

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *GROUP INVESTIGATION*  
BERBANTUAN E-LKPD BERBASIS AUDIOVISUAL TERHADAP  
SIKAP ILMIAH DAN HASIL BELAJAR SISWA  
SMA NEGERI 2 MEJAYAN**

**SKRIPSI**



**OLEH:  
ARUM PURSILASARI  
NIM. 2002112003**

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

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *GROUP INVESTIGATION*  
BERBANTUAN E-LKPD BERBASIS AUDIOVISUAL TERHADAP  
SIKAP ILMIAH DAN HASIL BELAJAR SISWA  
SMA NEGERI 2 MEJAYAN**

**SKRIPSI**

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

**OLEH:  
ARUM PURSILASARI  
NIM. 2002112003**

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

## LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING

Skripsi oleh Arum Pursilasari telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Madiun, 2 Juli 2024

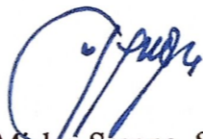
Pembimbing I,



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

Madiun, 2 Juli 2024

Pembimbing II,



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

## LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN

Skripsi oleh Arum Pursilasari telah dipertahankan di depan panitia penguji pada hari Selasa, 9 Juli 2024.

Panitia Penguji



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

Ketua



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

Sekretaris



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

Penguji I



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

Penguji II



Dra. Purwandari, M.M., M.Pd.  
NIP. 0002106601

Penguji III

Mengetahui,  
Dekan FKIP,  
  
Dr. Sardulo Gembong, M.Pd.  
NIDN. 0022096503

Mengesahkan,  
Ketua Panitia Pendidikan Fisika,  
  
Farida Huriawati, S.Si., M.Si.  
NIDN. 0721078302

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Arum Pursilasari  
NIM : 2002112003  
Program Studi : Pendidikan Fisika  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

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

Madiun, 8 Juli 2024

Yang membuat pernyataan,



Arum Pursilasari

NIM. 2002112003

## **MOTTO DAN KATA PERSEMBAHAN**

### ***MOTTO :***

Hidup adalah tentang mimpi dan kebahagiaan. Dalam meraihnya, musuh terbesar adalah diri sendiri. Jatuh bangkit, jatuh bangkit, cintai diri sendiri untuk menaklukkan musuh itu.

- Love my self, love yourself -

### ***SKRIPSI INI KUPERSEMBAHKAN KEPADA :***

1. Orang tuaku tersayang Ibu Sarini, Bapak Budi Susilo, Ibu Lilik Purwanti yang tiada hentinya memberikan doa, motivasi, nasihat, dan dukungan selama penyelesaian skripsi.
2. Adik dan nenek yang telah mendoakan dan memberi dukungan penulis selama menyelesaikan skripsi.
3. Saudara-saudara yang mendukung dan memberikan semangat penulis selama menyelesaikan skripsi.
4. Marselinus Linggar Primanasa yang selalu membantu, mendukung, menghibur, mendengarkan keluh kesah, dan memberikan semangat selama menyelesaikan skripsi.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Group Investigation* Berbantuan E-LKPD Berbasis Audiovisual Terhadap Sikap Ilmiah dan Hasil Belajar Siswa SMA Negeri 2 Mejayan.”

Skripsi ini dibuat sebagai wujud rasa peduli penulis pada dunia pendidikan dan sekaligus sebagai syarat wajib untuk menyelesaikan studi strata satu Program Studi Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Madiun.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, tentunya penulis mendapatkan bimbingan, arahan, dan saran dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu rasa terima kasih yang sedalam-dalamnya penulis sampaikan kepada :

1. Dr. Supri Wahyudi Utomo, M.Pd. selaku Rektor Universitas PGRI Madiun.
2. Dr. Sardulo Gembong, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Madiun.
3. Ibu Farida Huriawati, S.Si., M.Si. selaku Kepala Program Studi Pendidikan Fisika dan sebagai Dosen Pembimbing I, yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan memberi petunjuk kepada penulis selama menyelesaikan skripsi.
4. Bapak Mislan Sasono, S.Pd.Si., M.Pd. sebagai Dosen Pembimbing II, 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 banyak ilmu kepada penulis.
6. Drs. Agus Sugiarto, M.Pd. selaku Kepala SMA Negeri 2 Mejayan yang telah memberikan izin melaksanakan penelitian di SMA Negeri 2 Mejayan.
7. Ibu Yetti Aprilia Utami, S.Pd. selaku guru fisika SMA Negeri 2 Mejayan yang senantiasa membimbing dan memberi dukungan selama melaksanakan penelitian.
8. Orang tua yang selalu memberikan doa, dukungan, dan motivasi untuk setiap langkah penulis.
9. Teman-teman fisika angkatan 2020 yang terus memberikan semangat dan *support* penulis selama menyelesaikan skripsi.
10. Siswa-siswi kelas XI-4 SMA Negeri 2 Mejayan tahun pelajaran 2023/2024 yang telah berpartisipasi dengan baik saat pelaksanaan penelitian
11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu dalam membantu kelancaran penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun dari semua pihak sangat penulis harapkan. Demikian skripsi ini dibuat, semoga dapat memberi manfaat.

Madiun, Juli 2024

Penulis



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
MOTTO DAN KATA PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ABSTRAK .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Batasan Masalah.....	4
C. Rumusan Masalah .....	5
D. Tujuan Penelitian.....	5
E. Kegunaan Penelitian.....	6
F. Definisi Operasional Variabel .....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS PENELITIAN .....	9
A. Kajian Pustaka .....	9
B. Penelitian yang Relevan .....	23
C. Kerangka Berpikir .....	25
D. Hipotesis Penelitian .....	26
BAB III METODE PENELITIAN.....	28
A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	28
B. Desain Penelitian .....	28
C. Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel .....	29
D. Teknik Pengumpulan Data .....	30
E. Instrumen Penelitian.....	31
F. Teknik Analisis Data .....	33

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	36
A.    Deskripsi Data .....	36
B.    Hasil Pengujian Hipotesis .....	39
C.    Pembahasan .....	41
BAB V PENUTUP.....	45
A.    Simpulan.....	45
B.    Saran .....	46
DAFTAR PUSTAKA .....	47
LAMPIRAN.....	50
VALIDASI SUMBER PUSTAKA PENULISAN SKRIPSI.....	128
RIWAYAT HIDUP.....	133

## DAFTAR TABEL

	Halaman
<b>Tabel 2. 1</b> Dimensi dan Indikator Sikap Ilmiah .....	18
<b>Tabel 3. 1.</b> Desain Penelitian One Group Pretest-Posttest .....	28
<b>Tabel 4. 1.</b> Uji Normalitas Sikap Ilmiah.....	36
<b>Tabel 4. 2.</b> Uji Normalitas Hasil Belajar .....	36
<b>Tabel 4. 3.</b> Uji Homogenitas Sikap Ilmiah .....	37
<b>Tabel 4. 4.</b> Uji Homogenitas Hasil Belajar .....	37
<b>Tabel 4. 5.</b> Hasil Analisis Keadaan Awal Sikap Ilmiah .....	38
<b>Tabel 4. 6.</b> Hasil Analisis Keadaan Akhir Sikap Ilmiah .....	38
<b>Tabel 4. 7.</b> Pre-test Siswa .....	39
<b>Tabel 4. 8.</b> Post-test Siswa.....	39
<b>Tabel 4. 9.</b> Hasil Paired Sample T-Test Sikap Ilmiah .....	40
<b>Tabel 4. 10.</b> Hasil Paired Sample T-Test Hasil Belajar.....	40

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
<b>Gambar 2.1.</b> Arah Gaya pada Lintasan Gerak Parabola.....	21
<b>Gambar 2.2.</b> Kerangka Berpikir .....	26

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
<b>Lampiran 1.</b> Rencana Pelaksanaan Pembelajaran .....	51
<b>Lampiran 2.</b> E-LKPD Berbasis Audiovisual .....	58
<b>Lampiran 3.</b> Lembar Pengamatan dan Observasi Sikap Ilmiah .....	60
<b>Lampiran 4.</b> Kisi-Kisi Soal Tes Hasil Belajar Ranah Kognitif .....	66
<b>Lampiran 5.</b> Soal pretest dan posttest.....	79
<b>Lampiran 6.</b> Sampel Lembar Validasi Ahli RPP .....	84
<b>Lampiran 7.</b> Sampel Lembar Validasi Ahli E-LKPD Berbasis Audiovisual .....	87
<b>Lampiran 8.</b> Sampel Lembar Validasi Ahli Lembar Observasi Sikap Ilmiah.....	89
<b>Lampiran 9.</b> Sampel Lembar Validasi Ahli Kisi-kisi dan Soal Tes .....	91
<b>Lampiran 10.</b> Sampel Jawaban Diskusi Siswa pada E-LKPD .....	100
<b>Lampiran 11.</b> Sampel Hasil Observasi Sikap Ilmiah Siswa.....	103
<b>Lampiran 12.</b> Daftar Hadir Observer .....	104
<b>Lampiran 13.</b> Sampel Jawaban Pre-test Siswa.....	105
<b>Lampiran 14.</b> Sampel Jawaban Post-test Siswa .....	108
<b>Lampiran 15.</b> Hasil Rekap Validasi Ahli Lembar Observasi Sikap Ilmiah .....	111
<b>Lampiran 16.</b> Hasil Rekap Validasi Ahli Soal Tes Hasil Belajar .....	112
<b>Lampiran 17.</b> Rekap Hasil Observasi Sikap Ilmiah Siswa (Pre Sikap Ilmiah) .	113
<b>Lampiran 18.</b> Rekap Hasil Observasi Sikap Ilmiah Siswa (Post Sikap Ilmiah)	114
<b>Lampiran 19.</b> Rekap Hasil Pretest Siswa .....	115
<b>Lampiran 20.</b> Rekap Hasil Posttest Siswa.....	117
<b>Lampiran 21.</b> Uji Normalitas .....	119
<b>Lampiran 22.</b> Uji Homogenitas .....	120
<b>Lampiran 23.</b> Uji-T Sikap Ilmiah .....	121
<b>Lampiran 24.</b> Uji-T Hasil Belajar.....	122
<b>Lampiran 25.</b> Dokumentasi Penelitian .....	123
<b>Lampiran 26.</b> Surat Izin Penelitian.....	126
<b>Lampiran 27.</b> Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian .....	127