

**PEMBUATAN VIDEO ANIMASI PEMBELAJARAN FISIKA
BERBANTUAN *POWTOON* DALAM MODEL
PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE*
MATERI POKOK GERAK LURUS KELAS X SMA
SEMESTER GANJIL**

MAKALAH ILMIAH

**Ditulis Untuk Memenuhi Syarat
Demi Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**



OLEH

ANA HELISA ROSIANTI

NIM : 16117010

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
KUPANG
2021**

LEMBAR PENGESAHAN

Makalah Ilmiah ini sebagai pengganti Skripsi disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) di Universitas Katolik Widya Mandira Kupang

Oleh:
Ana Helisa Rosianti
161 17 010

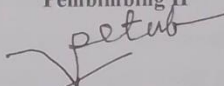
Tanggal Ujian : 19 Juni 2021
Periode Wisuda : 2021

Disetujui oleh:


Pembimbing I/Penguji III


Claudia M. M. Maing, S.Pd., M.Pfis
NIDN: 0817088902

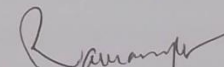
Pembimbing II


Drs. Petrus Ola Begu, M.Pd.Si
NIDN: 0816115702

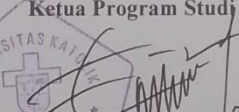
Penguji I


Rosenti Pasaribu, S.Si., M.Sc
NIDN: 0808038702

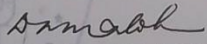
Penguji II


Godelfridus H. Lamanepa, S.Pd., M.Pd
NIDN: 0829019102

Ketua Program Studi


Egidius Dewa, S.Pd., M.Si
NIDN: 0801098601

Dekan FKIP


Dr. Damianus Talok, MA
NIDN:0812066001

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ana Helisa Rosianti
Nim : 161 17 010
Program Studi : Pendidikan Fisika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa makalah ilmiah dengan judul "Pembuatan Video Animasi Pembelajaran Fisika berbantuan *Powtoon* Dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* Materi Pokok Gerak Lurus Kelas X SMA Semester Ganjil" adalah karya sendiri, bukan merupakan duplikasi sebagian atau seluruhnya dari karya orang lain yang sudah pernah dipublikasikan atau sudah pernah dipakai untuk mendapatkan gelar di perguruan tinggi. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa makalah ilmiah ini hasil plagiasi, baik sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Kupang, Juni 2021



Ana Helisa Rosianti
NIM : 161 17 010

LEMBARAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto

“Aku Takut,

Tapi Tuhan Besertaku, Dia Menopangku Hingga Selamanya,

Dan Kini Aku Berani”

PERSEMBAHAN

Karya tulis yang ku buat ini, ku persembahkan kepada:

- *Kedua orangtuaku Bapak Nadus dan Mama Olive yang tak pernah berhenti mendoakan, mendukung dan memotivasi saya demi kelancaran penulisan karya tulis ini.*
- *Kakakku Agnes dan adikku Antonius yang senantiasa mendoakan, memotivasi dan selalu mengingatkan saya demi kelancaran penulisan karya tulis ini.*
- *Almamaterku tercinta Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.*

ABSTRAK

Masalah pokok dalam makalah ilmiah ini adalah kondisi pandemi Covid-19 yang melanda Indonesia menyebabkan dunia pendidikan harus melangsungkan pembelajaran secara jarak jauh, yang mengharuskan peserta didik belajar secara mandiri.

Makalah ilmiah ini bertujuan untuk memperoleh Video animasi pembelajaran fisika berbantuan *powtoon* dalam model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* materi pokok gerak lurus kelas X SMA semester ganjil. Pembuatan video animasi pembelajaran fisika berbantuan *powtoon* materi pokok gerak lurus terdiri dari tiga tahap yaitu Pengumpulan Konten Animasi, Pembuatan Video Animasi Pembelajaran Fisika berbantuan *Powtoon*, dan Pengeditan Video animasi Pembelajaran Fisika. Instrumen yang digunakan berupa lembar penilaian kelayakan, lembar penilaian ini digunakan untuk memperoleh informasi tentang kelayakan video animasi pembelajaran fisika berbantuan *powtoon* materi pokok gerak lurus berdasarkan penilaian para validator.

Hasil kelayakan video animasi pembelajaran fisika berbantuan *powtoon* pada materi pokok gerak lurus diperoleh rata-rata total validasi untuk ahli media sebesar 3,70 dan untuk guru fisika diperoleh 3,57 yang dikategorikan layak digunakan.

Kata kunci : Video animasi pembelajaran fisika, *Powtoon*, Gerak Lurus, model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share*

ABSTRACT

The main problem in this scientific paper is that the Covid-19 pandemic that hit Indonesia caused the world of education to have to carry out distance learning, which required students to study independently.

This scientific paper aims to obtain an animated video of physics learning assisted by Powtoon in a think pair share cooperative learning model for the subject matter of straight motion for class X SMA in odd semesters. The making of animation videos for physics learning with the help of Powtoon, the subject matter of straight motion, consists of three stages, namely Collection of Animation Content, Making Animation Videos of Physics Learning with Powtoon-assisted, and Editing of Physics Learning animation videos. The instrument used is in the form of a feasibility assessment sheet, this assessment sheet is used to obtain information about the feasibility of an animated physics learning video assisted by Powtoon on the subject of straight motion based on the assessment of the validators.

The results of the feasibility of animation videos for physics learning assisted by Powtoon on the subject of straight motion obtained an average total validation for media experts of 3.70 and for physics teachers obtained 3.57 which is categorized as suitable for use.

Keywords : *Physics learning animation video, Powtoon, Straight Motion, think pair share cooperative learning model*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulisan makalah ilmiah ini dengan judul : **“Pembuatan Video Animasi Pembelajaran Fisika berbantuan *Powtoon* Dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* Materi Pokok Gerak Lurus Kelas X SMA Semester Ganjil”**

Penulis menyadari bahwa penyelesaian makalah ilmiah ini tidak terlepas dari pihak-pihak yang telah membantu dalam menyumbangkan waktu, tenaga, pikiran, ide, motivasi dan tindakan nyata baik secara langsung maupun tidak langsung yang sangat berarti dalam penyelesaian makalah ilmiah ini.

Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih dan penghargaan setulusnya kepada :

1. Bapak Egidius Dewa, S.Pd., M.Si, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Fisika, yang telah meluangkan waktu untuk mengarahkan dan mendukung penulis menyelesaikan makalah ilmiah ini.
2. Ibu Claudia M. M. Maing, S.Pd., M.Pfis, selaku pembimbing I yang telah membimbing dan meluangkan waktu untuk memberikan arahan, motivasi, masukan dan saran bagi penulis dalam menyelesaikan makalah ilmiah ini.
3. Bapak Drs. Petrus Ola Begu, M.Pd.Si, selaku pembimbing II yang telah memberikan masukan dan bimbingan hingga selesai penulisan makalah ilmiah ini.
4. Dosen Program Studi Pendidikan Fisika UNWIRA Kupang, yang telah memberikan pengetahuan yang berharga dengan tulus kepada penulis.
5. Kedua orangtua dan kakak adik yang selalu mendukung, mendoakan, dan memotivasi dengan setulus hati kepada penulis dalam menyelesaikan makalah ilmiah ini.
6. Ibu Kresensia L. T. Djehabut, S.Pd, selaku guru fisika yang telah membantu meluangkan waktu serta bersedia menjadi validator.

7. Ibu Novriyanti K. Boky, S.Pd, selaku guru fisika yang telah membantu meluangkan waktu serta bersedia menjadi validator.
8. Bapak Alfonsius Seran Nahak, S.Si, selaku guru fisika yang telah membantu meluangkan waktu serta bersedia menjadi validator.
9. Ibu Antonia Linda Yuliana Sama, S.Pd, Selaku Guru IPA yang telah membantu meluangkan waktu serta bersedia menjadi validator.
10. Ibu Elviana Monika Nona, S.Kom, selaku sarjana komputer yang telah membantu meluangkan waktu serta bersedia menjadi validator.
11. Bapak Adrianto Tonapa, A.Md, selaku lulusan bidang informatika yang telah membantu meluangkan waktu serta bersedia menjadi validator.
12. Rekan-rekan mahasiswa Fisika angkatan 2017 yang selalu memberikan motivasi dan dukungan selama penyusunan makalah ilmiah ini.
13. Pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan namanya satu persatu yang telah memberikan dukungan baik secara langsung maupun tidak langsung bagi kelancaran penulisan makalah ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa makalah ilmiah ini masih jauh dari sempurna, karenanya penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak demi penyempurnaan makalah ilmiah ini.

Kupang, Juni 2021

Ana Helisa Rosianti

DAFTAR ISI

| | |
|---|-----|
| LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN | iii |
| LEMBARAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN | iv |
| KATA PENGANTAR | vii |
| DAFTAR ISI | ix |
| DAFTAR TABEL | x |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| DAFTAR LAMPIRAN | xii |
| A. PENDAHULUAN | 1 |
| 1. Latar Belakang | 1 |
| 2. Rumusan Masalah | 3 |
| 3. Tujuan..... | 4 |
| 4. Manfaat..... | 4 |
| B. KAJIAN PUSTAKA..... | 5 |
| 1. Media Pembelajaran | 5 |
| 2. Bahan Ajar | 8 |
| 3. Video Animasi | 10 |
| 4. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i> | 17 |
| 5. Aplikasi Pembuatan Video animasi pembelajaran..... | 19 |
| 6. Materi Pembelajaran Gerak Lurus | 21 |
| C. ISI | 24 |
| 1. Metode dan Instrumen..... | 24 |
| 2. Prosedur Pengembangan | 25 |
| D. PENUTUP..... | 43 |
| 1. Kesimpulan | 43 |
| 2. Saran | 43 |
| DAFTAR PUSTAKA | 44 |

DAFTAR TABEL

Tabel

| | |
|--|----|
| 2.1 Langkah-langkah model pembelajaran Kooperatif..... | 17 |
| 2.2 Langkah-langkah tipe <i>think pair share</i> | 18 |
| 3.1 Kriteria Kelayakan..... | 32 |
| 3.2 Hasil Analisis Kelayakan ahli media..... | 33 |
| 3.3 Hasil Analisis Kelayakan guru..... | 34 |

DAFTAR GAMBAR

Gambar

| | |
|--|----|
| 1.1 Posisi mobil balap selama perjalanannya..... | 21 |
| 3.1 Konten animasi..... | 27 |
| 3.2 Tampilan awal..... | 28 |
| 3.3 Pemilihan <i>template</i> | 28 |
| 3.4 Penyusunan animasi menjadi video..... | 28 |
| 3.5 Tampilan <i>my powtoon</i> | 29 |
| 3.6 <i>Preview</i> dan <i>Export</i> | 29 |
| 3.7 Aplikasi <i>Screenpresso</i> | 29 |
| 3.8 Proses edit menggunakan <i>video maker</i> | 30 |
| 3.9 Produk akhir..... | 30 |

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

| | |
|---|----|
| 01 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)..... | 47 |
| 02 Tampilan Video..... | 54 |
| 03 Kisi-kisi lembar penilaian kelayakan guru..... | 57 |
| 04 Lembar penilaian kelayakan guru..... | 58 |
| 05 Kisi-kisi lembar penilaian kelayakan guru..... | 60 |
| 06 Lembar penilaian kelayakan guru..... | 61 |
| 07 Tabulasi Data..... | 63 |