

**PENGEMBANGAN E-MODUL INTERAKTIF PADA MATA PELAJARAN  
BIOLOGI MATERI SISTEM PEREDARAN DARAH BAGI SISWA  
KELAS XI DI SMA NU KEPANJEN**

**SKRIPSI**



**OLEH:**

**KHALIDA NAJAITA**

**NIM. 12208183164**

**PROGRAM STUDI TADRIS BIOLOGI  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SAYYID ALI RAHMATULLAH TULUNGAGUNG  
2022**

**PENGEMBANGAN E-MODUL INTERAKTIF PADA MATA PELAJARAN  
BIOLOGI MATERI SISTEM PEREDARAN DARAH BAGI SISWA  
KELAS XI DI SMA NU KEPANJEN  
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:**

**KHALIDA NAJAITA**

NIM. 12208183164

**PROGRAM STUDI TADRIS BIOLOGI  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SAYYID ALI RAHMATULLAH TULUNGAGUNG  
2022**

## **PERNYATAAN KEASLIAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Khalida Najaita  
NIM : 12208183164  
Fakultas/Prodi : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/Tadris Biologi  
Dosen Pembimbing : Nanang Purwanto M.Pd.

Dengan ini menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang berjudul “Pengembangan E-Modul Interaktif Pada Mata Pelajaran Biologi Materi Sistem Peredaran Darah Bagi Siswa Kelas XI SMA NU Kepanjen” adalah benar-benar disusun dan ditulis oleh yang bersangkutan diatas dan bukan pengambilan tulisan orang lain.

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

Tulungagung, 25 Maret 2022



Pemilis

Khalida Najaita

NIM.12208183164

## **PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Skripsi dengan judul “ Pengembangan E-Modul Interaktif Pada Mata Pelajaran Biologi Materi Sistem Peredaran Darah Bagi Siswa Kelas XI SMA NU Kepanjen” yang ditulis oleh Khalida Najaita, NIM 12208183164 ini telah diperiksa dan disetujui, serta layak diujikan.

Tulungagung, 21 Maret 2022

Pembimbing



Nanang Purwanto M.Pd.

NIDN.2027128701

Mengetahui ,

Koordinator Program Studi Tadris Biologi



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

NIP. 197605062006042002

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**PENGEMBANGAN E-MODUL INTERAKTIF PADA MATA PELAJARAN**  
**BIOLOGI MATERI SISTEM PEREDARAN DARAH BAGI SISWA**  
**KELAS XI DI SMA NU KEPANJEN**

**SKRIPSI**

Disusun oleh

**KHALIDA NAJAITA**

**NIM. 12208183164**

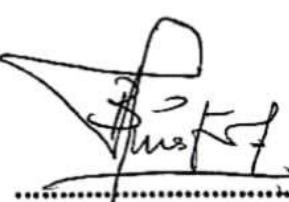
Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 08 April 2022, dan telah  
dinyatakan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar strata satu  
Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

**Dewan Penguji**

**Ketua Penguji :**

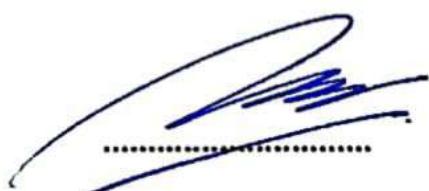
**Haslinda Yasti Agustin, S.Si., M.Pd.**  
**NIDN.2019088701**

**Tanda Tangan**



**Penguji Utama :**

**Dr. Eni Setyowati, S.Pd., MM.**  
**NIP. 197605062006042002**



**Sekretaris / Penguji :**

**Nanang Purwanto, M.Pd**  
**NIDN. 2027128701**

Mengesahkan,



**Ali Rahmatullah Tulungagung**

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

**NIP. 196509031998032001**



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: www.perpustakaan.uinsatu.ac.id

SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : KHALIDA NAJAITA .....  
NIM : 12208183164 .....  
Jurusan : TADRIS BIOLOGI .....  
Fakultas : FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN .....  
Jenis Karya Ilmiah : SKRIPSI .....

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Non-ekslusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) kepada UPT Perpustakaan UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung atas karya ilmiah saya berupa (.....SKRIPSI.....) yang berjudul:  
PENGEMBANGAN E-MODUL INTERAKTIF PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI MATERI SISTEM PEREDARAN DARAH BAGI SISWA KELAS XI DI SMA NU KEPANJEN.

Dengan Hak Bebas Royalti Non-ekslusif ini UPT Perpustakaan 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 JUNI 2022 .....

Yang Menyatakan,

  
METERAI TEMPAL  
BRG/AJX890770824  
NAJAITA

Nama terang dan tandatangan