

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERBASIS PENDEKATAN *OPEN ENDED PROBLEM*
BERBANTUAN *VISUAL BASIC* DENGAN *EXCEL*
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
BERPIKIR KREATIF DAN *RESILIENCE*
SISWA DI SMP SWASTA AL MANAR**

Disusun dan Diajukan Oleh:

ELVI FITRIANI RANGKUTI

NIM: 8186172014

Telah Dipertahankan di depan Panitia Ujian Tesis
Pada Tanggal 21 Juli 2022 dan Dinyatakan Telah Memenuhi
Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Magister Pendidikan
Program Studi Pendidikan Matematika

Medan, 21 Juli 2022

**Menyetujui:
Tim Pembimbing**

Pembimbing I

Dr. Kms. M. Amin Fauzi, M.Pd
NIP. 19640629 199303 1 001

Pembimbing II

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

Mengetahui:

**Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika**

Dr. Mulyono, M.Si
NIP. 19711231 199903 1 010

**Direktur Program Pascasarjana
Universitas Negeri Medan**

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



LEMBAR PENGESAHAN TESIS

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERBASIS PENDEKATAN *OPEN ENDED PROBLEM*
BERBANTUAN *VISUAL BASIC* DENGAN *EXCEL*
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
BERPIKIR KREATIF DAN *RESILIENCE*
SISWA DI SMP SWASTA AL MANAR**

TESIS

Disusun dan Diajukan Oleh:

ELVI FITRIANI RANGKUTI

NIM: 8186172014

Medan, 21 Juli 2022

**Menyetujui:
Tim Pembimbing**

Pembimbing I



**Dr. Kms. Mhd. Amin Fauzi, M.Pd
NIP. 19640629 199303 1 001**

Pembimbing II



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



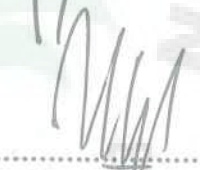


**Mengetahui:
Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika**



**Dr. Mulyono, M.Si
NIP. 19711231 199903 1 010**

LEMBAR PERSETUJUAN TESIS

NAMA : Elvi Fitriani Rangkuti
NIM : 8186172014
JUDUL TESIS : Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Pendekatan *Open Ended Problem* Berbantuan *Visual Basic* Dengan *Excel* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Dan *Resilience* Siswa Di SMP Swasta Al Manar
HARI/TANGGAL : Kamis, 21 Juli 2022

No.	NAMA	Tanda Tangan
1.	<u>Dr. Kms. Mhd. Amin Fauzi, M.Pd</u> NIP. 19640629 199303 1 001	
2.	<u>Prof. Dr. Bornok Sinaga, M.Pd</u> NIP. 19650910 199102 1 001	
3.	<u>Mangaratua M. Simanjorang, M.Pd, Ph.D</u> NIP. 19800521 200801 1 011	
4.	<u>Dr. Humantal Banjarnahor, M.Pd</u> NIP. 19580513 198803 1 002	
5.	<u>Dr. Abil Mansyur, M.Si</u> NIP. 19720906 199903 1 002	

Pernyataan Tidak Melakukan Plagiat dan Memalsukan Data

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Elvi Fitriani Rangkuti

NIM : 8186172014

Angkatan : 2018

Prodi : Pendidikan Matematika

Judul Tesis : Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Pendekatan *Open Ended Problem* Berbantuan *Visual Basic* Dengan *Excel* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Dan *Resilience* Siswa Di SMP Swasta Al Manar

Dengan ini menyatakan bahwa:

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

Jika ternyata dikemudian hari terbukti saya telah melakukan salah satu hal di atas, maka saya bersedia melakukan sanksi yang berlaku berupa pencopotan gelar saya.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sebenarnya.

Medan, Agustus 2022

Saya yang membuat pernyataan,



Elvi Fitriani Rangkuti
NIM 8186172014