

**PEMBUATAN VIDEO ANIMASI PROGRAM KESEHATAN GIGI
DIKLINIK PRODENTIST YOGYAKARTA DENGAN
TEKNIK MOTION GRAPHIC**

SKRIPSI



disusun oleh
Agus Sutiyono

14.11.7773

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

**PEMBUATAN VIDEO ANIMASI PROGRAM KESEHATAN GIGI
DIKLINIK PRODENTIST YOGYAKARTA DENGAN
TEKNIK MOTION GRAPHIC**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh
Agus Sutiyono

14.11.7773

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PEMBUATAN VIDEO ANIMASI

PROGRAM KESEHATAN GIGI DI KLINIK

PRODENTIST YOGYAKARTA DENGAN TEKNIK MOTION GRAPHIC

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Agus Sutiyono

14.11.7773

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 22 Agustus 2019

Dosen Pembimbing,

Agus Purwanto, M.kom
NIK. 190302229

PENGESAHAN
SKRIPSI
PEMBUATAN VIDEO ANIMASI
PROGRAM KESEHATAN GIGI DI KLINIK
PRODENTIST YOGYAKARTA DENGAN TEKNIK MOTION GRAPHIC

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Agus Sutiyono

14.11.7773

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji

pada tanggal 16 Mei 2019

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Tonny Hidayat M.Kom
NIK. 190302182

Tanda Tangan



Muhammad Rudyanto Arief S.T, M.T
NIK. 190302098



Agus Purwanto M.Kom
NIK. 190302229

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 22 Agustus 2019

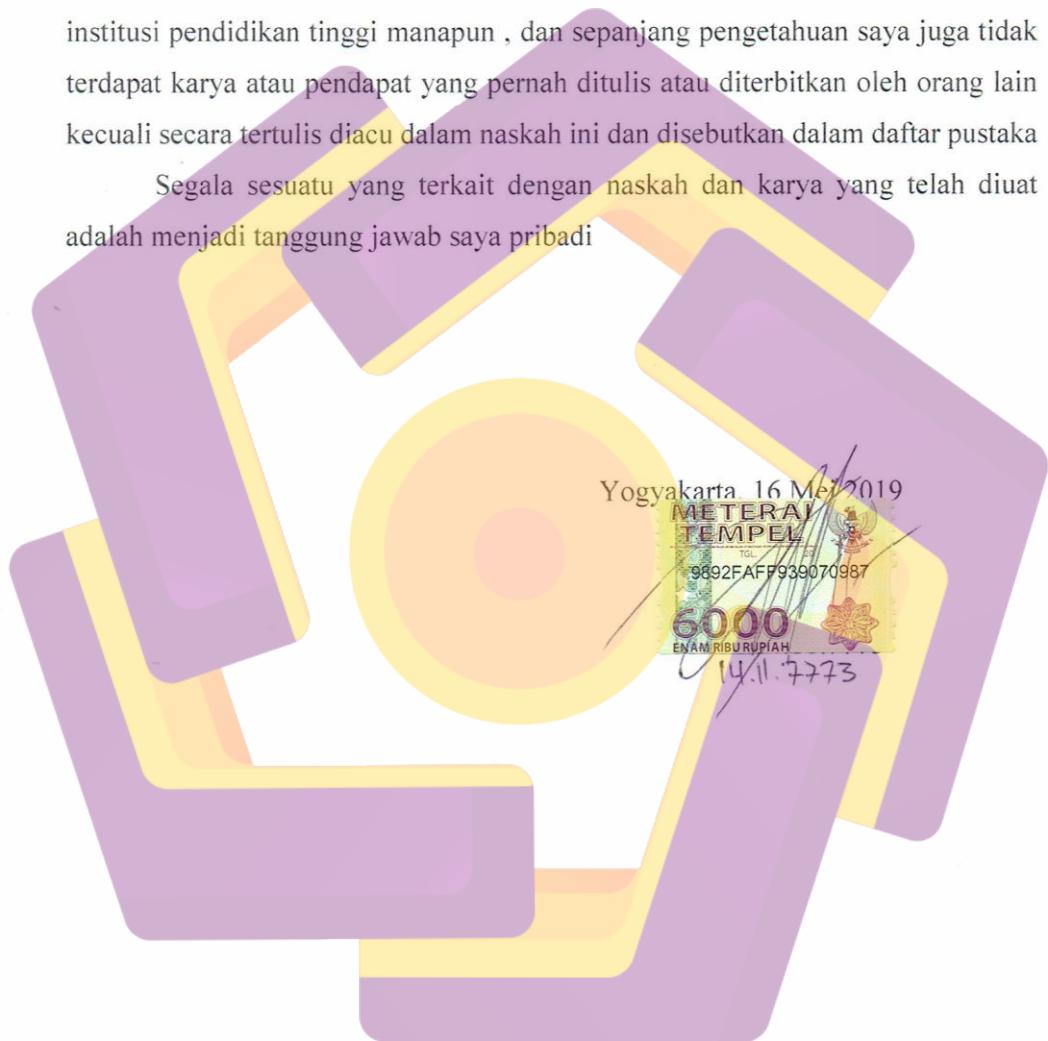
DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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 atau diterbitkan oleh orang lain kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah diuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi



MOTTO

“Love what you do and do what you love. Don't listen to anyone else who tells you not to do it. You do what you want, what you love. Imagination should be the

center of your life.”

-Ray Bradbury

“When life gets you down, **you** know what you gotta do? Just **keep swimming**”

-Dory

“Don't be afraid to try new things, who knows it can be lucky for you”

“Don't call it a Dream, call it a Plan”

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran dalam pengerjaan Tugas Akhir ini.
2. Kedua orang tua yang tidak lelah mendukung dan mendoakan saya.
3. Bapak Agus Purwanto, M. Kom yang telah membimbing dalam pengerjaan skripsi ini.
4. Teman-teman dari kelas S1 Informatika Angkatan 2014.

Dan semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu dan selalu mendukung saya ucapan terimakasih.

KATA PENGANTAR

Assalamu'allaikum Wr. Wb.

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Penyusunan Skripsi dengan judul "**PEMBUATAN VIDEO ANIMASI PROGRAM KESEHATAN GIGI DIKLINIK PRODENTIST YOGYAKARTA DENGAN TEKNIK MOTION GRAPHIC**" sebagai syarat menyelesaikan pendidikan di UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tanpa bantuan dan uluran tangan dari berbagai pihak, Penyusunan Skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan sebaik-baiknya. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku Ketua Jurusan S1 Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Agus Purwanto, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah bersedia memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penyusunan Skripsi ini.
4. Segenap Dosen, Staff, dan Karyawan UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu kepada penulis di bangku kuliah dan juga membantu penulis dalam kelancaran administrasi sampai terselesaikannya Skripsi ini.

5. Orang tua, saudara-saudara beserta keluarga yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan penuh kepada penulis.
6. Sahabat-sahabat penulis, yaitu sahabat-sahabat 14-TI-03 yang penulis sayangi, tanpa mereka Skripsi ini tidak akan selesai dengan baik.
7. Serta kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Skripsi ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu penulis meminta maaf sebesar-besarnya dan mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun untuk perbaikan selanjutnya. Akhirnya, semoga laporan Skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan para pembaca.

Wassalamu'allaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 13 Mei 2019

Penulis

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	II
PENGESAHAN	III
PERNYATAAN.....	IV
MOTTO	V
PERSEMBERAHAN.....	VI
KATA PENGANTAR	VII
DAFTAR ISI.....	IX
DAFTAR TABEL.....	XIV
DAFTAR GAMBAR	XV
INTISARI.....	XVIII
<i>ABSTRACT</i>	XIX
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	4
1.4.1 Maksud Penelitian.....	4
1.4.2 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Metode Penelitian.....	5
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.6.2 Metode Analisis	6
1.6.3 Produksi	6
1.6.4 Evaluasi.....	6
1.7 Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI	8

2.1	Kajian Pustaka.....	8
2.2	Dasar Teori Multimedia	9
2.2.1	Definisi Multimedia	9
2.2.2	Element Multimedia.....	15
2.2.2.1	Text.....	15
2.2.2.2	Image	15
2.2.2.3	Audio	16
2.2.2.4	Video	16
2.2.2.5	Animation.....	16
2.2.2.6	Virtual Reality.....	16
2.2.3	Pengertian Pembelajaran.....	16
2.2.4	Animasi	19
2.2.4.1	Pengertian Animasi	19
2.2.4.2	Macam – Macam Animasi	20
2.2.4.3	Definisi Motion Graphic	22
2.2.4.4	Konsep Dasar Teknik Motion Graphic	24
2.3	Analisis Sistem.....	25
2.3.1	Analisis SWOT	25
2.3.1.1	Strength (Kekuatan)	26
2.3.1.2	Weakness (Kelemahan).....	26
2.3.1.3	Opportunities (Peluang)	26
2.3.1.4	Threats (Ancaman)	26
2.3.2	Analisis Kebutuhan system.....	28
2.3.2.1	Kebutuhan Fungsional.....	28
2.3.2.2	Kebutuhan Nonfungsional.....	28
2.4	Produksi	28
2.4.1	Tahapan Pra Produksi	28
2.4.1.1	Merancang ide	29
2.4.1.2	Merancang konsep.....	29
2.4.1.3	Desain karakter.....	29
2.4.1.4	Cerita Dan Skenario	30

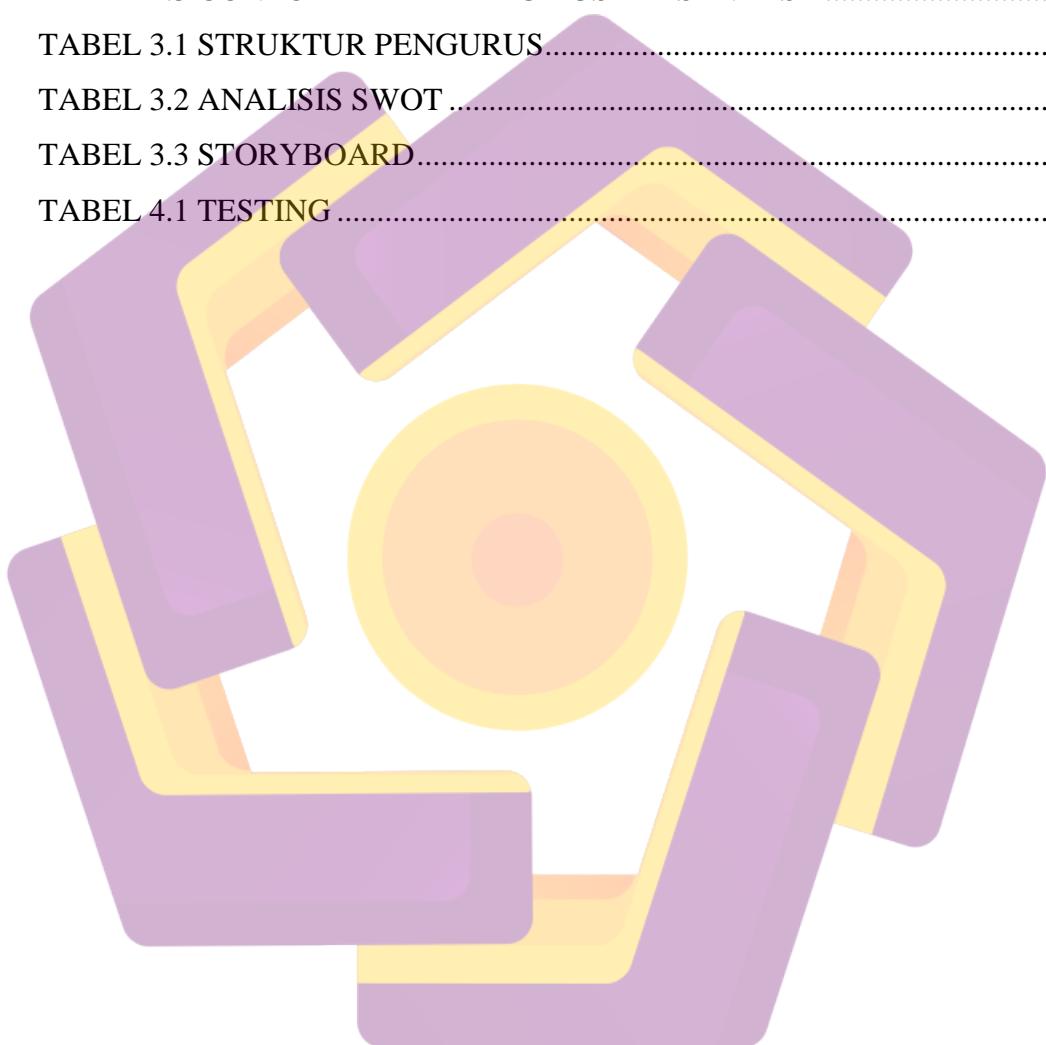
2.4.1.5 Storyboard	30
2.4.2 Tahapan Produksi.....	31
2.4.2.1 Pembuatan Karakter	31
2.4.2.2 Key Animasi.....	33
2.4.2.3 In between	33
2.4.2.4 Background	34
2.4.2.5 Dubbing.....	35
2.4.2.6 Lips sync.....	35
2.4.2.6 Riging	35
2.4.3 Pasca Produksi	35
2.4.3.1 Compositing	36
2.4.3.2 Editing	36
2.4.3.3 Rendering	36
2.5 Evaluasi	37
2.5.1 Skala likert	37
2.5.2 Menentukan Interval	37
2.5.3 Rumus persentase.....	38
2.6 Testing.....	39
2.6.1 Alpha Testing	39
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	40
3.1 Deskripsi Prusahaan	40
3.1.1 Sejarah Singkat Prusahaan	40
3.1.2 Visi Dan Misi	41
3.1.2.1 Visi Prodentist Yogyakarta	41
3.1.2.2 Misi Prodentist Yogyakarta.....	41
3.1.2.3 Struktur Prusahaan	41
3.1.2.4 Prawatan Prodentist.....	41
3.2 Pengumpulan Data	42
3.2.1 Observasi.....	42
3.2.2 Logo	42
3.2.3 Sistem Blajar Prodentist.....	43

3.2.4	Program Mengajarkan Sikat Gigi.....	43
3.2.5	Wawancara.....	44
3.3	Analisis Masalah	46
3.3.1	Langkah-langkah Analisis.....	46
3.3.2	Hasil Analisis	47
3.3.2.1	Faktor internal	47
3.3.2.1.1	Strength (kekuatan)	47
3.3.2.1.2	Weakness (kelemahan).....	47
3.3.2.2	Faktor eksternal	48
3.3.2.2.1	Opportunity (peluang).....	48
3.3.2.2.2	Threat (ancaman)	48
3.3.2.3	Strategi.....	49
3.3.2.3.1	Strategi SO	49
3.3.2.3.2	Strategi WO.....	49
3.3.2.3.3	Strategi ST	50
3.3.2.3.4	Strategi WT	50
3.4	Analisis Kebutuhan	55
3.4.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	55
3.4.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	55
3.4.2.1	Kebutuhan Perangkat Keras	56
3.4.2.2	Kebutuhan Perangkat Lunak	56
3.5	Perancangan/Pra Produksi.....	56
3.5.1	Pra Produksi	56
3.1.1.1	Ide Cerita	57
3.1.1.2	Tema	57
3.1.1.3	Naskah Dan Story board.....	57
	NASKAH	57
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	65
4.1	Produksi	65
4.1.1	Perancangan	66
4.1.2	Pembuatan Desain Grafis	66

4.1.3 Pembuatan Aset Karakter.....	66
4.2.3.1 Pembuatan Karakter.....	67
3.1.1.3 Karakter	70
4.2.3.2 Compositing Karakter	71
4.2.4 Compositing Audio	73
4.2 Pasca Produksi	76
4.2.1 Compositing	76
4.2.1.1 Compositing Scene.....	76
4.3.1.2 Compositing Scene Karakter.....	82
4.2.2 Editing	86
4.2.3 Rendering	87
4.3 Pembahasan.....	88
4.3.1 Alpha Testing	89
BAB V PENUTUP.....	92
5.1 Kesimpulan	92
5.2 Saran.....	93
DAFTAR PUSTAKA	XCIV
LAMPIRAN	XCVI

DAFTAR TABEL

TABEL 2.1 ANALISIS SWOT	27
TABEL 2.2 CONTOH PENGKATEGORIAN SKOR JAWABAN	38
TABEL 2.3 CONTOH KRITERIA RUMUS PRESENTASE	39
TABEL 3.1 STRUKTUR PENGURUS.....	41
TABEL 3.2 ANALISIS SWOT	50
TABEL 3.3 STORYBOARD.....	60
TABEL 4.1 TESTING	89

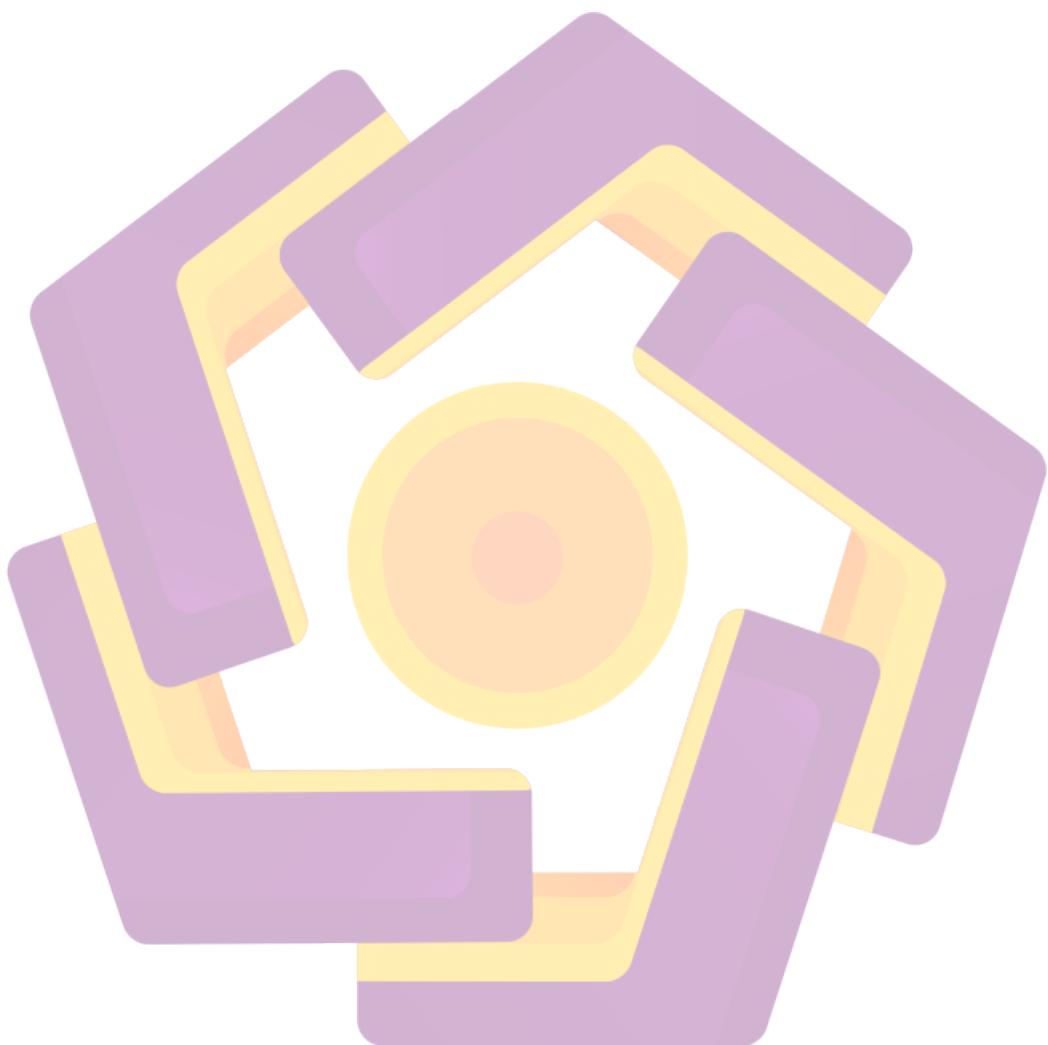


DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 2.1 KONSEP MULTIMEDIA	14
GAMBAR 2.2 DESAIN KARAKTER	30
GAMBAR 2.3 KONTRUKSI KEPALA	32
GAMBAR 2.4 KONTRUKSI TANGAN DAN KAKI	32
GAMBAR 2.5 POSE DAN LINE OF ACTION	33
GAMBAR 2.6 KEY	33
GAMBAR 2.7 IN BETWEEN	34
GAMBAR 2.8 BACKGROUND	34
GAMBAR 2.9 RIGING	35
GAMBAR 3.1 LOGO PRODENTIST YOGYAKARTA	42
GAMBAR 3.2 CARA MENJELASKAN SIKAT GIGI	43
GAMBAR 3.3 SOSIALISASI KEBERSIHAN GIGI	43
GAMBAR 4.1 BAGAN ALUR PRODUKSI	65
GAMBAR 4.2 NEW DOKUMEN	67
GAMBAR 4.3 LEMBAR KERJA	67
GAMBAR 4.4 SKETSA KASAR DAN LEMBARKERJA	68
GAMBAR 4.5 LINE TRACING	68
GAMBAR 4.6 BOI SELESAI DI WARNAI	68
GAMBAR 4.7 MULUT EKSPRESI WAJAH	69
GAMBAR 4.8 EXPORT FILE	69
GAMBAR 4.9 PNG COREL	69
GAMBAR 4.10 PERI GIGI	70
GAMBAR 4.11 BOI	70
GAMBAR 4.12 ZAT MANIS	71
GAMBAR 4.13 TAMPILAN AWAL PHOTOSHOPCC	71
GAMBAR 4.14 PHOTOSHOP SIZE	72
GAMBAR 4.15 BOY IN PHOTOSHOP	72
GAMBAR 4.16 LAYER TERPISAH	73

GAMBAR 4.17 TAMPILAN AWAL ADOBE AUDITION	73
GAMBAR 4.18 NEW AUDIO FILE.....	74
GAMBAR 4.19 PEREKAMAN AUDITION.....	74
GAMBAR 4.20 REDUCE NOICE PRINT	74
GAMBAR 4.21 REDUCE NOISE PROCES	75
GAMBAR 4.22 PITCH SHIFTER	75
GAMBAR 4.23 AFTER EFFECT NEW PROJECT	77
GAMBAR 4.24 COMPOSITION SETTING	77
GAMBAR 4.25 IMPORT PSD	78
GAMBAR 4.26 EDIT TABLE PSD.....	78
GAMBAR 4.27 POP UP.....	79
GAMBAR 4.28 EASY EASE.....	79
GAMBAR 4.29 MEMBUAT MASKING	80
GAMBAR 4.30 PENGGERAKAN TITIK MASKING	80
GAMBAR 4.31 PEMBUATAN SOLID LAYER	81
GAMBAR 4.32 MASKING SOLID LAYER	81
GAMBAR 4.33 MOVE MASKING SOLID LAYER.....	81
GAMBAR 4.34 LIPS	82
GAMBAR 4.35 ONE FRAME	82
GAMBAR 4.36 SQUANS LAYER	83
GAMBAR 4.37 WORK AREA	83
GAMBAR 4.38 TRIM WORK AREA	83
GAMBAR 4.39 LIPS DAN BODY	84
GAMBAR 4.40 SLIDER CONTROL	84
GAMBAR 4.41 TIME REMAPING	84
GAMBAR 4.42 TIME REMAPIN TO SLIDE CONTROL.....	85
GAMBAR 4.43 CODE SLIDER CONTROL	85
GAMBAR 4.44 CARA GUNAKAN SLIDER CONTROL	85
GAMBAR 4.45 SINGKRONISASI SLIDER CONTROL AND DUBBING.....	86
GAMBAR 4.46 IMPORT FILE.....	87
GAMBAR 4.47 COMPOSITING ALL ELEMENTS	87

GAMBAR 4.48 AFTER EFFECT TO MEDIA ENCORDER	88
GAMBAR 4.49 SETINGAN RENDER MEDIA ENCORDER	88
GAMBAR 4.50 REVIEW VIDEO	89



INTISARI

Prodentist adalah sebuah Klinik Gigi Yang berlokasi di Jl. Damai No.98, Banteng, Sinduharjo, Kec. Ngaglik, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55581. Prodentist merupakan Klinik Gigi yang cukup lengkap untuk memeriksa gigi. Yang saat ini masih menggunakan penjelasan secara langsung untuk menjelaskan dampak kerusakan gigi.

Dalam menyampaikan materinya, Prodentist memiliki beberapa masalah yaitu tidak dapat mengilustrasikan kerusakan gigi kepada anak kecil. Maka dari itu penulis mengusulkan membuat video iklan dengan Teknik Montion Graphic yang nantinya akan memvisualisasikan informasi yang tidak bias di lakukan media lama.

Dari uraian diatas, penulis tertarik membuat sebuah penelitian dengan judul *Pembuatan pembuatan video animasi program kesehatan gigi di klinik prodentist yogyakarta dengan teknik motion graphic*. Penelitian ini diharapkan menjadi solusi untuk menyampaikan informasi tentang Prodentist yang belum tersampaikan pada media lama.

Kata kunci: Video pembelajaran dan *Motion Graphic*.

ABSTRACT

Prodentist is a Dental Clinic located at Jl. Damai No.98, Banteng, Sinduharjo, Kec. Ngaglik, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55581. Prodentist is a Dental Clinic which is quite complete to check teeth health. Which is still using traditional method to counsel the impact of tooth decay to their patient.

In delivering material, Prodentist is having some problem, which is can not illustrate tooth decay to children. Therefore, the writer suggesting to make education video using Motion Graphic Technique which will be visualizing the information that can not be shown in prior media.

From the brief above, the writer interested in making a research titled: Animation Video Making for Dental Health Program in Prodentist Clinic Yogyakarta using Motion Graphic Technique. This research is expected to become a solution to distribute the information about Prodentist that can not be delivered using prior media.

Keywords: Education Video, Motion Graphic, Dental Health