

**PENGEMBANGAN *SI VINO (PHYSICS VISUAL NOVEL)* UNTUK
KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MATERI ALAT
OPTIK DI SMA NEGERI 1 KUALA PEMBUANG**

SKRIPSI

**OLEH:
SEKAR CANDRA PERTIWI**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
BANJARMASIN
2024 M/1446 H**

**PENGEMBANGAN *SI VINO (PHYSICS VISUAL NOVEL)* UNTUK
KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MATERI ALAT
OPTIK DI SMA NEGERI 1 KUALA PEMBUANG**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan

Oleh
Sekar Candra Pertiwi
NIM. 180101100016

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI TADRIS FISIKA
BANJARMASIN
TAHUN 2024 M/1446 H**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sekar Candra Pertiwi

NIM : 180101100016

Tempat, Tanggal Lahir: Kuala Pembuang, 26 Juli 2000

Jurusan/Program Studi : Tadris Fisika

Fakultas/Program : Tarbiyah dan Keguruan/Strata Satu (S-1)

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang berjudul “Pengembangan *Si Vino (Physics Visual Novel)* untuk Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Alat Optik di SMA Negeri 1 Kuala Pembuang” adalah benar benar karya saya, kecuali kutipan yang disebut sumbernya. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa skripsi ini bukan hasil karya saya atau merupakan hasil plagiasi, saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kuala Pembuang, 20 Maret 2024

Yang Membuat Pernyataan,

A 10,000 Rupiah postage stamp is shown, featuring the Garuda Pancasila emblem and the text 'SEPULUH RIBU RUPIAH', '10000', 'TR. METERAL TEMPEL', and '26EAKX853099051'. A handwritten signature is written over the stamp.

Sekar Candra Pertiwi



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI TADRIS FISIKA
Jalan Jenderal Ahmad Yani KM.4,5 Banjarmasin 70235
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email:ftk.antasari@gmail.com Web:ftk.uin.antasari.ac.id

SURAT BUKTI BEBAS PLAGIASI

Nomor: B-70/Un.14/III.1.I/PP.00.9/06/2024

Ketua Program Studi Tadris Fisika menerangkan bahwa mahasiswa dengan identitas berikut:

Nama : Sekar Candra Pertiwi
NIM : 180101100016
Semester/Prodi : XII/Tadris Fisika
Alamat : Jl. Matlima, No. 05, RT.04, RW. 02, Kuala Pembuang II, Kec. Seruyan Hilir,
Kab. Seruyan, Kalimantan Tengah

Judul Skripsi:

**PENGEMBANGAN SI VINO (PHYSICS VISUAL NOVEL) UNTUK
KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MATERI ALAT OPTIK DI
SMA NEGERI 1 KUALA PEMBUANG**

Hasil Uji Plagiasi: 11 %

Berdasarkan hasil uji plagiasi dengan menggunakan www.turnitin.com bahwa naskah skripsi ini dinyatakan memenuhi syarat batas maksimal plagiasi 25 %.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 27 Juni 2024
Ketua Prodi Tadris Fisika,

Laila Rahmawati, S.Ag., S.S., M.Hum
NIP. 197210032000032004

PERSETUJUAN

Skripsi yang Berjudul : Pengembangan *Si Vino (Physics Visual Novel)* untuk Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Alat Optik di SMA Negeri 1 Kuala Pembuang

Ditulis oleh : Sekar Candra Pertiwi

NIM : 180101100016

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Program : Strata Satu (S1)

Program Studi : Tadris Fisika


Tahun Akademik : 2023/2024

Tempat dan Tanggal Lahir : Kuala Pembuang dan 26 Juli 2000


Alamat : Jl. Matlima, No. 05, RT. 004, RW.002, Kuala Pembuang Dua, Kec. Seruyan Hilir, Kab. Seruyan, Kalimantan Tengah

Setelah diteliti dan diadakan perbaikan, kami dapat menyetujuinya untuk dipertahankan di depan Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.


Pembimbing
Bidang Konten dan Metodologi,


Fitri Nur Hikmah, M.Pd.Si
NIP. 198905192023212041

Banjarmasin, 24 Juni 2024
Pembimbing
Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan,


Sitti Rahmawati, M.Pd
NIP. 199004172023212052

Mengetahui
Ketua Program Studi
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Antasari Banjarmasin,


Lajla Rahmawati, S.Ag, S.S., M.Hum
NIP. 197210032000032004



PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul: **PENGEMBANGAN *SI VINO (PHYSICS VISUAL NOVEL)*** UNTUK KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MATERI ALAT OPTIK DI SMA NEGERI 1 KUALA PEMBUANG, Nama Sekar Candra Pertiwi, NIM 180101100016, telah diujikan dalam sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin pada:

Hari : Senin

Tanggal : 15 Juli 2024

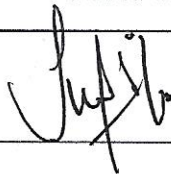

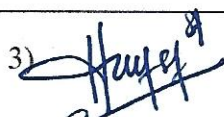
Nilai : 84,8



Dekan fakultas tarbiyah dan keguruan
UIN Antasari Banjarmasin,

Dr. H. Hamdan, M. Pd
NIP. 196604051993031005

TIM PENGUJI:

No.	Nama	Tanda Tangan
1	Eko Wahyu Nur Sufianto, S.Pd, M.Pd (Ketua)	1) 
2	Sitti Rahmasari, S.Pd, M.Pd (Anggota)	2) 
3	Fitri Nur Hikmah, S.Pd.Si, M.Pd.Si (Angota)	3) 

ABSTRAK

Sekar Candra Pertiwi. 180101100016. *Pengembangan Si Vino (Physics Visual Novel) Untuk Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Alat Optik di SMA Negeri 1 Kuala Pembuang.* Pembimbing: Fitri Nur Hikmah, M.Pd dan Sitti Rahmasari, M.Pd., pada Program Studi Tadris Fisika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin. 2024

Kata kunci: *physics* visual novel, berpikir kritis, alat optik.

Siswa di Sekolah Menengah Atas banyak yang menganggap pembelajaran sains itu sulit, terutama pada pelajaran fisika, dikarenakan penyajian buku-buku fisika yang sangat monoton, hal ini yang mengakibatkan berkurangnya minat membaca siswa. Media pembelajaran yang dapat menarik perhatian dan minat siswa salah satunya adalah media visual novel yang disajikan berupa gambar. Tujuan dari penelitian ini ialah: 1). Mengetahui kevalidan pengembangan *Si Vino (Physics Visual Novel)* untuk Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Alat Optik. 2). Mengetahui respon siswa terhadap media pembelajaran *Si Vino*. 3). Mengetahui peningkatan keterampilan berpikir siswa, setelah menggunakan media pembelajaran *Si Vino*.

Jenis penelitian ini adalah *R and D (research and development)*, dan menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XII IPA SMA Negeri 1 Kuala Pembuang. Teknik pengumpulan data berupa angket dan soal berpikir kritis. Teknik analisis data menggunakan penilain skala *likert*, validitas instrumen diuji menggunakan persamaan Aiken's *V*, validasi produk dan respon siswa menggunakan perentase, sedangkan soal berpikir berdasar tingkat kesulitan soal.

Hasil menunjukkan bahwa media pembelajaran *si vino* sangat valid digunakan sebagai bahan ajar dengan skor persentase 89,44%. Uji kelayakan dilakukan oleh 3 validator. Media pembelajaran *si vino* berada di kriteria baik dengan persentase 75% sebagai media pembelajaran. Berpikir kritis siswa mengalami peningkatan sedang, hal ini diperoleh dari N-Gain yang berada sebesar 0,4.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ سَيِّدِنَا وَمَوْلَانَا
مُحَمَّدٍ وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ، أَمَّا بَعْدُ

Segala puji bagi Allah Swt. Tuhan seru sekalian alam. Salawat dan salam semoga tercurah kepada Nabi Muhammad saw., yang telah menunjukkan kepada manusia jalan keselamatan di dunia dan di akhirat.

Penulis menyadari dengan sepenuhnya dalam penyelesaian penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan semua pihak, baik dalam bentuk dukungan, bimbingan dan arahan serta motivasi sehingga tugas yang terasa berat ini dapat diselesaikan.

Sehubungan dengan waktu itu, maka dengan segala kerendahan hati, penulis ucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dimaksud. Khususnya, penulis ucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Dr. H. Hamdan, M.Pd., Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang berkenan menerima dan menyetujui judul skripsi ini.
2. Ibu Laila Rahmawati, S. Ag., S. S., M. Hum., Ketua Program Studi Tadris Fisika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin, yang memberikan arahan penulisan skripsi yang sesuai dengan pengembangan pada program studi.
3. Ibu Fitri Nur Hikmah, M. Pd.Si selaku pembimbing skripsi bidang Konten dan Metode Penelitian dan Ibu Sitti Rahmasari, M.Pd selaku dosen pembimbing skripsi bidang Bahasa dan Teknik Penulisan.
4. Para dosen, karyawan dan karyawan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang telah banyak memberikan ilmu dan layanan yang baik selama penulis berstudi.

5. Bapak Dr. Saifuddin, M. Ag selaku Kepala Perpustakaan Pusat UIN Antasari Banjarmasin beserta staf pengelola perpustakaan yang telah memberikan layanan terbaik kepada peneliti dalam mendapatkan buku-buku yang diperlukan.
6. Seluruh observer dan peserta didik yang telah bersedia berpartisipasi dalam kegiatan penelitian ini.
7. Bapak Alm. Akhiron dan juga Ibu Sri Astuti selaku orang tua, dan Surya Candra Buana selaku saudara, serta seluruh keluarga yang senantiasa memberikan kasih sayang, doa dan dukungan kepada peneliti.
8. Semua pihak yang tidak bisa peneliti sebutkan satu-satu yang telah membantu peneliti, baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyelesaian skripsi ini.

Semoga Allah swt. melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada mereka dan mencatatnya sebagai kebaikan dengan pahala yang berlipat ganda. Penulis berharap semoga tulisan ini dapat bermanfaat dan menjadi amal ibadah di sisi-Nya.

Banjarmasin, 2 Muharram 1446 H

8 Juli 2024 M


Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	ii
BUKTI BEBAS PLAGIASI	ii
PERSETUJUAN	iv
PENGESAHAN.....	v
ABSTAK	vi
KATA PENGHANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Definisi Operasional	4
C. Rumusan Masalah	5
D. Tujuan Penelitian.....	5
E. Signifikansi Penelitian.....	5
F. Penelitian Terdahulu yang Relevan.....	6
G. Sistematika Penulisan	8
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Tinjauan Teoritik	9
B. Kerangka Berpikir	24
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian	27
B. Desain Penelitianan <i>R&D</i>	27
C. Setting Penelitian.....	41
D. Partisipan Penelitian	42

E. Data dan Sumber Data.....	42
F. Teknik Pengumpulan Data	43
G. Instrumen Penelitian.....	43
H. Teknik Analisis Data	44
I. Teknik Validitas dan Keabsahan Data	48
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil penelitian.....	51
B. Pembahasan	54
 BAB V PENUTUP	
A. Simpulan.....	62
B. Saran	62
 DARTAR PUSTAKA	63
 LAMPIRAN-LAMPIRAN	69
 DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS.....	148

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Rancangan Si Vino.....	30
Tabel 3.2 Rancangan Soal Pretest dan Posttest.....	34
Tabel 3.3 Pembuatan Media dan Aplikasi Pendukung <i>Si Vino</i>	34
Tabel 3.4 Pembuatan Soal Pretest dan Posttest.....	35
Tabel 3.5 Revisi Produk Media.....	37
Tabel 3.6 Revisi Produk Materi	40
Tabel 3.7 Pelaksanaan Penelitian	41
Tabel 3.8 Nama Validator Instrumen	42
Tabel 3.9 Nama Validator Produk.....	42
Tabel 3.10 Sumber Data.....	43
Tabel 3.11 Teknik Pengumpulan Data.....	43
Tabel 3.12 Kriteria Penilaian Skala <i>Likert</i> Lembar Validasi	44
Tabel 3.13 Kriteria Penilaian Skala <i>Likert</i> Lembar Validasi (instrument).....	45
Tabel 3.14 Kriteria Penilaian Skala <i>Likert</i> Lembar Validasi	45
Tabel 3.15 Kategori Kevalidan dan Respon Siswa	46
Tabel 3.16 Perbedaan Indikator Soal	46
Tabel 3.17 Hasil Analisis Validasi Instrumen Komponen Media pada Aspek Perangkat.....	49
Tabel 3.18 Hasil Analisis Validasi Instrumen Komponen Media pada <i>Visual</i> dan Media.....	49
Tabel 3.19 Hasil Analisis Validasi Instrumen Komponen Materi	49
Tabel 3.20 Hasil Analisis Validasi Instrumen Angket Respon Siswa	50
Tabel 4.1 Hasil Analisis Validasi Produk Komponen Media pada Aspek Perangkat.....	51
Tabel 4.2 Hasil Validasi <i>Si Vino</i> menurut Ahli Media pada <i>Visual</i> dan Media..	51
Tabel 4.3 Hasil Validasi <i>Si Vino</i> menurut para Ahli Materi	52
Tabel 4.4 Respon Siswa	52
Tabel 4.5 Tes Berpikir Kritis.....	53
Tabel 4.6 Kategori Ketuntasan Belajar Siswa Menggunakan <i>Si Vino</i>	54
Tabel 4.7 Kategori Ketuntasan Belajar Siswa Menggunakan <i>Si Vino</i>	54

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Bagian-Bagian Mata	14
Gambar 2.2 Penerimaan Bayangan	15
Gambar 2.3 Pembentukan Bayangan pada Mata Miopi.....	16
Gambar 2.4 Pembentukan Bayangan pada Mata Hipermetropi	16
Gambar 2.5 Pembentukan Bayangan pada Mata Presbiopi	17
Gambar 2.6 Kerangka Berpikir	26
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian Model DDD-E	28
Gambar 3.2 <i>flowchart</i> media <i>Si Vino</i>	30
Gambar 3.3 Lokasi SMA Negeri 1 Kuala Pembuang	41
Gambar 4.1 Hasil Validasi Produk Menurut Ahli Media pada Setiap Aspek....	55
Gambar 4.2 Hasil Respon Siswa terhadap Media Pembelajaran <i>Si Vino</i>	58

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1	Dokumentasi69
Lampiran 2	Nilai Pretest dan Posttest.....71
Lampiran 3	Draf Produk.....73
Lampiran 4	Perubahan Sebelum dan Sesudah Soal Pretest dan Posttest.....76
Lampiran 5	Sekilas Tentang <i>Si Vino</i>103
Lampiran 6	Lembar Validasi Instrumen.....106
Lampiran 7	Lembar Validasi Produk114
Lampiran 8	Wawancara Bersama Guru SMA Negeri 1 Kuala Pembuang....119
Lampiran 9	Angket Respon Siswa121
Lampiran 10	Surat Keputusan Pembimbing Skripsi127
Lampiran 11	Surat Keterangan Selasai Seminar Proposal128
Lampiran 12	Catatan Selasai Seminar Proposal.....129
Lampiran 13	Surat Pergantian Judul Skripsi131
Lampiran 14	Surat Permohonan Validasi Instrumen132
Lampiran 15	Surat Permohonan Validasi Produk135
Lampiran 16	Surat Permohonan Riset.....138
Lampiran 17	Surat Selesai Riset.....139
Lampiran 18	Surat Keterangan Kompre.....140
Lampiran 19	Catatan Bimbingan Skripsi141