	23
2.7.4	Merancang Konsep	23
2.7.5	Merancang Isi	24
2.7.6	Merancang Naskah	24
2.7.7	Merancang Grafik	24
2.7.8	Memproduksi Sistem.....	24
2.7.9	Mengetes Sistem.....	25
2.7.10	Menggunakan Sistem.....	25
2.7.11	Memelihara Sistem	25
2.8	Software Yang Digunakan	25
2.8.1	Blender 2.72.....	25
2.8.2	Adobe Photoshop CS6.....	27
2.8.3	Aurora 3D Animation Maker 14.....	27
2.8.4	Aurora 3D Presentation 14	28
	BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	30
3.1	Tinjauan Umum	30
3.1.1	Sejarah Distro Philosophy Cloth.....	30
3.1.2	Profil Distro Philosophy Cloth	30
3.1.3	Visi Dan Misi Distro Philosophy Cloth.....	31
3.1.4	Logo Distro Philosophy Cloth	31

3.1.5	Struktur Organisasi Distro Philosophy Cloth	32
3.1.6	Desain Kaos Distro Philosophy Cloth	32
3.2	Mendefinisikan Masalah	38
3.2.1	Masalah Yang Dihadapi.....	38
3.2.2	Mengidentifikasi Kebutuhan Pemakai.....	39
3.2.3	Pemecahan Masalah.....	39
3.3	Analisis Kelayakan Sistem.....	39
3.4	Analisis Kebutuhan Sistem	41
3.4.1	Analisis Fungsional.....	41
3.4.2	Analisis Non Fungsional.....	42
3.5	Analisis Sistem Multimedia	43
3.6	Perancangan Aplikasi.....	46
3.6.1	Merancang Konsep	46
3.6.2	Merancang Isi	47
3.6.3	Merancang Grafik	47
	BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	50
4.1	Implementasi	50
4.1.1	Spesifikasi Perangkat Keras.....	50
4.1.2	Spesifikasi Perangkat Lunak.....	50
4.1.3	Pembuatan Karakter 3D	51
4.1.4	Pembuatan Tombol	53
4.1.5	Pembuatan Animasi Karakter 3D	54

4.1.6	Pembuatan Desain Background	55
4.2	Hasil Implementasi Aplikasi Multimedia	56
4.2.1	Tampilan Halaman Intro	56
4.2.2	Tampilan Halaman Utama	57
4.2.2.1	Tampilan Halaman Utama Pria	57
4.2.2.2	Tampilan Halaman Utama Wanita	58
4.2.3	Tampilan Halaman Detail Kaos.....	59
4.2.4	Tampilan Halaman Order Kaos	59
4.3	Membuat File EXE dan Database	60
4.4	Uji Coba Aplikasi.....	61
4.4.1	Pengujian Loading File Aplikasi	62
4.4.2	Halaman Intro	62
4.4.3	Halaman Utama	62
4.4.4	Halaman Detail Kaos	63
4.4.5	Halaman Order Kaos	63
4.4.6	Karakter 3D.....	63
4.5	Pengujian Eror Sistem.....	64
4.5.1	Halaman Intro	64
4.5.2	Halaman Utama	65
4.5.3	Halaman Detail Kaos	65
4.5.4	Halaman Order Kaos	65
4.5.5	Karakter 3D.....	65

4.6	Prosedur Pemakaian Aplikasi	66
4.7	Memelihara Sistem.....	67
4.8	Evaluasi	67
	BAB V PENUTUP.....	70
5.1	Kesimpulan	70
5.2	Saran.....	70
	DAFTAR PUSTAKA	72
	LAMPIRAN	74



DAFTAR GAMBAR

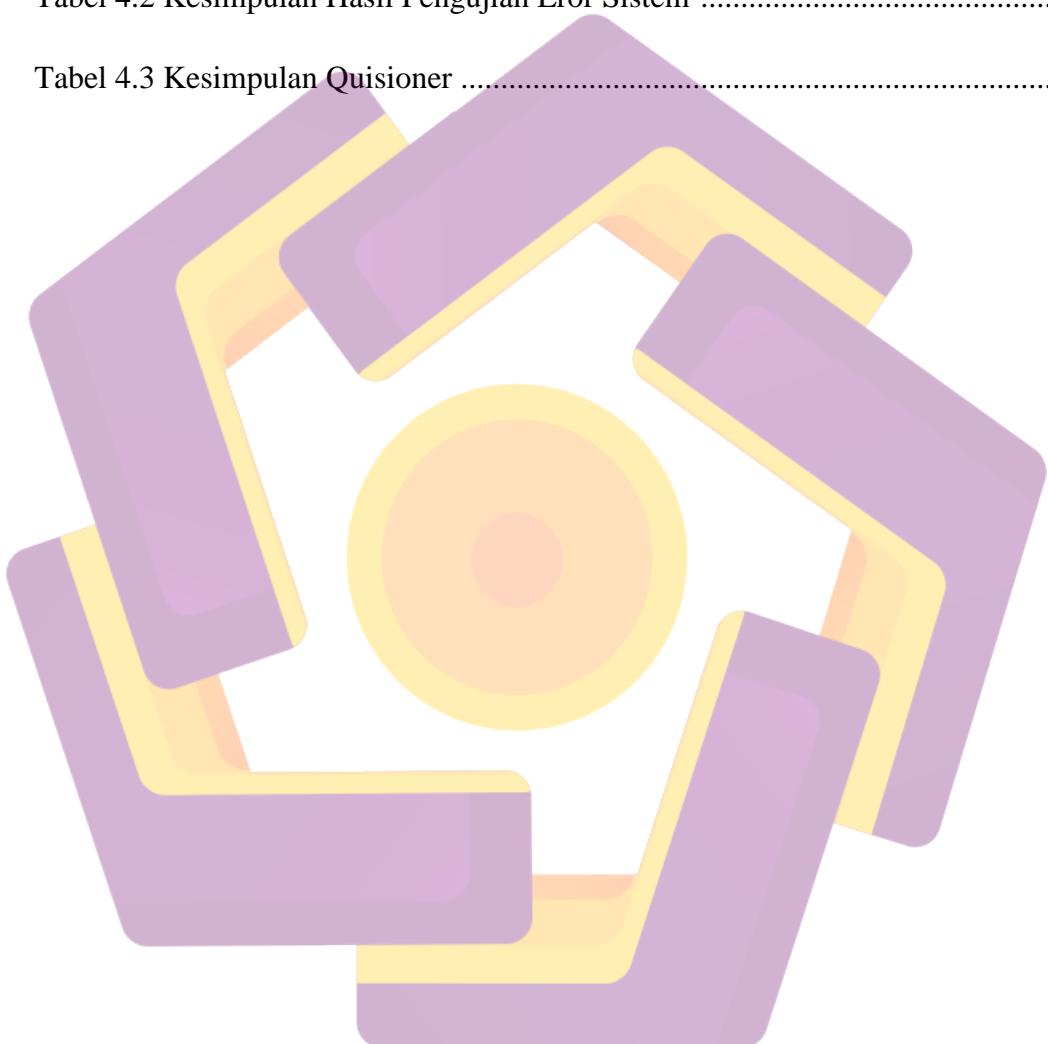
Gambar 2.1 Lima Elemen Multimedia	12
Gambar 2.2 Struktur Linier	16
Gambar 2.3 Struktur Menu	17
Gambar 2.4 Struktur Hierarki	18
Gambar 2.5 Struktur Jaringan	19
Gambar 2.6 Struktur Kombinasi	20
Gambar 2.7 Siklus Pengembangan Sistem Multimedia	22
Gambar 2.8 Halaman Kerja Blender 2.72	26
Gambar 2.9 Halaman Kerja Adobe Photoshop CS6	27
Gambar 2.10 Halaman Kerja Aurora 3D Animation Maker 14	28
Gambar 2.11 Halaman Kerja Aurora 3D Presentation 14	29
Gambar 3.1 Logo Distro Philosophy Cloth	31
Gambar 3.2 Struktur Perusahaan	32
Gambar 3.3 Desain Kaos Happiest	33
Gambar 3.4 Desain Kaos Rokok1	33
Gambar 3.5 Desain Kaos Tuliskan	34
Gambar 3.6 Desain Kaos Kurus	34
Gambar 3.7 Desain Kaos Hipster	35
Gambar 3.8 Desain Kaos Life	35
Gambar 3.9 Desain Kaos Palestine	36



Gambar 3.10 Desain Kaos Rokok2	36
Gambar 3.11 Desain Kaos VW	37
Gambar 3.12 Desain Kaos Hati	37
Gambar 3.13 Desain Kaos Vespa	38
Gambar 3.14 Rancangan Grafik Halaman Intro	47
Gambar 3.15 Rancangan Grafik Halaman Utama	48
Gambar 3.16 Rancangan Grafik Halaman Detail Kaos	48
Gambar 3.17 Rancangan Grafik Halaman Order Kaos	49
Gambar 4.1 Proses Pemodelan Karakter	52
Gambar 4.2 Proses Pembuatan Tombol	53
Gambar 4.3 Proses Pembuatan Animasi Karakter 3D	55
Gambar 4.4 Proses Desain Background	56
Gambar 4.5 Tampilan Halaman Intro	57
Gambar 4.6 Tampilan Halaman Utama Pria	58
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Utama Wanita	58
Gambar 4.8 Tampilan Halaman Detail Kaos	59
Gambar 4.9 Tampilan Halaman Order Kaos	60
Gambar 4.10 Tampilan Proses Membuat File Exe dan Database	61

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel Analisis SWOT	44
Tabel 4.1 Kesimpulan Hasil Pengujian Loading Aplikasi	64
Tabel 4.2 Kesimpulan Hasil Pengujian Eror Sistem	66
Tabel 4.3 Kesimpulan Quisioner	68



INTISARI

Teknologi 3D menawarkan terobosan baru dalam interaksi antara manusia dengan komputer. Objek 3D adalah sekumpulan titik-titik 3D (x,y,z) yang membentuk luasan-luasan (face) yang digabungkan menjadi satu kesatuan.

Kemudian dikembangkan menjadi multimedia interaktif sehingga dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna, sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya.

Pada saat ini, Multimedia Interaktif 3D telah diaplikasikan dalam perusahaan sebagai inovasi pemasaran. Di dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode Multimedia Interaktif 3D sebagai media promosi distro Philosophy melalui aplikasi desktop agar dapat meningkatkan ketertarikan pelanggan dan inovasi dalam bidang promosi dan pemasaran.

Kata Kunci : 3D, Multimedia Interaktif

ABSTRACT

3D technology offers a new breakthrough in the interaction between humans and computers. 3D objects is a set of 3D points (x , y , z) which form the area (face) are combined into a single unit.

Later developed into an interactive multimedia that is equipped with a controller that can be operated by the user, so the user can choose what desired for the next process.

At this time, 3D Interactive Multimedia has been applied in the company as a marketing innovation. In this study, researchers used a method of 3D Interactive Multimedia as a promotion media Philosophy shop with desktop applications to increase customer interest and innovations in the promotion and marketing sector.

Keyword : *3D, Interactive Multimedia*