

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN  
TERINTEGRASI *WEBSITE SOLARSCOPE* UNTUK  
MENINGKATKAN LITERASI SAINS DAN HASIL BELAJAR**

**SKRIPSI**



**OLEH:**

**DWI PUTRI HANDAYANI  
NIM. 2002112010**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS PGRI MADIUN**

**2024**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN  
TERINTEGRASI *WEBSITE SOLARSCOPE* UNTUK  
MENINGKATKAN LITERASI SAINS DAN HASIL BELAJAR**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada Universitas PGRI Madiun untuk Memenuhi Salah Satu  
Persyaratan dalam Menyelesaikan Program Sarjana Strata 1 Pendidikan Fisika

**OLEH:**

**DWI PUTRI HANDAYANI**

**NIM. 2002112010**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PGRI MADIUN  
2024**

## **LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING**

Skripsi oleh Dwi Putri Handayani telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Madiun, 08 Juli 2024

Pembimbing I



Dra. Purwandari, M.M., M.Pd  
NIDN. 0001206601

Madiun, 08 Juli 2024

Pembimbing II



Farida Huriawati, S.Si., M.Si  
NIDN. 0721078302

## **LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN**

Skripsi oleh Dwi Putri Handayani telah dipertahankan di depan panitia pengujii

pada hari Selasa, 09 Juli 2024

Panitia Pengujii

Farida Huriawati, S.Si., M.Si  
NIDN. 0721078302

Ketua

Mislan Sasono, S.PD.Si., M.Pd  
NIDN. 0718118303

Sekertaris

Dra. Purwandari, M.M., M.Pd  
NIDN. 0001206601

Penguji I

Farida Huriawati, S.Si., M.Si  
NIDN. 0721078302

Penguji II

Dr. Tantri Mayasari, S.Pd., M.Pd  
NIDN. 0707088301

Penguji III



Mengetahui,  
Dekan FKIP,



Dr. Sardullo Gembong, M.Pd  
NIDN. 0022066503



## **PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dwi Putri Handayani

NIM : 2002112006

Program Studi : Pendidikan Fisika

Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar hasil karya sendiri, bukan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini plagiat, maka saya siap menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Madiun, 08 Juli 2024

Yang membuat pernyataan



Dwi Putri Handayani  
NIM.2002112010

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **MOTTO :**

*If we are afraid to fail, means we have been limiting our ability*

### **SKRIPSI KUPERSEMBAHKAN KEPADA:**

*Skripsi ini adalah bagian dari ibadahku kepada Allah SWT, karena kepada-Nyalah kami menyembah dan kepadaNya kami mohon pertolongan. Sekaligus sebagai ucapan terima kasih kepada: Kedua orang tua saya tercinta Bapak Marni Suwandi dan Ibu Tri Wahyuni yang selalu melangitkan doa-doa baik dan menjadikan motivasi untuk saya dalam menyelesaikan skripsi ini. Terimakasih sudah mengantarkan saya sampai dititik ini, saya persembahkan karya tulis sederhana ini dan gelar untuk Bapak dan Ibu.*

## **KATA PENGANTAR**

Puji Syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul: “Pengembangan Media Pembelajaran Terintegrasi *Website Solarscope* Terhadap Peningkatan Literasi Sains Dan Hasil Belajar” Proposal Skripsi ini merupakan salah satu prasyarat dalam menyelesaikan program Strata 1 di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas PGRI Madiun.

Skripsi ini tersusun atas dorongan, dukungan, bimbingan maupun kerjasama dari berbagai pihak. Oleh karena itu ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada semua pihak yang telah mendukung terselesaikannya skripsi ini. Kepada yang terhormat:

1. Dr. H. Supri Wahyudi Utomo, M.Pd., selaku Rektor Universitas PGRI Madiun.
2. Dr. Sardulo Gembong, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah membantu perjanjian dalam penelitian ini.
3. Farida Huriawati, S.Si., M.Si., selaku Ketua Program Studi Fisika dan Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan dan memberi petunjuk kepada penulis selama menyelesaikan skripsi.
4. Dra. Purwandari, M.M., M.Pd. selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan dan memberi petunjuk kepada penulis selama menyelesaikan skripsi.
5. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Fisika Universitas PGRI Madiun, yang telah memberikan berbagai ilmu kepada penulis selama ini.

6. Kepala Sekolah serta Bapak dan Ibu guru SMPN 1 Lembeyan yang telah memberikan ijin dan membimbing dengan baik dalam proses penelitian.
7. Bapak Marni Suwandi dan Ibu Tri Wahyuni yang telah mendidik dengan cinta dan kasih sayang, selalu mendoakan penulis dengan setulus hati, memberi semangat serta membiayai pendidikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan studi S1 di Universitas PGRI Madiun.
8. Teman-teman Pendidikan Fisika Angkatan 2020 dan semua pihak yang telah memberikan motivasi dan dorongan moral kepada penulis selama menempuh jenjang ini.
9. Terakhir, untuk diri saya sendiri Dwi Putri Handayani karena telah berusaha dan berjuang sejauh ini. Mampu mengendalikan diri walaupun banyak tekanan dari luar keadaan dan tidak pernah memutuskan untuk menyerah sesulit apapun proses penyusunan skripsi ini.

Penulis mengucapkan permohonan maaf kepada pihak-pihak yang belum disebutkan satu per satu. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu penulis mengharapkan saran dan masukan yang membangun demi kesempurnaan dalam skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Madiun, 09 Juli 2024



Penulis

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Spesifikasi Produk .....	7
F. Pentingnya Pengembangan .....	8
G. Definisi Istilah.....	10
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA.....</b>	<b>12</b>
A. Kajian Teori.....	12
B. Kajian yang Relevan.....	30
C. Kerangka Bepikir .....	35
D. Hipotesis .....	37
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>38</b>
A. Jenis Penelitian.....	38
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	38
C. Sumber Data.....	38
D. Populasi dan Sampel.....	39
E. Teknik Pengumpulan Data .....	39
F. Teknik Analisis Data.....	39
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>47</b>
A. Hasil Penelitian .....	47
B. Pembahasan.....	66
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>76</b>
A. Kesimpulan .....	76
B. Keterbatasan Produk.....	76

C. Implikasi .....	77
D. Saran .....	77
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>79</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>81</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>157</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 4. 1	Hasil Validasi Ahli Media .....	54
Tabel 4. 2	Hasil uji validasi soal literasi sains.....	54
Tabel 4. 3	Data Rekapitulasi Uji-coba Skala Kecil .....	56
Tabel 4. 4	Hasil Uji Normalitas Tes Literasi Sains.....	58
Tabel 4. 5	Hasil Uji Normalitas Instrumen Tes Hasil Belajar .....	59
Tabel 4. 6	Hasil Uji Homogenitas Instrumen Tes Literasi Sains.....	60
Tabel 4. 7	Hasil Uji Homogenitas Instrumen Tes Hasil Belajar.....	61
Tabel 4. 8	Hasil Uji Hipotesis Literasi Sains.....	61
Tabel 4. 9	Hasil Uji Hipotesis Instrumen Tes Hasil Belajar.....	62
Tabel 4. 10	Hasil Uji N-Gain Instrumen Tes Literasi Sains.....	63
Tabel 4. 11	Hasil Uji N-Gain Tes Hasil Belajar .....	65

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir .....	36
Gambar 4. 1 Tampilan Video dan Teks Materi Sistem Tata Surya .....	53
Gambar 4. 2 Tampilan Fitur Interaktif Kolom Komentar .....	53

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian .....	81
Lampiran 2. Surat Balasan Penelitian .....	82
Lampiran 3. Modul Ajar.....	83
Lampiran 4. Hasil Observasi .....	94
Lampiran 5. Hasil Wawancara.....	95
Lampiran 6. Kisi-kisi PreTest Literasi Sains.....	96
Lampiran 7. Soal PreTest Letersai Sains .....	100
Lampiran 8. Kisi-kisi PostTest Literasi Sains .....	103
Lampiran 9. Soal PostTest Literasi Sains.....	107
Lampiran 10. Kisi-kisi PreTest Hasil Belajar.....	110
Lampiran 11. Soal PreTest Hasil Belajar .....	113
Lampiran 12. Kisi-kisi PostTest Hasil Belajar .....	117
Lampiran 13. Soal Posttest hasil belajar siswa.....	120
Lampiran 14. Sampel Validasi Ahli Media .....	123
Lampiran 15. Sampel Validasi Ahli Meteri.....	126
Lampiran 16. Sampel Jawaban Pre Test .....	142
Lampiran 17. Sampel Jawaban Post Test .....	143
Lampiran 18. Rekap Nilai Literasi Sains .....	146
Lampiran 19. Rekap Nilai Hasil Belajar .....	147
Lampiran 20. Hasil Uji Normalitas.....	148
Lampiran 21. Hasil Uji Homogenitas .....	150
Lampiran 22. Validasi Pustaka .....	157