

**SIMULASI VIDEO ANIMASI 2D TENTANG BAHAYA MEROKOK BAGI
JANTUNG DAN PARU-PARU DI RUANG TUNGGU RUMAH SAKIT PANTI
RAPIH**

SKRIPSI



di susun oleh

Rina Kusumawati

11.12.5989]

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**SIMULASI VIDEO ANIMASI 2D TENTANG BAHAYA MEROKOK BAGI
JANTUNG DAN PARU-PARU DI RUANG TUNGGU RUMAH SAKIT PANTI
RAPIH**

SKRIPSI

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



di susun oleh

Rina Kusumawati

11.12.5989

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SIMULASI VIDEO ANIMASI 2D TENTANG BAHAYA MEROKOK BAGI
JANTUNG DAN PARU – PARU DI RUANG TUNGGU RUMAH SAKIT PANTI**

RAPIH

yang disusun oleh

Rina Kusumawati

11.12.5989

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 29 Januari 2014

Dosen Pembimbing



Dhani Ariatmanto, M.Kom
NIK. 190302197

PENGESAHAN

SKRIPSI

**SIMULASI VIDEO ANIMASI 2D TENTANG BAHAYA MEROKOK BAGI
JANTUNG DAN PARU – PARU DI RUANG TUNGGU RUMAH SAKIT PANTI
RAPIH**

yang disusun oleh

Rina Kusumawati

11.12.5989

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 26 November 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

**Joko Dwi Santoso, M.Kom
NIK. 190302181**

**Tonny Hidavat, M.Kom
NIK. 190302182**

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

Tanda Tangan



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



**Prof. Dr. Sri Suvanto, 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 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, 7 Desember 2015



Rina Kusumawati

NIM. 11.12.5989

MOTTO

SEGERA LAKSANAKAN RENCANA KEBERHASILANMU DI HARI INI, JANGAN TUNDA LAGI, JANGAN BUANG WAKTU, KARENA WAKTU TIDAK BISA MENUNGGU.

KETIKA KAMU MERASA AKAN PUTUS ASA, INGATLAH ORANGTUAMU TERUS MENDOAKAN AGAR KAMU TETAP KUAT DAN AKAN SUKSES NANTINYA.

JANGAN PERNAH MEREMEHKAN KEKUATAN DOA.

KENDARAAN MENUJU KESUKSESAN ADALAH KERJA KERAS.

❖ MARIO TEGUH

SESUSAH APAPUN SESEORANG DALAM MENJALANI HIDUP, MEREKA BERHAK UNTUK MENEMUKAN KEBAHAGIAANNYA DENGAN CARA MEREKA SENDIRI

❖ RINA KUSUMA

PERSEMBAHAN

Assalamu'alaikum wr. wb

Alhamdulillah, Puji dan Syukur saya panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberi kesehatan, pikiran yang jernih, dan menghilangkan rasa malas pada diri saya sehingga saya bisa segera menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Terimakasih banyak kepada Bapak dan Ibuku tercinta yang tidak pernah lelah memberi doa restu, *my twins* Leni Dewi Utami, Mas Helmi dan Mbak Sari yang telah memberi segala macam dukungan dan bantuan selama ini.

Makasih untuk sahabat, saudara saya Franciska atas bantuan, dukungan semangatnya dan kesediaanya meminjami kost untuk transit sewaktu – waktu hehehe... Thanks untuk Wildhan, Restu, Fanny, Anjas, Eka, Ade, yang sudah menyempatkan waktu untuk datang pada hari pendadaran saya, dan semua teman – teman SI – 09 yang telah banyak membantu dan saling tukar pengetahuan dan pengalaman, kalian warrrrr biassssaaa.....!!! See You on TOP kawan..!! Amiin.


Saya sadar tidak ada satu manusia pun di dunia ini yang sempurna. Semua pasti ada sisi baik dan buruknya. Segala macam perbedaan ada untuk mewarnai kehidupan ini. Jadi jangan sampai digunakan alasan untuk terpecah belah. Warna pelangi itu berbeda – beda, namun itulah yang membuat mereka terlihat indah. Kita semua sama dihadapan Tuhan. Saling menghargai dan menghormati adalah kunci kedamaian. *Wassalamu'alaikum wr. wb*

DAFTAR ISI

COVER.....	
HALAMAN JUDUL.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH.....	2
1.3 BATASAN MASALAH.....	2
1.4 TUJUAN PENELITIAN.....	3
1.5 METODE PENELITIAN.....	4
1.5.1 METODE PENGUMPULAN DATA.....	4
1.5.2 METODE ANALISIS.....	4
1.5.3 METODE IMPLEMENTASI.....	4
1.6 SISTEMATIKA PENULISAN.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.2 VIDEO.....	9
2.2.1 DEFINISI VIDEO.....	9
2.2.2 KATEGORI VIDEO.....	10
2.2.3 JENIS – JENIS FILE VIDEO.....	11
2.3 ANIMASI.....	14
2.3.1 PENGERTIAN ANIMASI.....	14

2.3.2 JENIS ANIMASI.....	15
2.3.3 PRINSIP ANIMASI.....	20
2.4 ANALISIS SWOT.....	28
2.5 TAHAPAN – TAHAPAN PRODUKSI.....	31
2.5.1 PRA PRODUKSI.....	31
2.5.2 PRODUKSI.....	32
2.5.3 PASCA PRODUKSI.....	33
2.6 METODE ALPHA DAN BETA TESTING.....	34
2.6.1 ALPHA TESTING.....	34
2.6.2 BETA TESTING.....	34
2.7 METODE IMPLEMENTASI.....	35
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	36
3.1 TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN.....	36
3.1.1 SEJARAH RS. PANTI RAPIH.....	36
3.1.2 VISI MISI DAN NILAI.....	40
3.1.3 STRUKTUR ORGANISASI.....	43
3.1.4 LOGO RS. PANTI RAPIH.....	43
3.2 ANALISIS SISTEM.....	44
3.2.1 DEFINISI ANALISIS SISTEM.....	44
3.2.2 ANALISIS SWOT.....	44
3.3 SOLUSI YANG DITAWARKAN.....	48
3.4 SOLUSI YANG DIPILIH.....	49
3.5 TAHAPAN PEMBUATAN VIDEO.....	49
3.6 ANALISIS KEBUTUHAN.....	50

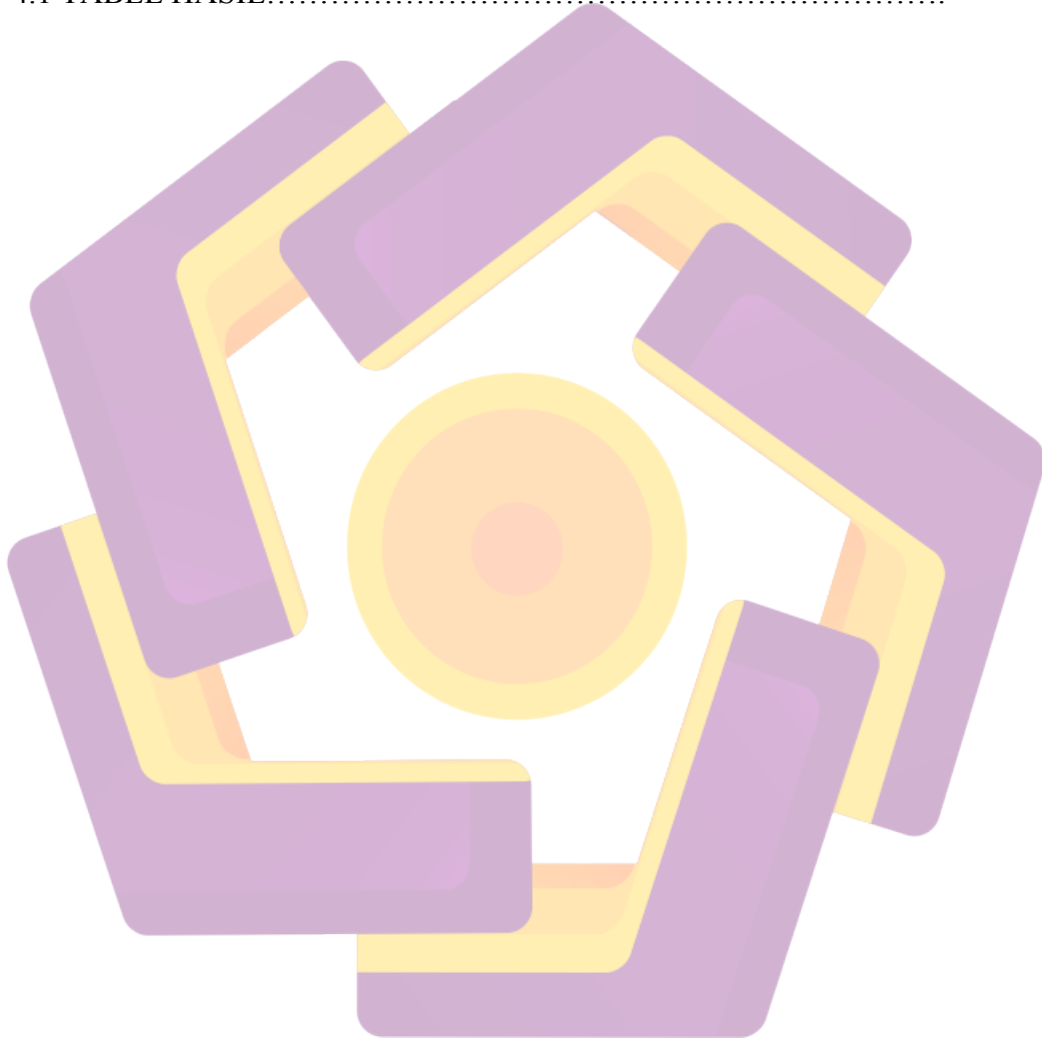
3.6.1 ANALISIS KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK.....	50
3.6.2 ANALISIS KEBUTUHAN PERANGKAT KERAS.....	51
3.6.3 ANALISIS KEBUTUHAN SDM.....	51
3.6.4 ANALISIS KEBUTUHAN INFORMASI.....	52
3.7 ANALISIS KELAYAKAN.....	52
3.7.1 ANALISIS KELAYAKAN TEKNOLOGI.....	52
3.8 PERANCANGAN VIDEO.....	52
3.8.1 PERANCANGAN PROSES VIDEO.....	52
3.8.1.1 STORYBOARD OPENING.....	52
3.8.1.2 STORYBOARD SIMULASI.....	53
3.8.1.3 STORYBOARD CLOSING.....	53
3.8.2 PERANCANGAN NASKAH VIDEO.....	53
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	55
4.1 IMPLEMENTASI.....	55
4.2 PRODUKSI.....	56
4.2.1 <i>DRAWING</i>	56
4.2.2 <i>COLORING</i>	59
4.2.3 PENGANIMASIAN.....	60
4.2.3.1 <i>OPENING</i>	61
4.2.3.2 MEMBUAT SIMULASI.....	64
4.2.3.3 <i>CLOSING</i>	71



4.3 PASCA PRODUKSI.....	72
4.3.1 EDITING AUDIO.....	73
4.3.2 RENDERING.....	75
4.3.3 PROSES <i>BURN FILE</i> KE CD.....	77
4.4 <i>TESTING</i>	78
4.4.1 <i>ALPHA</i>	78
4.4.2 <i>BETA</i>	79
4.5 PEMBAHASAN <i>ALPHA</i> DAN <i>BETA TESTING</i>	80
BAB V PENUTUP.....	82
5.1 KESIMPULAN.....	82
5.2 SARAN.....	82
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR TABEL

3.1 TABEL MATRIK SWOT RS PANTI RAPIH.....	46
3.2 TABEL ANALISIS KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK.....	51
4.1 TABEL HASIL.....	79



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	<i>SOLID DRAWING</i>	20
Gambar 2.2	<i>TIMING</i>	21
Gambar 2.3	<i>SQUASH AND STRETCH</i>	21
Gambar 2.4	<i>ANTICIPATION</i>	22
Gambar 2.5	<i>SLOW IN SLOW OUT</i>	22
Gambar 2.6	<i>ARCS</i>	23
Gambar 2.7	<i>SECONDARYACTION</i>	24
Gambar 2.8	<i>FOLLOW THROUGH AND OVERLAPPING ACTION</i>	24
Gambar 2.9	<i>STRAIGHT AHEAD ACTION AND POSE TO POSE</i>	25
Gambar 2.10	<i>POSE TO POSE</i>	26
Gambar 2.11	<i>STAGING</i>	26
Gambar 2.12	<i>APPEAL</i>	27
Gambar 2.13	<i>EXAGGERATION</i>	28
Gambar 2.14	<i>MATRIK SWOT</i>	30
Gambar 3.1	STRUKTUR ORGANISASI RS PANTI RAPIH	43
Gambar 3.2	LOGO RS. PANTI RAPIH	43
Gambar 4.1	BAGAN PENGEMBANGAN SIMULASI VIDEO	55
Gambar 4.2	WACOM	56
Gambar 4.3	JENDELA <i>PROJECT ADOBE PHOTOSHOP CS3</i>	57
Gambar 4.4	ACUAN GAMBAR	57
Gambar 4.5	MEMBUAT <i>FILE</i> BARU	58
Gambar 4.6	MENGGAMBAR MODEL TUBUH MANUSIA	58
Gambar 4.7	MENGGAMBAR ALVEOLI	59

Gambar 4.8	<i>PAINT BUCKET TOOL</i>	59
Gambar 4.9	MEMBERI WARNA PADA MODEL TUBUH MANUSIA	60
Gambar 4.10	<i>WORK AREA</i> PADA <i>ADOBE AFTER EFFECT CS3</i>	61
Gambar 4.11	MENGATUR <i>PRESET</i> DAN <i>DURATION</i>	61
Gambar 4.12	<i>IMPORT FILE</i>	62
Gambar 4.13	MENGATUR <i>SOLID</i>	62
Gambar 4.14	<i>DRAG FILE</i> KE <i>TIMELINE</i>	63
Gambar 4.15	MENGUBAH <i>MODE</i> PADA <i>FILE</i>	63
Gambar 4.16	MEMBERI <i>TEXT</i>	64
Gambar 4.17	<i>IMPORT FILE</i> GAMBAR KE DALAM <i>A.E</i>	64
Gambar 4.18	<i>DRAG FILE</i> KE <i>TIMELINE</i>	65
Gambar 4.19	MEMBERI EFEK <i>PERSPEKTIVE</i> PADA <i>A.E</i>	65
Gambar 4.20	HASIL PEMBERIAN EFEK <i>PERSPEKTIVE</i> PADA <i>A.E</i> ...	65
Gambar 4.21	MENGATUR <i>SCALE</i> PADA JANTUNG.....	66
Gambar 4.22	MENGATUR <i>SCALE</i> PADA PARU – PARU.....	67
Gambar 4.23	<i>IMPORT FILE</i> DARI <i>QUICKTIME PLAYER</i>	68
Gambar 4.24	EFEK ASAP ROKOK YANG SUDAH DIPILIH.....	68
Gambar 4.25	<i>IMPORT FILE SMOKE</i>	68
Gambar 4.26	MEMBERI <i>EFFECT SMOKE</i> PADA PARU – PARU DAN JANTUNG.....	69
Gambar 4.27	MENGATUR <i>ALVEOLI</i>	69
Gambar 4.28	MEMBERI <i>EFFECT ALVEOLI</i> RUSAK.....	70
Gambar 4.29	KETERANGAN ZAT – ZAT DALAM TUBUH.....	70
Gambar 4.30	IMPORT LOGO RS. PANTI RAPIH.....	71
Gambar 4.31	MENGATUR <i>SOLID</i>	71

Gambar 4.32	MENGATUR <i>RAMP</i>	72
Gambar 4.33	MENAMBAHKAN <i>EFFECT SHUTTER</i>	72
Gambar 4.34	MENGATUR <i>WAVEFORM</i>	73
Gambar 4.35	HASIL REKAM NARASI.....	74
Gambar 4.36	MENGHAPUS <i>NOISE</i>	74
Gambar 4.37	MENYIMPAN <i>FILE AUDIO</i>	75
Gambar 4.38	<i>IMPORT FILE RENDER</i>	75
Gambar 4.39	<i>IMPORT AFTER EFFECT COMPOSITION</i>	76
Gambar 4.40	MENGATUR FORMAT <i>RENDER</i>	76
Gambar 4.41	<i>BURN FILE VIDEO</i>	77
Gambar 4.42	MEMILIH <i>FILE</i> UNTUK DI <i>BURN</i>	77
Gambar 4.43	<i>SCREENSHOT VIDEO</i> SEBELUM PERBAIKAN.....	80
Gambar 4.44	<i>SCREENSHOT VIDEO</i> SETELAH PERBAIKAN.....	80

INTISARI

Teknologi multimedia saat ini mempunyai perkembangan yang sangat cepat. Multimedia dapat dimanfaatkan di sosial, ekonomi, politik, maupun kesehatan. Di ruang tunggu Rumah Sakit Panti Rapih penggunaan LCD TV kurang maksimal, karena fungsinya hanya untuk menayangkan program acara stasiun TV.

Penggunaan *speaker* untuk menunjang penyampaian informasi juga belum diterapkan dengan baik. Akan lebih baik jika LCD TV di ruang tunggu Rumah Sakit Panti Rapih juga digunakan untuk menayangkan video kesehatan. Sehingga video animasi ini dapat digunakan untuk media edukasi.

Simulasi video ini dibuat dengan menggunakan software Adobe After Effect. Tujuan dari pembuatan video ini adalah untuk memaksimalkan kegunaan LCD TV di ruang tunggu Rumah Sakit Panti Rapih.

Kata Kunci : Animasi, Video, Multimedia, Simulasi, *Software*

ABSTRACT

Today's multimedia technology has developed very rapidly. Multimedia can be used in social, economic, political, and health. In Panti Rapih Hospital waiting room, LCD TV's use less than the maximum, because its function is only to broadcast TV station program.

The use of speakers to support the delivery of information also has not been applied properly. It would be better if the LCD TV in the waiting room of Panti Rapih Hospital also used to show health videos. This animated video so it can be used for media education.

This video simulations created using Adobe After Effects software. The purpose of this video is to maximize the usefulness of LCD TV in waiting room of Panti Rapih Hospital.

Keywords: *Animation, Video, Multimedia, Simulaation, Software*