

**PENGEMBANGAN ELEKTRONIK MODUL (E-MODUL)  
INTERAKTIF BERBASIS WEB DENGAN PENDEKATAN  
SAINTIFIK PADA MATERI IKATAN KIMIA**

**SKRIPSI**



**ANISA LAILATUL AZIZAH**

**NIM. 12212183096**

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

**2022**

## LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul “Pengembangan Elektronik Modul (E-Modul) Interaktif Berbasis Web Dengan Pendekatan Saintifik Pada Materi Ikatan Kimia” yang ditulis oleh Anisa Lailatul Azizah, NIM. 12212183096 ini telah diperiksa dan disetujui, serta layak diujikan.

Tulungagung, 26 April 2022

Pembimbing



**Ivan Ashif Ardhana, M.Pd.**

NIP. 199212082019031011

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Tadris Kimia



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

NIDN. 2013068702

## LEMBAR PENGESAHAN

### PENGEMBANGAN ELEKTRONIK MODUL (E-MODUL) INTERAKTIF BERBASIS WEB DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK PADA MATERI IKATAN KIMIA

#### SKRIPSI

Disusun Oleh

**ANISA LAILATUL AZIZAH**  
NIM. 12212183096

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada hari Senin tanggal 23 Mei 2022 dan telah dinyatakan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar strata satu Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

**Dewan Penguji**

**Ketua Penguji:**

**Ifah Silfianah, M.Pd.**

NIP. 19850709201801 2 001

**Penguji Utama:**

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

NIDN. 2013068702

**Sekretaris/Penguji:**

**Ivan Ashif Ardhana, M.Pd.**

NIP. 19921208201903 1 011

**Tanda Tangan**



**Mengesahkan,**

**Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan**

**Universitas Islam Negeri (UIN) Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung**



**Prof. Dr. H. Binti Maunah, M.Pd.I.**

NIP. 19650903 199803 2 001

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Anisa Lailatul Azizah  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Tempat/Tanggal Lahir : Madiun/ 07 September 1999  
NIM : 12212183096  
Fakultas/Prodi : FTIK/ Tadris Kimia

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya tulis atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara sengaja dan tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

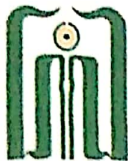
Tulungagung, 26 April 2022

Menyatakan



Anisa Lailatul Azizah

NIM. 12212183096



**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 : ANISA LAILATUL AZIZAH  
NIM : 12212183096  
Jurusan : TADRIS KIMIA  
Fakultas : TARBİYAH 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 ELEKTRONIK MODUL (E-MODUL)  
INTERAKTIF BERBASIS WEB DENGAN PENDEKATAN  
SAINTIFIK PADA MATERI IKATAN KIMIA

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, 08 JULI 2022

Yang Menyatakan,

ANISA LAILATUL AZIZAH  
Nama terang dan tanda tangan