

**EFEKTIVITAS SIMULASI PHET SEBAGAI BAHAN AJAR
TERHADAP KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR PADA
MATERI GETARAN DAN GELOMBANG DI SMPN 6
TULUNGAGUNG**

SKRIPSI



OLEH
AYU SETIORINI
NIM. 12211193019

**PROGRAM STUDI TADRIS FISIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SAYYID ALI
RAHMATULLAH TULUNGAGUNG**

2023

**EFEKTIVITAS SIMULASI PHET SEBAGAI BAHAN AJAR
TERHADAP KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR PADA
MATERI GETARAN DAN GELOMBANG DI SMPN 6
TULUNGAGUNG**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Jurusan Tadris Fisika
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung
Guna Menyusun Skripsi



OLEH

AYU SETIORINI

NIM. 12211193019

**PROGRAM STUDI TADRIS FISIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SAYYID ALI
RAHMATULLAH TULUNGAGUNG
2023**

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul “Efektifitas Simulasi Phet Sebagai Bahan Ajar Terhadap Keaktifan Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Getaran Dan Gelombang Di SMPN 6 Tulungagung” yang ditulis oleh Ayu Setiorini, NIM 12211193019 ini telah diperiksa dan disetujui, serta layak diujikan

Tulungagung, 21 Juni 2023

Pembimbing



Husni Cahyadi Kurniawan, M. Si
NIDN. 2004128902

Mengetahui

Koordinator Program Studi Tadris Fisika



Muhammad Luqman Hakim Abbas, S.Si., M.Pd.
NDPN. 2017028801

LEMBAR PENGESAHAN
EFEKTIFITAS SIMULASI PHET SEBAGAI BAHAN AJAR TERHADAP
KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI GETARAN
DAN GELOMBANG DI SMPN 6 TULUNGAGUNG

SKRIPSI

Disusun Oleh

AYU SETIORINI

NIM.12211193019

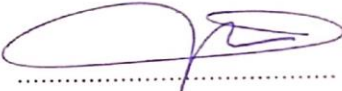
Telah dipertahankan didepan dewan penguji pada tanggal 20 Juli 2023 dan dinyatakan telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar strata atau Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Dewan Penguji

Tanda Tangan

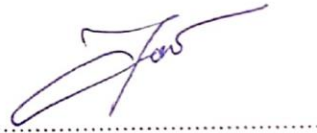
Ketua Penguji :

M. Luqman Hakim Abbas, S.Si., M.Pd.
NIDN. 2017028801



Penguji Utama :

Dr. Desyana Olenka Margareta, M.Si.
NIP. 199012162018012001



Sekretaris / Penguji :

Husni Cahyadi Kurniawan, M.Si.
NIDN. 2004128902



Mengesahkan,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
UIN SATU TULUNGAGUNG



Prof. Dr. Hj. Binti Maunah, M.Pd.I.
NIP. 19650903 199803 2 001

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Ayu Setiorini

NIM : 12211193019

Fakultas : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK)

Jurusan : Tadris Fisika

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Efektifitas Simulasi Phet Sebagai Bahan Ajar Terhadap Keaktifan Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Getaran Dan Gelombang Di SMPN 6 Tulungagung” adalah benar-benar disusun dan ditulis oleh yang bersangkutan diatas dan bukan pengambilan tulisan orang lain.

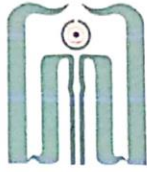
Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya. Atas perhatiannya saya sampaikan terimakasih.

Tulungagung, 19 Juni 2023

Penulis



Ayu Setiorini
NIM.12211193019



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SAYYID ALI RAHMATULLAH TULUNGAGUNG
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Mayor Sujadi Timur Nomor 46 Tulungagung - Jawa Timur 66221
Telepon (0355) 321513, Website : <http://perpustakaan.uinsatu.ac.id>

SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ayu Setiorini
NIM : 122-11193019
Jurusan : Tadris Fisika
Fakultas : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi



Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right) kepada UPT Perpustakaan UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung atas karya ilmiah saya berupa (.....) yang berjudul:

Efektivitas Simulasi PhET Sebagai Bahan Ajar Terhadap Keaktifan dan Hasil Belajar Pada Materi Getaran dan Gelombang Di SMPN 6 Tulungagung

Dengan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif ini UPT Perpustakaan UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung berhak menyimpan, alih media/format, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tulungagung, 20 Juli 2023
Yang Menyatakan,



Ayu Setiorini
Nama terang dan tanda tangan