

**PENGEMBANGAN *E*-PETUNJUK PRAKTIKUM BERBASIS
LIVE WORKSHEET PADA MATERI SISTEM EKSKRESI
MANUSIA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
SISWA KELAS XI DI SMAN 1 SUTOJAYAN**

SKRIPSI



OLEH
FERI IRMAWATI
NIM. 126208202048

**PROGRAM STUDI TADRIS BIOLOGI
JURUSAN ILMU KEGURUAN
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SAYYID ALI
RAHMATULLAH TULUNGAGUNG
2024**

**PENGEMBANGAN *E*-PETUNJUK PRAKTIKUM BERBASIS
LIVE WORKSHEET PADA MATERI SISTEM EKSKRESI
MANUSIA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
SISWA KELAS XI DI SMAN 1 SUTOJAYAN**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung
untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh
Gelar Strata Satu Sarjana Pendidikan (S.Pd.)



OLEH

FERI IRMAWATI

NIM 126208202048

**PROGRAM STUDI TADRIS BIOLOGI
JURUSAN ILMU KEGURUAN
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SAYYID ALI
RAHMATULLAH TULUNGAGUNG
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul “Pengembangan E-Petunjuk Praktikum berbasis *Live Worksheet* pada Materi Sistem Ekskresi Manusia untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI di SMAN 1 Sutojayan ” yang ditulis oleh Feri Irmawati, NIM. 126208202048 ini telah diperiksa dan disetujui, serta layak diujikan.

Tulungagung, 22 Mei 2024

Pembimbing



Haslinda Yasti Agustin, S.Si., M.Pd.
NIP. 198708192023212042

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Tadris Biologi



Nani Sunarmi, S. Si., M. Sc.
NIP. 199103222019032017

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGEMBANGAN E-PETUNJUK PRAKTIKUM BERBASIS
LIVE WORKSHEET PADA MATERI SISTEM EKSKRESI
MANUSIA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
SISWA KELAS XI SMAN 1 SUTOJAYAN**

SKRIPSI

Disusun oleh:

FERI IRMAWATI

NIM. 126208202048

Telah dipertahankan didepan dewan penguji pada tanggal 14 Juni 2024 dan telah dinyatakan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar strata satu Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

Dewan Penguji

Katua Penguji:

Arbaul Fauziah, M.Si.

NIP. 199105102019032032

Penguji Utama:

Dr. Eni Setyowati, S.Pd., M.M.

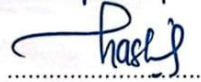
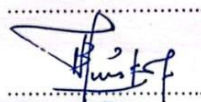
NIP. 197605062006042002

Sekretaris/Penguji:

Haslinda Yasti Agustin, S.Si., M.Pd.

NIP. 198708192023212042

Tanda Tangan



Mengesahkan,

**Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah
Pulungagung**



Dr. Sutopo, M.Pd.

NIP. 197805092008011012

iv

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Feri Irmawati
NIM : 126208202048
Fakultas : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Tadris Biologi
Dosen Pembimbing : Haslinda Yasti Agustin, S.Si., M.Pd.

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul "Pengembangan E-Petunjuk Praktikum Berbasis *Live Worksheet* pada Materi Sistem Ekskresi Manusia untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI SMAN 1 Sutojayan" adalah benar disusun dan ditulis oleh yang bersangkutan di atas bukan pengambilan tulisan orang lain.

Demikian surat ini dibuat dengan sebenar-benarnya agar dipergunakan dengan semestinya.

Tulungagung, ~~22~~ Mei 2024

Yang Membuat Pernyataan



Feri Irmawati
NIM. 126208202048



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SAYYID ALI RAHMATULLAH TULUNGAGUNG
UPT PUSAT PERPUSTAKAAN
Jalan Mayor Sujadi Timur Nomor 46 Tulungagung - Jawa Timur 66221
Telepon (0355) 321513, 321656 Faximile (0355) 321656, Website : <http://iain-tulungagung.ac.id>

SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : FERI IRMAWATI
NIM : 126208202048
Jurusan : TADRIS BIOLOGI
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 (~~SKRIPSI~~) yang berjudul:

"PENGEMBANGAN E-PETUNJUK PRAKTIKUM BERBASIS LIVE WORKSHEET PADA MATERI SISTEM EKSKRESI MANUSIA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI DI SMAN 1 SUTOJAYAN"

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, 22 Mei 2024
Yang Menyatakan,

UPT PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SAYYID ALI RAHMATULLAH TULUNGAGUNG
CODA0ALX259355023

FERI IRMAWATI
NIM. 126208202048