

**PENERAPAN VIDEO INFOGRAFIS ANIMASI 2 DIMENSI DALAM  
PROSEDUR PEMBUATAN SURAT IZIN MENGENGEMUDI “C” BARU  
PADA POLRES SLEMAN**

**TUGAS AKHIR**



disusun oleh

<b>Giovanni Alvin Vico Pradana</b>	<b>14.02.8744</b>
<b>Alvian Ramadhan Dwi Putranto</b>	<b>14.02.8755</b>
<b>Rizky Agung Pambudi</b>	<b>14.02.8781</b>

**PROGRAM DIPLOMA  
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2017**

**PENERAPAN VIDEO INFOGRAFIS ANIMASI 2 DIMENSI DALAM  
PROSEDUR PEMBUATAN SURAT IZIN MENGEMUDI “C” BARU  
PADA POLRES SLEMAN**

**TUGAS AKHIR**

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya  
pada jenjang Program Diploma - Program Studi Manajemen Informatika



Disusun oleh :

<b>Giovanni Alvin Vico Pradana</b>	<b>14.02.8744</b>
<b>Alvian Ramadhan Dwi Putranto</b>	<b>14.02.8755</b>
<b>Rizky Agung Pambudi</b>	<b>14.02.8781</b>

**PROGRAM DIPLOMA  
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2017**

## PERSETUJUAN

## TUGAS AKHIR

**PENERAPAN VIDEO INFOGRAFIS ANIMASI 2 DIMENSI DALAM  
PROSEDUR PEMBUATAN SURAT IZIN MENGEMUDI “C” BARU  
PADA POLRES SLEMAN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh


**Giovanni Alvin Vico Pradana** 14.02.8744

**Alvian Ramadhan Dwi Putranto** 14.02.8755

**Rizky Agung Pambudi** 14.02.8781

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir  
pada tanggal 3 November 2016

**Dosen Pembimbing**



**Dhani Ariatmanto, M.Kom**

**NIK. 190302197**

## PENGESAHAN

## TUGAS AKHIR

### PENERAPAN VIDEO INFOGRAFIS ANIMASI 2 DIMENSI DALAM PROSEDUR PEMBUATAN SURAT IZIN MENGEMUDI "C" BARU PADA POLRES SLEMAN

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Alvian Ramadhan Dwi Putranto 14.02.8755**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 21 Maret 2017

#### Susunan Dewan Penguji

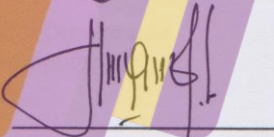
**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Mei Parwanto Kurniawan, M.Kom**  
**NIK. 190302187**



**Hartatik, ST, M.Cs**  
**NIK. 190302232**



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Tanggal 28 Maret 2017

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



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

## PENGESAHAN

## TUGAS AKHIR

### PENERAPAN VIDEO INFOGRAFIS 2 DIMENSI DALAM PROSEDUR PEMBUATAN SURAT IZIN MENGENAL PADA POLRES SLEMAN

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Rizky Agung Pambudi** 14.02.8781

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 21 Maret 2017

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

Agus Purwanto, M.Kom  
NIK. 190302229

Bayu Setiaji, M.Kom  
NIK. 190302216

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Tanggal 27 Maret 2016

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



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

## PERNYATAAN

Kami yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya kami berdua (ASLI), dan isi dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan kami 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 kami pribadi.

Yogyakarta, 29 Maret 2017



Nama Alvian Ramadhan Dwi Putranto  
NIM. 14.02.8755



Nama Rizky Agung Pambudi  
NIM. 14.02.8781

## MOTTO

- Kedewasaanmu bukan berdasarkan seberapa banyak perkataanmu, tetapi caramu menghadapi dan menyelesaikan masalah
- Kesuksesan Terbesarmu berasal dari kesulitan yang berhasil kamu atasi
- Lebih baik capek kerja daripada capek cari kerja
- Sabar dalam kesulitan dan bijak *dalam* bertindak adalah cara utama meraih sukses
- Kerjakan, Wujudkanlah, Raihlah cita-citamu dengan memulainya dari Berkerja

--ALVIAN RAMADHAN--

- Sukses tidak datang dengan sendiri tapi sukses datang kalau kita menjemputnya
- Dengan niat yang kuat kita bisa mewujudkan segalanya
- Tidak ada yang tidak mungkin di dunia ini
- Jangan hanya melihat seseorang dengan apa yang mereka raih tapi lihatlah mereka dari usahanya
- Kejarlah impianmu meski kamu harus terjatuh sekalipun

--RIZKY AGUNG PAMBUDI--

## PERSEMBAHAN

Segala Puji bagi Allah Puji syukur kepada Allah Ta'ala yang dengan rahmat-Nya telah memberikan kemudahan kepada kami hingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini, kemudian tak lupa shalawat serta salam kepada junjungan kita Nabi Muhammad Sallaullahu' alaihi Wa Sallam dan para umatnya.

Kemudian kepada :

- **Kedua Orang Tuaku** yang selalu memberikan kasih sayang dan pengorbanannya kepadaku tanpa rasa pamrih dan lelah,serta memberiku motivasi dan dukungan yang penuh dalam setiap langkahku
- Terimakasih Kepada dosen pembimbingku, Bapak "**Dhani Ariatmanto,M.Kom**" yang bersedia membimbingku dalam penyusunan tugas akhir ini
- Terimakasih Kepada **Polres Sleman** Telah Di Izinkan untuk Penelitian
- Terimakasih Kepada **Cendana Puspitasari** yang telah Mengisi Suara/dubbing dalam Project kita
- Terimakasih Kepada **Kost Andalan Gue Jempol Kejepit** yang telah memberikan tempat dan free wifi
- Kepada **Teman-Teman Seperjuangan 14-D3MI-02**, terimakasih telah menjadi teman dan keluarga, terimakasih telah memberikan kesan tersendiri selama menjalani kuliah. Semoga silaturahmi selalu terjaga dan semoga kita semua sukses kedepannya.
- Terimakasih Kepada **Saddam, Khanif, Dika, Harris, Pampam, Tomy, Noni, Tyas, Inggrit, Yuhaz (Boys Of Heroes)** yang sudah mensupport kita selama menyelesaikan Tugas Akhir
- Terimakasih Kepada **Keluarga Besar Sudirejo** Yang telah memberiku Motivasi dan Semangat
- Termakasih Kepada Teman Seperjuangan **Pampam dan Vico** yang sudah berkerja sama dengan baik dalam mengerjakan Tugas Akhir ini

--ALVIAN RAMADHAN--



## PERSEMBAHAN

Segala Puji bagi Allah Puji syukur kepada Allah Ta'ala yang dengan rahmat-Nya telah memberikan kemudahan kepada kami hingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini, kemudian tak lupa shalawat serta salam kepada junjungan kita Nabi Muhammad Sallaullahu' alaihi Wa Sallam dan para umatnya.

Kemudian kepada :

- Terimakasih Kepada **Kedua Orang Tuaku** yang selalu memberikan kasih sayang dan pengorbanannya kepadaku tanpa rasa pamrih dan lelah,serta memberiku motivasi dan dukungan yang penuh dalam setiap langkahku
- Terimakasih Kepada dosen pembimbingku, Bapak "**Dhani Ariatmanto,M.Kom**" yang bersedia membimbingku dalam penyusunan tugas akhir ini
- Terimakasih Kepada **Polres Sleman** Telah Di Izinkan untuk Penelitian
- Terimakasih Kepada **Cendana Puspitasari** yang telah Mengisi Suara/dubbing dalam Project kita
- Terimakasih Kepada **Teman • Teman MI02**
- Terimakasih kepada **Mas Nan (Angkringan Dua Jempol)**
- Terimakasih buat **Saddam, Khanif, Dika Ganteng, Haris, Alvian, Tomy, Noni, Inggrit, Yuhaz, Tyas (Boys Of Heroes)** yang sudah mensupport kita selama melakukan Tugas Akhir
- Terimakasih Kepada **Heni Apriyani** yang telah mensupport dan mendo'akan selama mengerjakan Tugas Akhir ini
- Termakasih Kepada **Alvian dan Vico** yang sudah berkerja sama dengan baik dalam mengerjakan Tugas Akhir ini

--RIZKY AGUNG PAMBUDI--

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas Kehadirat Allah SWT yang telah memberi rahmat dan hidayahnya kepada saya sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “ Penerapan Video Infografis 2 Dimensi Dalam Prosedur Pembuatan Surat Izin Mengemudi C Baru Pada Polres Sleman” dengan baik.

Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan kelulusan program Diploma III guna memperoleh gelar Ahli Madya Jurusan Manajemen Informatika dan Komputer “ UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA”

Terselesaikannya usaha penyusunan Tugas Akhir ini tidak lepas dari dukungan dan bantuan dari berbagai pihak yang telah memberikan dorongan moril, materi, spiritual serta bimbingan ilmu pengetahuan. Untuk itu sebagai rasa hormat, penulis mengucapkan terimakasih banyak kepada:

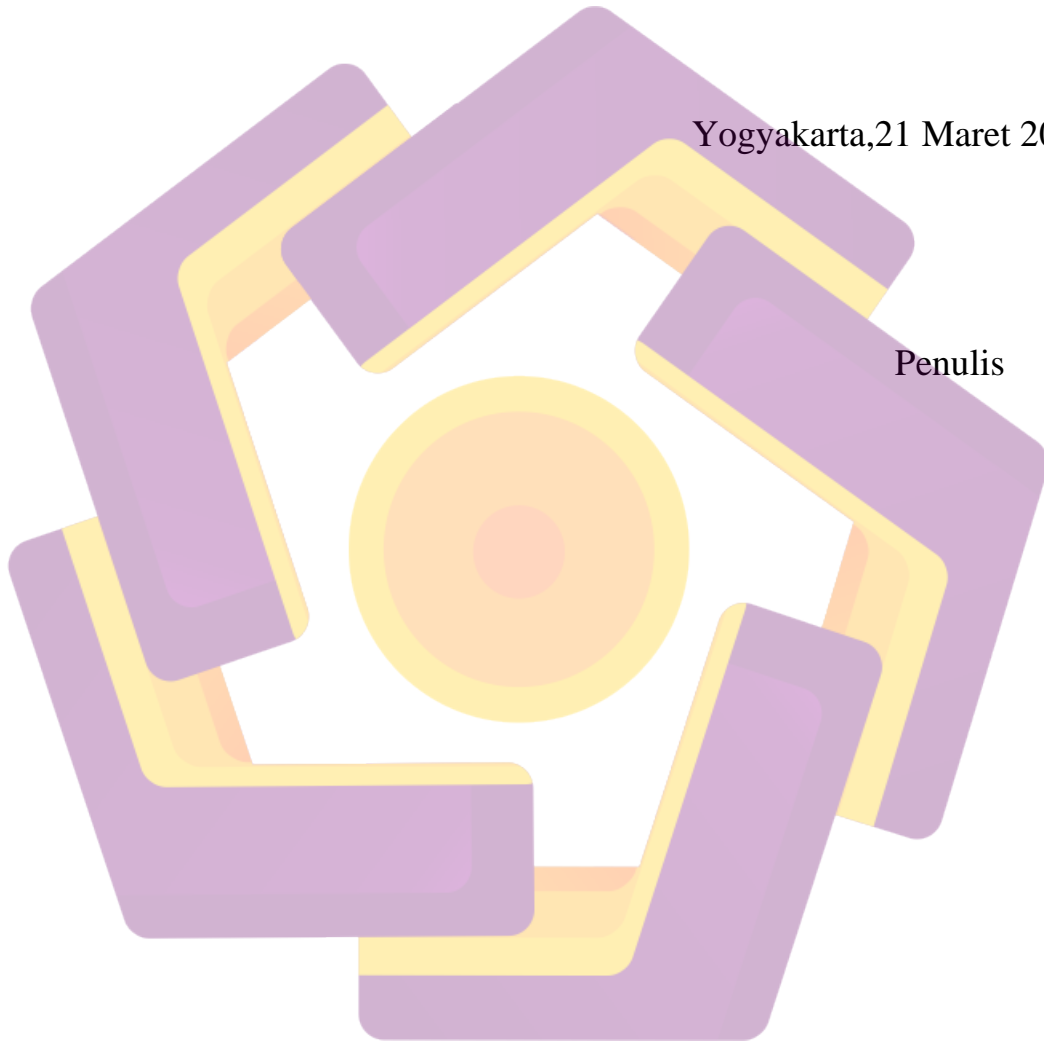
1. Prof.Dr.M. Suyanto,MM selaku Rektor UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
2. Hanif Al Fatta,S.kom,M.Kom selaku ketua program studi Diploma III Manajemen Informatika.
3. Dhani Ariatmanto,M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah bersedia memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
4. Seluruh Dosen UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
5. Orang tua, Saudara-saudara beserta keluarga yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan penuh kepada penulis.
6. Sahabat-sahabat penulis, yaitu sahabat 14 D3MI 02 yang penulis sayangi tanpa mereka tugas akhir ini tidak akan selesai dengan baik.
7. Serta kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini yang Tidak dapat Penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu penulis minta maaf sebesar-besarnya dan mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun untuk perbaikan selanjutnya.

Akhirnya, Semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis dan para pembaca .

Yogyakarta, 21 Maret 2017

Penulis



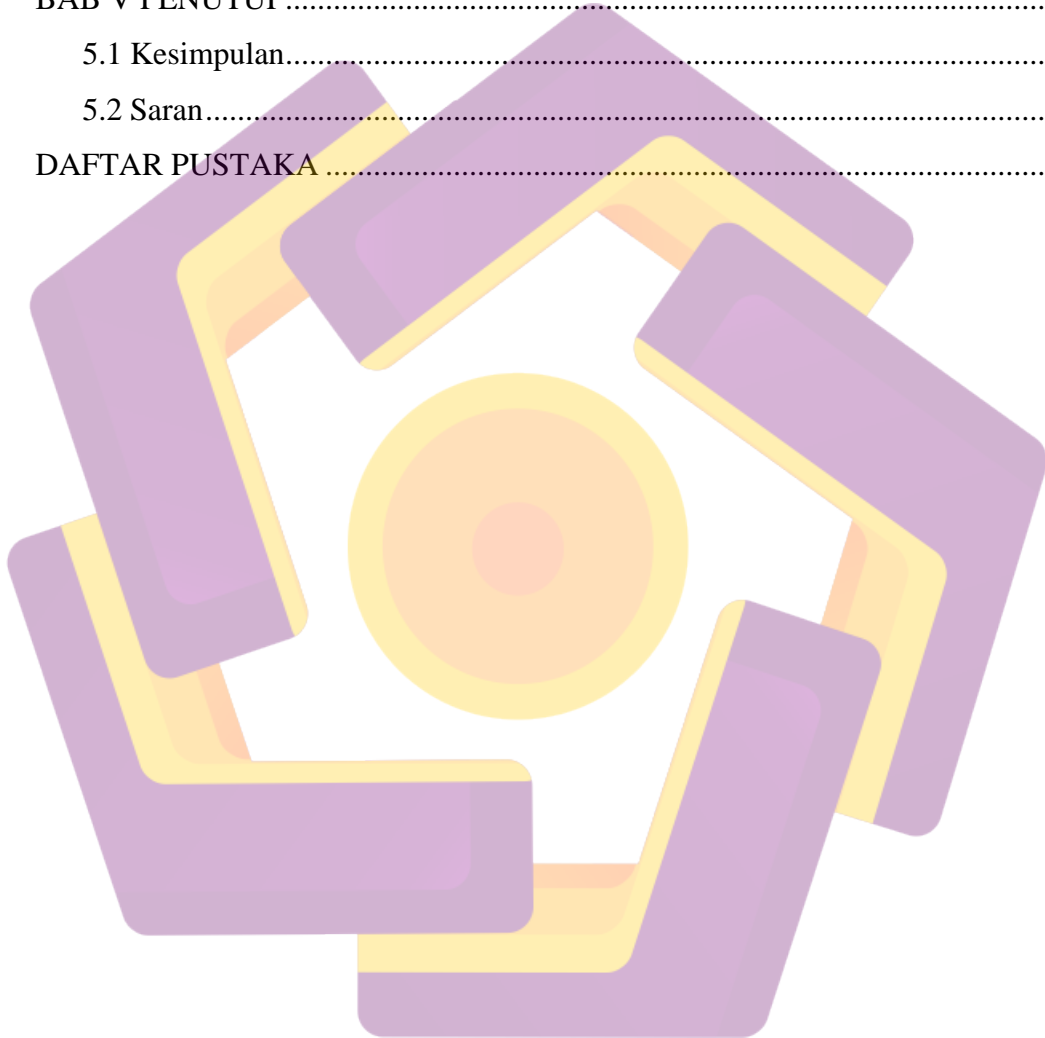
## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i> .....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1.Latar Belakang .....	1
1.2.Rumusan Masalah .....	2
1.3.Batasan Masalah .....	2
1.4.Tujuan Penelitian .....	3
1.5.Manfaat Penelitian .....	3
1.6.Metode Penelitian .....	3
1.6.1 Metode Observasi .....	3
1.6.2 Metode Wawancara .....	4
1.6.3 Metode Studi Pustaka .....	4
1.7.Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	6
2.1 Video .....	6
2.2 Video Analog .....	7
2.3 Video Digital .....	8
2.4 <i>CODEC</i> .....	10
2.5 Video Infografis .....	14
2.6 Animasi .....	15

2.6.1	Proses Pembuatan Animasi .....	15
2.6.2	Animasi 2D .....	15
2.6.3	Teknik <i>Konvensional</i> .....	16
2.6.4	Teknik <i>Digital</i> .....	18
2.7	Animasi 3D .....	20
2.7.1	<i>Modelling</i> .....	20
2.7.2	Teknik Untuk Membuat Animasi.....	21
2.7.3	<i>Rendering</i> .....	22
2.7.4	<i>Animation Special Effects</i> .....	23
2.7.5	Keuntungan dan Kelemahan Menggunakan <i>Animasi</i> .....	24
2.8	Video Editor .....	29
2.9	Infografis .....	30
2.9.1	Infografis <i>Statis</i> .....	30
2.9.2	Infografis Bergerak .....	31
2.9.3	Infografis Interaksi .....	31
2.9.4	Infografis Editorial .....	31
2.9.5	Kemanfaatan Infografis.....	32
2.9.6	Keistimewaan Infografis .....	32
2.9.7	Keindahan Infografis.....	32
2.10	Tahapan • Tahapan Produksi .....	33
2.10.1	Animasi 2D/ <i>Traditional Animation</i> .....	33
2.10.2	Animasi 3D .....	36
2.11	Surat Izin Mengemudi(SIM).....	38
2.11.1	Pengertian SIM.....	38
2.11.2	Penggunaan Golongan SIM .....	39
2.11.3	Persyaratan Pemohon SIM.....	40
2.11.4	Biaya Penerbitan .....	40
2.12	Software Multimedia yang digunakan .....	42
2.12.1	<i>Corel Draw X7</i> .....	42
2.12.2	<i>Adobe Photoshop</i> .....	44
2.12.3	<i>Adobe After Effect</i> .....	46

2.12.4 <i>Adobe Premiere</i> .....	47
2.12.5 <i>Adobe Audition</i> .....	49
2.13 Hardware yang digunakan.....	51
<b>BAB III TINJAUAN UMUM</b> .....	<b>52</b>
3.1 Tinjauan Umum Polres Sleman.....	52
3.1.1 Profil Polres Sleman .....	52
3.2 Visi dan Misi Polres Sleman .....	53
3.2.1 Visi Polres Sleman .....	53
3.2.2 Misi Polres Sleman.....	53
3.3 Struktur Organisasi.....	54
3.3.1 Struktur Organisasi Satuan Lalu Lintas .....	54
3.3.2 Tugas dan Tanggung jawab.....	55
3.3.3 Satlantas dalam melaksanakan tugas dibantu oleh.....	59
3.4 Lambang Polisi Lalu Lintas .....	60
3.5 Persyaratan Pemohon SIM C Baru.....	62
3.6 Gambaran Mekanisme Pembuatan SIM C Baru .....	62
3.7 Perancangan Sistem.....	68
3.8 Tahapan Produksi .....	69
3.8.1 <i>Screenplay/Script</i> .....	69
3.8.2 <i>Storyboard</i> .....	75
3.8.3 <i>Production Schedule</i> .....	83
<b>BAB IV PEMBAHASAN</b> .....	<b>84</b>
4.1 Pra Produksi .....	84
4.1.1 Ide.....	84
4.1.2 Tema.....	84
4.1.3 Pembuatan Karakter.....	85
4.2 Produksi.....	86
4.2.1 <i>Key Animation</i> .....	86
4.2.2 <i>In Beetwen</i> .....	86
4.2.3 Pewarnaan .....	86
4.2.4 Pengisian Suara.....	88

4.2.5 Editing Suara.....	88
4.3 Pasca Produksi.....	90
4.3.1 <i>Compositing</i> .....	90
4.3.2 <i>Rendering</i> .....	91
4.3.3 <i>Proses Mastering</i> .....	93
BAB V PENUTUP.....	94
5.1 Kesimpulan.....	94
5.2 Saran.....	94
DAFTAR PUSTAKA .....	96



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Contoh Desain karakter dan Storyboard</i> .....	33
Gambar 2.2 <i>Exposure Sheet</i> .....	34
Gambar 2.3 <i>Keyframe dari buku the animators survival kit</i> .....	34
Gambar 2.4 <i>Breakdown/Inbetween dari buku the animators survival kit</i> .....	34
Gambar 2.5 Contoh gambar yang sudah di <i>Clean Up</i> (pada bagian tangan).....	35
Gambar 2.6 Scaner yang ada pag bar untuk menempatkan kertas animasi .....	35
Gambar 2.7 Tampilan Karakter Bagian <i>Modeling</i> .....	36
Gambar 2.8 Tampilan Karakter Bagian <i>Rigging</i> .....	37
Gambar 2.9 Tampilan Karakter Bagian <i>Animate</i> .....	37
Gambar 2.10 <i>Layer Corel Draw X7</i> .....	42
Gambar 2.11 Tampilan <i>Adobe Photoshop CS6</i> .....	44
Gambar 2.12 <i>Adobe After Effects CS6</i> .....	46
Gambar 2.13 <i>Adobe Premiere CS6</i> .....	48
Gambar 2.14 <i>Adobe Audition CS6</i> .....	49
Gambar 3.1 Halaman depan Polres Sleman .....	52
Gambar 3.2 Struktur Organisasi Polres Sleman Yogyakarta .....	54
Gambar 3.3 Lambang Polisi Lalu Lintas .....	60
Gambar 3.4 Cek Tekanan Darah (Tensi) .....	63
Gambar 3.5 Cek Postur Ukur Tinggi Badan .....	63
Gambar 3.6 Cek Penglihatan Mata.....	63
Gambar 3.7 Bagian Informasi .....	64
Gambar 3.8 Bank BRI.....	65
Gambar 3.9 Loker 1.....	65
Gambar 3.10 Loker 2.....	66
Gambar 3.11 Loker 3.....	66
Gambar 3.12 Loker4/Ruang Ujian .....	67
Gambar 3.13 Loker 5/Ujian praktik .....	67
Gambar 3.14 Loker 6.....	68
Gambar 3.15 <i>Storyboard Page 1</i> .....	75



Gambar 3.16 <i>Storyboard Page 2</i> .....	76
Gambar 3.17 <i>Storyboard Page 3</i> .....	76
Gambar 3.18 <i>Storyboard Page 4</i> .....	77
Gambar 3.19 <i>Storyboard Page 5</i> .....	77
Gambar 3.20 <i>Storyboard Page 6</i> .....	78
Gambar 3.21 <i>Storyboard Page 7</i> .....	78
Gambar 3.22 <i>Storyboard Page 8</i> .....	79
Gambar 3.23 <i>Storyboard Page 9</i> .....	79
Gambar 3.24 <i>Storyboard Page 10</i> .....	80
Gambar 3.25 <i>Storyboard Page 11</i> .....	80
Gambar 3.26 <i>Storyboard Page 12</i> .....	81
Gambar 3.27 <i>Storyboard Page 13</i> .....	81
Gambar 3.28 <i>Storyboard Page 14</i> .....	82
Gambar 3.29 <i>Production Schedule Page 1</i> .....	83
Gambar 3.30 <i>Production Schedule Page 2</i> .....	83
Gambar 4.1 Karakter Polisi Wanita .....	85
Gambar 4.2 Tampilan <i>Key animation</i> .....	86
Gambar 4.3 Tampilan <i>In Between</i> .....	86
Gambar 4.4 Polisi Wanita Sebelum dan Polisi Wanita Sesudah di Warnai.....	87
Gambar 4.5 Pemberian <i>Outline</i> .....	87
Gambar 4.6 Pemberian Warna .....	88
Gambar 4.7 Tampilan Proses <i>Drag File</i> .....	89
Gambar 4.8 Tampilan proses <i>Noise Reduction</i> .....	89
Gambar 4.9 Tampilan <i>Import File Video</i> .....	90
Gambar 4.10 Tampilan <i>Import File audio Backsound musik</i> .....	90
Gambar 4.11 Tampilan <i>Import File suara Dubbing</i> .....	91
Gambar 4.12 Tampilan <i>Export file</i> .....	91
Gambar 4.13 Pilih format H.264.....	92
Gambar 4.14 Tampilan Proses <i>Rendering</i> .....	92
Gambar 4.15 Data <i>Burning</i> .....	93
Gambar 4.16 <i>Burning</i> .....	93

## INTISARI

Pengaruh teknologi informasi dan komunikasi di zaman sekarang ini mempunyai peranan yang sangat besar terutama di bidang pendidikan. Dengan pengaruh teknologi, sistem media informasi pada prosedur pembuatan Surat Izin Mengemudi C Baru pada Polres Sleman yang bertujuan agar masyarakat lebih paham akan prosedur pembuatan SIM C Baru

Media Informasi Video Infografis Animasi 2D merupakan salah satu solusi yang bagus untuk mempermudah masyarakat mengetahui atau memahami prosedur pembuatan SIM C Baru pada Polres Sleman. Dengan animasi 2D tersebut menghasilkan media gambar, teks, audio (suara), animasi dan video yang saling berinteraksi dengan satu sama lain. Hasil Video Infografis Animasi 2D ini diharapkan dapat membantu masyarakat khususnya daerah sleman untuk memahami prosedur pembuatan SIM C Baru pada Polres Sleman. Dari pembahasan diatas penulis tertarik untuk menyajikan judul : Penerapan Video Infografis Animasi 2 Dimensi dalam Prosedur Pembuatan Surat Izin Mengemudi C Baru Pada Polres Sleman

Penelitian yang dilakukan memiliki beberapa tujuan diantaranya Membantu masyarakat SLEMAN dalam membuat SIM “C” baru, Membuat media yang dapat menyampaikan informasi secara lebih efektif dan mudah diingat., dan Mempermudah Instansi dalam memberikan informasi kepada masyarakat dalam pembuatan SIM “C” baru.

**Kata Kunci:** Media Informasi Video Infografis Animasi 2D, Polres Sleman

## **ABSTRACT**

*The influence of information and communication technology nowadays has a very large role, especially in the field of education. With the influence of technology, media system information on the procedures of the New C driver's license in Sleman Police that aims to make the public more aware of the procedure of making New SIM C*

*Media Information 2D Animation Video Infographics is one great solution to facilitate the public to know or understand the procedures of C SIM Only in Sleman district police. With the 2D animation generate media images, text, audio (voice), animations and videos that interact with one another. Results of 2D Animation Video Infographics are expected to help his special people sleman area to understand the procedures of the New C driver's license at the Police sleman. From the above discussion the authors are interested to present title: Application of Video Infographics Animation 2 Dimensions in Driving Permit Preparation Procedures C New In Sleman Police*

*Research conducted has several objectives including SLEMAN Assisting communities in making SIM "C" new, Make media to convey information more effective and memorable., And Simplify institutions in providing information to the public in the driver's license "C" new.*

*Keywords: Media Information 2D Animation Video Infographics, Sleman Police*