

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN AUDIOVISUAL  
BERBASIS APLIKASI CANVA PADA MATERI BIOTEKNOLOGI  
KELAS X SMA NEGERI 4 PURWOKERTO**



**SKRIPSI**

**ERICA YUNIAR ATRIANA**

**1901070013**

**PENDIDIKAN BIOLOGI**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO**

**TAHUN 2023**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi yang diajukan oleh:

Nama : Erica Yuniar Atriana  
NIM : 1901070013  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Telah diterima dan disetujui

Purwokerto

PEMBIMBING



Mufida Nofiana, M.Pd.

NIK. 2160624

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang diajukan oleh:

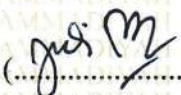
Nama : Erica Yuniar Atriana  
NIM : 1901070013  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto  
Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis Aplikasi Canva Pada Materi Bioteknologi Kelas X SMA Negeri 4 Purwokerto

telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memenuhi gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

## DEWAN PENGUJI

Ketua Penguji : Juli Rochmijati Wuliandari, Ph.D.

NIK. 2160043

()

Penguji 1 : Dr. Dini Siswani Mulia, S.Pi., M.Si.

NIK. 2160124

()

Penguji 2 : Arum Adita, M.Pd.

NIK. 2160627

()

Penguji 3 : Mufida Nofiana, M.Pd.

NIK. 2160624

()

Ditetapkan di : Purwokerto

Tanggal : 7 Agustus 2023

Mengetahui,

Dekan FKIP



  
Dr. Eko Suroso, M.Pd.

NIK. 2160103

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Erica Yuniar Atriana  
NIM : 1901070013  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi ini hasil karya saya dan semua sumber baik kutipan maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar bukan hasil karya orang lain atau jiplakan hasil karya orang lain.

Demikian surat pernyataan ini saya tulis secara jujur dan apabila kelak di kemudian hari terbukti ada unsur penjiplakan, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Purwokerto, 21 Juni 2023

Yang membuat pernyataan



Erica Yuniar Atriana

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobila'lamin, kupersembahkan kepada Allah SWT., sebagai rasa syukur atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai langkah dari perjalanan hidup. Sholawat beserta salam senantiasa disanjungkan kepada teladan saya nabi Muhammad Saw., dengan segenap ketulusan, keiklasan, dan kerendahan hati skripsinya persembahkan sebagai wujud rasa syukur dan terimakasih kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, Ibu Suwarti dan Ayah Adi Suyatno, yang telah memberikan ketulusan doa, pengorbanan, dan dukungan serta kasih sayang luar biasa.
2. Kaka saya Trisna Wulanning Tyas yang telah memberikan dukungan semangat sehingga tersusunya skripsi ini.
3. Kaka saya Zsa-zsa Dwi Hendrawati yang telah memberikan dukungan semangat sehingga tersusunya skripsi ini.
4. Adik saya Irmawati Nur Farachdilla yang telah membantu dukungan semangat sehingga tersusunya skripsi ini.
5. Keluarga besar saya yang telah memberikan dukungan dan motivasinya
6. Sahabat-sahabatku semua yang telah meluangkan waktunya untuk membantu serta menemaniku selama penelitian. Terimakasih atas doa dan semangat yang tiada hari tak henti.

## HALAMAN MOTTO

“Selalu ada harga dalam sebuah proses. Nikmati saja lelah-lelah itu. Lebarakan lagi rasa sabar itu. Semua yang kau investasikan untuk menjadikan dirimu serupa yang kau impikan, mungkin tidak akan selalu berjalan lancar. Tapi gelombang-gelombang itu yang nanti bisa kau ceritakan”



## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warohmatullahiwarokatuh

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, serta inayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu. Sholwat serta salam senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umatnya dari zaman kegelapan ke zaman yang terang benderang.

Skripsi ini berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Audiovisual Berbasis Aplikasi Canva Pada Materi Bioteknologi Kelas X SMA Negeri 4 Purwokerto”. Penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran audiovisual berbasis aplikasi canva pada materi bioteknologi kelas X SMA Negeri 4 Purwokerto. Skripsi ini berisi tentang pengembangan media pembelajaran audio visual berbasis aplikasi canva dan nantinya digunakan untuk kelas X SMA Negeri 4 Purwokerto. Peneliti menggunakan model 4D dalam *Research and Development* untuk melakukan penelitian.

Berdasarkan penilaian dari validator ahli penggunaan media pembelajaran audio visual berbasis aplikasi canva layak digunakan untuk pembelajaran biologi materi bioteknologi kelas X SMA Negeri 4 Purwokerto. Skripsi ini peneliti susun sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan program studi pendidikan biologi Universitas Muhammadiyah Purwokerto. Peneliti menyadari bahwa dalam penyusun skripsi ini jauh dari kesempurnaan karena keterbatasan kemampuan dan pengetahuan. Terlaksananya skripsi ini tidak lepas dari banyaknya pihak yang telah membantu. Sehubungan dengan hal tersebut, pada kesempatan ini peneliti menyampaikan terimakasih kepada:

1. Dr. Jebul Suroso. Selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto
2. Drs. Eko Suroso, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

3. Juli Rohmijati Wuliandari, Ph. D., selaku kepala Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Purwokerto
4. Mufida Nofiana, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, petunjuk, motivasi, dan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Listika Yusi Risnani, M.Pd. selaku pakar ahli media dan materi yang telah meluangkan waktu untuk mengkoreksi, memberikan kritik atau saran dalam penyempurnaan media pembelajaran audio visual berbasis aplikasi canva.
6. Karma Iswata Eka, M.Si. selaku pakar ahli media dan materi yang telah meluangkan waktu untuk mengkoreksi, memberikan kritik atau saran dalam penyempurnaan media pembelajaran audio visual berbasis aplikasi canva
7. Wasono Ardi Saputro, S.Pd. Selaku Kepala sekolah SMA Negeri 4 Purwokerto yang telah mengizinkan untuk melakukam penelitian.
8. Fauziatun Awaliyah, S.Pd. selaku Guru Kelas X SMA Negeri 4 Purwokerto yang telah memberikan dukungan selama pelaksanaan penelitian.
9. Kasno, S.Pd. selaku Guru Kelas X SMA Negeri 4 Purwokerto yang telah memberikan dukungan selama pelaksanaan penelitian

Semoga amal baik semua pihak yang telah membantu mendapatkan balasan dari Allah SWT. Peneliti berharap semoga skripsi ini dapat diterima dan bermanfaat bagi semua pihak.

Wassalamu'alaikum warohmatullohiwabarokatuh.

Purwokerto,  
Peneliti

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai sivitas akademik Universitas Muhammadiyah Purwokerto dan demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Erica Yuniar Atriana  
NIM : 1901070013  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto  
Jenis Karya : Skripsi

Menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right) kepada Universitas Muhammadiyah Purwokerto atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**“Pengembangan Media Pembelajaran Audiovisual Berbasis Aplikasi Canva Pada Materi Bioteknologi Kelas X SMA Negeri 4 Purwokerto”**

Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Purwokerto

Pada tanggal : 21 Juni 2023

Yang menyatakan,



**Erica Yuniar Atriana**

NIM. 1901070013

**PENGEMBANGAN MEDIA AUDIOVISUAL  
BERBASIS APLIKASI CANVA MATERI BIOTEKNOLOGI  
KELAS X SMA NEGERI 4 PURWOKERTO**

**Erica Yuniar Atriana<sup>1</sup>, Mufida Nofiana<sup>2</sup>**

**<sup>1,2</sup> Prodi Pendidikan Biologi, FKIP Universitas Muhammadiyah Purwokerto**

**Email: [ericayuniar6@gmail.com](mailto:ericayuniar6@gmail.com)**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media audiovisual berbasis aplikasi canva materi bioteknologi kelas X di SMA Negeri 4 Purwokerto. Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan 4-D yang terdiri dari (1) *define* (pendefinisian), (2) *design* (perancangan), (3) *develop* (pengembangan) dan (4) *disseminate* (penyebaran). Metode pengumpulan data menggunakan lembar angket atau kuisioner. Instrumen pada penelitian menggunakan lembar angket validasi ahli, lembar angket validasi guru dan lembar uji kepraktisan peserta didik. Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis dengan cara menghitung jumlah skor dari angket yang diperoleh menggunakan prosentase. Hasil penelitian ini adalah media audiovisual berbasis aplikasi canva dengan presentase penilaian dari ahli media dan materi memperoleh rata-rata 79,22% dengan kategori sangat layak. Penilaian dari ahli guru memperoleh 90,00% dengan kategori sangat layak. Penilaian dari uji kepraktisan peserta didik memperoleh 83,66% dengan kategori sangat layak. Dengan demikian produk media audiovisual berbasis aplikasi canva materi bioteknologi kelas X di SMA Negeri 4 Purwokerto yang dibuat peneliti sangat layak digunakan dalam proses pembelajaran.

*Kata Kunci : Media Audiovisual, Canva, Bioteknologi.*

# **Developing Audiovisual Learning Media Based on Canva Application for Biotechnology Subject Grade X at Public Senior High School 4 Purwokerto**

Erica Yuniar Atriana<sup>1</sup>, Mufida Noviana<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Universitas Muhammadiyah Purwokerto

ericayuniar6@gmail.com

## **ABSTRACT**

The research aims to develop audiovisual learning media based on the Canva application for biotechnology material in grade X high school. The research is a Research and Development (RD) using the 4-D that consists of (1) define, (2) design, (3) develop, and (4) disseminate. The method of data collection uses a questionnaire. The instrument in the study uses an expert validation questionnaire, teacher validation questioner, and student practicality test questioner. The obtained data is then analyzed by calculating the total score from the questionnaire using the percentages technique. The study results are audiovisual learning media have a highly feasible from judgment by experts media and materials, averaging 79.22%, which falls into the highly decent category. The judgment from the expert teacher obtains 90.00% with a very decent category. The judgment from the student practicality gets 83.66%, also with a very feasible category. Finally, the audiovisual learning media that was created is very feasible.

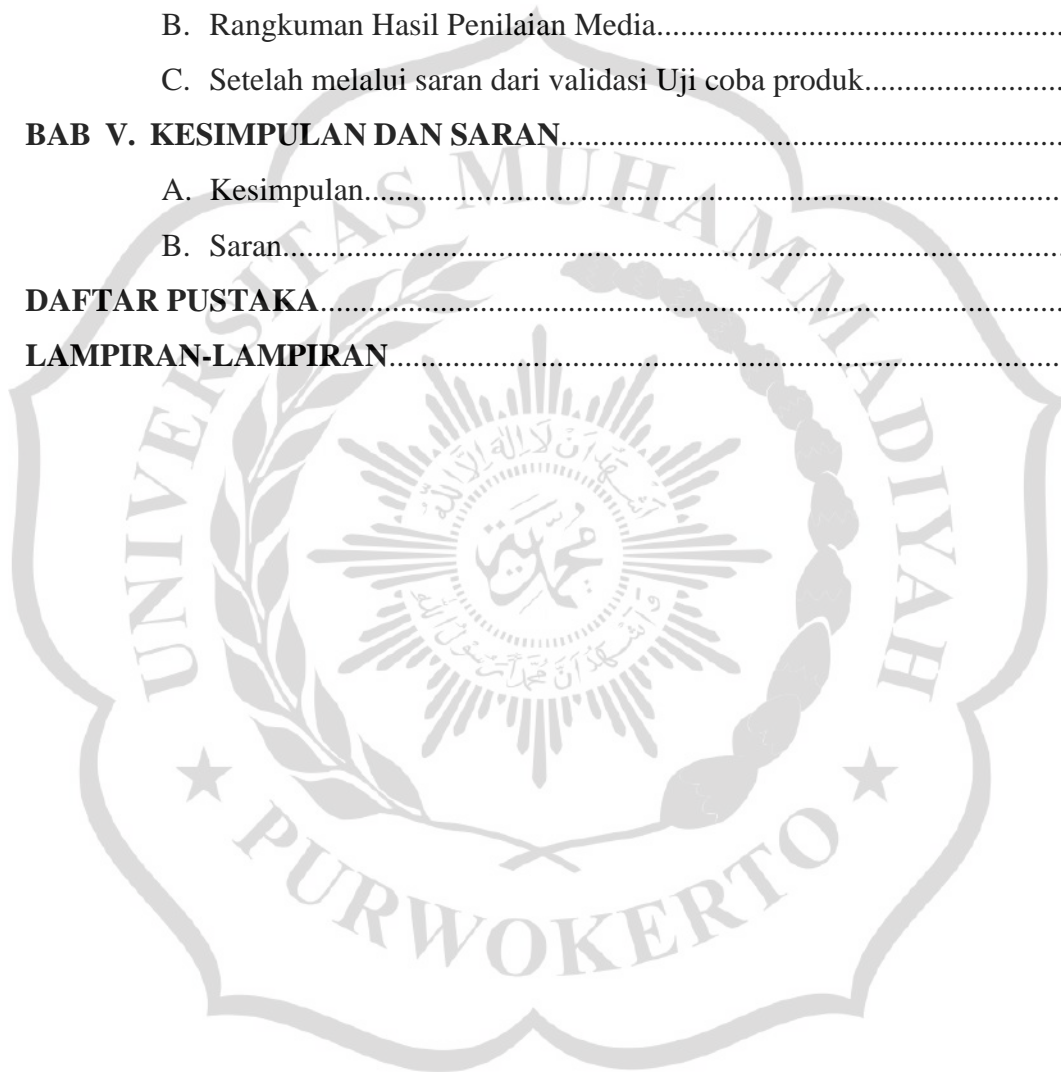
**Keywords:** *Canva, Audiovisual, Biotechnology.*

## DAFTAR ISI

	Hal.
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	v
<b>HALAMAN MOTO</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	ix
<b>ABSTRAK</b> .....	x
<b>ABSTRACT</b> .....	xi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xv
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA PUSTAKA</b> .....	6
A. Landasan Teori.....	6
1. Media Pembelajaran.....	6
a. Pengertian Media Pembelajaran.....	6
b. Jenis-Jenis Media Pembelajaran.....	6
c. Fungsi Media Pembelajaran.....	7
d. Ciri-Ciri Media Pembelajaran.....	8

e. Pemilihan dan Penggunaan Media Pembelajaran.....	8
2. Media Audio Visual.....	9
a. Pengertian Audio Visual.....	9
b. Ciri-Ciri Media Audio Visual.....	9
c. Kegunaan Media Audio Visual.....	10
d. Kelebihan dan Kekurangan Media Audio Visual.....	11
3. Aplikasi Canva.....	12
a. Pengertian Aplikasi Canva.....	12
b. Kelebihan Aplikasi Canva.....	12
c. Kekurangan Aplikasi Canva.....	13
d. Langkah-langkah Menggunakan Aplikasi Canva.....	14
4. Bioteknologi.....	15
a. Pengertian Bioteknologi.....	15
b. Pengertian Bioteknologi Konvensional.....	15
c. Ciri-Ciri Bioteknologi Konvensional.....	16
d. Contoh Bioteknologi Konvensional.....	17
e. Kekurangan dan Kelebihan Bioteknologi Konvensional.....	18
f. Pengertian Bioteknologi Modern.....	19
g. Ciri-Ciri Bioteknologi Modern.....	19
h. Contoh Bioteknologi Modern.....	19
i. Kekurangan dan Kelebihan Bioteknologi Modern.....	20
B. Penelitian Relevan.....	21
C. Kerangka Berfikir.....	22
<b>BAB III. METODE PENELITIAN.....</b>	<b>25</b>
A. Jenis Penelitian.....	25
B. Subyek Penelitian.....	25
C. Langkah-langkah Penelitian.....	25
D. Metode Pengumpulan Data.....	30

E. Instrumen Penelitian.....	34
F. Teknik Analisis Data.....	35
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>43</b>
A. Hasil Penelitian.....	43
B. Rangkuman Hasil Penilaian Media.....	67
C. Setelah melalui saran dari validasi Uji coba produk.....	67
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>71</b>
A. Kesimpulan.....	71
B. Saran.....	71
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>73</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN.....</b>	<b>75</b>



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 3.1</b> Kisi-kisi angket validasi ahli media.....	31
<b>Tabel 3.2</b> Kisi-kisi angket validasi ahli materi.....	32
<b>Tabel 3.3</b> Kisi-kisi angket kepraktisan guru.....	34
<b>Tabel 3.4</b> Kisi-kisi uji kepraktisan peserta didik.....	35
<b>Tabel 3.5</b> Kriteria Analisis Validasi Ahli.....	39
<b>Tabel 3.6</b> Kriteria Analisis Rata-Rata Respon Guru.....	41
<b>Tabel 3.7</b> Kriteria Penilaian Uji Kepraktisan Peserta Didik.....	42
<b>Tabel 4.1</b> Kompetensi Dasar dan Indikator.....	45
<b>Tabel 4.2</b> Hasil Uji Validasi Ahli Media dan Materi.....	57
<b>Tabel 4.3</b> Hasil Penilaian Ahli Media.....	58
<b>Tabel 4.4</b> Hasil Penilaian Ahli Materi.....	59
<b>Tabel 4.5</b> Hasil Uji Kelayakan Responden 1 dan 2.....	64
<b>Tabel 4.6</b> Hasil Uji Kelayakan Siswa.....	65

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Alur Berfikir.....	23
Gambar 4.1 Flowchart Media Pembelajaran.....	48
Gambar 4.2 Desain Draft 1 Media Pembelajaran .....	49
Gambar 4.3 Desain Draft 2 Media Pembelajaran.....	50
Gambar 4.4 Sebelum dan sesudah revisi ahli media.....	61
Gambar 4.5 Sebelum dan sesudah revisi ahli media.....	61
Gambar 4.6 Sebelum dan sesudah revisi ahli materi.....	62
Gambar 4.7 Sebelum dan sesudah revisi ahli materi.....	63
Gambar 4.8 Sebelum dan sesudah revisi ahli guru.....	63
Gambar 4.9 Diagram Hasil Uji Penilaian.....	67
Gambar 4.10 Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis Aplikasi Canva.....	67

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Tabel Kisi-kisi Instrumen Peneletian untuk Dosen Ahli Media.....	76
Lampiran 2. Tabel Kisi-kisi Instrumen Peneletian untuk Dosen Ahli Materi.....	77
Lampiran 3. Tabel Kisi-kisi Instrumen Peneletian untuk Guru.....	79
Lampiran 4. Tabel Kisi-kisi Instrumen Peneletian untuk Siswa.....	81
Lampiran 5. Lembar Angket Uji Validasi Media.....	84
Lampiran 6. Lembar Angket Uji Validasi Materi.....	87
Lampiran 7. Lembar Angket Uji Validasi Guru.....	89
Lampiran 8. Lembar Angket Uji Siswa.....	92
Lampiran 9. Flowchart.....	95
Lampiran 10. Hasil Media Pembelajaran.....	96
Lampiran 11. Hasil Lembar Angket Uji Validasi Media dosen 1.....	100
Lampiran 12. Hasil Lembar Angket Uji Validasi Media dosen 2.....	102
Lampiran 13. Hasil Lembar Angket Uji Validasi Materi Dosen 1.....	104
Lampiran 14. Hasil Lembar Angket Uji Validasi Materi Dosen 2.....	106
Lampiran 15 Hasil Lembar Angket Uji Validasi Guru 1.....	108
Lampiran 16. Hasil Lembar Angket Uji Validasi Guru 2.....	111
Lampiran 17. Hasil Lembar Angket Uji Siswa.....	114
Lampiran 18. Hasil Lembar Angket Uji Siswa.....	116
Lampiran 19. Surat Penelitian.....	118