

**PERANCANGAN MOTION GRAPHIC SEBAGAI MEDIA EDUKASI
PENGENALAN IMPAKSI GIGI UNTUK ORANG DEWASA**

(Study Kasus : Klinik Gigi Aditya Dental Sragen)

SKRIPSI



disusun oleh

Riyan Pandusadewo

18.11.2383

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022**

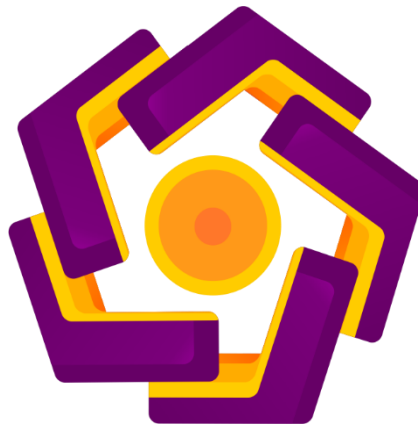
PERANCANGAN MOTION GRAPHIC SEBAGAI MEDIA EDUKASI

PENGENALAN IMPAKSI GIGI UNTUK ORANG DEWASA

(Study Kasus : Klinik Gigi Aditya Dental Sragen)

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

Riyan Pandusadewo

18.11.2383

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN MOTION GRAPHIC SEBAGAI MEDIA EDUKASI PENGENALAN IMPAKSI GIGI UNTUK ORANG DEWASA

(Study Kasus : Klinik Gigi Aditya Dental Sragen)

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Riyan Pandusadewo

18.11.2383

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 17 Februari 2022

Dosen Pembimbing,


Bernadhed, M.Kom

NIK. 190302243

PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN MOTION GRAPHIC SEBAGAI MEDIA EDUKASI PENGENALAN IMPAKSI GIGI UNTUK ORANG DEWASA

(Study Kasus : Klinik Gigi Aditya Dental)

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Riyan Pandusadewo

18.11.2383

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 17 Februari 2022

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Dony Ariyus, M.Kom
NIK. 190302128

Haryoko, S.Kom, M.Cs
NIK. 190302286

Bernadhed, M.Kom
NIK. 190302243

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 17 Februari 2022

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom
NIK. 190302096

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, 17 Februari 2022



Riyan Pandusadewo

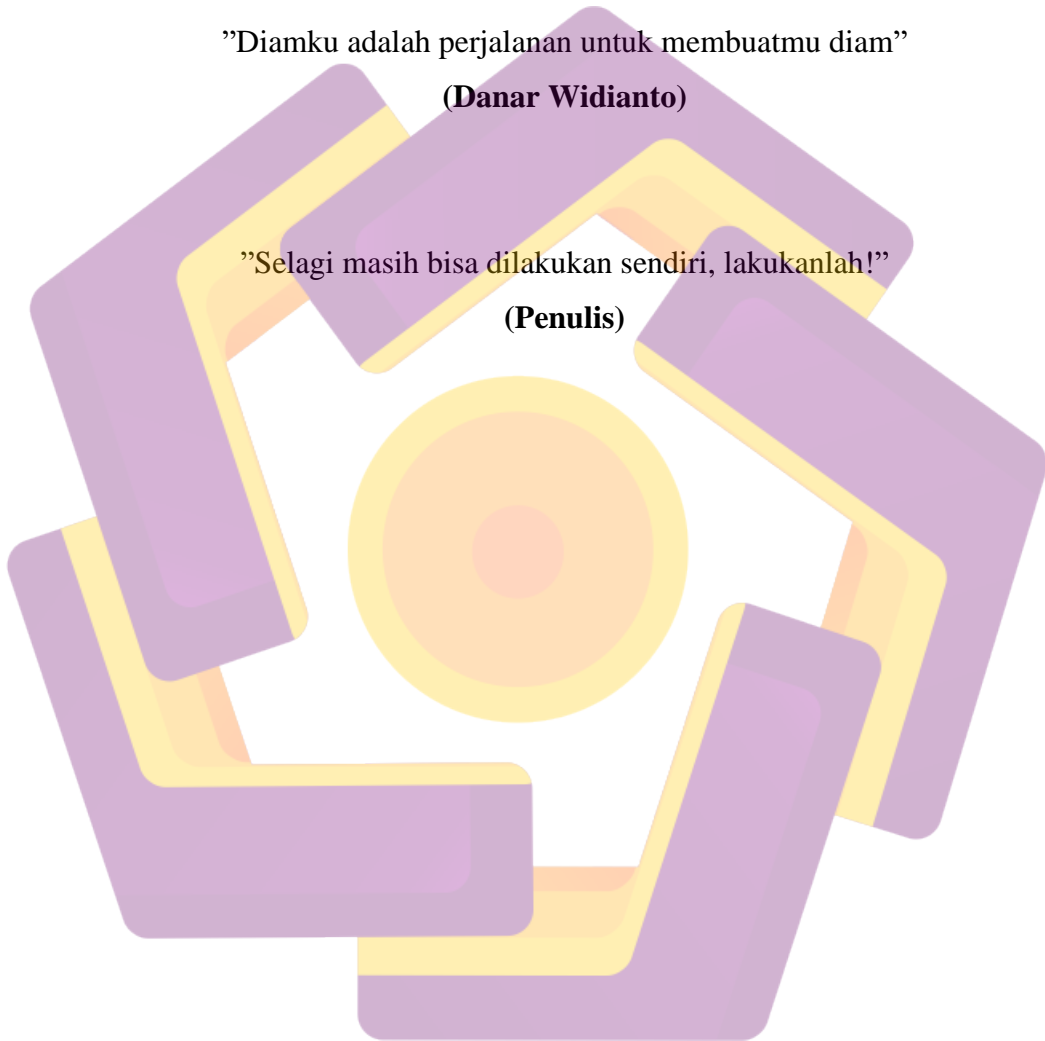
NIM. 18.11.2383

MOTTO

”Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”
(QS Al-Baqarah Ayat 286)

”Diamku adalah perjalanan untuk membuatmu diam”
(Danar Widiyanto)

”Selagi masih bisa dilakukan sendiri, lakukanlah!”
(Penulis)



PERSEMBAHAN

Dengan mengucap rasa syukur kepada Allah SWT telah memberikan nikmat sehat dan kemudahan dalam menyelesaikan skripsi ini, dan skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Allah SWT karena berkat izin-Nya telah memberi kemudahan penulis dalam menyelesaikan penelitian ini.
2. Kedua orang tua penulis Bapak Slamet dan Ibu Suwarni, serta keluarga yang selalu memberikan dukungan, dan tak henti-henti berdo'a serta kasih sayang tak terhingga kepada penulis sampai terselesaikannya penelitian ini.
3. Bapak Bernaded, M.Kom, selaku dosen pembimbing yang senantiasa membimbing dengan penuh kesabaran, memberi dukungan serta sampai penulis dapat menyelesaikan penelitian ini.
4. Klinik Gigi Aditya Dental karena telah bersedia dan membantu dalam penelitian ini.
5. Keluarga Mahasiswa Sragen Regional Yogyakarta (KMS JOGJA), keluarga kecil yang selalu ada dan membantu penulis dalam hal apapun.
6. Teman-teman 18-S1IF-09 yang selalu memberi semangat dan berjuang bersama.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT berkat rahmat dan ridho-Nya penulis dapat diberikan kesempatan untuk menyelesaikan penelitian guna memenuhi skripsi ini dengan judul “Perancangan Motion Graphic Sebagai Media Edukasi Pengenalan Impaksi Gigi Untuk Orang Dewasa (Study Kasus : Klinik Gigi Aditya Dental Sragen)”. Hal ini tidak terlepas dari bantuan semua pihak yang ada dalam lingkungan penulis. Melalui tulisan ini perlu disampaikan rasa terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada pihak yang telah memberikan fasilitas, membantu, membina, dan membimbing penulis dalam menyelesaikan penelitian ini. Ucapan terima kasih dan penghargaan ini disampaikan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M., selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan kemudahan dan fasilitas terbaik dalam menyelesaikan pendidikan.
2. Bapak Bernaded, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing penulis dalam menyelesaikan penelitian ini.
3. Bapak Dony Ariyus, M.Kom dan Bapak Haryoko, S.Kom, M.Cs. selaku Dosen Penguji dalam menguji skripsi ini.
4. Kedua Orangtua dan keluarga besar penulis yang selalu mendo'akan, memberi dukungan, dan mengiringi langkah semangat penulis.
5. Pihak lain dan sahabat-sahabat penulis yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang tak pernah lelah membantu dan memberikan dukungan.

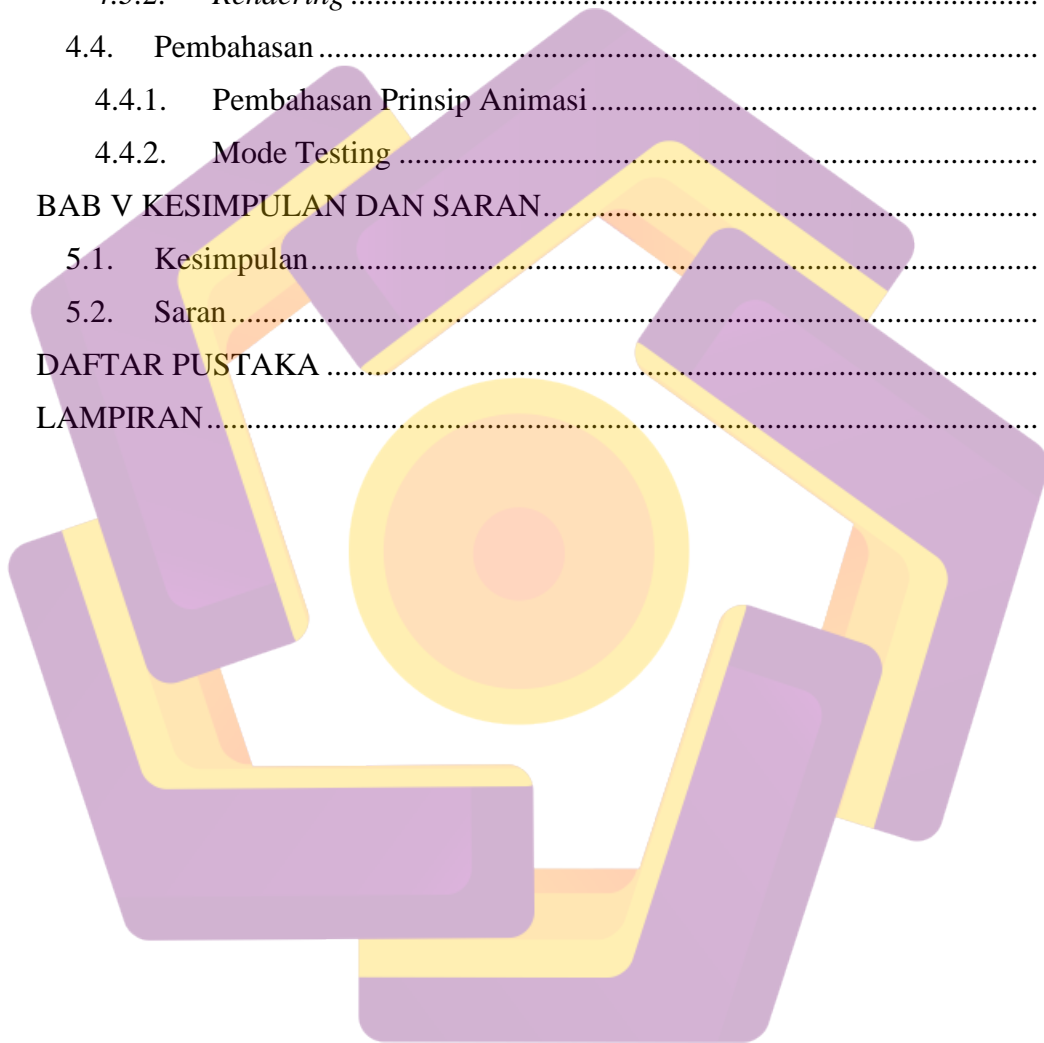
DAFTAR ISI

HALAMAN COVER.....	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN.....	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvi
INTISARI.....	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
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
1.5. Manfaat Penelitian.....	4
1.6. Metode Penelitian.....	5
1.6.1. Metode Pengumpulan Data.....	5
1.6.1.1. Metode Eksperimen.....	5
1.6.1.2. Metode Studi Pustaka	6
1.6.1.3. Metode Wawancara	6
1.6.2. Metode Analisis	7
1.6.3. Metode Perancangan / Produksi.....	7
1.6.4. Evaluasi	7
1.7. Sistem Penulisan	8
BAB II LANDASAN TEORI.....	10
2.1. Tinjauan Pustaka	10
2.2. Dasar Teori	14

2.2.1.	Definisi Multimedia	14
2.2.2.	Definisi Gambar	20
2.2.3.	Definisi Video	23
2.2.4.	Definisi Animasi	25
2.2.4.1.	Jenis Animasi.....	27
2.2.4.2.	Prinsip Animasi.....	36
2.2.5.	<i>Motion Graphic</i>	49
2.2.5.1.	Sejarah <i>Motion Graphic</i>	51
2.2.5.2.	Prinsip <i>Motion Graphic</i>	54
2.2.5.3.	Elemen Dasar <i>Motion Graphic</i>	56
2.2.5.4.	Efek Dalam <i>Motion Graphic</i>	61
2.2.6.	Infografis	63
2.2.6.1.	Elemen Infografis	64
2.2.6.2.	Jenis-jenis Infografis.....	65
2.2.7.	Metode Analisis	66
2.2.7.1.	<i>Strength</i> (Kekuatan).....	67
2.2.7.2.	<i>Weakness</i> (Kelemahan).....	68
2.2.7.3.	<i>Opportunity</i> (Peluang)	68
2.2.7.4.	<i>Threats</i> (Ancaman)	68
2.2.8.	Analisis Kebutuhan	69
2.2.8.1.	Kebutuhan Fungsional	69
2.2.8.2.	Kebutuhan Non Fungsional	69
2.2.9.	Tahapan Pembuatan	70
2.2.9.1.	Tahapan Pra Produksi	70
2.2.9.2.	Tahapan Produksi	73
2.2.9.3.	Tahapan Pasca Produksi	76
2.2.9.4.	Pengolahan Data	77
2.2.9.5.	Skala Likert.....	77
2.2.9.6.	Menentukan Interval	78
2.2.9.7.	Rumus presentase	79
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		81
3.1.	Gambaran Umum	81

3.1.1.	Profile Klinik Aditya Dental	81
3.1.2.	Struktur Aditya Dental	81
3.1.3.	Visi dan Misi	82
3.1.3.1.	Visi	82
3.1.3.2.	Misi	82
3.1.4.	Logo Aditya Dental	83
3.2.	Analisis	83
3.2.1.	Hasil Wawancara	83
3.2.2.	Analisis SWOT	84
3.2.2.1.	<i>Strength</i> (Kekuatan)	85
3.2.2.2.	<i>Weakness</i> (Kelemahan)	85
3.2.2.3.	<i>Opprtunity</i> (Peluang)	86
3.2.2.4.	<i>Threat</i> (Tantangan)	86
3.2.3.	Solusi yang di sarankan	88
3.2.4.	Solusi yang dipilih	89
3.2.5.	Analisis Kebutuhan Fungsional	89
3.2.6.	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	90
3.2.6.1.	Kebutuhan Perangkat Keras	90
3.2.6.2.	Kebutuhan Perangkat Lunak	91
3.2.6.3.	Kebutuhan <i>Brainware</i>	92
3.3.	Rancangan Pra Produksi	94
3.3.1.	Ide Cerita	94
3.3.2.	Tema	94
3.3.3.	<i>Script/Screen Play</i>	94
3.3.4.	Storyboard	105
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		118
4.2.	Implementasi	118
4.2.1.	Produksi	118
4.2.1.1.	<i>Drawing</i>	118
4.2.1.2.	<i>Coloring</i>	121
4.2.2.	<i>Dubbing</i>	122
4.2.2.1.	<i>Recording</i>	122

4.2.2.2. <i>Sound Editing</i>	123
4.2.3. <i>Animating</i>	126
4.2.4. <i>Rendering</i>	130
4.3. Pasca Produksi.....	132
4.3.1. <i>Compositing dan Editing</i>	132
4.3.2. <i>Rendering</i>	134
4.4. Pembahasan	136
4.4.1. Pembahasan Prinsip Animasi.....	136
4.4.2. Mode Testing	139
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	144
5.1. Kesimpulan.....	144
5.2. Saran.....	145
DAFTAR PUSTAKA	146
LAMPIRAN.....	150

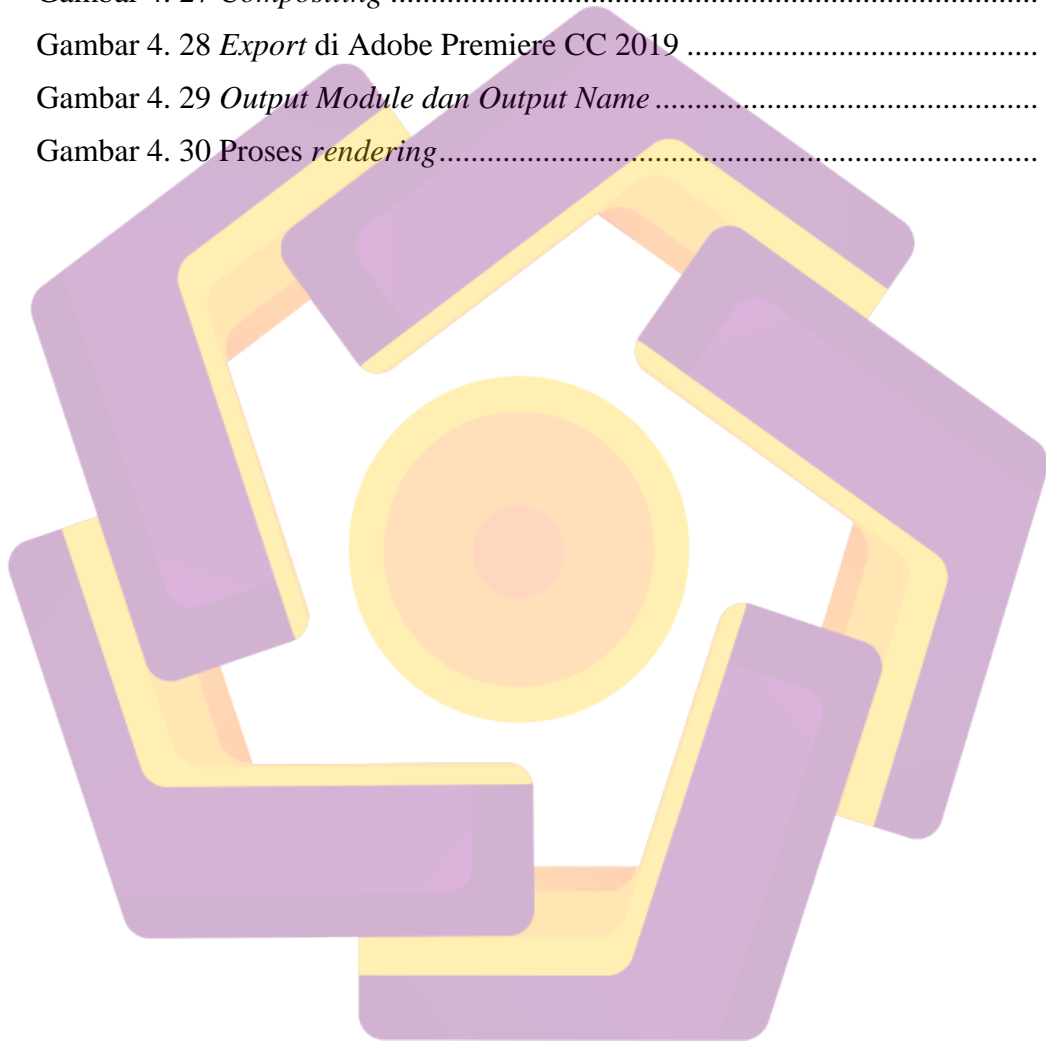


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Istilah yang berkaitan dengan Multimedia	16
Gambar 2. 2 Teks	17
Gambar 2. 3 Animasi	18
Gambar 2. 4 Audio	19
Gambar 2. 5 Interaktivitas	19
Gambar 2. 6 Animasi Sell	28
Gambar 2. 7 Animasi <i>Frame</i>	29
Gambar 2. 8 Animasi <i>Sprite</i>	29
Gambar 2. 9 Animasi Lintasan	30
Gambar 2. 10 Animasi <i>Spline</i>	31
Gambar 2. 11 Animasi Vektor	32
Gambar 2. 12 Animasi Karakter	32
Gambar 2. 13 <i>Computation Animation</i>	33
Gambar 2. 14 <i>Morphing</i>	34
Gambar 2. 15 Animasi <i>Clay</i>	35
Gambar 2. 16 Animasi Digital	36
Gambar 2. 17 <i>Timing</i>	37
Gambar 2. 18 <i>Ease In and Ease Out</i>	38
Gambar 2. 19 <i>Arcs</i>	39
Gambar 2. 20 <i>Follow Thought and Overlapping Action</i>	40
Gambar 2. 21 <i>Secondary Action</i>	41
Gambar 2. 22 <i>Squash and Strech</i>	42
Gambar 2. 23 <i>Exaggeration</i>	43
Gambar 2. 24 <i>Straight Ahead and Pose To Pase</i>	45
Gambar 2. 25 <i>Anticipation</i>	46
Gambar 2. 26 <i>Staging</i>	47
Gambar 2. 27 <i>Solid Drawing</i>	48
Gambar 2. 28 <i>Appeal</i>	49
Gambar 2. 29 <i>Typographic</i>	56
Gambar 2. 30 <i>Timing</i>	57

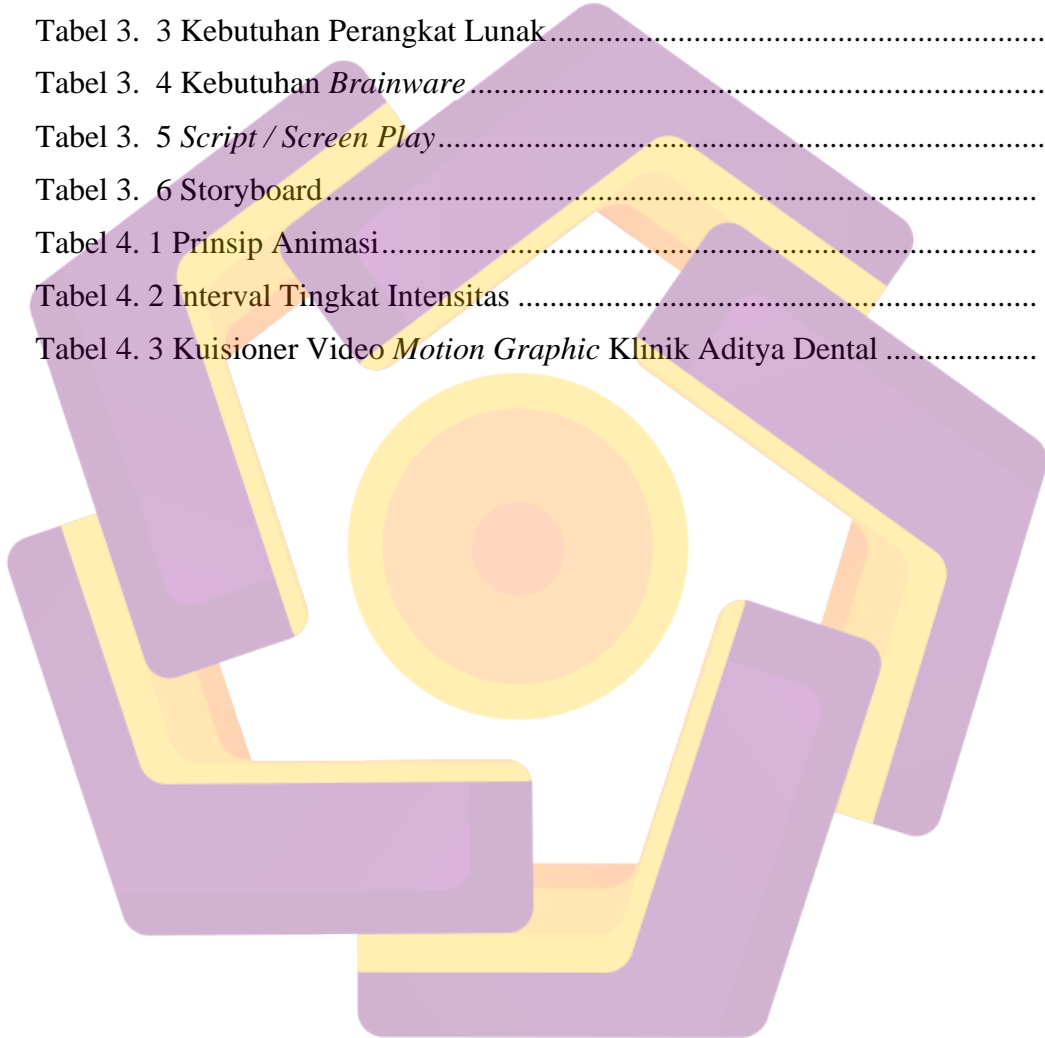
Gambar 2. 31 Sound.....	58
Gambar 2. 33 <i>Cartooning</i>	59
Gambar 2. 34 <i>Colors</i>	60
Gambar 2. 35 <i>Motion Blur</i>	60
Gambar 2. 36 Pembentukan Karakter	72
Gambar 2. 37 <i>Storyboard</i>	73
Gambar 2. 38 <i>Drawing</i>	74
Gambar 2. 39 <i>Coloring</i>	74
Gambar 2. 40 <i>Sound Editing and Lypsync</i>	76
Gambar 3. 1 Struktur Aditya Dental	81
Gambar 3. 2 Logo Aditya Dental.....	83
Gambar 4. 1 Tampilan pen tool pada Adobe Ilustration CC 2019.....	119
Gambar 4. 2 Tampilan <i>Curvature tool</i> pada Adobe Ilustration CC 2019.....	119
Gambar 4. 3 Tampilan <i>direction tool</i> pada Adobe Ilustration CC 2019	119
Gambar 4. 4 Tampilan <i>rectangle tool</i> pada Adobe Ilustration CC 2019	120
Gambar 4. 5 Membuat <i>New File</i> di Adobe Ilustration CC 2019.....	120
Gambar 4. 6 Pembuatan Aset.....	121
Gambar 4. 7 Hasil <i>Coloring</i>	121
Gambar 4. 8 <i>Microphone Rode Procaster Broadcast</i>	122
Gambar 4. 9 <i>Zoom LiveTrak L-8 Portable 8-Channel Digital</i>	123
Gambar 4. 10 <i>Import File</i>	123
Gambar 4. 11 <i>Normalize</i>	124
Gambar 4. 12 <i>Adaptive Noise Reduction</i>	125
Gambar 4. 13 Proses <i>cut audio</i>	125
Gambar 4. 14 Proses menyimpan File Audio	126
Gambar 4. 15 Membuat <i>new composition</i>	127
Gambar 4. 16 <i>Import asset</i>	127
Gambar 4. 17 Proses <i>compositing</i>	128
Gambar 4. 18 Tampilan transformasi utama.....	128
Gambar 4. 19 Tampilan <i>Anchor Point</i>	129
Gambar 4. 20 <i>Easy Ease</i> di Graph Editor	129
Gambar 4. 21 Susunan <i>Scene</i>	129

Gambar 4. 22 <i>Add to Adobe Media Encoder</i>	130
Gambar 4. 23 Pilih folder untuk menyimpan hasil <i>rendering</i>	131
Gambar 4. 24 Proses <i>rendering</i> video.....	131
Gambar 4. 25 <i>New Project</i> di Adobe Premiere Pro CC 2019	133
Gambar 4. 26 <i>Import File asset</i>	133
Gambar 4. 27 <i>Compositing</i>	134
Gambar 4. 28 <i>Export</i> di Adobe Premiere CC 2019	135
Gambar 4. 29 <i>Output Module dan Output Name</i>	135
Gambar 4. 30 Proses <i>rendering</i>	136



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbandingan Referensi	12
Tabel 2. 2 Interval Tingkat Intensitas Skala Likert.....	79
Tabel 3. 1 Analisis SWOT	87
Tabel 3. 2 Kebutuhan Perangkat Keras.....	90
Tabel 3. 3 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	91
Tabel 3. 4 Kebutuhan <i>Brainware</i>	92
Tabel 3. 5 <i>Script / Screen Play</i>	94
Tabel 3. 6 Storyboard.....	105
Tabel 4. 1 Prinsip Animasi.....	136
Tabel 4. 2 Interval Tingkat Intensitas	140
Tabel 4. 3 Kuisisioner Video <i>Motion Graphic</i> Klinik Aditya Dental	141



INTISARI

Pada saat ini, Kesehatan gigi & mulut seringkali menjadi prioritas utama yg kesekian bagi sebagian orang. Presentasi penduduk Indonesia yang mempunyai masalah gigi dan mulut menurut riset kesehatan dasar pada tahun 2018 sebanyak 57,6% penduduk Indonesia bermasalah gigi dan mulut selama 12 bulan terakhir, tetapi hanya 10,2% yang mendapat perawatan oleh tenaga medis gigi. Salah satu permasalahan kesehatan gigi serta mulut yang masih belum banyak orang kenali ialah impaksi. Impaksi yang tidak ditangani dengan baik akan mengakibatkan komplikasi serius. Dalam hal ini saya mengambil judul penelitian Perancangan *Motion Graphic* Sebagai Media Edukasi Pengenalan Impaksi Gigi Untuk Orang Dewasa, karena pada objek ini belum banyak video edukasi yang membahas tentang pengenalan impaksi gigi.

Untuk mempermudah dalam memberikan edukasi kepada masyarakat terutama orang dewasa, video edukasi ini sangat berpengaruh untuk menyampaikan materi untuk masyarakat agar lebih memahami tentang impaksi gigi. Dalam proses pembuatan video banyak sekali cara dan teknik yang digunakan, salah satunya adalah menggunakan teknik *motion graphic*. *Motion graphic* memiliki beberapa kelebihan yang cocok digunakan untuk pembuatan video edukasi. Dengan menggunakan *motion graphic* kita bisa mengilustrasikan materi-materi dengan lebih dinamis.

Penggunaan *motion graphic* pada video edukasi ini menghasilkan video yang dinilai sangat baik untuk proses penyampain materi pengenalan impaksi gigi kepada masyarakat terutama orang dewasa. Penilaian ini adalah hasil dari penilaian dari objek dan masyarakat umum.

Kata Kunci : *motion graphic*, video edukasi, impaksi gigi.

ABSTRACT

At this time, oral health is often the umpteenth top priority for some people. According to basic health research, the Indonesian population who had dental and oral problems in 2018 was 57.6% of the Indonesian people with dental and oral problems during the last 12 months. Still, only 10.2% received treatment by dental, medical personnel. One dental and oral health problem that many people still don't recognize is impaction. Impaction that is not treated correctly can lead to severe complications. In this case, I take the research title Motion Graphic Design as an Educational Media for the Recognition of Dental Impaction.

For Adults, because in this object, there are not many educational videos that discuss the introduction of tooth impaction. To make it easier to provide education to the public, especially adults, this educational video is very influential in conveying material to the public to understand more about tooth impaction. In making videos, there are many ways and techniques used, one of which is using motion graphics techniques. Motion graphics have several advantages that are suitable for making educational videos. By using motion graphics, we can illustrate materials more dynamically.

The use of motion graphics in this educational video produces a video that is considered very good for conveying the introduction of dental impaction materials to the public, especially adults. This assessment results from the evaluation of the object and the general public.

Keywords: *motion graphic, educational video, tooth impaction.*