

PENGEMBANGAN E-MODUL BERBANTUAN SOFTWARE FLIPBOOK  
BERBASIS *PROBLEM BASED LEARNING* PADA MATERI KIMIA  
KELAS X SEMESTER GENAP UNTUK MENINGKATKAN HASIL  
BELAJAR DAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA

Disusun dan diajukan oleh

ENDAH SUTRI  
NIM: 8216142011

Telah Dipertahankan di depan Panitia Ujian Tesis  
pada Tanggal 16 Januari 2024 dan Dinyatakan Telah Memenuhi  
Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Magister Pendidikan  
Program Studi Pendidikan Kimia

Medan, 16 Januari 2024

Menyetujui  
Tim Pembimbing

Pembimbing I



Prof. Dr. Tita Juwitaningsih, M.Si.  
NIP. 19650304 199003 2 003

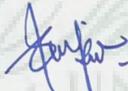
Pembimbing II



Dr. Herlinawati, M.Si  
NIP. 19770617 200801 2 014

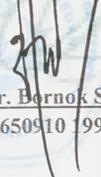
Mengetahui

Ketua Program Studi  
Pendidikan Kimia



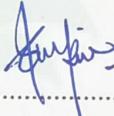
Dr. Ir. Nurfajriani, M.Si.  
NIP. 19670902 200502 2 004

Direktur Program Pascasarjana  
Universitas Negeri Medan



Prof. Dr. Bornok Sinaga, M.Pd.  
NIP. 19650910 199102 1 001

PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI  
UJIAN TESIS MAGISTER PENDIDIKAN KIMIA

NO.	NAMA	Tanda Tangan
1.	Prof. Dr. Tita Juwitaningsih, M.Si. NIP. 19650304 199003 2 003 (Pembimbing I)	 .....
2.	Dr. Herlinawati, M.Si. NIP. 19770617 200801 2 014 (Pembimbing II)	 .....
3.	Dr. Ajat Sudrajat, M.Si. NIP: 19640625 199003 1 003 (Penguji)	 .....
4.	Dr. Ir. Nurfajriani, M.Si. NIP. 19670902 200502 2 004 (Penguji)	 .....
5.	Dr. Bajoka Nainggolan, M.Si. NIP. 19600815 198503 1 002 (Penguji)	 .....

Nama : Endah Sutri  
NIM : 8216142011  
Prodi : Pendidikan Kimia  
Tanggal Sidang : 16 Januari 2024

Pharmaceutical Building  
UNIVERSITY

## PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT DAN MEMALSUKAN DATA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Endah Sutri  
NIM : 8216142011  
Angkatan : 2021  
Prodi : Pendidikan Kimia  
Judul : Pengembangan E-Modul dengan Menggunakan Software  
Tesis : Flipbook Berbasis *Problem Based Learning* pada Materi Kelas  
X untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Keterampilan  
Berpikir Kritis Siswa

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Benar tesis saya adalah karya saya sendiri, bukan dikerjakan orang lain.
2. Saya tidak melakukan plagiat dalam penulisan tesis saya.
3. Saya tidak ada merubah untuk memalsukan data penelitian saya.

Jika dikemudian hari terbukti bahwa saya melakukan salah satu hal di atas maka saya bersedia dikenai sanksi sesuai dengan aturan hukum yang berlaku dan bersedia untuk pembatalan ijazah serta pencopotan gelar saya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Medan, 11 Desember 2023  
Saya yang membuat pernyataan



Endah Sutri  
NIM. 8216142011