

**PENGEMBANGAN E-MODUL LARUTAN PENYANGGA
BERBASIS *LEARNING CYCLE 7E* KELAS XI MIA SMA/MA**

SKRIPSI



OLEH:

KHURIL MAULA NUR ALIFAH

NIM. 12212193007

PROGRAM STUDI TADRIS KIMIA

JURUSAN ILMU KEGURUAN

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SAYYID ALI RAHMATULLAH
TULUNGAGUNG**

2023

**PENGEMBANGAN E-MODUL LARUTAN PENYANGGA
BERBASIS *LEARNING CYCLE 7E* KELAS XI MIA SMA/MA**

SKRIPSI

Disusun untuk Menyelesaikan Skripsi pada Program Strata Satu (S-1)

Program Studi Tadris Kimia Jurusan Ilmu Keguruan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu
Keguruan

Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung



OLEH:

KHURIL MAULA NUR ALIFAH

NIM. 12212193007

PROGRAM STUDI TADRIS KIMIA

JURUSAN ILMU KEGURUAN

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SAYYID ALI RAHMATULLAH
TULUNGAGUNG**

2023

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul “Pengembangan E-Modul Larutan Penyangga Berbasis *Learning Cycle 7E* Kelas XI MIA SMA/MA” yang ditulis oleh Khuril Maula Nur Alifah, NIM. 12212193007 ini telah diperiksa dan disetujui, serta layak diujikan.

Tulungagung, 15 Juni 2023

Pembimbing,



Ifah Sifianah, M.Pd
NIP. 198507092018012001

Mengetahui,

Koordinator Program Studi

Tadris Kimia



Tutik Sri Wahyuni, M.Pd
NIDN. 2013068702

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGEMBANGAN E-MODUL LARUTAN PENYANGGA BERBASIS
LEARNING CYCLE 7E KELAS XI MIA SMA/MA**

SKRIPSI

Disusun Oleh

**KHURIL MAULA NUR ALIFAH
NIM. 12212193007**

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 18 Juli 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
Penguji Utama:**

**Ivan Ashif Ardhana, M.Pd
NIP. 199212082019031011
Sekretaris/Penguji:**

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

Tanda Tangan


.....


.....


.....

Mengesahkan,
**Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
H. Sayid Ali Rahmatullah Tulungagung**



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

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Khuril Maula Nur Alifah
NIM : 12212193007
Program Studi : Tadris Kimia
Fakultas : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Judul : Pengembangan E-Modul Larutan Penyangga Berbasis *Learning Cycle*
7E Kelas XI MIA SMA/MA

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan pengambilan alih tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil pengambilan alih tulisan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Tulungagung, 15 Juni 2023

Yang membuat pernyataan,



Khuril Maula Nur Alifah

NIM. 12212193007



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 : KHURIL MAULA MUR ALIFAH
NIM : 12212193007
Jurusan : TADRIS KIMIA
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-MODUL LARUTAN PENYAGGA
BERBASIS LEARNING CYCLE-7E PADA KELAS XI MIA
SMA / MA

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 SEPTEMBER 2023

Yang Menvatakan



KHURIL MAULA MUR ALIFAH

Nama terang dan tanda tangan