

**PEMBUATAN VIDIO MOTION GRAFIK PENGOLAHAN AIR PADA
BUMD PDAM DESA SUNGAIKARANG SEBAGAI SARANA EDUKASI**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Teknologi Informasi



disusun oleh

DIKI ILHAM

20.82.1028

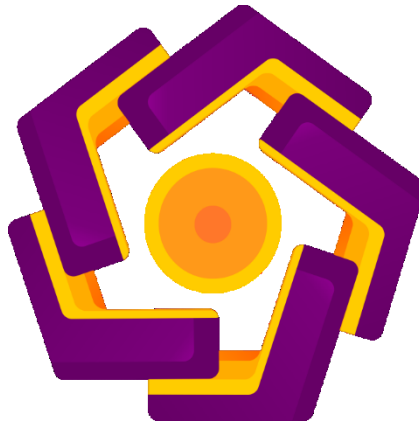
Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2025**

**PEMBUATAN VIDEO MOTION GRAFIK PENGOLAHAN AIR
PADA BUMD PDAM DESA SUNGAIKARANG SEBAGAI
SARANA EDUKASI**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Teknologi Informasi



disusun oleh

DIKI ILHAM

20.82.1028

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2025

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN VIDIO MOTION GRAFIK PENGOLAHAN AIR PADA
BUMD PDAM DESA SUNGAIKARANG SEBAGAI SARANA EDUKASI**

yang disusun dan diajukan oleh

Diki Ilham

20.82.1028

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 23 september 2024

Dosen Pembimbing,

Agus Purwanto M.Kom

NIK. 190302229

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
PEMBUATAN VIDIO MOTION GRAFIK PENGOLAHAN AIR PADA
BUMD PDAM DESA SUNGAIKARANG SEBAGAI SARANA EDUKASI

yang disusun dan diajukan oleh

Diki Ilham

20.82.1028

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 23 september 2024

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

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

Bayu Setiaji, M.Kom
NIK. 190302216

Agus Purwanto, M. Kom
NIK. 190302228

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal < tanggal lulus ujian >

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : DIKI ILHAM
NIM : 20.82.1028

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

PEMBUATAN VIDEO MOTION GRAFIK PENGOLAHAN AIR PADA BUMD PDAM DESA SUNGAIKARANG SEBAGAI SARANA EDUKASI

Dosen Pembimbing: Agus Purwanto 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 sepenuhnya 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, 23 september 2024

Yang Menyatakan,



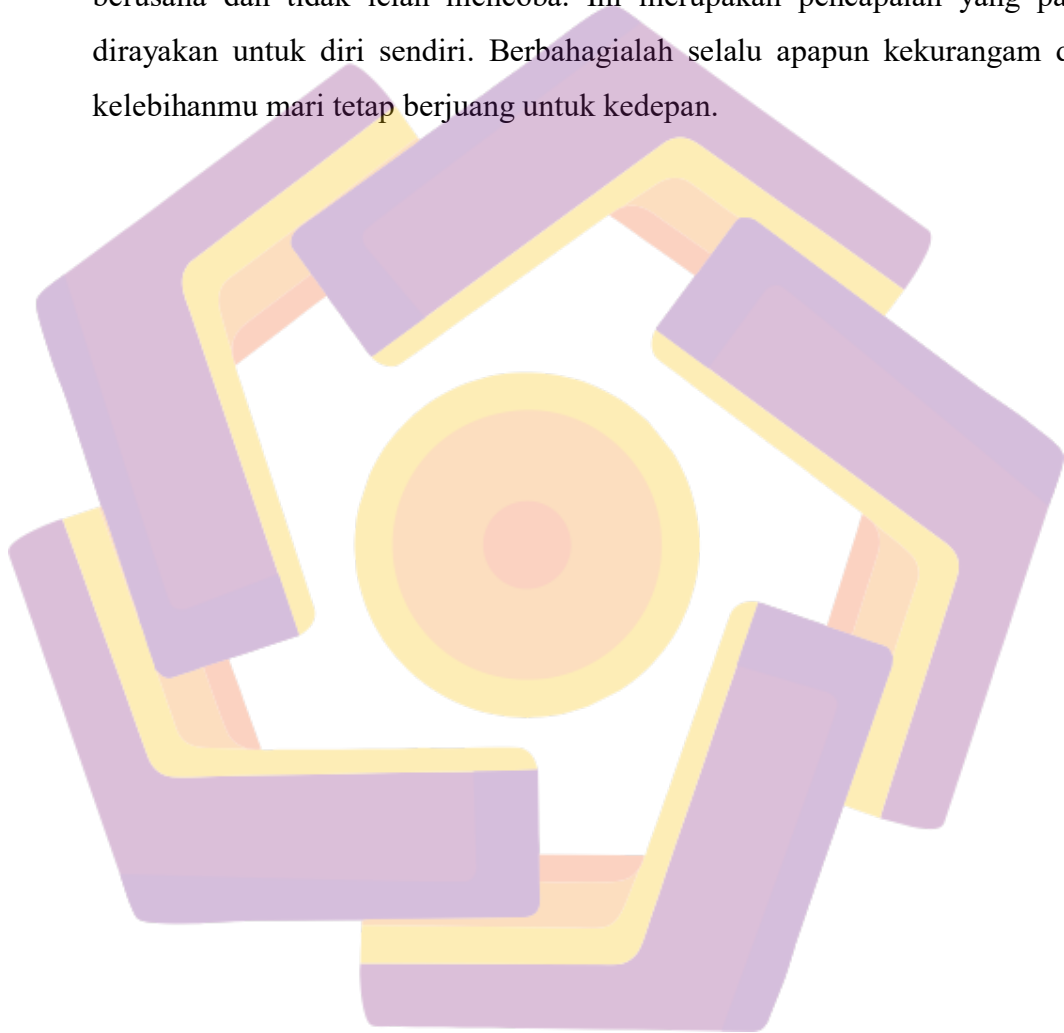
Diki Ilham

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas berkat dan rahmatnya penulis telah diberikan kemampuan, Kesehatan dan kekuatan sehingga mampu menyelesaikan skripsi dengan lancar dan baik. Penulis menyampaikan terimakasih kepada pihak yang telah memberikan kontribusi dan dukungan dalam pembuatan skripsi ini, dengan penuh rasa bersyukur penulis mempersembahkan skripsi ini kepada :

1. Seluruh keluarga tersayang, terutama kepada bapak Sukarman dan ibu Rumiati kedua orang tua penulis yang telah sabar mendukung dan mendidik penulis sehingga mampu menjalankan Pendidikan hingga ke jenjang perkuliahan.
2. Kakak laki-laki saya Ady Saputra , yang selalu membantu ketika penulis lelah dalam mengerjakan skripsi terimakasih telah menjadi pengingat bagi penulis agar cepat menyelesaikan studi tepat waktu. Serta pacar saya Nunung Eka Puji Lestari terimakasih selalu memberikan semangat kepada penulis agar bisa menyelesaikan skripsinya.
3. Dosen pembimbing bapak Agus Purwanto M.KOM. yang telah membimbing penulis dalam pembuatan karya ilmiah sehingga dapat berjalan dengan baik sesuai dengan arahan dan pedoman penulisan
4. Pihak PDAM Desa Sungai Karang yang telah membantu penulis dalam melakukan wawancara dan penelitian.
5. Sahabat yang telah menemani penulis selama berkuliah dari semester 1 hingga sekarang sehingga dapat mengerjakan skripsi dengan benar.
6. Semua pihak yang tidak tercantum namanya saya ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya atas penyelesaian tugas akhir ini.
7. Kepada diri saya sendiri, banyak hal yang penulis dapatkan dari proses ini rintangan halangan telah terlewati saatnya mencoba rintangan-rintangan baru yang telah menunggu . Perjalanan untuk menggapai impian tentu tidak mudah, seberapa besar halangan dan rintangan jika kita lewati dengan lapang dada maka tidak akan menjadi hal yang menyulitkan. Tidak hanya itu disaat kendala “*people come and go*” selalu menghantui pikiran yang selama ini menghambat

proses penyelesaian skripsi ini yang juga menjadi motivasi penulis untuk terus ambisi dalam menyelesaikan skripsi ini, terimakasih sudah dapat bertahan dan mampu menyelesaikan studi ini dengan tepat waktu. Apapun pilihan yang telah dipegang sekarang terimakasih sudah berjuang sejauh ini. Terimakasih tetap memilih berusaha sampai di titik ini dan tetap menjadi manusia yang selalu mau berusaha dan tidak lelah mencoba. Ini merupakan pencapaian yang patut dirayakan untuk diri sendiri. Berbahagialah selalu apapun kekurangan dan kelebihanmu mari tetap berjuang untuk kedepan.



Yogyakarta, <23 september 2024>

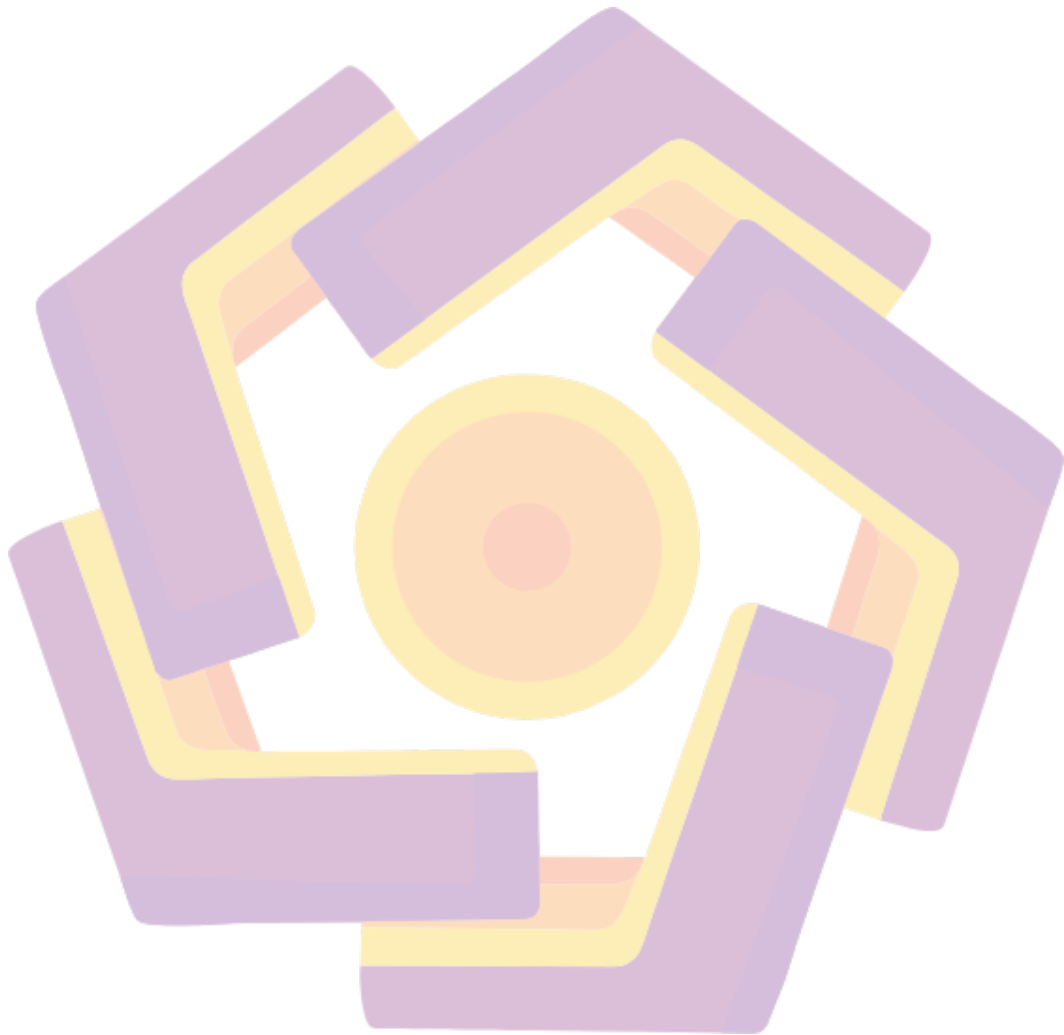
Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xiv
DAFTAR ISTILAH	xv
INTISARI	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	2
1.6 Sistematika Penulisan	3
Penelitian ini penulis sajikan dengan sistematika penulisan kedalam beberapa bab sebagai berikut:	3
Bab ini penulis menguraikan seputar latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, manfaat dan tujuan penelitian, metode penelitian hingga seistematik penulisan.	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Tinjauan pustaka	5
2.2 Dasar Teori.....	9

2.2.1	Sejarah animasi	9
2.2.2	Pengertian Animasi	9
2.2.3	Sejarah <i>Motion Graphic</i>	9
2.2.4	Pengertian <i>Motion Graphic</i>	10
2.2.5	Definisi Motion Graphic	10
2.2.6	Karakteristik <i>Motion Graphic</i>	10
2.2.7	Konsep Dasar <i>Motion Graphic</i>	11
2.2.8	Pra Produksi	12
2.2.9	Produksi	12
2.2.10	Pasca Produksi	13
BAB III METODE PENELITIAN		14
3.1	Gambaran Umum	14
3.2	Alur Penelitian	14
3.3	Pengumpulan Data	15
3.4	Analisis Kebutuhan	16
3.4.1	Kebutuhan Fungsional	16
3.4.2	Kebutuhan non-fungsional	17
3.5	Pra Produksi	17
3.3.3	Naskah	17
3.3.4	Storyboard	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		23
4.1	Produksi	23
4.1.1	Pembuatan Vector	23
4.1.2	Audio	26
4.1.3	Pembuatan Motion Graphic	27
4.2	Pasca Produksi	33
4.2.1	Compositing	33
4.2.2	Rendering	35
4.3	Evaluasi	35
BAB V PENUTUP		39
5.1	Kesimpulan	39

5.2	Saran	40
REFERENSI		41
LAMPIRAN.....		43



DAFTAR TABEL

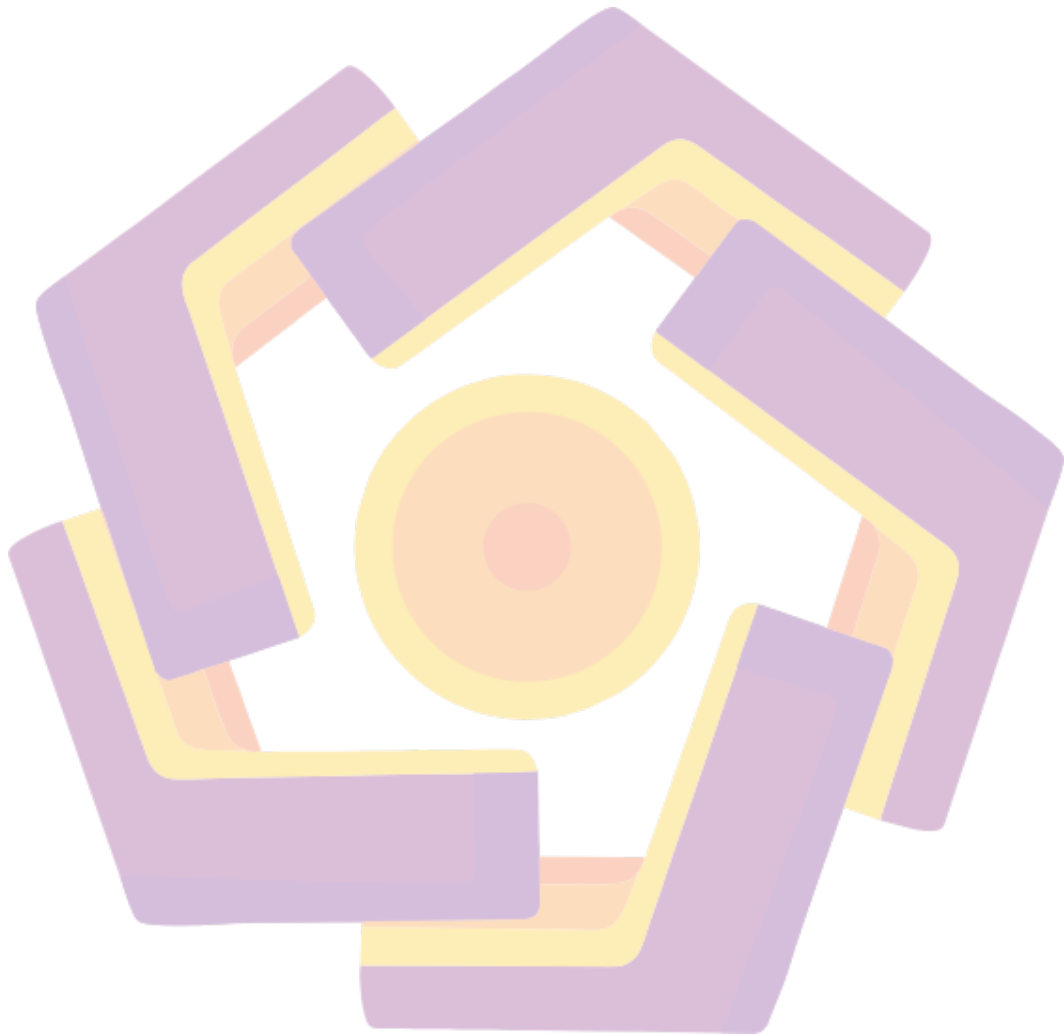
tabel 2.1 keaslian penelitian	7
tabel 3. 1 hasil wawancara	16
tabel 3. 2 kebutuhan hadwewrw softwerw	17
tabel 3. 3 storyboard.....	19
tabel 3. 4 aspek kreatif	20
tabel 3. 5 aspek teknis	22
tabel 4 1 voice over	27
tabel 4 2 uji kebutuhan fungsional	36
tabel 4 3 kategori nilai.....	37
tabel 4 4 presentasi penilaian	37
tabel 4 5 hasil kuesioner.....	38
tabel 4 6 perhitungan kuesioner	38

DAFTAR GAMBAR

gambar 3 1 Logo.....	14
gambar 3 2 alur penelitian	15
gambar 4 1 pembuatan vektor	23
gambar 4 2 pembuatan vector scene 2	24
gambar 4 3 pembuatan vector scene 3	25
gambar 4 4 pembuatan scene 4.....	25
gambar 4 5 pembuatan scene 5.....	26
gambar 4 6 pembuatan voice over.....	27
gambar 4 7 pembuatan animation scene 1	28
gambar 4 8 pembuatan animation scene 2	29
gambar 4 9 pembuatan transisi dari scene 1-2.....	29
gambar 4 10 pembuatan animation scene 3	30
gambar 4 11 pembuatan animation scene 3 lanjutan	30
gambar 4 12 pembuatan transisi scene 2-3.....	31
gambar 4 13 pembuatan animation scene 4	31
gambar 4 14 pembuatan transisi scene 3-4.....	32
gambar 4 15 pembuatan animation scene 5	32
gambar 4 16 pembuatan transisi scene 4-5.....	33
gambar 4 17 penyusunan voice over dan animasi.....	34
gambar 4 18 finising.....	34
gambar 4 19 rendering	35

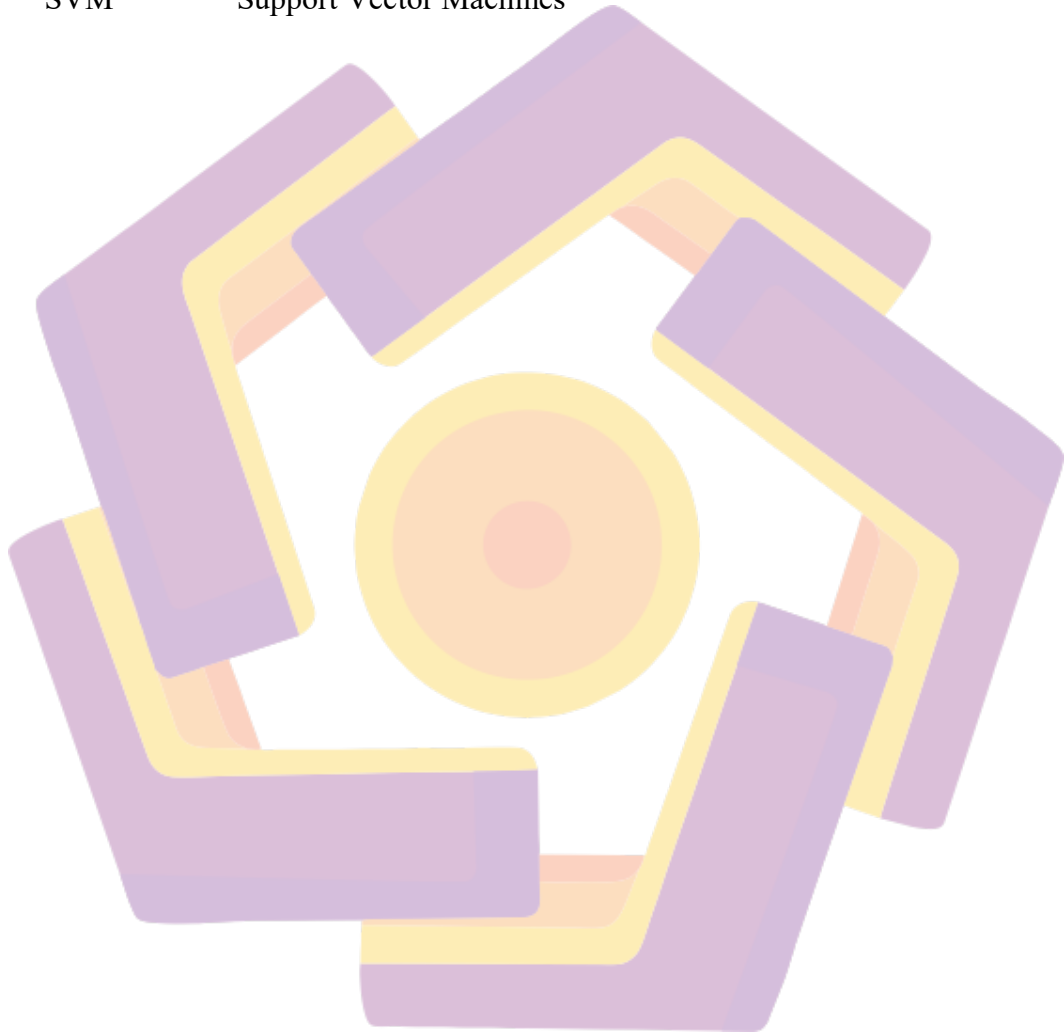
DAFTAR LAMPIRAN

lampiran 1 diagram hasil kuesioner	44
--	----

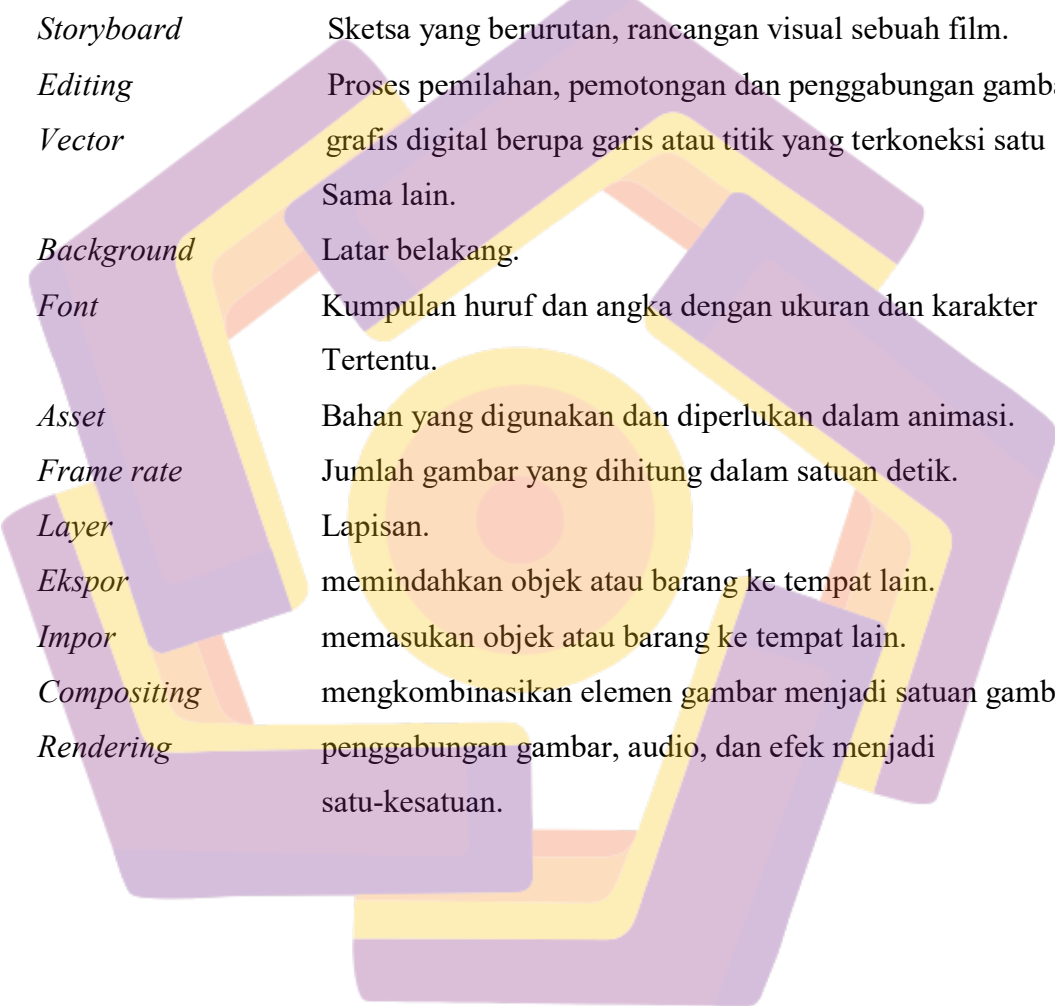


DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

Ω	Tahanan Listrik
μ	Konstanta gesekan
ANFIS	Adaptive Network Fuzzy Inference System
SVM	Support Vector Machines



DAFTAR ISTILAH



<i>Motion graphic</i>	Penggabungan Bahasa film dengan desain grafis.
<i>Software</i>	Perangkat lunak.
<i>Hardware</i>	Perangkat keras.
<i>Animator</i>	Orang yang membuat animasi
<i>Storyboard</i>	Sketsa yang berurutan, rancangan visual sebuah film.
<i>Editing</i>	Proses pemilahan, pemotongan dan penggabungan gambar.
<i>Vector</i>	grafis digital berupa garis atau titik yang terkoneksi satu Sama lain.
<i>Background</i>	Latar belakang.
<i>Font</i>	Kumpulan huruf dan angka dengan ukuran dan karakter Tertentu.
<i>Asset</i>	Bahan yang digunakan dan diperlukan dalam animasi.
<i>Frame rate</i>	Jumlah gambar yang dihitung dalam satuan detik.
<i>Layer</i>	Lapisan.
<i>Ekspor</i>	memindahkan objek atau barang ke tempat lain.
<i>Impor</i>	memasukan objek atau barang ke tempat lain.
<i>Compositing</i>	mengkombinasikan elemen gambar menjadi satuan gambar.
<i>Rendering</i>	penggabungan gambar, audio, dan efek menjadi satu-kesatuan.

INTISARI

Air bersih adalah air yang bebas dari kontaminan berbahaya seperti patogen, bahan kimia, dan zat padat yang bisa menimbulkan penyakit atau bahaya kesehatan lainnya, air bersih merupakan kebutuhan pokok bagi manusia yang harus dipenuhi setiap hari, Desa Sungaikarang semakin banyak menggunakan air seiring berjalannya waktu khususnya air bersih, oleh sebab itu Desa Sungaikarang membutuhkan air bersih yang lebih banyak lagi. Dalam hal ini penulis mengambil judul untuk tugas akhir yaitu pembuatan video *motion graphic* pengolahan air bersih pada BUMD PDDAM Desa Sungaikarang sebagai sarana edukasi masyarakat.

Menanggapi hal tersebut untuk mempermudah dalam memberikan edukasi kepada masyarakat ini berperan untuk menyampaikan materi agar masyarakat lebih memahami tentang air bersih. Dalam proses pembuatan video edukasi banyak cara dan teknik yang digunakan salah satu menggunakan teknik *Motion Graphic*, penulis memilih teknik *Motion Graphic* karena memiliki kelebihan dalam proses mengilustrasikan materi-materi dengan lebih kompleks.

Penggunaan teknik *motion Graphic* pada video edukasi ini semoga membantu mengedukasi masyarakat dalam proses pengolahan air bersih.

Kata kunci: edukasi, air, *Motion Graphic*.

ABSTRACT

Clean water is water that is free from dangerous contaminants such as pathogens, chemicals and solid substances that can cause disease or other health hazards. Clean water is a basic need for humans that must be met every day. Sungaikarang Village uses more and more water as time goes by. especially clean water, therefore Sungaikarang Village needs more clean water. In this case, the author took the title for the final assignment, namely making a motion graphic video of clean water processing at the BUMD PDDAM Sungaikarang Village as a means of public education.

Responding to this, to make it easier to provide education to the public, Eukasi plays a role in providing material so that the public understands more about clean water. In the process of making educational videos, there are many methods and techniques that are used, one of which is the Motion Graphic technique. The author chose the Motion Graphic technique because it has advantages in the process of illustrating more complex material.

The use of the Motion Graphic technique in this educational video will hopefully help educate the public on the process of managing clean water.

Keywords: education, water, Motion Graphic.