

**PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN ORGAN GERAK
MANUSIA DAN HEWAN DI SDN GIWANGAN**

SKRIPSI

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



disusun oleh

YUNIAR ANDWI PINAYUNGAN

19.11.2732

Kepada

PROGRAM SARJANA

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA

YOGYAKARTA

2023

**PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN ORGAN GERAK
MANUSIA DAN HEWAN DI SDN GIWANGAN**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Informatika



disusun oleh

YUNIAR ANDWI PINAYUNGAN

19.11.2732

Kepada

PROGRAM SARJANA

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA

YOGYAKARTA

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN ORGAN GERAK MANUSIA
DAN HEWAN DI SDN GIWANGAN**

yang disusun dan diajukan oleh

Yuniar Andwi Pinayungan

19.11.2732

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 21 Agustus 2023

Dosen Pembimbing,

Muhammad Tofa Nurcholis, M.Kom

NHK. 190302281

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN ORGAN GERAK MANUSIA
DAN HEWAN DI SDN GIWANGAN

yang disusun dan diajukan oleh

Yuniar Andwi Pinayungan

19.11.2732

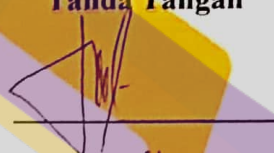
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 21 Agustus 2023

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Joko Dwi Santos, M.Kom
NIK. 190302181



Alfie Nur Rahmi, M.Kom
NIK. 190302240



Muhammad Tofa Nurcholis, M.Kom
NIK. 190302281



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 21 Agustus 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Yuniar Andwi Pinayungan
NIM : 19.11.2732

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Pembuatan Media Pembelajaran Organ Gerak Manusia Dan Hewan Di SDN GIWANGAN

Dosen Pembimbing : Muhammad Tofa Nurcholis, 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, 21 Agustus 2023

Yang Menyatakan,



Yuniar Andwi Pinayungan

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan segala puji syukur kepada Allah SWT dan atas dukungan juga doa dari orang-orang tercinta, Alhamdulillah skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Pada halaman ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Allah SWT atas semua keridhoan dan izinnya sehingga saya mampu menyelesaikan kuliah dan skripsi saya pada jurusan informatika di Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Kedua orang tua, kakak, dan mas Richar yang telah memberi dukungan moril maupun material serta doa yang tiada henti untuk kesuksesan saya.
3. Kakak Rilo yang membantu perjalanan dan mengajari saya perihal penelitian saya.
4. Sahabat-sahabat saya Okta, Janah, Intan, Annisa, Anjas, Nurul, Umi, Sonya, Lilis, Hanum, dan Alma yang sudah berkontribusi dalam memberi semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.
5. Yuniar Andwi Pinayungan, jangan puas hanya sampai disini dan terus kejar mimpi-mimpi sampai diri ini menemukan kata puas, semangat!
6. Sanak saudara yang berada di Lombok, Nusa Tenggara Barat terima kasih atas motivasi, doa, dan dukungannya.
7. Keluarga besar 19-S1 informatika 03, telah memberi warna selama masa perkuliahan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar dan sesuai dengan waktu yang diinginkan penulis.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan program S1 Informatika Universitas Amikom Yogyakarta. Dalam penyusunan skripsi ini penulis mendapat bantuan dari berbagai pihak. Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Windha Mega P. D., M. Kom selaku Kaprodi Informatika Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Muhammad Tofa Nurcholis, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan sehingga skripsi ini dapat selesai.
4. Bapak M. Rudyanto Arief, S.T. M.T. selaku dosen wali.
5. Ibu Sri Lestari, S.Pd selaku Kepala Sekolah SDN Giwangan Yogyakarta yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian dan Bapak Purwanto S.Pd selaku pembimbing ditempat.
6. Seluruh Dosen Prodi Informatika yang telah membagi pengetahuan dan ilmu selama masa perkuliahan.

Penulis menyadari bahwa masih ada banyak kekurangan didalam laporan ini. Namun penulis berharap laporan skripsi ini dapat memberikan manfaat pada para pembaca sekalian.

Yogyakarta, 16 Agustus 2023

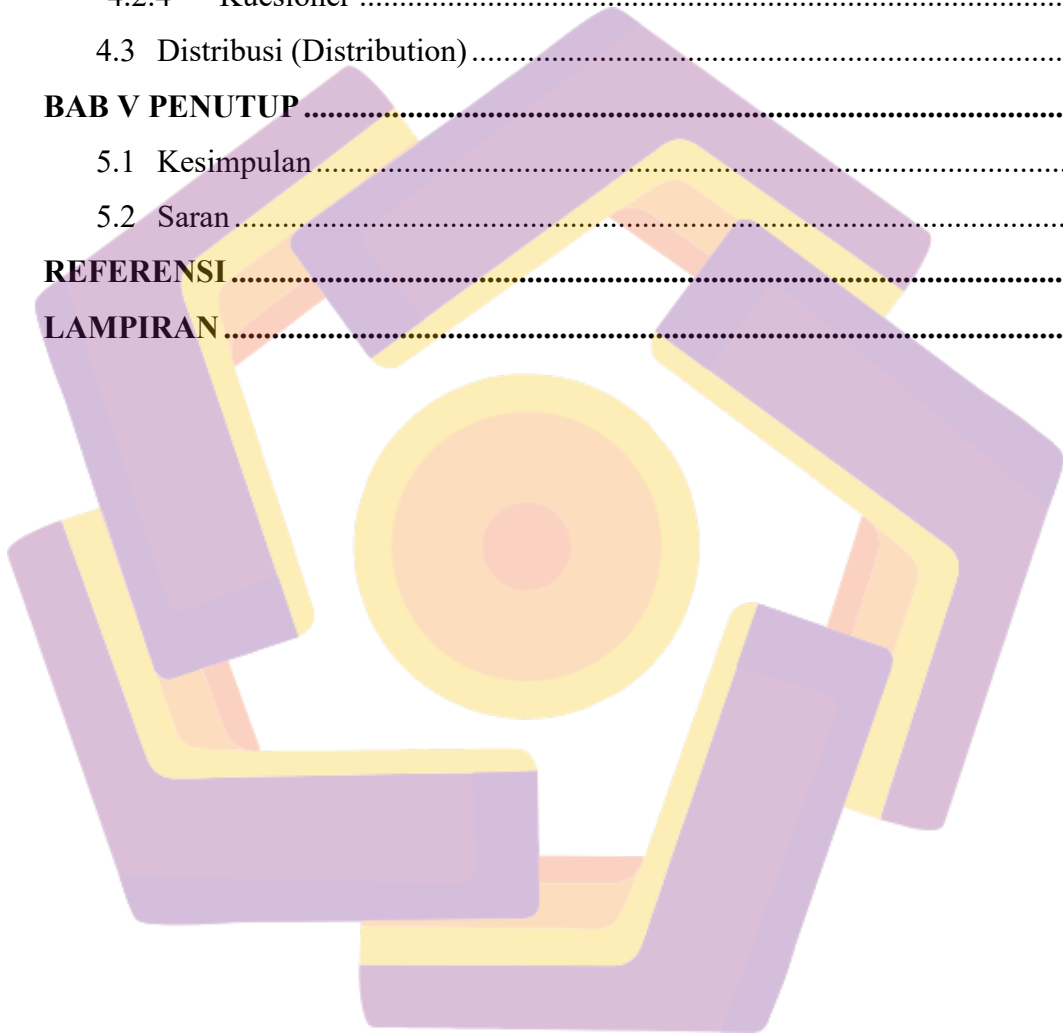
Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|---|-------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN..... | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iii |
| HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI..... | iv |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | v |
| KATA PENGANTAR..... | vi |
| DAFTAR ISI..... | vii |
| DAFTAR TABEL..... | x |
| DAFTAR GAMBAR..... | xi |
| DAFTAR LAMPIRAN | xv |
| INTISARI..... | xvi |
| ABSTRACT | xvii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah | 3 |
| 1.4 Tujuan Penelitian | 3 |
| 1.5 Manfaat Penelitian | 4 |
| 1.5.1 Manfaat Teoretis..... | 4 |
| 1.5.2 Manfaat Praktis..... | 4 |
| 1.6 Sistematika Penulisan..... | 4 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 6 |
| 2.1 Studi Literatur | 6 |
| 2.2 Dasar Teori | 11 |
| 2.2.1 Media Pembelajaran | 11 |
| 2.2.2 Penelitian Kualitatif | 12 |
| 2.2.3 Teknologi | 12 |
| 2.2.4 Video dan Gambar | 13 |
| 2.2.5 Animasi | 13 |

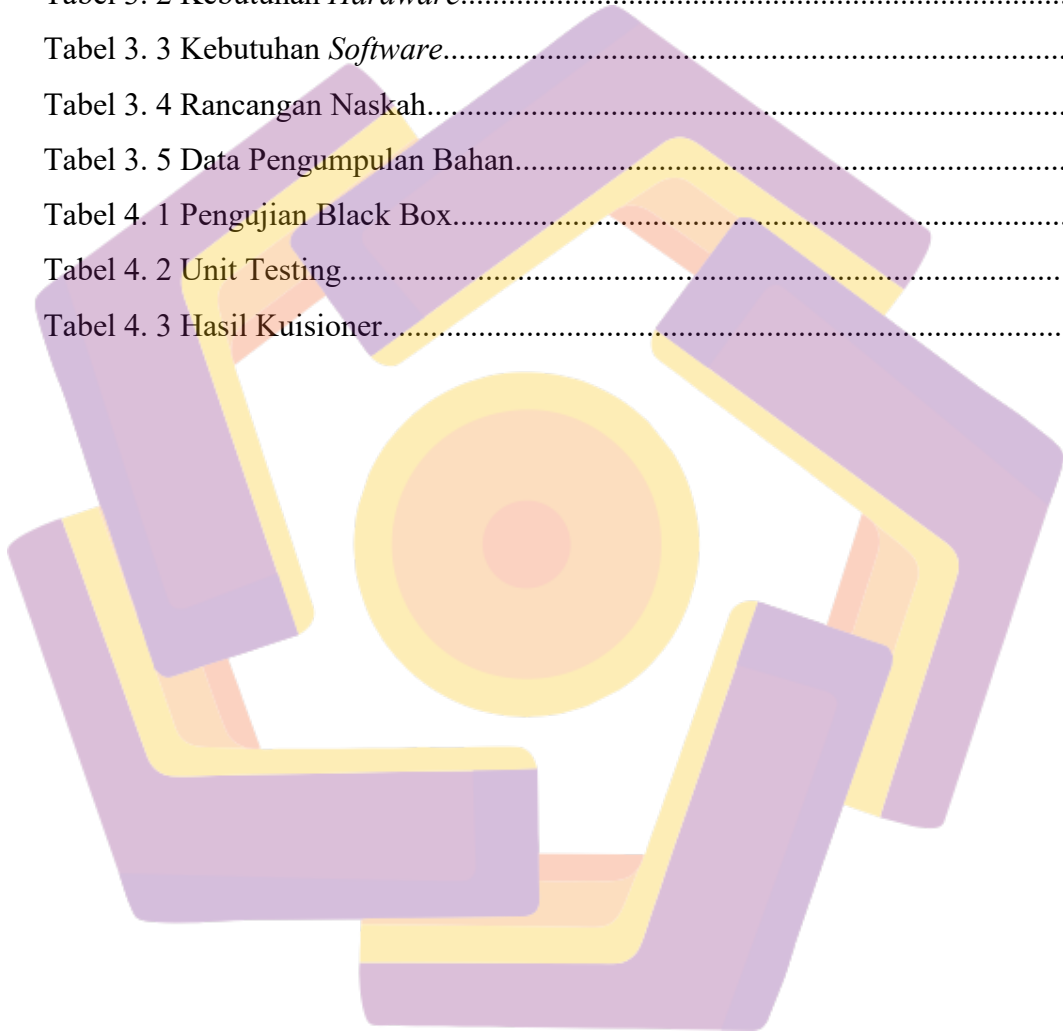
| | | |
|--|---|-----------|
| 2.2.6 | Adobe Animate | 13 |
| 2.2.7 | Ide Cerita | 14 |
| 2.2.8 | HTML | 14 |
| 2.2.9 | Editing | 15 |
| 2.2.10 | MDLC | 15 |
| 2.2.11 | Pembelajaran IPA | 17 |
| BAB III METODE PENELITIAN | | 19 |
| 3.1 | Objek Penelitian | 19 |
| 3.1.1 | Deskripsi Singkat Profil Sekolah | 19 |
| 3.1.2 | Visi dan Misi..... | 19 |
| 3.1.3 | Struktur Organisasi | 20 |
| 3.2 | Alur Penelitian | 21 |
| 3.3 | Pengumpulan Data | 22 |
| 3.3.1 | Studi Literatur | 22 |
| 3.3.2 | Wawancara | 22 |
| 3.4 | Analisis Kebutuhan | 24 |
| 3.4.1 | Analisis Kebutuhan Fungsional | 24 |
| 3.4.2 | Analisis Kebutuhan Non-Fungsional | 25 |
| 3.5 | Perancangan | 26 |
| 3.5.1 | Konsep (<i>Concept</i>) | 26 |
| 3.5.2 | Desain (<i>Design</i>) | 27 |
| 3.5.3 | Pengumpulan Bahan (Material Collecting) | 31 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | | 33 |
| 4.1 | Pembuatan (Assembly) | 33 |
| 4.1.1 | Aplikasi Figma..... | 34 |
| 4.1.2 | Aplikasi Audacity | 42 |
| 4.1.3 | Aplikasi Adobe Animate | 45 |
| 4.1.4 | Memasukkan Tombol Play | 50 |
| 4.1.5 | Lokasi Publish Project | 57 |
| 4.1.6 | Tampilan Intro | 59 |
| 4.1.7 | Tampilan Loading | 62 |

| | | |
|------------------|--------------------------------|-----------|
| 4.1.8 | Kode Pada Aplikasi..... | 66 |
| 4.2 | Testing..... | 71 |
| 4.2.1 | Uji Coba Pengguna | 71 |
| 4.2.2 | Penggunaan Aplikasi | 75 |
| 4.2.3 | Lembar Kuisisioner | 75 |
| 4.2.4 | Kuesioner | 87 |
| 4.3 | Distribusi (Distribution)..... | 82 |
| BAB V | PENUTUP | 83 |
| 5.1 | Kesimpulan..... | 83 |
| 5.2 | Saran..... | 83 |
| REFERENSI | | 84 |
| LAMPIRAN | | 87 |



DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 2. 1 Keaslian Penetian | 9 |
| Tabel 2. 2 Tahap Pengonsepan | 16 |
| Tabel 3. 1 Hasil Wawancara..... | 23 |
| Tabel 3. 2 Kebutuhan <i>Hardware</i> | 26 |
| Tabel 3. 3 Kebutuhan <i>Software</i> | 26 |
| Tabel 3. 4 Rancangan Naskah..... | 28 |
| Tabel 3. 5 Data Pengumpulan Bahan..... | 32 |
| Tabel 4. 1 Pengujian Black Box..... | 72 |
| Tabel 4. 2 Unit Testing..... | 73 |
| Tabel 4. 3 Hasil Kuisisioner..... | 76 |



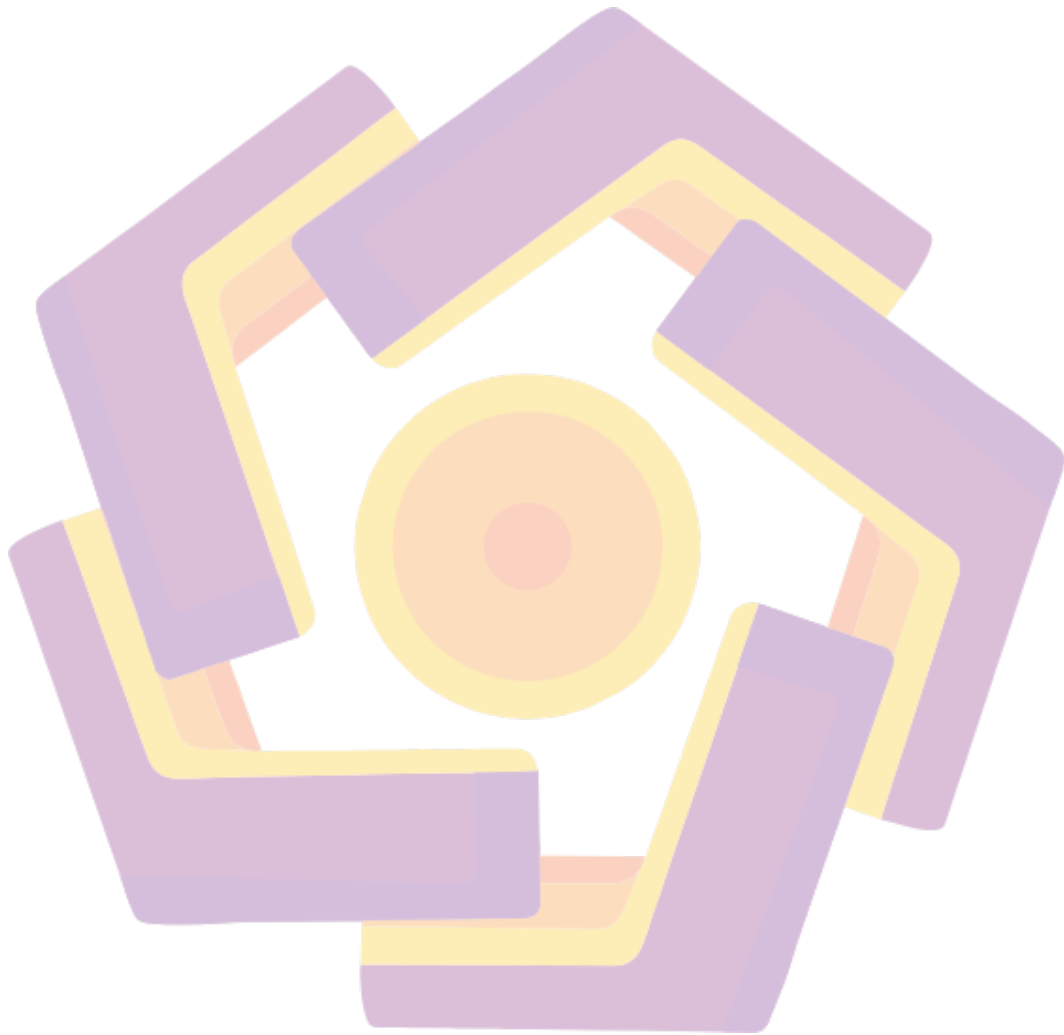
DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2. 1 Tahapan Metode MDLC | 16 |
| Gambar 2. 2 <i>Use case</i> pada media pembelajaran | 17 |
| Gambar 3. 1 Struktur Organisasi..... | 20 |
| Gambar 3. 2 Alur Penelitian..... | 21 |
| Gambar 3. 3 Flowchart Media Pembelajaran..... | 27 |
| Gambar 4. 1 Desain File..... | 34 |
| Gambar 4. 2 Tombol Elips..... | 34 |
| Gambar 4. 3 Awal Membuat Awan..... | 35 |
| Gambar 4. 4 Sebelum Warna Diubah..... | 35 |
| Gambar 4. 5 Setelah Warna Diubah..... | 36 |
| Gambar 4. 6 Lingkaran Bentuk Awan..... | 36 |
| Gambar 4. 7 Group Selection..... | 37 |
| Gambar 4. 8 Export Group..... | 37 |
| Gambar 4. 9 Format File Penyimpanan..... | 38 |
| Gambar 4. 10 Tulisan Untuk Judul..... | 38 |
| Gambar 4. 11 Font..... | 39 |
| Gambar 4. 12 Outline warna..... | 39 |
| Gambar 4. 13 Pilih Kode Warna..... | 40 |
| Gambar 4. 14 Membuat Tombol Play..... | 40 |
| Gambar 4. 15 Merubah Warna..... | 41 |
| Gambar 4. 16 Memasukkan Bentuk Segitiga..... | 41 |
| Gambar 4. 17 Aplikasi Audacity..... | 42 |
| Gambar 4. 18 Editing Spectrum Audio..... | 43 |
| Gambar 4. 19 Potongan Video..... | 43 |
| Gambar 4. 20 Potongan Video..... | 44 |
| Gambar 4. 21 Export Audio..... | 44 |
| Gambar 4. 22 Edit Metadata Tags..... | 45 |
| Gambar 4. 23 Tampilan Awal..... | 46 |
| Gambar 4. 24 Memasukkan Object Layer..... | 47 |

| | |
|--|----|
| Gambar 4. 25 Memasukkan awan ke Library..... | 47 |
| Gambar 4. 26 Object ke Stage..... | 48 |
| Gambar 4. 27 Mengubah Awan Bergerak..... | 48 |
| Gambar 4. 28 Awan Pada Tab Library..... | 49 |
| Gambar 4. 29 Mengubah Gambar Awan..... | 49 |
| Gambar 4. 30 Awan Bergerak..... | 50 |
| Gambar 4. 31 Frame Berhasil..... | 50 |
| Gambar 4. 32 Asset Gambar..... | 51 |
| Gambar 4. 33 Tombol Play Button..... | 51 |
| Gambar 4. 34 Posisi Tombol Play..... | 52 |
| Gambar 4. 35 Perubahan Gambar Menjadi Simbol..... | 52 |
| Gambar 4. 36 Popup Convert..... | 52 |
| Gambar 4. 37 <i>Convert to Symbol</i> | 53 |
| Gambar 4. 38 Tampilan Pada Simbol btnPlay..... | 53 |
| Gambar 4. 39 Perubahan Tombol..... | 54 |
| Gambar 4. 40 Cursor Disisi Tombol Play..... | 54 |
| Gambar 4. 41 Cursor Diatas Tombol Play..... | 55 |
| Gambar 4. 42 Memasukkan Audio..... | 55 |
| Gambar 4. 43 Memasukkan Audio..... | 56 |
| Gambar 4. 44 Cek Perubahan Tombol..... | 56 |
| Gambar 4. 45 Tampilan Setelah Diedit..... | 56 |
| Gambar 4. 46 Publish Folder..... | 57 |
| Gambar 4. 47 Langkah Awal Publish..... | 57 |
| Gambar 4. 48 Publish Settings..... | 58 |
| Gambar 4. 49 Tombol Publish Pada Proses Loading..... | 58 |
| Gambar 4. 50 Memasukkan Teks Intro..... | 59 |
| Gambar 4. 51 Buat Layer Baru..... | 60 |
| Gambar 4. 52 Mulai Melakukan Preview..... | 60 |
| Gambar 4. 53 Grouping Layer..... | 61 |
| Gambar 4. 54 Perubahan Pada Layer..... | 61 |
| Gambar 4. 55 Merapikan Layer..... | 62 |

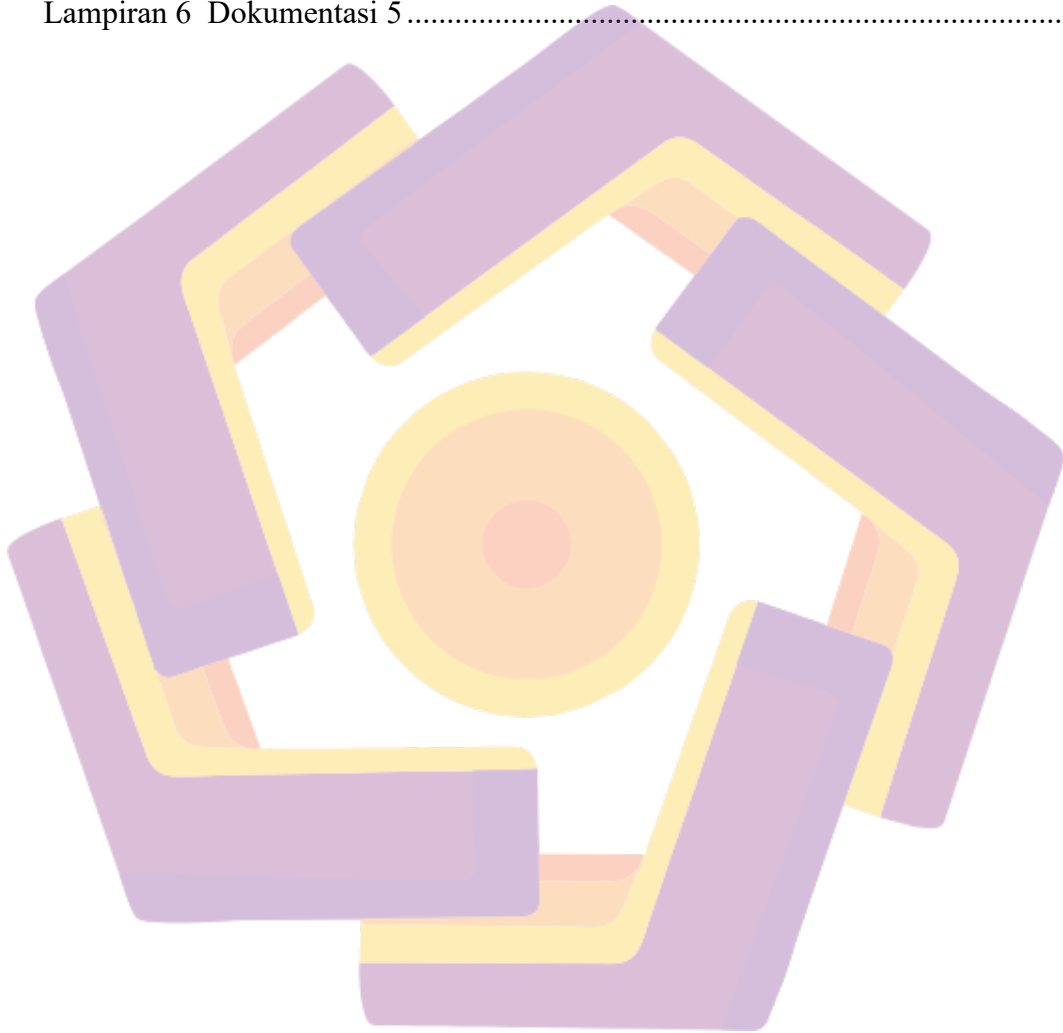
| | |
|---|----|
| Gambar 4. 56 Layer Loading..... | 62 |
| Gambar 4. 57 Convert To Symbol..... | 62 |
| Gambar 4. 58 Mengisi Kotak Instane Name..... | 63 |
| Gambar 4. 59 Tampilan Layer Loading..... | 63 |
| Gambar 4. 60 Pemberian Nama Pada Loading..... | 64 |
| Gambar 4. 61 Posisi Gambar Loading..... | 64 |
| Gambar 4. 62 Layer Baru..... | 64 |
| Gambar 4. 63 Melakukan Pada Batang Bar..... | 65 |
| Gambar 4. 64 Pergerakan Frame..... | 65 |
| Gambar 4. 65 Perpindahan Loading Secara Sempurna..... | 66 |
| Gambar 4. 66 Loading Berhasil..... | 66 |
| Gambar 4. 67 Buat Layer Baru..... | 66 |
| Gambar 4. 68 Masukkan Kode..... | 67 |
| Gambar 4. 69 Menampilkan Intro dan Loading..... | 67 |
| Gambar 4. 70 Frame Pertama Pada Layer Code..... | 68 |
| Gambar 4. 71 Kode Kedua..... | 68 |
| Gambar 4. 72 Kode Ketiga..... | 68 |
| Gambar 4. 73 Kode Empat..... | 69 |
| Gambar 4. 74 Kode Lima..... | 69 |
| Gambar 4. 75 Kode Enam..... | 69 |
| Gambar 4. 76 Kode Tujuh..... | 70 |
| Gambar 4. 77 Kode Delapan..... | 70 |
| Gambar 4. 78 Kode Sembilan..... | 70 |
| Gambar 4. 79 Kode Sepuluh..... | 70 |
| Gambar 4. 80 Tampilan Intro..... | 71 |
| Gambar 4. 81 Tampilan Loading..... | 71 |
| Gambar 4. 82 Kuisisioner 1..... | 87 |
| Gambar 4. 83 Kuisisioner 2..... | 87 |
| Gambar 4. 84 Kuisisioner 3..... | 87 |
| Gambar 4. 85 Kuisisioner 4..... | 87 |
| Gambar 4. 86 Kuisisioner 5..... | 88 |

| | |
|-------------------------------|----|
| Gambar 4. 87 Kuisiener 6..... | 88 |
| Gambar 4. 88 Kuisiener 7..... | 88 |
| Gambar 4. 89 Kuisiener 8..... | 88 |
| Gambar 4. 90 Kuisiener 9..... | 89 |



DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|----------------------------------|----|
| Lampiran 1 Surat Keterangan..... | 78 |
| Lampiran 2 Dokumentasi 1..... | 79 |
| Lampiran 3 Dokumentasi 2..... | 79 |
| Lampiran 4 Dokumentasi 3..... | 80 |
| Lampiran 5 Dokumentasi 4..... | 80 |
| Lampiran 6 Dokumentasi 5..... | 81 |



INTISARI

Penelitian ini dilatar belakangi oleh kemampuan pendidik dalam menyampaikan perkembangan teknologi serta kurangnya inovasi untuk mengembangkan pembaharu pendidikan pada media dan metode pembelajaran yang digunakan. Media pembelajaran yang digunakan selama ini masih belum bisa mengoptimalkan hasil belajar siswa terhadap pelajaran tersebut, bersifat konvensional dan kurangnya pemanfaatan media dalam kegiatan pembelajaran. Dengan demikian perlu adanya pengembangan terhadap media pembelajaran yang digunakan. Penelitian ini bertujuan untuk membantu siswa agar lebih mudah dan bersemangat dalam mempelajari mata pelajaran tersebut.

Dalam pembuatan media pembelajaran interaktif ini peneliti menggunakan metode MDLC yaitu **concept, design, material collecting, assembly, testing, dan distribution**. **Adobe animate dan HTML** sebagai bahasa pemrograman digunakan untuk membuat rancangan media pembelajaran. Penulis tertarik untuk membuat media pembelajaran interaktif dengan memasukkan unsur gambar, video animasi, dan audio agar siswa mudah untuk memahami dan mempraktekan secara langsung. Kesimpulan dari penelitian ini adalah media pembelajaran layak digunakan untuk meningkatkan pemahaman materi dan hasil belajar siswa. Sehingga apa yang penulis buat dapat tersampaikan, siswa tidak bosan dan jenuh dengan penyampaian materi yang diberikan.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, Adobe Animate, HTML.

ABSTRACT

This research is motivated by the ability of educators in conveying technological developments and the lack of innovation to develop educational reformers in the media and learning methods used. The learning Media used so far have not been able to optimize student learning outcomes on these lessons, are conventional and lack of utilization of media in learning activities. Thus the need for development of learning media used. This study aims to help students to be more easy and excited in learning the subject.

In making this interactive learning media, researchers use the MDLC method, namely concept, design, material collecting, assembly, testing, and distribution. Adobe animate and HTML as programming languages are used to design learning media. The author is interested in creating interactive learning media by including elements of images, animated videos, and audio so that students are easy to understand and practice directly. The conclusion of this study is that learning media should be used to improve the understanding of the material and student learning outcomes. So that what the author makes can be conveyed, students are not bored and saturated with the delivery of the material provided.

Keyword: Learning Media, Adobe Animate, HTML.