

LAPORAN TUGAS AKHIR

**PEMBUATAN VIDEO MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS
ANIMASI 2 DIMENSI BIDANG STUDI KIMIA KELAS X
DI MAN 2 MODEL MEDAN**

Disusun Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Kelulusan Program Diploma III



Disusun oleh

RIZKA FADHILAH

NIM: 19152068

PRODI DESAIN GRAFIS KONSENTRASI MULTIMEDIA

JURUSAN MULTIMEDIA

POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF

PROGRAM STUDI DILUAR KAMPUS UTAMA MEDAN

2022

LEMBAR PENGESAHAN

PEMBUATAN VIDEO MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ANIMASI 2 DIMENSI BIDANG STUDI KIMIA KELAS X DI MAN 2 MODEL MEDAN

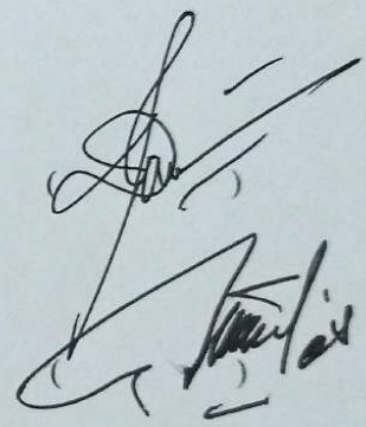
TUGAS AKHIR

Tugas Akhir ini telah diuji dan disahkan oleh Tim Penguji Tugas Akhir Jurusan
Desain, Program Studi Desain Grafis Konsentrasi Multimedia Politeknik Negeri
Media Kreatif PSDKU Medan

Disetujui Oleh :

Ketua Penguji : Dewantoro Lase, S.Kom., M.Kom.
NIP. 198412132019031009

Penguji 1 : Yusmar Ali, S.E., M.Si
NIP. 198412132019031009



Medan, 12 Juli 2022

Disahkan Oleh :

Koordinator Prodi Desain Grafis
Konsentrasi Multimedia

Suhendra, ST., M.Kom
NIP. 198506252019031007

Kepala Unit Pengelola
Polimedia PSDKU Medan



Komang Sutarja, S.Kom., M.Pd
NIP. 197112202006041002

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Pembuatan Video Media Pembelajaran Berbasis Animasi 2 Dimensi Bidang Studi Kimia Kelas X di MAN 2 Model Medan
Penulis : Rizka Fadillah
NIM : 19152068
Program Studi : Desain Grafis Konsentrasi Multimedia
Jurusan : Desain

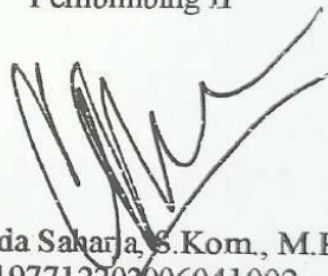
Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.
Ditandatangani di ..Medan....., 12 Juli 2022.....

Pembimbing I



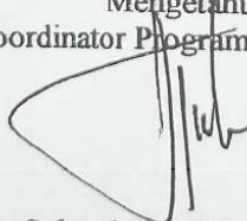
Fitri Evita, S.Pd., M.Sn.
NIDN. 0025078310

Pembimbing II



Komda Saharja, S.Kom., M.Pd.
NIP. 197712202006041002

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Multimedia



Suhendra, S.T., M.Kom.
NIP. 198506252019031007

PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rizka Fadillah
NIM : 19152068
Program Studi : Desain Grafis Konsentrasi Multimedia
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2019

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul: Pembuatan Video Media Pembelajaran Berbasis Animasi 2 Dimensi Bidang Studi Kimia Kelas X di MAN 2 Model Medan adalah **original, belum pernah dibuat oleh pihak lain, dan bebas dari plagiarisme.**

Bilamana pada kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Medan, 18 Juli 2022



Rizka Fadillah
NIM. 19152068

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai civitas academica Politeknik Negeri Media Kreatif, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rizka Fadillah
NIM : 19152068
Program Studi : Design Grafis Konsentrasi Multimedia
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2022

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul: "Pembuatan Video Media Pembelajaran Berbasis Animasi 2 Dimensi Bidang Studi Kimia Kelas X di MAN 2 Model Medan" beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Negeri Media Kreatif berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Medan, 12 Juli 2022

Yang menyatakan,



Rizka Fadillah

ABSTRAK

Pembuatan video media pembelajaran bertujuan untuk menciptakan pembelajaran yang menarik bagi siswa MAN 2 Model Medan berbasis animasi dan untuk memaparkan hasil animasi media pembelajaran kimia tentang tabel periodik unsur. Data dalam pembuatan video pembelajaran ini dikumpulkan dengan metode observasi, wawancara dan studi pustaka. Proses pembuatan video meliputi ide/gagasan, konsep, *script writing*, dan pembuatan *storyboard*. *Script writing* ini diwujudkan menjadi video. Dengan demikian video media pembelajaran berbasis animasi 2D yang nantinya dapat digunakan dalam proses pembelajaran agar proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan memudahkan siswa dalam memahami pembelajaran Kimia. Saran dari penelitian ini adalah agar guru memanfaatkan video animasi pembelajaran yang dikembangkan dalam proses pembelajaran.

Kata Kunci: Pembuatan, Video, Animasi, Media pembelajaran

ABSTRACT

The making of the learning media video aims to create interesting learning for the students of the MAN 2 Field Model based on animation and explain the results of the chemistry learning media animation about the periodic element table. Data in the making of this learning video were collected using observation methods, interviews and literature review. The process of making a video includes ideas, concepts, script writing, and storyboards. This script was written into a video. Thus, video learning media based on 2D animation can be used in the learning process so that the learning process becomes more interesting and makes it easier for students to understand the learning of Chemistry.

Keywords : *Creating, Video, Animation, Learning Media*

PRAKATA

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini. Penulisan laporan tugas akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya pada Program Studi Desain Grafis Konsentrasi Multimedia Politeknik Negeri Media Kreatif PSDKU Medan. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tugas akhir ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan tugas akhir ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

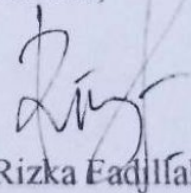
1. Dr. Tipri Rose Kartika, M.M., selaku Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif.
2. Dr. Benget Simamora selaku Wakil Direktur Bidang Akademik Politeknik Negeri Media Kreatif PSDKU Medan.
3. Komda Saharja, S.Kom., M.Pd., selaku Kepala Unit Pengelola Politeknik Negeri Media Kreatif PSDKU Medan sekaligus Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam pelaksanaan bimbingan dan pengarahan dalam rangka penyelesaian Tugas Akhir ini.
4. Suhendra, ST, M.Kom., selaku Koordinator Kepala Program Studi Desain Grafis Konsentrasi Multimedia Politeknik Negeri Media Kreatif yang memberikan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini.
5. Fitri Evita, S.Pd, M.Sn., sekaligus Dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam pelaksanaan bimbingan dan pengarahan dalam rangka penyelesaian Tugas Akhir ini.
6. Para Dosen dan tenaga kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah melayani mahasiswa selama penulis menempuh Pendidikan disini.
7. Sahlan Lubis, S.Pd yang telah memberikan izin untuk penulis melakukan observasi tugas akhir di MAN 2 Model Medan.

8. Keluarga yang memberikan bantuan, dorongan dan masukan dalam pengerjaan proposal Tugas Akhir ini.
9. Teman-teman Multimedia C yang telah banyak membantu dan mendukung penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
10. Pihak-pihak yang tidak dapat disebut satu persatu yang juga telah memberikan bantuan secara langsung maupun tidak langsung selama proses pengerjaan proposal Tugas Akhir ini.

Semoga segala bantuan yang telah diberikan semua pihak di atas menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan dari Allah SWT dan Tugas Akhir ini menjadi informasi yang bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkannya.

Medan, 19 Juli 2022

Penulis,



Rizka Eadillah

NIM. 19152068

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
PERNYATAAN ORSINALITAS	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRAK	vi
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Rumusan Masalah	4
1.5 Tujuan Penelitian	4
1.6 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Video	6
2.1.1 Pengertian Video	6
2.1.2 Jenis Video	7
2.1.3 Manfaat Video	8
2.2 Storyboard	8
2.3 Animasi	10

2.3.1 Jenis Animasi	10
2.3.2 Prinsip Dasar Animasi	13
2.4 Tipografi	17
2.5 Voice Over	17
2.6 Media Pembelajaran.....	18
2.6.1 Jenis Media Pembelajaran	19
2.6.2 Manfaat Audio Visual.....	20
2.7 Tabel Periodik Unsur	21
BAB III METODE PELAKSANAAN.....	25
3.1 Data/Objek Pelaksanaan	25
3.2 Teknik Pengumpulan Data.....	26
3.3 Ruang Lingkup.....	27
3.4 Langkah Kerja.....	28
3.4.1 Praproduksi	28
3.4.2 Produksi	29
3.4.3 Pasca Produksi	30
3.5 Target Pasar	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	31
4.1 Perancangan Video	31
4.1.1 Ide/Gagasan.....	32
4.1.2 Konsep	32
4.1.3 <i>Script Writer</i>	33
4.1.4 <i>Storyboard</i>	36
4.1.5 Perangkat Keras	42
4.1.6 Aplikasi Pendukung.....	43
4.1.7 Estimasi Waktu	45
4.2 Pembuatan Video	46
4.3 Hasil Video	57
4.3.1 Hasil dan Karya Video.....	57

4.3.2 Penerapan Video	57
BAB V PENUTUP	58
5.1 Kesimpulan	58
5.2 Saran	58
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Jenis-jenis Animasi	12
Gambar 2.2 Tabel Periodik Unsur	20
Gambar 2.3 Konfigurasi Elektron	22
Gambar 4.1 Tampilan Procreate	44
Gambar 4.2 Tampilan After Effect	45
Gambar 4.3 Satuan Material Animasi	47
Gambar 4.4 Proses Penganimasian Opening	48
Gambar 4.5 Proses Penganimasian Atom	49
Gambar 4.6 Penganimasian Tabel Periodik	49
Gambar 4.7 Pembuatan Efek Bergerak pada <i>Text Box</i>	50
Gambar 4.8 Pembuatan Efek Bergerak pada Golongan Utama.....	51
Gambar 4.9 Pembuatan Efek Bergerak pada Golongan IA	51
Gambar 4.10 Pembuatan Efek Bergerak pada Golongan IIA.....	52
Gambar 4.11 Pembuatan Efek Bergerak pada Golongan IIIA	52
Gambar 4.12 Pembuatan Efek Bergerak pada Golongan IVA	53
Gambar 4.13 Pembuatan Efek Bergerak pada Golongan VA.....	53
Gambar 4.14 Pembuatan Efek Bergerak pada Golongan VIA	54
Gambar 4.15 Pembuatan Efek Bergerak pada Golongan VIIA.....	54
Gambar 4.16 Pembuatan Efek Bergerak pada Golongan VIIIA.....	55
Gambar 4.16 Pembuatan Efek Bergerak pada Tabel Periodik	55
Gambar 4.17 Penambahan <i>Text</i> Pada <i>Frame</i>	56

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Daftar Kepala Sekolah MAN 2 Medan	23
Tabel 4.1 <i>Storyboard</i> Animasi Media Pembelajaran	34
Tabel 4.2 Daftar Kerja.....	45