

**ANALISA DAN PEMBAHASAN ANIMASI 2D DALAM
VIDEO PROFILE PRODUK SMART TERMINAL**

SKRIPSI



disusun oleh

Ichsan Tegar Priardiansyah

17.82.0020

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2021**

**ANALISA DAN PEMBAHASAN ANIMASI 2D DALAM
VIDEO PROFILE PRODUK SMART TERMINAL**

SKRIPSI

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



disusun oleh
Ichsan Tegar Priardiansyah
17.82.0020

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2020**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISA DAN PEMBAHASAN ANIMASI 2D DALAM VIDEO PROFILE PRODUK SMART TERMINAL

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ichsan Tegar Priardiansyah

17.82.0020

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 9 Maret 2020

Dosen Pembimbing,

Agus Purwanto, M. Kom
NIK. 190302229

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISA DAN PEMBAHASAN ANIMASI 2D DALAM VIDEO PROFILE PRODUK SMART TERMINAL

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ichsan Tegar Priardiansyah

17.82.0020

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 16 April 2020

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Bernadhed, M. Kom
NIK. 190302243

Agus Purwanto, M. Kom
NIK. 190302229

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

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 22 Februari 2021

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096

PERNYATAAN

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 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 tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 27 Februari 2021

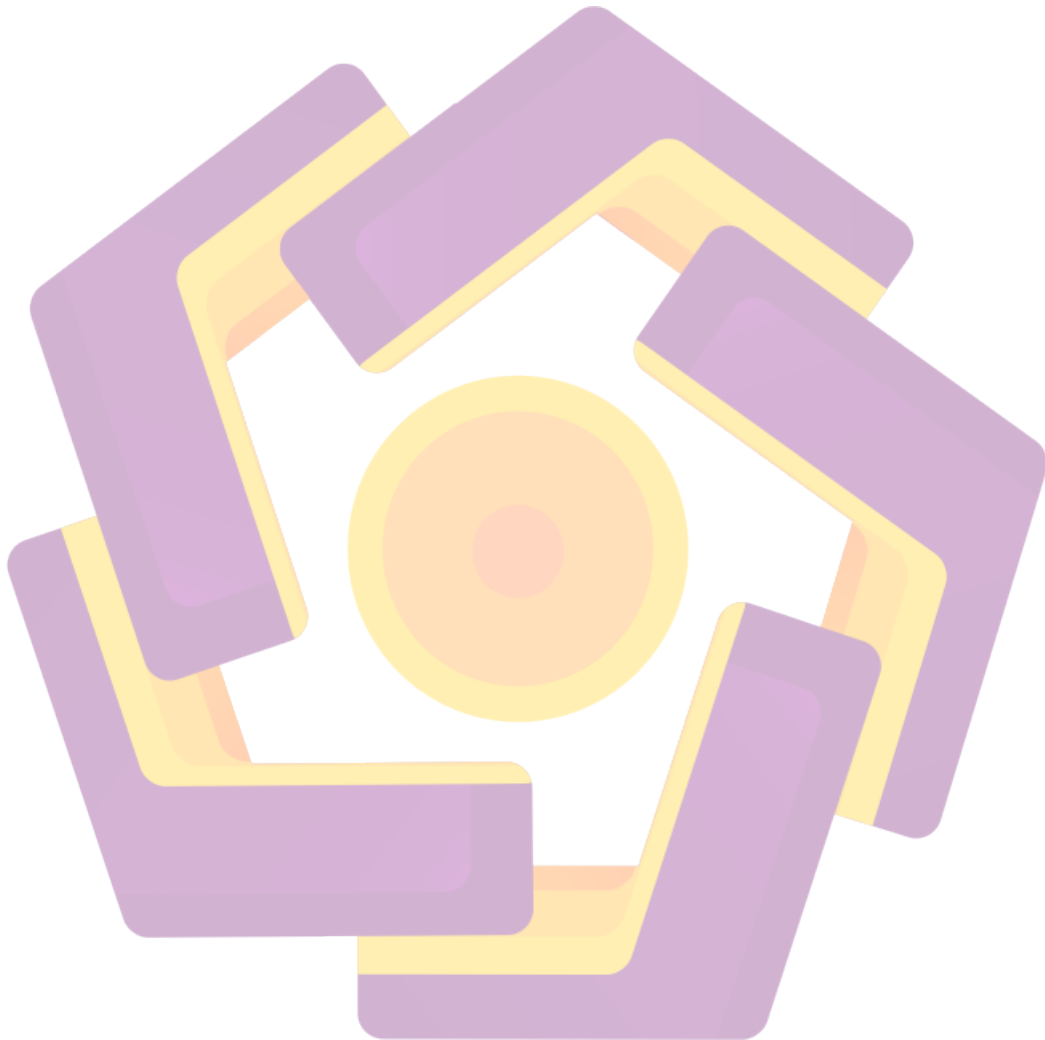


Ichsan Tegar Priardiansyah
17.82.0020

MOTTO

“Menuju tak terbatas dan melampauinya”

(Buzz Lightyear, Toy Story)



PERSEMBAHAN

Puji syukur yang tak terhingga Saya ucapkan kepada Allah SWT, Tuhan penguasa alam yang telah meridhoi dan mengabulkan segala do'a sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi berjudul **“Analisa Dan Pembahasan Animasi 2D Dalam Video Profile Produk Smart Terminalisual”** sesuai dengan yang diharapkan oleh penulis. Alhamdulillah, dengan rasa bangga dan bahagia penulis persembahkan skripsi ini kepada:

1. Allah SWT karena atas izin dan karunia-Nya maka skripsi ini dapat dibuat dan selesai pada waktunya. Puji syukur yang tak terhingga padaNya sebagai penguasa alam yang mengabulkan segala do'a.
2. Kedua orang tua, yaitu Ibu Erna Rustini dan Bapak Supriyanto yang banyak memberi dukungan baik moril maupun materiil. Seorang adik yang juga telah memberi semangat dan dukungan, Iqbal Huda Putra Prianto dan Iffah Aulia Maydila Priardiana. Terima kasih telah mendukung setiap langkah baik yang saya ambil, selalu sabar menghadapi kelakuan saya dan mengingatkan saya ketika melakukan hal yang salah.
3. Bapak Agus Purwanto, M.Kom selaku dosen pembimbing, terima kasih sudah membimbing dan membantu saya dalam pengerjaan skripsi. Terima kasih atas segala kesabaran dan ilmu yang diberikan selama ini.
4. Haviesha Shafirra Ayunisaa', tempat berkeluh kesah dan pemberi semangat yang selalu membantu kelancaran pengerjaan penelitian ini.
5. Teman-teman “GKTI”. Sebuah lingkaran pertemanan yang terbentuk sejak semester 1. Rumah kedua bagi saya untuk berbagi canda, tawa dan berkeluh

kesah. Terima kasih Pramodya Talla, Alma Oktaviani, Juvie Anandha, Rahina Cipta Kusuma, Nafiuddin Ari Maulana, M. Aaron Songsa, Pratama Adi Nugraha, Resi Refado Zola Galan, Muhammad Huzaini, Gilang Pujo Raharjo, Bima Dwicahyo, Fatahillah Al Kafi, Aqsan MW, Dani Damarra, Tri Haryanto, Shidiq Fahmi Saputra, Valerianus Pandu, Ristian Indra, Fadhil Yoga Pratama, Fauzan Azima, Alif Dian Cahyana, Herdian Eko Putro, Junyar Danar Pratama, Naraji Sing Amurti. Terima kasih telah menemani perjalanan selama masa kuliah saya selama kurang lebih 4 tahun ini. Kalian adalah orang-orang yang menyenangkan.

6. Seluruh warga 17 S1-TI 01 yang telah menjadi wadah untuk banyak cerita, warna dan juga pelajaran hidup bagi saya. Senang bisa mengenal kalian semua.
7. Keluarga BOIM dan JALA yaitu Mas Ahmad Zaid Rahman, Mas Muwsaa, Mas Muhammad Afik Destrianto, Mas Rafi Kurnia Rachbini, Mas Herin Dwibima Aprianto, Danu Prawira Utama, Mbak Afifah Nur Aini, dan yang belum saya sebutkan satu persatu.
8. Arya Luthfi Mahardika yang telah membantu dalam *finishing* dan merapikan naskah skripsi saya.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

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 diharapkan. Tidak lupa sholawat dan salam penulis haturkan pada junjungan umat yaitu Nabi Muhammad SAW yang telah menuntun kita pada jalan kebaikan.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu persyaratan kelulusan jenjang Program Sarjana Strata 1 pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta. Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu dan Bapak saya, serta seluruh keluarga besar yang selalu menyelipkan doa di setiap sujudnya agar saya dapat menjadi pribadi yang lebih baik dan terus maju.
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. , selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
4. Bapak Agus Purwanto, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, saran, dan waktunya dengan sepenuh hati.

5. Bapak Bernadhed, M.Kom dan Bapak Haryoko, S.Kom, M.Cs sebagai dosen penguji serta semua dosen Prodi Sistem Informasi Universitas Amikom Yogyakarta, terima kasih atas semua jasa Bapak dan Ibu Dosen.
6. Segenap Dosen dan Civitas Akademika Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu dan pengalaman kepada penulis selama menjalani perkuliahan.
7. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis tentunya menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kelemahannya. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Namun penulis tetap berharap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 7 Mei 2020



Ichsan Tegar Priardiansyah
17.82.0020

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN.....	v
MOTTO.....	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
INTISARI.....	xviii
<i>ABSTRACT</i>	xix
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	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.2 Konsep Dasar Multimedia	9
2.2.1 Pengertian Multimedia	9
2.2.2 Jenis – Jenis Multimedia	10
2.2.3 Elemen – Elemen Multimedia.....	11
2.3 Konsep Dasar Informasi	13
2.3.1 Pengertian Informasi	13
2.3.2 Kualitas Informasi.....	13
2.3.3 Nilai Informasi	14
2.4 Video	14

2.4.1	Standar Video.....	15
2.4.2	Jenis Video.....	16
2.5	Animasi.....	17
2.5.1	Pengertian Animasi.....	17
2.6	Prinsip Dasar Animasi.....	18
2.6.1	<i>Solid Drawing</i>	18
2.6.2	<i>Timing and Spacing</i>	18
2.6.3	<i>Squash & Stretch</i>	19
2.6.4	<i>Anticipation</i>	19
2.6.5	<i>Slow In Slow Out</i>	20
2.6.6	<i>Arcs</i>	20
2.6.7	<i>Secondary Action</i>	21
2.6.8	<i>Follow Through and Overlapping Action</i>	21
2.6.9	<i>Straight Ahead Action and Pose to Pose</i>	22
2.6.10	<i>Staging</i>	23
2.6.11	<i>Appeal</i>	23
2.6.12	<i>Exaggeration</i>	24
2.7	Teknik <i>Motion Graphic</i>	24
2.7.1	Sejarah <i>Motion Graphic</i>	24
2.7.2	Konsep Dasar Teknik <i>Motion Graphic</i>	25
2.8	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	27
2.9	Produksi.....	27
2.9.1	Pra Produksi.....	27
2.9.2	Produksi.....	29
2.9.3	Pasca Produksi.....	30
2.10	Evaluasi.....	31
2.10.1	Skala Likert.....	31
2.10.2	Rumus Persentase Skala Likert.....	32
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....		34
3.1	Gambaran Umum Smart Terminal.....	34
3.1.1	Latar belakang Smart Terminal.....	34
3.1.2	Gambaran Produk Smart Terminal.....	34

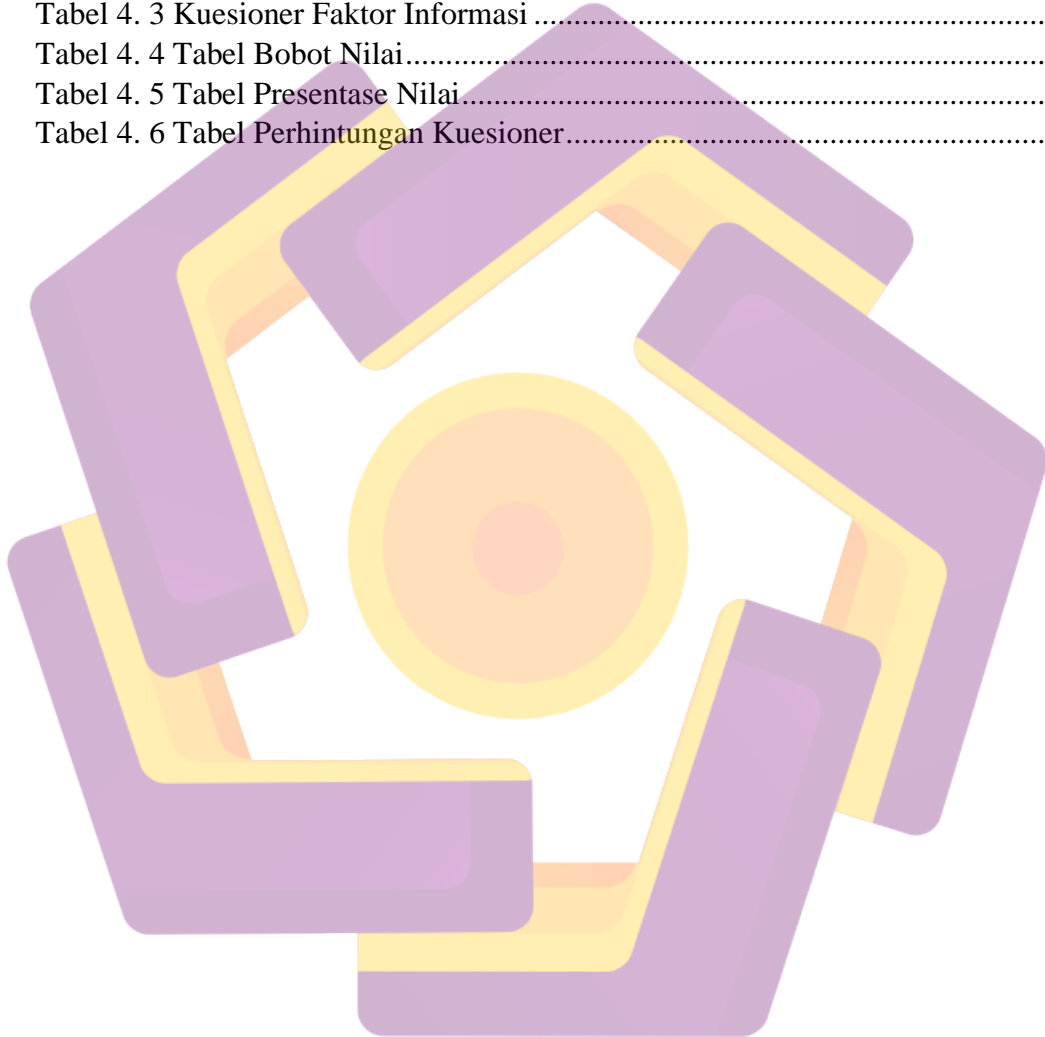
3.1.3	Fitur dan Kegunaan Produk	38
3.2	Pengumpulan Data.....	39
3.2.1	Bagian Produk.....	39
3.2.2	Cara Kerja Produk.....	40
3.2.3	Metode Wawancara.....	41
3.3	Analisis Kebutuhan	41
3.3.1	Analisa Kebutuhan Fungsional	41
3.3.2	Analisa Kebutuhan Non Fungsional	42
3.3.3	Analisa Kebutuhan Hardware	42
3.3.4	Analisa Kebutuhan Software.....	43
3.4	Rancangan Aspek Produksi.....	43
3.4.1	Aspek Kreatif	43
3.4.2	Aspek Teknis.....	44
3.5	Pra Produksi.....	46
3.5.1	Ide.....	46
3.5.2	Naskah.....	47
3.5.3	Storyboard.....	48
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		52
4.1	Produksi.....	52
4.1.1	Produksi Aset Grafis	52
4.1.2	Produksi Video.....	53
4.1.3	Produksi Audio.....	57
4.2	Pasca Produksi.....	57
4.2.1	Compositing	57
4.2.2	Editing.....	64
4.2.3	Rendering	68
4.3	Evaluasi	68
4.3.1	Perbandingan Kebutuhan Fungsional / Informasi dengan Hasil Akhir 69	
4.3.2	Evaluasi dengan pihak dari Smart Terminal	71
4.4	Publishing	74
4.4.1	Publish Media <i>Online</i>	74

BAB V PENUTUP.....	79
5.1 Kesimpulan.....	79
5.2 Saran.....	79
DAFTAR PUSTAKA	81
LAMPIRAN I.....	84



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Evaluasi Skala Likert	32
Tabel 2.2 Persentasi Jumlah Nilai.....	33
Tabel 4. 1 Hasil Pengambilan Video.....	53
Tabel 4. 2 Evaluasi Kebutuhan Fungsional.....	69
Tabel 4. 3 Kuesioner Faktor Informasi	70
Tabel 4. 4 Tabel Bobot Nilai.....	72
Tabel 4. 5 Tabel Presentase Nilai.....	73
Tabel 4. 6 Tabel Perhitungan Kuesioner.....	73



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Lima Elemen Multimedia.....	13
Gambar 2. 2 <i>Solid Drawing</i>	18
Gambar 2. 3 <i>Timing and Spacing</i>	19
Gambar 2. 4 <i>Squash & Stretch</i>	19
Gambar 2. 5 <i>Anticipation</i>	20
Gambar 2. 6 <i>Slow In and Slow Out</i>	20
Gambar 2. 7 <i>Arcs</i>	21
Gambar 2. 8 <i>Secondary Action</i>	21
Gambar 2. 9 <i>Follow Through and Overlapping Action</i>	22
Gambar 2. 10 <i>Straight Ahead Action and Pose to Pose</i>	23
Gambar 2. 11 <i>Staging</i>	23
Gambar 2. 12 <i>Appeal</i>	24
Gambar 2. 13 <i>Exaggeration</i>	24
Gambar 2. 14 Contoh <i>Storyboard</i>	29
Gambar 3. 1 Pengenalan produk Smart Terminal.....	34
Gambar 3. 2 Latar Belakang Smart Terminal	35
Gambar 3. 3 Fitur yang ada di Smart Terminal	35
Gambar 3. 4 Bagan Smart Terminal	36
Gambar 3. 5 Sistem Smart Terminal.....	36
Gambar 3. 6 Wujud obyek Smart Terminal	37
Gambar 3. 7 Bisnis Model Canvas.....	38
Gambar 3. 8 Bagan Sistem Smart Terminal.....	40
Gambar 3. 9 Storyboard produk Smart Terminal halaman 1	48
Gambar 3. 10 Storyboard produk Smart Terminal halaman 2.....	49
Gambar 3. 11 Storyboard produk Smart Terminal halaman 3	49
Gambar 3. 12 Storyboard produk Smart Terminal halaman 4	50
Gambar 3. 13 Storyboard produk Smart Terminal halaman 5.....	50
Gambar 3. 14 Storyboard produk Smart Terminal halaman 6.....	51
Gambar 4. 1 Gambar proses <i>tracing logo</i> Smart Terminal.....	52
Gambar 4. 2 Gambar proses <i>tracing icon</i> fitur Smart Terminal	53
Gambar 4. 3 Gambar proses pengambilan suara narasi dari naskah.....	57
Gambar 4. 4 Gambar logo Smart Terminal.....	58
Gambar 4. 5 Gambar <i>camera movement</i> pada logo Smart Terminal.....	58
Gambar 4. 6 Gambar penambahan efek <i>Directional Blur</i>	59
Gambar 4. 7 Gambar logo Smart Terminal dengan <i>Directional Blur</i>	59
Gambar 4. 8 Gambar <i>finishing</i> animasi logo Smart Terminal	60
Gambar 4. 9 Gambar <i>import</i> logo Smart Terminal	60
Gambar 4. 10 Gambar penambahan <i>shape layer</i>	61

Gambar 4. 11 Gambar fitur-fitur dari aplikasi Smart Terminal	61
Gambar 4. 12 Gambar penambahan efek <i>Beam</i>	62
Gambar 4. 13 Gambar penggabungan logo fitur dengan efek <i>beam</i>	62
Gambar 4. 14 Gambar penggabungan komponen yang telah dibuat	63
Gambar 4. 15 Gambar <i>HUD</i> kelayakan kendaraan.....	63
Gambar 4. 16 Gambar <i>HUD repair list</i> mesin kendaraan	64
Gambar 4. 17 Gambar <i>HUD manifest</i> penumpang	64
Gambar 4. 18 Gambar <i>editing</i> animasi logo Smart Terminal	65
Gambar 4. 19 Gambar <i>editing motion graphic</i> fitur-fitur Smart Terminal	65
Gambar 4. 20 Gambar <i>editing</i> hologram fitur.....	66
Gambar 4. 21 Gambar <i>editing</i> animasi logo Smart Terminal untuk bagian outro video.....	66
Gambar 4. 22 Gambar proses sinkronisasi dengan audio	67
Gambar 4. 23 Gambar proses <i>color correction</i>	67
Gambar 4. 24 Gambar proses <i>color grading</i>	68
Gambar 4. 25 Gambar proses <i>rendering</i>	68
Gambar 4. 26 Gambar <i>sign in</i> akun Youtube.....	75
Gambar 4. 27 Gambar <i>icon upload</i> video Youtube	75
Gambar 4. 28 Gambar <i>space</i> untuk <i>upload</i> video.....	75
Gambar 4. 29 Gambar pengaturan detail video	76
Gambar 4. 30 Gambar setelan lanjutan video	76
Gambar 4. 31 Gambar tombol publikasi	77

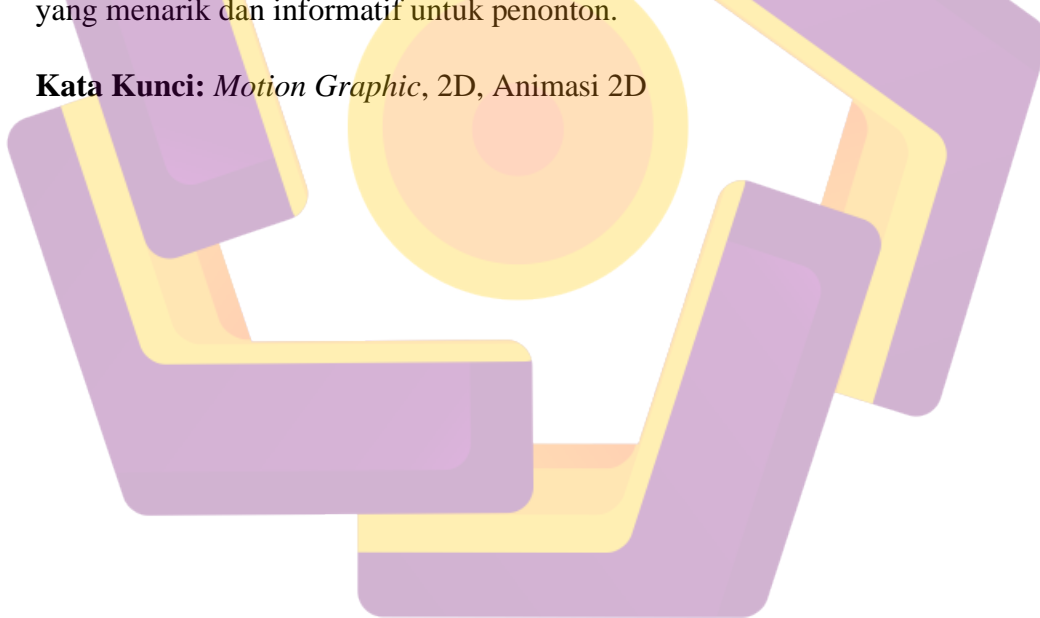
INTISARI

Smart Terminal membutuhkan visualisasi *Motion Graphic* untuk mempermudah penonton mendapatkan informasi dari video yang dibuat oleh penulis. Visual yang diberikan dalam produk ini berupa *CGI* yang digabungkan dengan *live action*.

Motion Graphic merupakan istilah yang digunakan untuk menggambarkan berbagai solusi desain grafis profesional dalam menciptakan suatu desain komunikasi yang dinamis dan efektif untuk film, televisi dan internet. Pada dunia perdagangan, informasi, dan hiburan adalah suatu tantangan, ketika di mana pemirsa/audience memutuskan apakah tidak atau akan untuk saluran, keluar dari situs *web*, atau ketika menonton trailer, untuk melihat film. Maka dari itulah diperlukan strategi, kreativitas, dan keterampilan dari seorang desainer *broadcasting*, desainer judul film dan *animator* dalam seni *motion graphic*.

Animasi 2D adalah proses pembuatan gambar bergerak dalam bidang visual. Animasi 2D dapat dibuat secara digital dengan bantuan komputer. Animasi 2D dapat pula memberikan informasi yang atraktif kepada penonton dengan visual gambar yang bergerak. Maka dari itu penulis membuat animasi 2D *Motion Graphic* yang menarik dan informatif untuk penonton.

Kata Kunci: *Motion Graphic*, 2D, Animasi 2D



ABSTRACT

Smart Terminal requires visualization Motion Graphic to make it easier for viewers to get information from videos made by the author. The visuals provided in this product are in the form of CGI combined with live action.

*Motion Graphic is a term used to describe various professional graphic design solutions in creating a dynamic and effective communication design for film, television and the internet. In the world of commerce, information, and entertainment is a challenge, when the viewer is deciding whether or not to channel, leaving a website, or while watching a trailer, to see a movie. So from that required strategy, creativity, and *keterampilan* of designers, broadcasting film title designers and animators in the art of motion graphics.*

2D animation is the process of making moving images in the visual field. 2D animation can be made digitally with the help of a computer. 2D animation can also provide attractive information to viewers with visual moving images. Therefore, the author makes an interesting and informative 2D Motion Graphic animation for the audience.

Keywords: *Motion Graphic, 2D, 2D Animation*

