

**PERANCANGAN VIDEO INFOGRAFIS INDONESIA BEBAS
SAMPAH PLASTIK DENGAN TEKNIK MOTION GRAPHIC
PADA DINAS LINGKUNGAN HIDUP SLEMAN**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Informatika



disusun oleh

DWI RAHMAYANI
16.11.0431

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

**PERANCANGAN VIDEO INFOGRAFIS INDONESIA BEBAS
SAMPAH PLASTIK DENGAN TEKNIK MOTION GRAPHIC
PADA DINAS LINGKUNGAN HIDUP SLEMAN**

SKRIPSI

Untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana

Program Studi Informatika



disusun oleh

DWI RAHMAYANI

16.11.0431

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

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN VIDEO INFOGRAFIS INDONESIA BEBAS SAMPAH PLASTIK DENGAN TEKNIK MOTION GRAPHIC PADA DINAS LINGKUNGAN HIDUP SLEMAN

yang disusun dan diajukan oleh

Dwi Rahmayani

16.11.0431

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 25 Februari 2022

Dosen Pembimbing,

Bhanu Sri Nugraha, M.Kom

NIK. 190302164

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN VIDEO INFOGRAFIS INDONESIA BEBAS SAMPAH PLASTIK DENGAN TEKNIK MOTION GRAPHIC PADA DINAS LINGKUNGAN HIDUP SLEMAN

yang disusun dan diajukan oleh

Dwi Rahmayani

16.11.0431

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 18 April 2022

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Mei P Kurniawan, M.Kom
NIK. 190302187

Tanda Tangan

Dhani Ariatmanto, M.Kom, Dr.
NIK. 190302197

Bhanu Sri Nugraha, M.Kom
NIK. 190302164

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal – 18 April 2022

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

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

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Dwi Rahmayani
NIM : 16.11.0431

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

PERANCANGAN VIDEO INFOGRAFIS INDONESIA BEBAS SAMPAH PLASTIK DENGAN TEKNIK MOTION GRAPHIC PADA DINAS LINGKUNGAN HIDUP SLEMAN

Dosen Pembimbing : Bhanu Sri Nugraha, M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepuhunya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 18 April 2022

Yang Menyatakan,

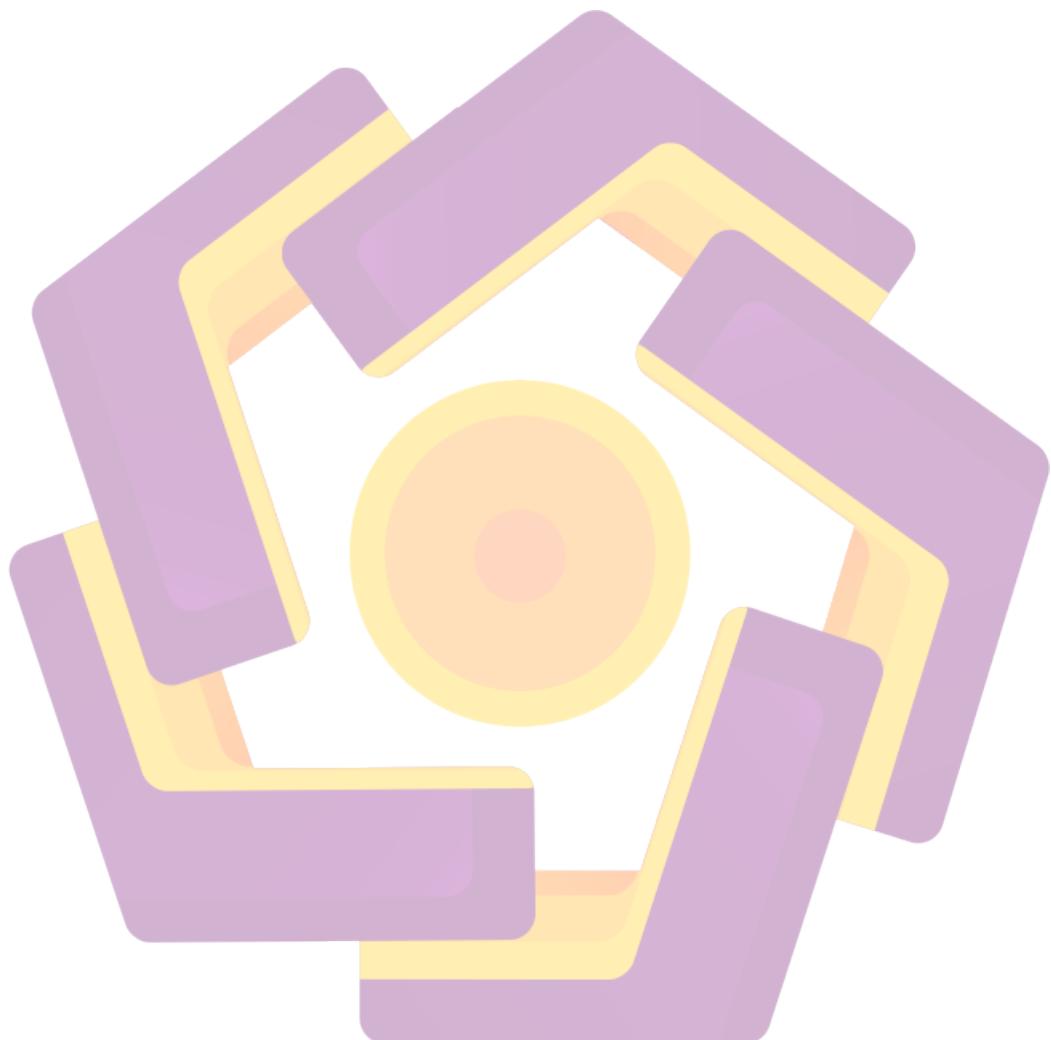


Dwi Rahmayani

MOTTO

“Sesungguhnya Allah tidak merubah keadaan sesuatu kaum sehingga mereka merubah
keadaan yang ada pada diri mereka sendiri”

(Ar-Ra'd:11)



PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas karunia, rahmat dan hidayah-Nya yang telah diberikan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sholawat serta salam senantiasa penulis haturkan kepada Nabi Muhammad SAW. Penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Orang tua terhebat saya yang saya cintai, Bapak Hasbullah dan Ibu Ni Made Kusminiati yang senantiasa sabar dan tidak pernah lelah mendoakan saya dan memberikan segala dukungan berupa nasehat maupun materi. Semoga kalian selalu di sehat dan selalu dilindungi oleh Allah SWT.
2. Bapak Bhanu Sri Nugraha, M.Kom selaku dosen pembimbing saya. Beliau telah meluangkan waktu untuk membimbing serta membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Ibu Dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu, bimbingan serta pengalaman yang sangat berarti bagi penulis.
4. Pihak Dinas Lingkungan Hidup Sleman yang telah memberikan saya izin dan mensupport saya untuk melakukan penelitian sampai saya menyelesaikan skripsi saya.
5. Abang saya M.Rahmat Gede Hasbullah dan kedua adik saya Anissa Nur Hasbullah dan Nur Azizah, yang telah senantiasa mendoakan saya dan memberikan saya dukungan. Semoga kalian senantiasa dilindungi oleh Allah SWT dan dapat membanggakan kedua Orang Tua.
6. Orang-orang special yang menjadi number one support system yaitu Iffah, Nesa, Utari, Jeny, Yogo, Ahsani, mba Erika, Anggi, Anita, Sofyan, Winda Aulia, Shelia yang selalu ada saat saya butuhkan, selalu menghibur saya, dan memberikan saya support, nasehat, semangat dan bantuan sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini. Semoga Allah SWT membalas kebaikan kalian semua.
7. Teman-teman 16 Informatika 07, anak Mulmed, anak KEMPO, dan teman-teman yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu, yang selalu mendoakan dan menyemangati.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena telah memberikan banyak anugerah ilmu, rezeki, rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis, sehingga dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **Perancangan Video Infografis Indonesia Bebas Sampah Plastik dengan Teknik Motion Graphic pada Dinas Lingkungan Hidup Sleman**. dengan baik. Salam dan salawat penulis kepada Rasullullah Muhammad SAW.

Dalam pembuatan skripsi ini, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi ini, antara lain:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fattah, M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Bhanu Sri Nugraha, M. Kom., selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan arahan, bimbingan dan nasihat selama proses penyusunan skripsi ini hingga selesai.
4. Bapak dan Ibu Dosen beserta civitas akademik Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu saat menempuh pendidikan.
5. Pihak Dinas Lingkungan Hidup Sleman yang telah memberikan izin sebagai objek penelitian.
6. Semua pihak yang telah membantu baik dukungan moril maupun materil, pikiran dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari tidak lepas dari kekurangan, maka penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 18 April 2022

Dwi Rahmayani

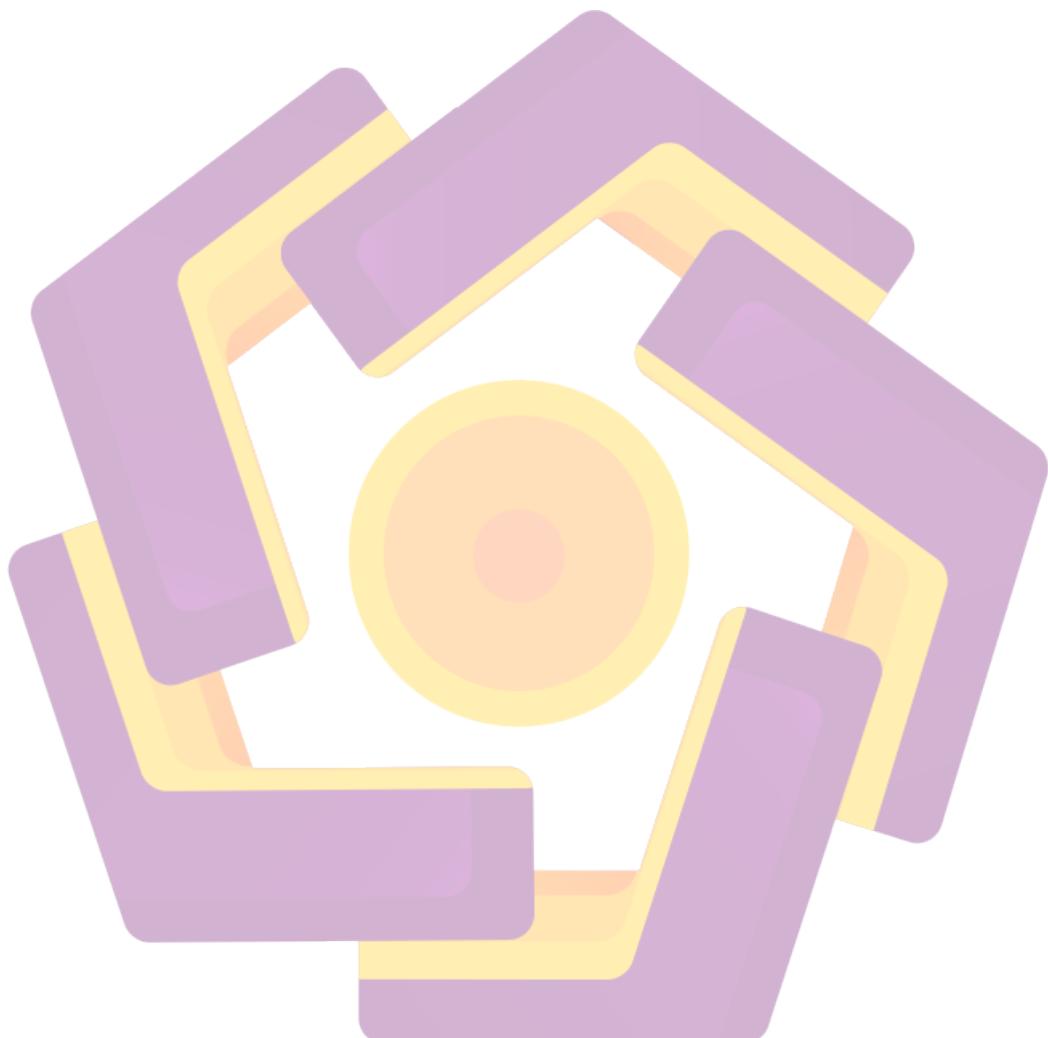
16.11.0431

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	4
1.5 Metode Penelitian	5
1.5.1 Metode Pengumpulan Data	6
1.5.2 Metode Perancangan	7
1.5.3 Metode Evaluasi	7
1.6 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 Tinjauan Pustaka.....	9
2.2 Dasar Teori	10
2.2.1 Multimedia	10
2.2.1.1 Elemen Multimedia.....	11
2.2.1.2 Perkembangan Multimedia	12
2.2.2 Video	13
2.2.2.1 Jenis Video.....	13
2.2.2.2 Standard Video.....	14
2.2.3 Infografis	16

2.2.3.1	Jenis – Jenis Infografis.....	17
2.2.4	Motion Graphic	18
2.2.4.1	Sejarah Motion Graphic	18
2.2.4.2	Definisi Motion Graphic	20
2.2.4.3	Produksi	20
2.2.4.4	Prinsip Dalam Motion Graphic	22
2.2.5	Sampah Plastik	26
2.2.5.1	Dampak Sampah Plastik	26
2.2.5.2	Upaya Untuk Mengurangi Plastik.....	27
2.2.6	Dinas Lingkungan Hidup Sleman	28
2.2.7	Pengolahan Data Kuesioner	28
2.2.7.1	Skala Likert.....	28
BAB III METODE PENELITIAN	31
3.1	Tinjauan Umum	31
3.1.1	Visi dan Misi Dinas Lingkungan Hidup Sleman	32
3.2	Analisis Kebutuhan Sistem.....	32
3.2.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	32
3.2.2	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	33
3.2.2.1	Analisa Kebutuhan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	33
3.2.2.2	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	34
3.2.2.3	Analisis Kebutuhan <i>Brainware</i>	35
3.3	Tahap Perancangan Video Infografis	35
3.3.1	Pra Produksi	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	44
4.1	Produksi	44
4.1.1	Drawing.....	44
4.1.2	Pembuatan Karakter	48
4.1.3	Coloring.....	50
4.1.4	Foreground dan Backgorund	51
4.1.5	Dubbing	54
4.1.6	Sound Editing dan Lipsync	54
4.2	Pasca Produksi	60
4.2.1	Editing Video Menggunakan Adobe After Effects	60
4.2.2	Editing Video Menggunakan Adobe Premiere Pro	67

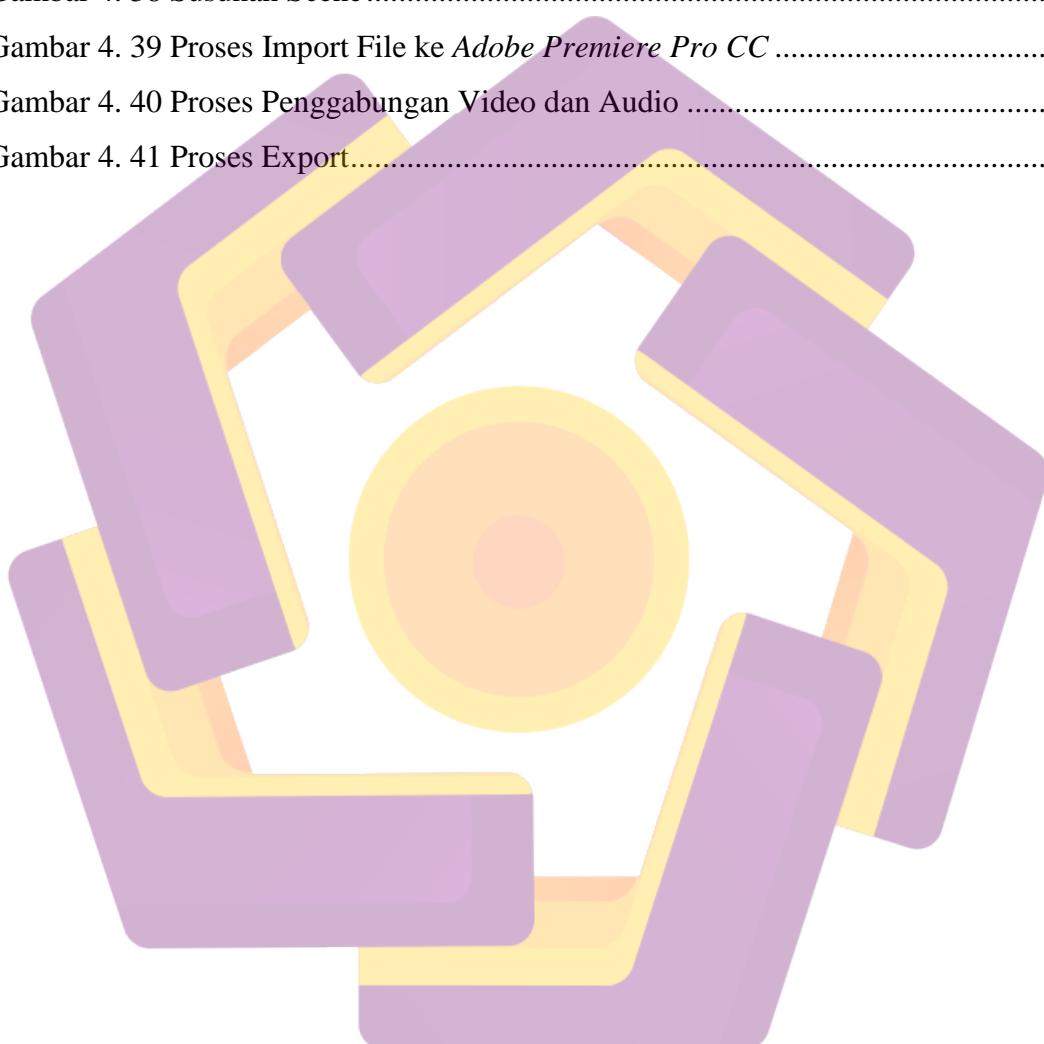
4.3	Pembahasan	69
4.3.1	Kuesioner Untuk Masyarakat dan Objek	69
4.3.2	Hasil Perhitungan Kuesioner.....	70
BAB V	PENUTUPAN	77
5.1	Kesimpulan.....	77
5.2	Saran	77
LAMPIRAN		80



DAFTAR GAMBAR

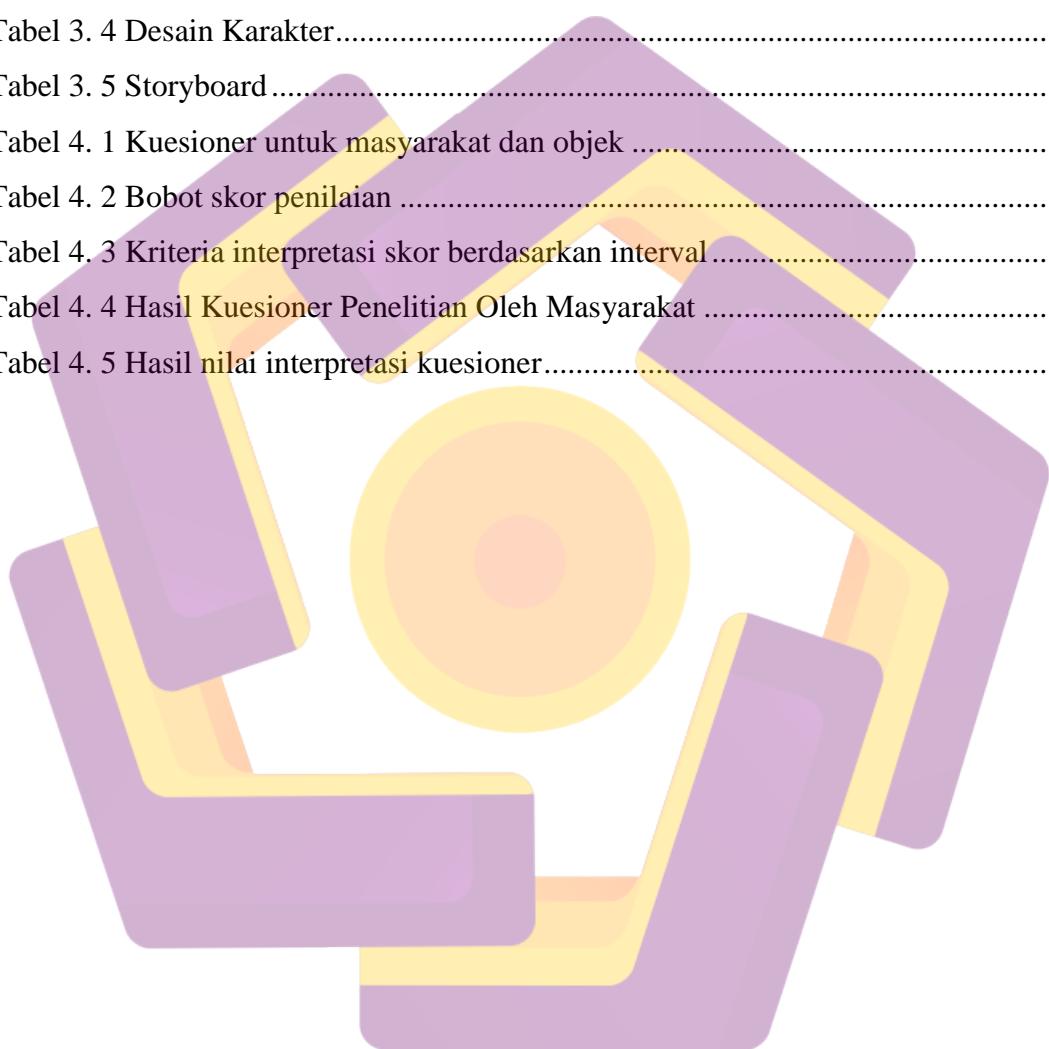
Gambar 4.1 <i>Shape Tool</i>	44
Gambar 4. 2 Pen Tool	44
Gambar 4. 3 Tampilan Logo <i>Adobe Illustrator CC</i>	45
Gambar 4. 4 Tampilan Awal Pada <i>Adobe Illustrator CC</i>	45
Gambar 4. 5 Tampilan Menu <i>New Document</i>	46
Gambar 4. 6 Tampilan Karakter Yang Dibuat Dengan <i>Tracing</i>	49
Gambar 4. 7 Tampilan Layer Objek Terpisah.....	49
Gambar 4. 8 Tampilan Menyimpan File	50
Gambar 4. 9 Menu <i>Fill</i>	51
Gambar 4. 10 Objek Yang Sudah Diwarnai.....	51
Gambar 4. 11 Sketsa Background dan Foreground.....	52
Gambar 4. 12 Hasil Background dan Foreground Sudah Diwarnai.....	52
Gambar 4. 13 Karakter	53
Gambar 4. 14 <i>Background</i> dan <i>Foreground</i>	53
Gambar 4. 15 Objek Pendukung	53
Gambar 4. 16 Objek Pendukung 2	54
Gambar 4. 17 Membuka <i>Adobe audition</i>	55
Gambar 4. 18 Tampilan awal <i>Adobe audition 2020</i>	55
Gambar 4. 19 <i>Import File</i> Ke <i>Adobe Audition</i>	56
Gambar 4. 20 <i>Capture Noise</i>	56
Gambar 4. 21 Menghilangkan <i>Noise</i> pada <i>Adobe Audition 2020</i>	57
Gambar 4. 22 Setelah <i>Noise</i> dihilangkan	57
Gambar 4. 23 <i>Cut Audio</i>	58
Gambar 4. 24 <i>Effect Normalize</i>	58
Gambar 4. 25 <i>Effect Vocal Enhance</i>	59
Gambar 4. 26 <i>Effect Reverb</i>	59
Gambar 4. 27 <i>Save .mp3</i>	60
Gambar 4. 28 Membuat <i>composition</i> baru	61
Gambar 4. 29 Langkah Untuk Import File	61
Gambar 4. 30 Tahap Import File	62
Gambar 4. 31 Tampilan Tahap <i>Compositing</i>	62

Gambar 4. 32 Tampilan Transformasi Utama.....	63
Gambar 4. 33 Mengaktifkan <i>Motion Blur</i>	63
Gambar 4. 34 Masking Pada Teks	64
Gambar 4. 35 Penggunaan Efek Ease and Wizz	65
Gambar 4. 36 Objek Yang Diberi <i>Effect Puppet</i>	65
Gambar 4. 37 Tampilan Setelah <i>Puppet Pin</i> Digerakan	66
Gambar 4. 38 Susunan Scene	66
Gambar 4. 39 Proses Import File ke <i>Adobe Premiere Pro CC</i>	67
Gambar 4. 40 Proses Penggabungan Video dan Audio	68
Gambar 4. 41 Proses Export.....	68



DAFTAR TABEL

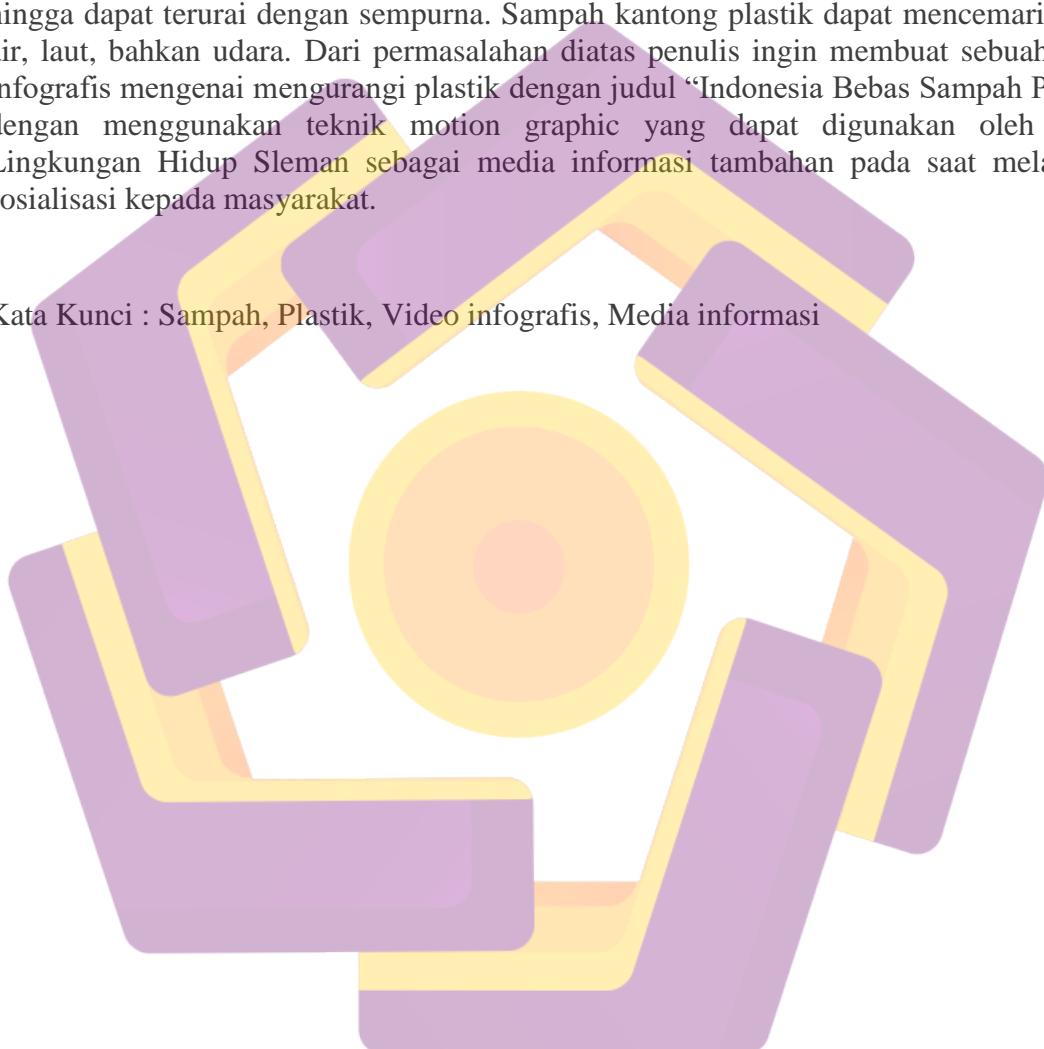
Tabel 2. 1 Bobot Jawaban Responden Skala Likert.....	29
Tabel 2. 2 Persentase Jawaban Skala Likert	30
Tabel 3. 1 Kebutuhan Perangkat Keras	34
Tabel 3. 2 Kebutuhan Perangkat Lunak	34
Tabel 3. 3 Kebutuhan Brainware.....	35
Tabel 3. 4 Desain Karakter.....	36
Tabel 3. 5 Storyboard.....	37
Tabel 4. 1 Kuesioner untuk masyarakat dan objek	69
Tabel 4. 2 Bobot skor penilaian	71
Tabel 4. 3 Kriteria interpretasi skor berdasarkan interval.....	71
Tabel 4. 4 Hasil Kuesioner Penelitian Oleh Masyarakat	72
Tabel 4. 5 Hasil nilai interpretasi kuesioner.....	75



INTISARI

Sampah merupakan suatu bahan yang terbuang atau dibuang dari suatu sumber hasil aktivitas manusia maupun proses-proses oleh alam yang tidak mempunyai nilai ekonomi, bahkan dapat mempunyai nilai yang negatif karena dalam penanganannya, baik untuk membuang atau membersihkannya memerlukan biaya yang cukup besar. Komposisi sampah yang dihasilkan oleh aktivitas manusia yakni sampah organik dan sampah non organik, keberadaan sampah organik sebanyak 60-70% dan sisanya adalah sampah non organik sebanyak 30-40%, dari komposisi sampah non organik terdapat sebanyak 14% adalah sampah plastik. Plastik diperkirakan membutuhkan waktu 100 hingga 500 tahun hingga dapat terurai dengan sempurna. Sampah kantong plastik dapat mencemari tanah, air, laut, bahkan udara. Dari permasalahan diatas penulis ingin membuat sebuah video infografis mengenai mengurangi plastik dengan judul “Indonesia Bebas Sampah Plastik” dengan menggunakan teknik motion graphic yang dapat digunakan oleh Dinas Lingkungan Hidup Sleman sebagai media informasi tambahan pada saat melakukan sosialisasi kepada masyarakat.

Kata Kunci : Sampah, Plastik, Video infografis, Media informasi



ABSTRACT

Garbage is a material that is wasted or disposed of from a source resulting from human activities or processes by nature that has no economic value, it can even have a negative value because in handling it, either to dispose of it or to clean it requires a large enough cost. The composition of waste generated by human activities is organic waste and non-organic waste, the presence of organic waste is 60-70% and the rest is non-organic waste as much as 30-40%, of the composition of non-organic waste there is as much as 14% is plastic waste. Plastic is estimated to take 100 to 500 years to completely decompose. Plastic bag waste can pollute the soil, water, sea, and even the air. From the problems above, the writer wants to make an infographic video about reducing plastic with the title "Indonesia Free of Plastic Waste" by using motion graphic techniques that can be used by the Sleman Environmental Service as additional information media when conducting outreach to the public.

Keyword: Garbage, Plastic, Infographic video, Information media

