

**PERANCANGAN ANIMASI 2D DENGAN TEKNIK MOTION GRAPHIC
SEBAGAI MEDIA PROMOSI KESEHATAN PENCEGAHAN
PENYAKIT MENULAR (P2M) PELACAKAN KASUS :
TBC PADA PUSKESMAS KLATEN TENGAH**

SKRIPSI



disusun oleh

Wahid Rizky Ramadhani

15.11.9386

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

**PERANCANGAN ANIMASI 2D DENGAN TEKNIK MOTION GRAPHIC
SEBAGAI MEDIA PROMOSI KESEHATAN PENCEGAHAN
PENYAKIT MENULAR (P2M) PELACAKAN KASUS :
TBC PADA PUSKESMAS KLATEN TENGAH**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar sarjana
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

Wahid Rizky Ramadhani

15.11.9386

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI


**PERANCANGAN ANIMASI 2D DENGAN TEKNIK MOTION GRAPHIC
SEBAGAI MEDIA PROMOSI KESEHATAN PENCEGAHAN
PENYAKIT MENULAR (P2M) PELACAKAN KASUS :
TBC PADA PUSKESMAS KLATEN TENGAH**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Wahid Rizky Ramadhani
15.11.9386

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 04 Januari 2018

Dosen Pembimbing


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

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN ANIMASI 2D DENGAN TEKNIK MOTION GRAPHIC
SEBAGAI MEDIA PROMOSI KESEHATAN PENCEGAHAN**

PENYAKIT MENULAR (P2M) PELACAKAN KASUS :

TBC PADA PUSKESMAS KLATEN TENGAH

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Wahid Rizky Ramadhani
15.11.9386

Telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 18 November 2019

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Agus Purwanto, M.Kom.
NIK. 190302229

Ahlihi Masruro, M.Kom.
NIK. 190302148

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

Skripsi ini diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
tanggal 18 Desember 2019

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan 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 telah 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, 02 Desember 2019



Wahid Rizky Ramadhani
15.11.9386

MOTTO

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai dari suatu urusan, kerjakanlah dengan sungguh-sungguh urusan yang lain, dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap”

(Q.S Al-Insyirah : 6-8)

“Mimpi berawal dari tidur. Bangun dan wujudkan”

(Wahid Rizky Ramadhani)

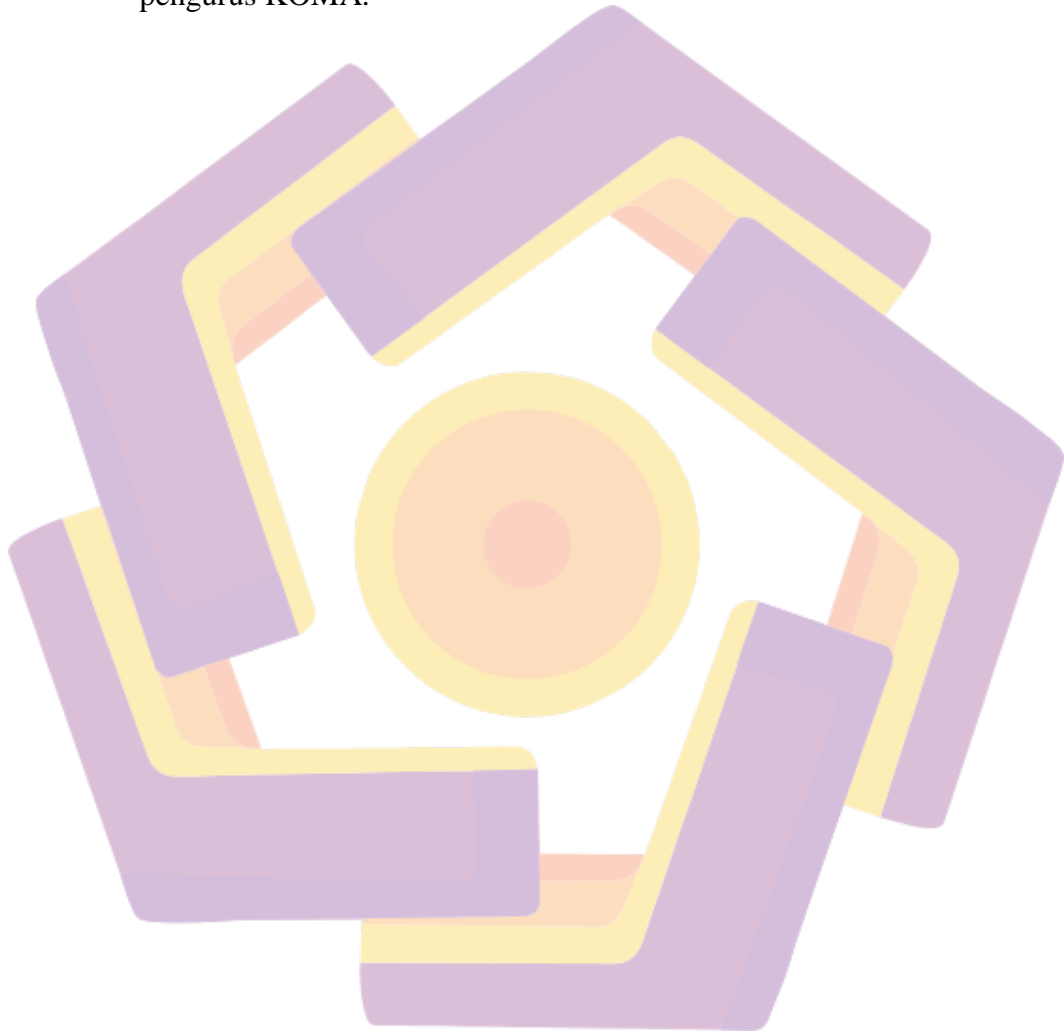


PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur kupersembahkan kepada Allah SWT yang tidak pernah meninggalkan dan mengabulkan doa yang selalu kupanjatkan. Terimakasih atas rasa syukur, nikmat, dan karunia yang telah Engkau berikan. Terimakasih Engkau telah memberiku pertolongan, kekuatan, kesabaran, ilmu, serta memberiku orang-orang baik di sekelilingku, selalu memberiku semangat dan doa sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Untuk itu kuucapkan rasa terimakasihku juga kepada:

1. Kanjeng Mami Sunarmi dan Kanjeng Papi Leksono Widiyanto yang selalu menanyakan “kapan lulus?”, yang selalu memberi motivasi dan memberi semangat ketika mulai putus asa. Terimakasih telah membesarkan dan mendidik aku dengan baik. Terimakasih atas doa ibu dan bapak yang selalu kalian panjatkan untuk kesuksesanku.
2. Ibu Suwarni yang selalu memberiku semangat dalam mengerjakan skripsi. Terimakasih atas semangat dan doa yang selalu dipanjatkan untukku buk.
3. Shinta Namas yang selalu memberiku semangat, motivasi, dan doa. Terimakasih nduk, sudah nemenin mamas saat menyusun skripsi, terimakasih sudah nemenin mamas, sudah nenangin mamas saat stress diruang pendadaran.
4. Bapak Hanif Al Fatta, S. Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing, terimakasih sudah membimbing dan membantu saya dalam penyusunan skripsi.
5. Puskesmas Klaten Tengah yang telah mengizinkan saya untuk melakukan penelitian disana. Terimakasih kepada Bapak Khrisna khususnya karena sudah membantu saya dalam pengumpulan materi untuk penelitian ini.
6. Keluarga besar Komunitas Multimedia Amikom (KOMA) khususnya KOMA 16 yang telah memberiku pengalaman yang luar biasa dan mengajarkan banyak hal. KOMA, Selalu di Hati Selalu Dinanti.
7. Mas Ketymesa Agyl Fadhilah yang menyediakan penginapan dan selalu sharing hal multimedia dan skripsi. Terimakasih bos ciklin.

8. Mas Rizki Firmansyah, terimakasih sudah menemani dan membantuku saat hari pendadaran.
9. Teman kelas 15.IF-13 sudah menorehkan banyak kenangan selama kuliah, khususnya Arif Adhi Sukma, Riyan Rahmawan Putra, terimakasih sudah menjadikan aku sebagai anggota kelompok default saat sibuk menjadi pengurus KOMA.



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatulahi Wabarakatuh.

Puji dan syukur penulis persembahkan untuk Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sesuai dengan waktu yang diinginkan penulis. Tidak lupa shalawat dan salam penulis haturkan pada junjungan umat yaitu Nabi Besar Muhammad SAW, yang telah menyebarkan agama Islam sehingga penulis dan seluruh umat Islam dapat merasakan indahnya Islam.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa Universitas 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 skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Krisnawati, S. Si, M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan bagi peneliti dalam penyusunan skripsi.
4. Bapak dan Ibu Dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama peneliti menempuh perkuliahan.
5. Semua keluarga besar peneliti terutama untuk kedua orang tua yang tidak bosan-bosannya memberikan dukungan, semangat, motivasi dan doa kepada penulis.
6. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu baik dukungan maril maupun mariil, pikiran, dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.

Peneliti tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini banyak kekurangan dan kelemahannya. Oleh karena itu peneliti berharap kepada semua

pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Namun peneliti tetap berharap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

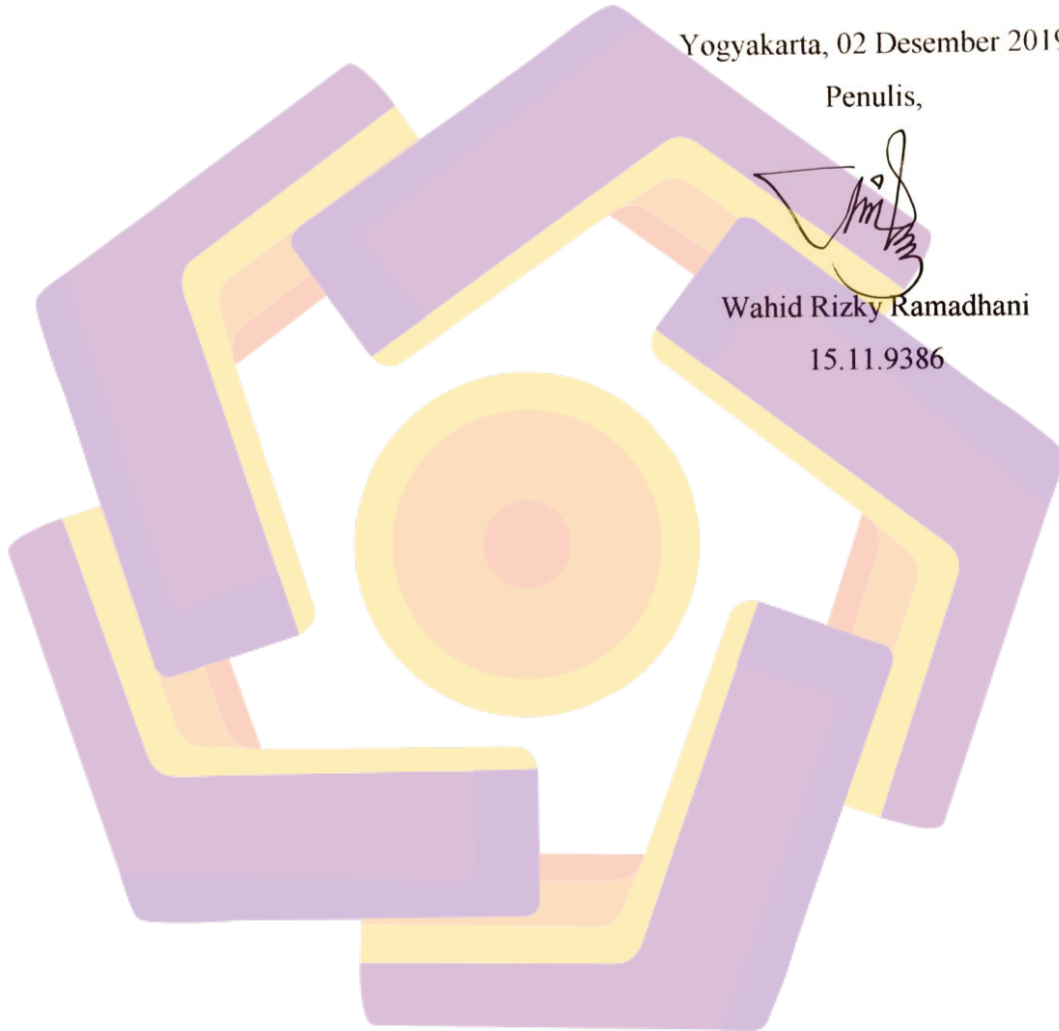
Yogyakarta, 02 Desember 2019

Penulis,



Wahid Rizky Ramadhani

15.11.9386



DAFTAR ISI

JUDUL	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN.....	v
MOTTO.....	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
INTISARI.....	xviii
ABSTRACT.....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.2 Metode Analisis	5
1.6.3 Metode Perancangan.....	5
1.6.4 Metode Testing.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Media Penyuluhan [6]	7
2.2.1 Pengertian Media Penyuluhan.....	7
2.2.2 Media Penyuluhan Berdasarkan Cara Produksinya	8
2.3 Pengertian TBC (Tuberculosis).....	9

2.4	Konsep Dasar Multimedia.....	9
2.4.1	Definisi Multimedia	10
2.4.2	Elemen Multimedia [9]	10
2.4.3	Jenis-jenis Multimedia	11
2.5	Animasi.....	12
2.5.1	Jenis Animasi [8].....	12
2.5.2	Prinsip Animasi [11]	14
2.6	Motion Grafis	20
2.6.1	Definisi Motion Grafis	20
2.6.2	Karakteristik Motion Grafis	21
2.6.3	Prinsip Dasar Motion Grafis	21
2.7	Infografis [13].....	22
2.7.1	Pengertian Infografis.....	23
2.7.2	Format-Format Infografis.....	23
2.8	Tahap Pembuatan	24
2.8.1	Pra Produksi [14].....	24
2.8.2	Produksi [14].....	26
2.8.3	Pasca Produksi	27
2.9	Analisis SWOT.....	28
2.9.1	<i>Strength</i> (Kekuatan) [16].....	28
2.9.2	<i>Weakness</i> (Kelemahan)	28
2.9.3	<i>Opportunity</i> (Peluang)	29
2.9.4	<i>Threats</i> (Ancaman).....	29
2.10	Analisis Kebutuhan	29
2.10.1	Kebutuhan Fungsional [16].....	29
2.10.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	29
2.11	Pengolahan Data Kuisisioner	29
2.11.1	Skala <i>Likert</i> [17].....	30
2.11.2	Menentukan Interval	30
2.11.3	Rumus Presentase.....	31
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		32

3.1	Tinjauan Umum.....	32
3.1.1	Deskripsi Objek.....	32
3.1.1.1	Struktur Organisasi.....	33
3.1.1.2	Lokasi	34
3.1.1.3	Visi Dan Misi	34
3.1.1.4	Bangunan.....	34
3.1.1.5	Ketenagaan	35
3.1.1.6	Pelayanan Kesehatan.....	36
3.2	Analisis.....	37
3.2.1	Analisis SWOT	37
3.2.1.1	Strength (Kekuatan).....	37
3.2.1.2	Weakness (Kelemahan).....	38
3.2.1.3	Opportunities (Peluang).....	38
3.2.1.4	Threats (Ancaman).....	39
3.2.2	Hasil Analisis Masalah.....	39
3.2.3	Solusi yang Dipilih.....	39
3.2.4	Analisa Kebutuhan Fungsional	40
3.2.5	Analisa Kebutuhan Non-Fungsional.....	40
3.2.5.1	Kebutuhan Perangkat Keras	40
3.2.5.2	Kebutuhan Perangkat Lunak	41
3.2.5.3	Kebutuhan Brainware.....	41
3.3	Rancangan Pra-Produksi	42
3.3.1	Ide Cerita.....	42
3.3.2	Tema.....	42
3.3.3	Rancangan Naskah.....	42
3.3.4	Rancangan Storyboard [6].....	46
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		52
4.1	Implementasi	52
4.1.1	Produksi.....	52
4.1.1.1	Modelling	52
4.1.1.1.1	Coloring.....	54

4.1.1.1.2 <i>Background dan Foreground</i>	55
4.1.1.2 Dubbing.....	55
4.1.1.2.1 <i>Sound Editing</i>	56
4.1.1.2.2 <i>Animation</i>	58
4.1.1.2.3 <i>Rendering</i>	63
4.1.2 Pasca Produksi.....	65
4.1.2.1 Compositting dan Editing.....	65
4.1.2.2 <i>Rendering</i>	66
4.2 Pembahasan.....	68
4.2.1 Pembahasan Prinsip Animasi.....	68
4.2.2 Ulasan Terhadap Video Animasi oleh Objek.....	69
4.2.3 Pembahasan Hasil Pengujian Kuisisioner oleh Praktisi Multimedia. .	70
4.2.4 Pembahasan Hasil Pengujian Kuisisioner oleh Masyarakat Umum..	72
BAB V PENUTUP.....	75
5.1 Kesimpulan.....	75
5.2 Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA.....	77
LAMPIRAN.....	79
A. Kuesioner Praktisi Multimedia.....	79
B. Kuesioner Masyarakat Umum.....	81
C. Surat Keterangan Bahwa Video Sudah Sesuai dari Puskesmas Klaten Tengah.....	85

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Interval Tingkat Intensitas Skala Likert.....	31
Tabel 3. 1 Wilayah Puskesmas Klaten Tengah.....	32
Tabel 3. 2 Bangunan Puskesmas Klaten Tengah.....	34
Tabel 3. 3 Perangkat Keras (Hardware).....	40
Tabel 3. 4 Perangkat Lunak (Software).....	41
Tabel 3. 5 Rancangan Naskah.....	42
Tabel 3. 6 Tabel Storyboard.....	46
Tabel 4. 1 Prinsip Animasi.....	68
Tabel 4. 2 Skor Indikator.....	70
Tabel 4. 3 Interval Uji Praktisi Multimedia.....	70
Tabel 4. 4 Uji Praktisi Multimedia.....	71
Tabel 4. 5 Interval Uji Masyarakat Umum.....	72
Tabel 4. 6 Hasil Uji Masyarakat Umum.....	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Elemen Multimedia	10
Gambar 2. 2 Anticipation	14
Gambar 2. 3 Squash and Stretch	15
Gambar 2. 4 Staging.....	15
Gambar 2. 5 Straight ahead action and pose to pose.....	16
Gambar 2. 6 Follow-through and overlapping action	16
Gambar 2. 7 Slow in-Slow Out.....	17
Gambar 2. 8 Arcs	17
Gambar 2. 9 Secodary Action	18
Gambar 2. 10 Timing	18
Gambar 2. 11 Exaggeration.....	19
Gambar 2. 12 Solid Drawing	19
Gambar 2. 13 Appeal	20
Gambar 2. 14 Contoh Motion Graphic	20
Gambar 2. 15 Contoh Infografis Statis	23
Gambar 2. 16 Contoh Infografis Bergerak.....	24
Gambar 2. 17 Contoh Format Storyboard Tiga Kolom	26
Gambar 2. 18 Contoh Drawing	26
Gambar 2. 19 Contoh Coloring.....	27
Gambar 3. 1 Logo Puskesmas Klaten Tengah	32
Gambar 3. 2 Struktur Organisasi Puskesmas Klaten Tengah	33
Gambar 4. 1 Tampilan Pen Tool pada Adobe Illustrator CC 2018.....	53
Gambar 4. 2 Tampilan Direct Selection Tool pada Adobe Illustrator CC 2018...	53
Gambar 4. 3 Tampilan Curvatur Tool pada Adobe Illustrator CC 2018	53
Gambar 4. 4 Membuat Aset dengan Pen Tool	54
Gambar 4. 5 Menyimpan File	54
Gambar 4. 6 Coloring.....	55
Gambar 4. 7 Hasil jadi Background dan Foreground	55
Gambar 4. 8 Import file ke Adobe Audition CC 2018.....	56
Gambar 4. 9 Jendela editing noise reduction	57

Gambar 4. 10 Jendela Vocal Enhancer	57
Gambar 4. 11 Memotong Audio	58
Gambar 4. 12 Save Audio mp3	58
Gambar 4. 13 Membuat Composition Baru	59
Gambar 4. 14 Tampilan proses Import	59
Gambar 4. 15 Tampilan proses Composition.....	60
Gambar 4. 16 Transformasi utama.....	60
Gambar 4. 17 Pan Behind	60
Gambar 4. 18 Masking pada teks	61
Gambar 4. 19 Graph Edittor pada Easy Ease.....	61
Gambar 4. 20 Tampilan objek setelah diberi efek Puppet	61
Gambar 4. 21 Tampilan pengaturan efek Puppet Pin	62
Gambar 4. 22 Import Audio	62
Gambar 4. 23 Susunan Scene.....	63
Gambar 4. 24 Langkah render Adobe After Effects CC 2018.....	63
Gambar 4. 25 Pengaturan Output.....	64
Gambar 4. 26 Pengaturan Output File.....	64
Gambar 4. 27 Rendering	64
Gambar 4. 28 Membuka Adobe Premiere Pro CC 2018.....	65
Gambar 4. 29 Import File.....	66
Gambar 4. 30 Compositting	66
Gambar 4. 31 Memulai proses rendering.....	67
Gambar 4. 32 Pengaturan Output Module	67
Gambar 4. 33 Rendering Video	67

INTISARI

Puskesmas Klaten Tengah mempunyai program kerja yaitu promosi kesehatan Pencegahan Penyakit Menular (P2M) TBC untuk masyarakat. Dalam melaksanakan promosi kesehatan tersebut, Puskesmas Klaten Tengah masih menggunakan media brosur, *Slide Powerpoint*, ataupun hanya dengan menggunakan lisan.

Media yang ada saat ini sudah dirasa cukup, akan tetapi metode tersebut dirasa masih kurang efektif. Oleh karena itu, perlunya sebuah media penyuluhan yang mendukung gambar bergerak, suara dan tulisan guna mendukung kebutuhan penyuluhan pada Puskesmas Klaten Tengah. Dari hal diatas, penulis mengusulkan membuat sebuah video animasi 2D dengan teknik *motion graphic* yang dapat dijadikan sebagai penunjang promosi kesehatan saat ini dengan melibatkan unsur Multimedia yang lain yaitu animasi, suara dan video,

Penggunaan *motion graphic* membantu untuk menyederhanakan pesan dari isi yang dibawa oleh data utama. Dengan adanya media ini, diharapkan masyarakat lebih mudah mencerna, mengingat materi dan paham tentang pencegahan penyakit menular pada tuberkulosis atau yang biasa disebut TBC. Dari uraian diatas, penulis mencoba membuat judul Perancangan Animasi 2D Dengan Teknik *Motion Graphic* Sebagai Media Promosi Kesehatan Pencegahan Penyakit Menular (P2M) Pelacakan Kasus : TBC Pada Puskesmas Klaten Tengah. Perancangan ini diharapkan menjadi solusi untuk promosi kesehatan Puskesmas Klaten Tengah.

Kata kunci : promosi kesehatan, *motion graphic*, informasi, animasi 2D, perancangan, kesehatan

ABSTRACT

Central Klaten Public Health Center has a work program that is the promotion of TBC Prevention of Communicable Diseases (P2M) for the community. In carrying out the health promotion, the Central Klaten Community Health Center still uses brochures, Slide PowerPoint, or only by verbal use.

Existing media is considered sufficient, but the method is still considered ineffective. Therefore, the need for a counseling media that supports moving images, sound and writing to support the needs of counseling at the Central Klaten Health Center. From the above, the author proposes making a 2D animated video with motion graphic techniques that can be used as a support for health promotion at this time by involving other Multimedia elements, namely animation, sound and video,

The use of motion graphics helps to simplify the message of the contents carried by the main data. With this media, it is hoped that the public will more easily digest, remember material and understand about the prevention of infectious diseases in tuberculosis or commonly called TB. From the description above, the author tries to make the title 2D Animation Design with Motion Graphic Techniques as a Media for Promotion of Prevention of Communicable Diseases (P2M) Case Tracking: TBC at Klaten Tengah Public Health Center. This design is expected to be a solution for the health promotion of the Central Klaten Puskesmas.

Keywords: *health promotion, motion graphics, information, 2D animation, design, health*