

**PEMBUATAN VIDEO PUBLIKASI SISTEM MONITORING HUTAN
NASIONAL (SIMONTANA) PADA KEMENTERIAN LINGKUNGAN
HIDUP DAN KEHUTANAN (KLHK) MENGGUNAKAN TEKNIK
*MOTION GRAPHIC***

SKRIPSI



Disusun oleh

Jayanti Tanri Rahmaningtyas

17.21.1070

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

2019

**PEMBUATAN VIDEO PUBLIKASI SISTEM MONITORING HUTAN
NASIONAL (SIMONTANA) PADA KEMENTERIAN LINGKUNGAN
HIDUP DAN KEHUTANAN (KLHK) MENGGUNAKAN TEKNIK
*MOTION GRAPHIC***

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana pada
Program Studi Informatika



Disusun oleh

Jayanti Tanri Rahmaningtyas

17.21.1070

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PEMBUATAN VIDEO PUBLIKASI SISTEM MONITORING HUTAN NASIONAL (SIMONTANA) PADA KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN (KLHK) MENGGUNAKAN TEKNIK *MOTION GRAPHIC*

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Jayanti Tanri Rahmaningtyas

17.21.1070

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi pada
tanggal 8 Juli 2019

Dosen Pembimbing,

Agus Purwanto, M.Kom

NIK. 190302229

PENGESAHAN

SKRIPSI

PEMBUATAN VIDEO PUBLIKASI SISTEM MONITORING HUTAN NASIONAL (SIMONTANA) PADA KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN (KLHK) MENGGUNAKAN TEKNIK *MOTION GRAPHIC*

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Jayanti Tanri Rahmangingtyas

17.21.1070

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

pada tanggal

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Bernadhed, M.Kom
NIK. 190302243

Mulia Sulistiyono, M.Kom
NIK. 190302248

Agus Purwanto, M.Kom
NIK. 190302229



Skrripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 24 Juli 2019

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

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, 24 Juli 2019



Jayanti Tanri Rahmanningtyas

NIM 17.21.1070

MOTTO

Yakin terhadap apapun yang ingin kita capai dalam kebaikan,

“Hasbunallah Wani’mal Wakil”

“Cukuplah Allah menjadi Penolong Kami dan Allah adalah sebaik-baik

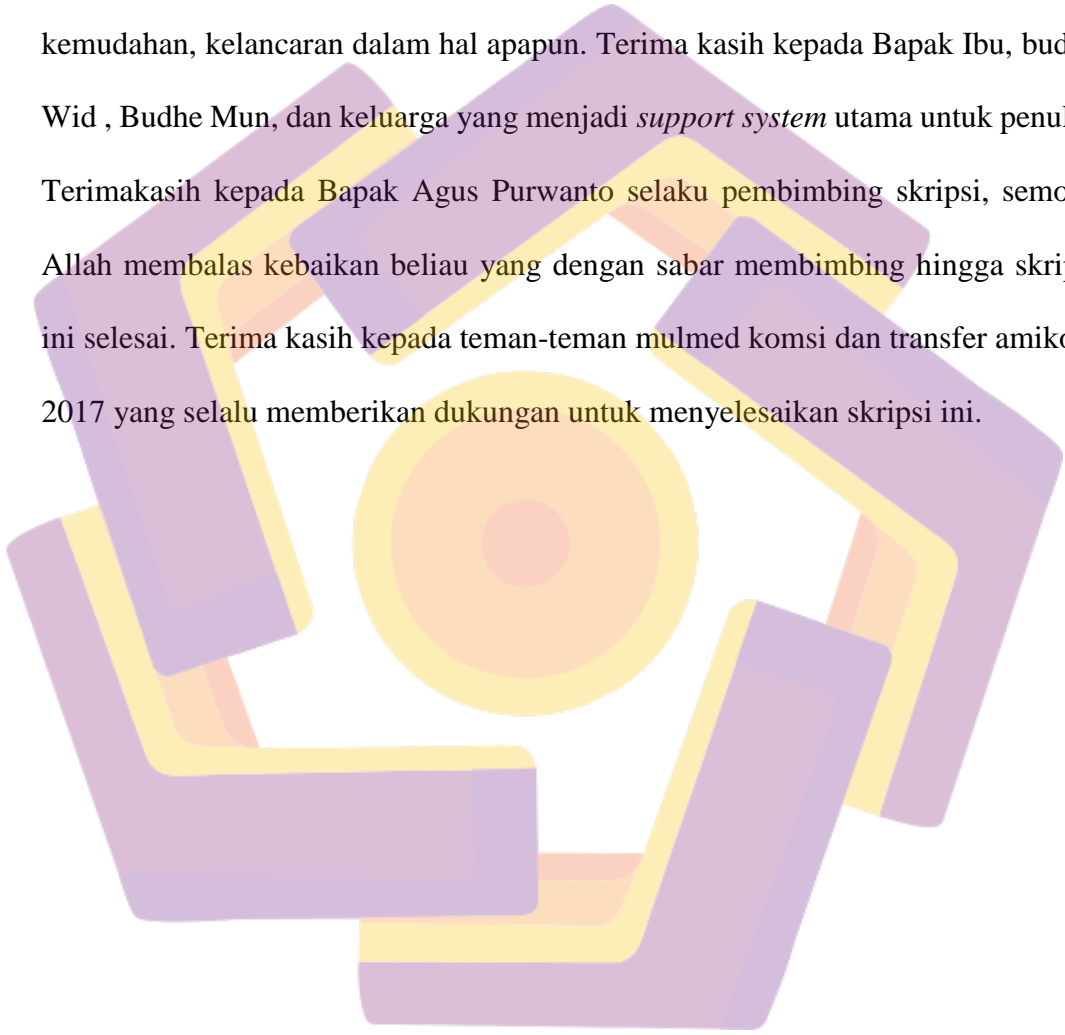
Pelindung”

(QS. Ali Imran : 173)



PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini. Penulis tak henti mengucap syukur kepada Allah SWT atas limpahan rahmat dan karuniaNya, yang telah memberikan petunjuk, kemudahan, kelancaran dalam hal apapun. Terima kasih kepada Bapak Ibu, budhe Wid , Budhe Mun, dan keluarga yang menjadi *support system* utama untuk penulis. Terimakasih kepada Bapak Agus Purwanto selaku pembimbing skripsi, semoga Allah membalas kebaikan beliau yang dengan sabar membimbing hingga skripsi ini selesai. Terima kasih kepada teman-teman mulmed komsis dan transfer amikom 2017 yang selalu memberikan dukungan untuk menyelesaikan skripsi ini.



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat, karunia, serta petunjuk-Nya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Selesaiannya penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua Bapak Sugeng Wiyono dan Ibu Rr.Susi Dwi Harsanti, Budhe Widyowati dan segenap keluarga besar penulis yang senantiasa memberikan doa, fasilitas, semangat, serta motivasi bagi penulis.
2. Bapak Agus Purwanto selaku dosen pembimbing yang selalu sabar memberikan arahan dan nasehat hingga skripsi ini selesai tepat waktu.
3. Kak Wiga selaku perwakilan dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan yang selalu membantu penulis dalam hal permohonan izin dengan objek penelitian untuk keperluan skripsi.
4. Mas Yusron Fuadi S.Sn., M.Sn., selaku Produser dan pemilik akasacara film, Mas Ajik, Arraghib, Nur Jannah, dan rekan-rekan mulmed studio vokasi ugm yang selalu memberikan motivasi, semangat, pengetahuan, kritik dan saran yang positif.
5. Lingga Dewa Ishaq Perdana yang telah memberikan motivasi dan semangat hingga skripsi ini selesai.

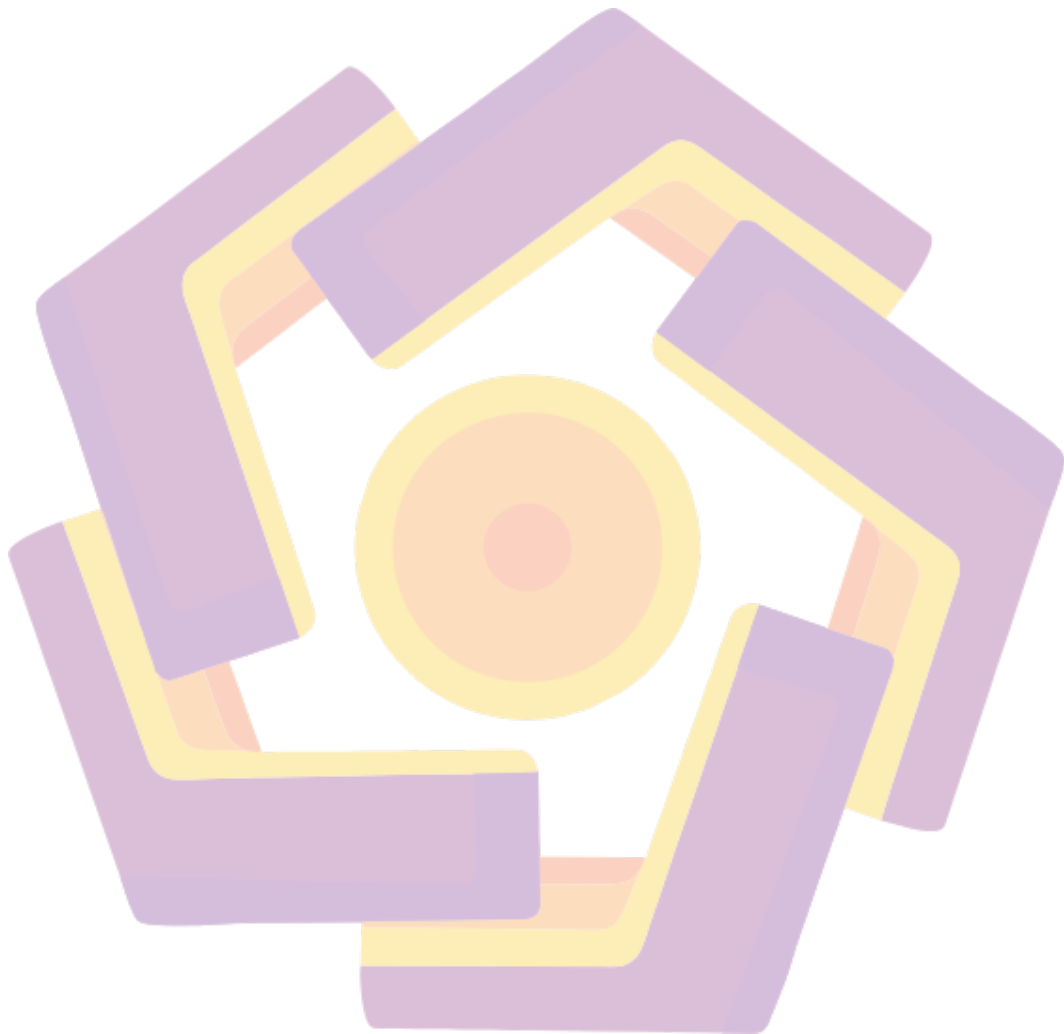
DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN.....	iii
PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xvii
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.....	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 Produksi.....	5
1.6.4 Metode Evaluasi	6
1.7 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.2 Konsep Dasar Video.....	9
2.2.1 Video.....	9
2.2.2 Standar Video	9

2.2.3 Format <i>File</i> Video.....	11
2.3 Publikasi.....	12
2.4 Animasi.....	12
2.4.1 Prinsip Dasar Animasi	13
2.5 Konsep <i>Motion graphic</i>	19
2.6 Analisis	20
2.6.1 Analisis Kebutuhan Sistem.....	20
2.6.1.1 Analisis Kebutuhan Informasi	20
2.6.1.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	20
2.6.1.3 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras.....	20
2.6.2 Analisis SWOT.....	20
2.6.2.1 Diagram Matrix SWOT	21
2.7 Tahap Produksi	22
2.7.1 Tahap Pra Produksi.....	22
2.7.2 Tahap Produksi	24
2.7.3 Tahap Pasca Produksi	25
2.8 Pengukuran Data.....	26
2.9 Metode Sampling Aksidental.....	27
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	28
3.1 Tujuan Umum.....	28
3.1.1 Profil Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	28
3.1.2 Visi dan Misi Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	28
3.1.2.1 Visi.....	28
3.1.2.2 Misi	28
3.1.3 Sistem Monitoring Hutan Nasional (SIMONTANA).....	29
3.1.3.1 Ikon Sistem Monitoring Hutan Nasional	30
3.1.3.2 Media Publikasi Sistem Monitoring Hutan Nasional	30
3.2 Pengumpulan Data	30
3.2.1 Observasi	30
3.2.2 Wawancara	33
3.3 Analisis	35

3.3.1 Definisi Analisis Sistem	35
3.3.2 Analisis SWOT.....	35
3.3.3 Kelemahan Media Publikasi Lama.....	38
3.3.4 Solusi	38
3.4 Analisis Kebutuhan	39
3.4.1 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	39
3.4.2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional.....	41
3.4.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras.....	41
3.4.2.2 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	41
3.5 Tahap Pra Produksi Video Publikasi	41
3.5.1 <i>Treatment</i>	41
3.5.2 Storyboard.....	44
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	54
4.1 Produksi	54
4.1.1 Modeling <i>Asset</i> 2D	54
4.1.1.1 <i>Modeling</i> karakter	54
4.1.1.2 Modeling <i>Asset Background</i>	57
4.1.2 <i>Sound Recording</i> (Dubbing).....	59
4.1.3 <i>Sound Editing</i>	60
4.1.4 <i>Animating</i>	62
4.2 Pasca Produksi.....	65
4.2.1 Compositing.....	65
4.2.2 <i>Editing</i>	68
4.2.3 <i>Rendering File</i>	72
4.3 Pembahasan	74
4.3.1 Pengujian Alpha.....	74
4.3.2 Pengujian Beta	77
4.3.3 Perhitungan Skala Likert	77
4.3.3.1 Aspek Animasi.....	79
4.3.3.2 Aspek Informasi.....	80
4.3.4 Penerapan Video.....	83

BAB V PENUTUP	84
5.1 Kesimpulan	84
5.2 Saran	84
DAFTAR PUSTAKA	86
LAMPIRAN	88



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Diagram matriks SWOT	21
Tabel 2. 2 Pengukuran data.....	26
Tabel 2. 3 <i>Rating scale</i>	27
Tabel 3. 1 Hasil analisis SWOT.....	36
Tabel 3.2 <i>Storyboard</i>	44
Tabel 4. 1 Pengujian alpha.....	74
Tabel 4. 2 Tabel pengkategorian Skor kuisisioner	78
Tabel 4. 3 Presentase skor jawaban kuisisioner.....	78
Tabel 4. 4 Aspek Animasi.....	79
Tabel 4. 5 Hasil Uji Aspek Animasi	80
Tabel 4. 6 Aspek Informasi.....	81
Tabel 4. 7 Hasil Uji Aspek Informasi	82

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Squash and Stretch</i>	13
Gambar 2.2 <i>Follow-through dan Overlapping</i>	14
Gambar 2.3 <i>Anticipation</i>	14
Gambar 2.4 <i>Staging</i>	15
Gambar 2. 5 <i>Slow In – Slow Out</i>	15
Gambar 2. 6 <i>Arc</i>	16
Gambar 2. 7 <i>Secondary Action</i>	16
Gambar 2. 8 <i>Straight-ahead Action dan Pose-to-pose</i>	17
Gambar 2. 9 <i>Timing and Spacing</i>	18
Gambar 2. 10 <i>Exaggeration</i>	18
Gambar 2. 11 <i>Solid Drawing</i>	19
Gambar 2. 12 <i>Appeal</i>	19
Gambar 2.13 <i>Storyboard</i>	23
Gambar 3.1 Ikon SIMONTANA (si Bino)	30
Gambar 3. 2 Brosur NFMS	31
Gambar 3. 3 Brosur kalkulasi penutupan lahan	31
Gambar 3. 4 Video publikasi lama SIMONTANA.....	32
Gambar 4. 1 Lembar Kerja Baru.....	54
Gambar 4. 2 <i>Tools</i> Adobe <i>Illustrator</i>	55
Gambar 4. 3 Layer Karakter.....	55
Gambar 4. 4 <i>Coloring</i>	56
Gambar 4. 5 Penyimpanan <i>asset</i> karakter	56
Gambar 4. 6 Lembar kerja <i>asset</i> meja.....	57
Gambar 4. 7 <i>Modeling asset</i> meja.....	58
Gambar 4. 8 <i>Coloring asset</i> meja.....	58
Gambar 4. 9 <i>Finishing asset Background</i>	59
Gambar 4. 10 Penyimpanan <i>asset Background</i>	59

Gambar 4. 11 <i>Import file</i>	60
Gambar 4. 12 <i>Setting audio gain</i>	61
Gambar 4. 13 <i>Setting razor tool</i>	61
Gambar 4. 14 <i>Menu export</i>	62
Gambar 4. 15 <i>Setting file export</i>	62
Gambar 4. 16 <i>Composition setting</i>	63
Gambar 4. 17 <i>Import File</i>	63
Gambar 4. 18 Penempatan karakter pada composition panel	64
Gambar 4. 19 <i>Rigging Karakter</i>	64
Gambar 4. 20 <i>New composition</i>	65
Gambar 4. 21 Menggabungkan <i>asset</i>	66
Gambar 4. 22 <i>Animating karakter</i>	66
Gambar 4. 23 <i>Animating non karakter</i>	67
Gambar 4. 24 Menggabungkan <i>scene</i>	68
Gambar 4. 25 <i>New Project di Premiere</i>	68
Gambar 4. 26 <i>New Squence</i>	69
Gambar 4. 27 Memasukkan <i>file</i> dalam <i>Premiere</i>	70
Gambar 4. 28 Memasukkan <i>file</i> dalam <i>Squence</i>	70
Gambar 4. 29 Memasukkan <i>file sound</i> ke dalam <i>Squence</i>	71
Gambar 4. 30 <i>Editing file</i>	71
Gambar 4. 31 <i>Fade in dan Fade Out</i>	72
Gambar 4. 32 <i>Rendering file</i>	72
Gambar 4. 33 Penamaan <i>file</i>	73
Gambar 4. 34 Pengaturan resolusi	73

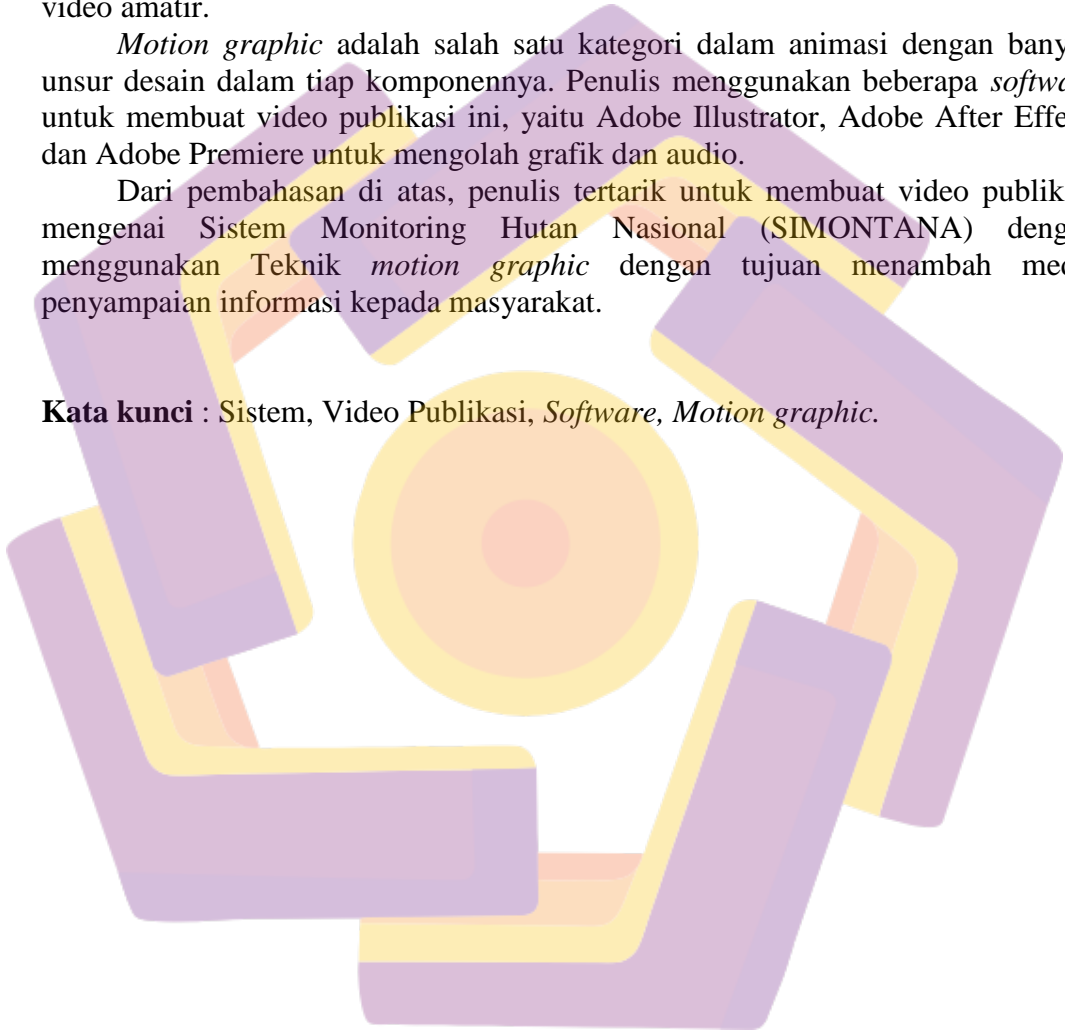
INTISARI

Sistem Monitoring Hutan Nasional (SIMONTANA) adalah sistem pemantauan hutan yang dibuat oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan yang dapat menyajikan informasi spasial dan menjadi media transparansi publik terhadap pemantauan sumber daya hutan. Penggunaan media untuk mempublikasikan sistem ini masih terbatas, yaitu menggunakan brosur dan video amatir.

Motion graphic adalah salah satu kategori dalam animasi dengan banyak unsur desain dalam tiap komponennya. Penulis menggunakan beberapa *software* untuk membuat video publikasi ini, yaitu Adobe Illustrator, Adobe After Effect, dan Adobe Premiere untuk mengolah grafik dan audio.

Dari pembahasan di atas, penulis tertarik untuk membuat video publikasi mengenai Sistem Monitoring Hutan Nasional (SIMONTANA) dengan menggunakan Teknik *motion graphic* dengan tujuan menambah media penyampaian informasi kepada masyarakat.

Kata kunci : Sistem, Video Publikasi, *Software*, *Motion graphic*.



ABSTRACT

Sistem Monitoring Hutan Nasional (SIMONTANA) is a forest monitoring system created by the Ministry of Environment and Forests to present spatial information and a public media transparency of the forest resources monitoring. The media that published this system is still limited, like using brochures and amateur videos.

Motion graphic is one of the animation categories with many design elements in each component. The author uses several software to make videos of this publication, namely Adobe Illustrator, Adobe After Effect, and Adobe Premiere to process graphics and audio.

*From the information above, the author was interested in making a publication video *Sistem Monitoring Hutan Nasional (SIMONTANA)* by using motion graphic techniques to add more media for delivering information to the public.*

Keywords : *System, Publication Video, Software*

