

**PENGEMBANGAN E-LKPD (ELEKTRONIK-LEMBAR KERJA  
PESERTA DIDIK) INTERAKTIF BERBASIS MULTIPLE  
REPRESENTASI PADA MATERI LAJU REAKSI**

SKRIPSI



**OLEH**

**YUNITA PUSPITA SARI**

NIM. 12212193020

**JURUSAN TADRIS KIMIA**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SAYYID ALI RAHMATULLAH**

**TULUNGAGUNG**

**MEI 2023**

**PENGEMBANGAN E-LKPD (ELEKTRONIK-LEMBAR KERJA  
PESERTA DIDIK) INTERAKTIF BERBASIS MULTIPLE  
REPRESENTASI PADA MATERI LAJU REAKSI**

**SKRIPSI**

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



**OLEH**

**YUNITA PUSPITA SARI**

NIM. 12212193020

**JURUSAN TADRIS KIMIA**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SAYYID ALI RAHMATULLAH**

**TULUNGAGUNG**

**MEI 2023**

## LEMBAR PERSETUJUAN

Skrispis dengan judul “Pengembangan e-LKPD (Elektronik-Lembar Kerja Peserta Didik) Interaktif Berbasis Multipel Representasi Pada Materi Laju Reaksi” yang ditulis oleh Yunita Puspita Sari, NIM. 12212193020 ini telah diperiksa dan disetujui, serta layak diujikan.

Tulungagung, 15 Mei 2023

Pembimbing



**Ifah Silfianah, M.Pd.**

NIP. 198507092018012001

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Tadris Kimia



**Tutik Sri Wahyuni, M.Pd.**

NIDN. 2013068702

## LEMBAR PENGESAHAN

### PENGEMBANGAN E-LKPD (ELEKTRONIK-LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK) INTERAKTIF BERBASIS MULTIPLE REPRESENTASI PADA MATERI LAJU REAKSI

SKRIPSI

Disusun oleh

**YUNITA PUSPITA SARI**

**NIM 12212193020**

telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 15 Juni 2023 dan telah dinyatakan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar strata satu Sarjana Pendidikan (S.Pd.).

**Dewan Penguji  
Ketua Penguji:**

**Ali Amirul Mu'minin, M.Pd.**  
NIDN. 2026048502

**Tanda Tangan**



---

**Penguji Utama:**

**Dra. Hj. Umy Zahroh, M.Kes., Ph.D.**  
NIP. 196907192000032002



---

**Sekretaris/Penguji:**

**Ifah Silfianah, M.Pd.**  
NIP. 198507092018012001



---

Mengesahkan,  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
UIN Sayyid Ali Rahamtullah Tulungagung



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

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yunita Puspita Sari  
Tempat, Tanggal Lahir : Tulungagung, 5 Juni 2000  
NIM : 12212193020  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Jurusan : Tadris Kimia

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengembangan e-LKPD (Elektronik-Lembar Kerja Peserta Didik) Interaktif Berbasis Multipel Representasi Pada Materi Laju Reaksi” adalah benar-benar disusun dan ditulis oleh yang bersangkutan di atas dan bukan pengambilan tulisan orang lain.

Demikian, surat ini dibuat dengan sebenar-benarnya agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Tulungagung, 15 Mei 2023



The image shows a handwritten signature in black ink over a red official stamp. The stamp is rectangular and contains the text 'KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN' at the top, the Garuda Pancasila emblem in the center, and 'KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN' at the bottom. Below the stamp, the text 'YUNITA PUSPITA SARI' and 'NIM. 12212193020' is printed. The stamp also includes the text 'FETERAL TEMPEL' and the number '7A8AKX378663153'.

Yunita Puspita Sari  
NIM. 12212193020



**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 : YUNITA PUSPITA SARI  
NIM : 12212193020  
Jurusan : TADRIS KIMIA  
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-LKPD (ELEKTRONIK-LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK) INTERAKTIF BERBASIS MULTIPLE REPRESENTASI PADA MATERI LAJU REAKSI

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, 15 Mei 2023

Yang Menvatakan,

  
564AKX502001411  
Yunita Puspita Sari  
Nama terang dan tanda tangan