

**VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS *POWTOON*
DENGAN PENDEKATAN *FLIPPED CLASSROOM*
PADA MATERI ELASTISITAS**

Skripsi

**Disusun untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan**



Rizka Rizkiyanti

1302617055

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

2022

ABSTRAK

RIZKA RIZKIYANTI. Video Pembelajaran Berbasis *Powtoon* dengan Pendekatan *Flipped Classroom* pada Materi Elastisitas. Skripsi, Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Jakarta. Januari 2022.

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan video pembelajaran berbasis *powtoon* dengan pendekatan *flipped classroom* pada materi elastisitas yang layak digunakan sebagai media pembelajaran. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian dan Pengembangan (RnD) dengan model ADDIE (*analysis, design, development, implementation, evaluation*). Langkah-langkahnya adalah melakukan analisis, melakukan perancangan produk, melakukan pengembangan produk, melakukan implementasi dan evaluasi. Video pembelajaran ini telah melalui tahap uji validasi dengan persentase pencapaian sebesar 89,05% menurut ahli materi dan 66,36% menurut ahli media. Selanjutnya dilakukan uji coba produk terhadap pendidik dan peserta didik. Hasil uji coba produk terhadap pendidik menunjukkan persentase pencapaian sebesar 93,6% dan uji coba produk kepada peserta didik menunjukkan persentase pencapaian sebesar 89,25%. Berdasarkan hasil uji validasi dan uji coba produk dapat disimpulkan bahwa video pembelajaran berbasis *powtoon* dengan pendekatan *flipped classroom* pada materi elastisitas layak digunakan sebagai media pembelajaran.

Kata-kata kunci: video pembelajaran, *powtoon*, pendekatan *flipped classroom*, elastisitas

ABSTRACT

RIZKA RIZKIYANTI. Powtoon Based Learning Video Using Approach Flipped Classroom To Elasticity. Mini Thesis, Physic Education, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, State University of Jakarta. January 2022.

This study aims to produce a powtoon based learning video with a flipped classroom approach on elasticity material that is suitable for use as a learning medium. The method used in this research is a Research and Development (RnD) with the ADDIE model (analysis, design, development, implementation, evaluation). The steps are analyzing, product design, product development, implementation and evaluation. This learning video has gone through the validation test phase with an achievement percentage of 89.05% according to material experts and 66.36% according to media experts. Furthermore, product trials were carried out on educators and students. The results of product trials for educators showed the percentage of achievement of 93,6% and product trials to students showed the percentage of achievement of 89.25%. Based on the results of the validation test and product testing, it can be concluded that the powtoon based learning video with the flipped classroom approach on elasticity material is suitable for use as a learning medium.

Keywords: learning video, powtoon, approach flipped classroom, elasticity



PERSETUJUAN PANITIA UJIAN SKRIPSI
VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS POWTOON DENGAN
PENDEKATAN *FLIPPED CLASSROOM* PADA MATERI ELASTISITAS

Nama : Rizka Rizkiyanti

No. Registrasi : 1302617055

Nama Tanda Tangan Tanggal

Penanggung Jawab:

Dekan : Prof. Dr. Muktiningsih, M.Si
NIP. 196405111989032001




02-02-2022

Penanggung Jawab:

Wakil Dekan I : Dr. Esmar Budi, M.T
NIP. 197207281999031002

02-02-2022

Ketua : Riser Fahdiran, M.Si
NIP. 198307172009121008



17-01-2022


Sekretaris : Lari Andres Sanjaya, M.Pd
NIP. 198504062019031009



24-01-2022

Anggota:

Pembimbing I : Dr. Firmanul Catur Wibowo, M.Pd
NIP. 198704262019031009




13-01-2022

Pembimbing II : Prof. Dr. Agus Setyo Budi, M.Sc
NIP. 196304261988031002



12-01-2022

Penguji : Fauzi Bakri, M.Si
NIP. 197107161998031002



20-01-2022

Dinyatakan lulus ujian skripsi yang dilaksanakan pada 03 Januari 2022

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul “Video Pembelajaran Berbasis *Powtoon* dengan Pendekatan *Flipped Classroom* pada Materi Elastisitas” yang disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan dari Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Negeri Jakarta adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing.

Sumber informasi yang disebutkan dalam teks atau dikutip dari penulis lain yang telah dipublikasikan dan telah dicantumkan dalam daftar pustaka di bagian akhir skripsi ini sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah pada umumnya dan ketentuan yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan bersedia menanggung akibat yang timbul jika pernyataan yang saya buat tidak benar.

Jakarta, Januari 2022



METERAI
TEMPEL
F0C1AAJX9687595476

Rizka Rizkiyanti



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : RIZKA RIZKIYANTI
NIM : 1302617055
Fakultas/Prodi : FMIPA / PENDIDIKAN FISIKA
Alamat email : rizkarizkiyanti7@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS POWTOON DENGAN PENDEKATAN FLIPPED
CLASSROOM PADA MATERI ELASTISITAS

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 3 Februari 2022

Penulis

(RIZKA RIZKIYANTI)
nama dan tanda tangan

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat-NYA sehingga penelitian ini berhasil diselesaikan. Penelitian yang berjudul “Video Pembelajaran Berbasis *Powtoon* dengan Pendekatan *Flipped Classroom* pada Materi Elastisitas” ini disusun sebagai tugas akhir untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bantuan, serta bimbingan untuk kelancaran penulisan skripsi ini. Dalam kesempatan ini izinkan penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dr. Firmanul Catur Wibowo, M. Pd dan Prof. Dr. Agus Setyo Budi, M. Sc selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan, nasehat, motivasi dan saran-saran terbaik kepada penulis.
2. Dr. Esmar Budi, S.Si, M.T selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Fisika yang telah memberikan saran dan arahnya seputar akademik sebelum beliau menjadi Wakil Dekan I FMIPA.
3. Dr. Hadi Nasbey, S.Pd., M.Si selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Fisika yang sekarang dan yang telah memberikan arahan seputar akademik khususnya disemester akhir ini.
4. Drs. Handjoko Permana, M.Si selaku validator ahli media yang telah memberikan penilaian dan saran terkait produk sekaligus sebagai dosen pembimbing akademik yang telah membimbing dan memberikan arahan terkait perkuliahan kepada penulis.
5. Dr. Teguh Budi Prayitno, M.Si selaku validator ahli materi yang telah memberikan penilaian dan saran terkait produk.
6. Dosen Pendidikan Fisika yang telah memberikan ilmu selama masa perkuliahan berlangsung.
7. H. Moh. Kafi, S.Pd yang telah membantu peneliti melakukan uji coba produk untuk pendidik dan kepada peserta didiknya.
8. Pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Jakarta, Januari 2022

Rizka Rizkiyanti

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN PANITIA UJIAN SKRIPSI.....	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Fokus Penelitian	6
C. Perumusan Masalah	6
D. Manfaat Hasil Penelitian	6
BAB II.....	8
KAJIAN PUSTAKA.....	8
A. Konsep Pengembangan Model.....	8
B. Konsep Model yang Dikembangkan.....	9
1. Video Pembelajaran	9
2. <i>Powtoon</i>	12
3. <i>Flipped Classroom</i>	15
4. Materi Elastisitas	16
C. Penelitian Relevan.....	21
D. Kerangka Berpikir	22
BAB III	25
METODOLOGI PENELITIAN.....	25
A. Tujuan Penelitian	25

B.	Tempat dan Waktu Penelitian	25
C.	Karakteristik Model yang Dikembangkan	26
D.	Pendekatan dan Metode Penelitian	26
E.	Langkah-langkah Pengembangan Model	28
1.	Penelitian Pendahuluan	28
2.	Perencanaan Pengembangan Model	28
3.	Validasi, Evaluasi, dan Revisi Model	30
F.	Instrumen Penelitian.....	31
G.	Teknik Pengolahan Data	33
BAB IV		35
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		35
A.	Hasil Pengembangan Produk	35
1.	Draft Produk	35
B.	Uji Kelayakan Produk	38
1.	Deskripsi Hasil Validasi oleh Ahli Materi	39
2.	Deskripsi Hasil Uji Validasi oleh Ahli Media.....	40
C.	Uji Coba Produk.....	44
1.	Deskripsi Hasil Uji Coba oleh Pendidik.....	44
2.	Deskripsi Hasil Uji Coba oleh Peserta Didik	45
D.	Pembahasan Hasil Penelitian	46
BAB V.....		50
KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN		50
A.	Kesimpulan	50
B.	Implikasi.....	50
C.	Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA		51
LAMPIRAN.....		55
RIWAYAT HIDUP.....		78

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 <i>Timeline</i> Penelitian.....	25
Tabel 3. 2 Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Materi.....	31
Tabel 3. 3 Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Media	31
Tabel 3. 4 Kisi-kisi Instrumen untuk Pendidik	32
Tabel 3. 5 Kisi-kisi Instrumen untuk Peserta Didik.....	33
Tabel 3. 6 Persentase Interpretasi Kelayakan Produk.....	34
Tabel 4. 1 Tampilan Video Pembelajaran.....	35
Tabel 4. 2 Hasil Validasi oleh Ahli Materi	39
Tabel 4. 3 Hasil Perbaikan Sesuai Saran Ahli Materi	40
Tabel 4. 4 Hasil Validasi oleh Ahli Media.....	41
Tabel 4. 5 Hasil Perbaikan Sesuai Saran Ahli Media	42
Tabel 4. 6 Hasil Uji Coba oleh Pendidik.....	44
Tabel 4. 7 Hasil Uji Coba oleh Peserta Didik	45



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Ketertarikan Penggunaan Media Pembelajaran dalam Bentuk Video	3
Gambar 1.2 Pernyataan Peserta Didik tentang Penggunaan Media Pembelajaran dalam Bentuk Video.....	3
Gambar 1.3 Pernyataan Peserta Didik Tentang Video Animasi	4
Gambar 1.4 Ketertarikan Peserta didik Menggunakan Powtoon	4
Gambar 2. 1 Tanah liat dan Plastisin	16
Gambar 2. 2 Susunan Pegas Seri.....	18
Gambar 2. 3 Susunan Pegas Paralel	19
Gambar 2. 4 <i>Spring Bed</i>	20
Gambar 2. 5 <i>Shock Breaker</i>	20
Gambar 2. 6 Pengukur Berat Badan.....	21
Gambar 2. 7 Panahan	21
Gambar 2. 8 Kerangka Berpikir	24
Gambar 3. 1 Langkah-langkah Pengembangan	27
Gambar 3. 2 <i>Design Intro 1 Produk</i>	29
Gambar 3. 3 <i>Design Intro 2 Produk</i>	29
Gambar 3. 4 <i>Design Bagian Pemaparan Kompetensi Dasar</i>	29

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Instrumen Validasi oleh Ahli Materi	55
Lampiran 2. Instrumen Validasi oleh Ahli Media	60
Lampiran 3. Hasil Validasi oleh Ahli Materi.....	65
Lampiran 4. Hasil Validasi oleh Ahli Media	66
Lampiran 5. Instrumen Uji Coba Produk oleh Pendidik (Guru).....	67
Lampiran 6. Instrumen Uji Coba Produk oleh Peserta Didik (Siswa).....	73
Lampiran 7. Hasil Uji Coba Produk oleh Pendidik (Guru).....	76
Lampiran 8. Hasil Uji Coba Produk oleh Peserta Didik (Siswa).....	77

