

PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE  
*THINK TALK WRITE* (TTW) BERBASIS BUDAYA BATAK DAN  
*ADOBE FLASH* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN  
BERPIKIR KRITIS MATEMATIS SISWA  
SMA NEGERI 1 MEDAN

Disusun dan Diajukan oleh:

OURRATU 'AININ  
NIM. 8214071009

Telah Dipertahankan di Depan Panitia Ujian Tesis  
Pada Tanggal 04 Januari 2022 dan Dinyatakan Telah Memenuhi  
Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Magister Pendidikan  
Program Studi Pendidikan Matematika

Medan, 04 Januari 2022

Menyetujui  
Tim Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II

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

Prof. Dr. Edi Svahputra, M.Pd.  
NIP. 19570121 198903 1 001

Mengetahui:

Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika

Direktur Program Pascasarjana  
Universitas Negeri Medan

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



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

Lembar Pengesahan Tesis

PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE  
*THINK TALK WRITE* (TTW) BERBASIS BUDAYA BATAK DAN  
*ADOBE FLASH* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN  
BERPIKIR KRITIS MATEMATIS SISWA  
SMA NEGERI 1 MEDAN

TESIS

Disusun dan Diajukan Oleh:


OURRATU 'AININ  
NIM. 8214071009


Medan, 04 Januari 2022

Menyetujui  
Tim Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II

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

  
Prof. Dr. Edi Syahputra, M.Pd.  
NIP. 19570121 198903 1 001

Mengetahui:  
Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika

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

### LEMBAR PERSETUJUAN TESIS

Nama : Qurratu 'Ainin  
NIM : 8214071009  
Judul Tesis : Pengembangan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* (TTW) Berbasis Budaya Batak dan *Adobe Flash* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMA Negeri 1 Medan  
Hari/Tanggal : Selasa, 04 Januari 2022

---

No	Nama	Tanda Tangan
1.	<u>Dr. Mulyono, M.Si.</u> NIP. 19711231 199903 1 010	 .....
2.	<u>Prof. Dr. Edi Svahputra, M.Pd.</u> NIP. 19570121 198903 1 001	 .....
3.	<u>Dr. Edy Surva, M.Si.</u> NIP. 19671019 199203 1 003	 .....
4.	<u>Dr. Elmanani Simamora, M.Si.</u> NIP. 19721116 200604 1 001	 .....
5.	<u>Dr. Nerli Khairani, M.Si.</u> NIP. 19680114 199412 2 001	 .....

**Pernyataan Tidak Melakukan Plagiat dan Memalsukan Data**

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Qurratu 'Ainin  
NIM : 8214071009  
Angkatan : I RPL  
Prodi : Pendidikan Matematika  
Judul Tesis : Pengembangan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Talk Write (TTW) Berbasis Budaya Batak dan Adobe Flash Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMA Negeri 1 Medan

Dengan ini menyatakan bahwa:

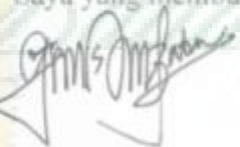
1. Benar tesis ini adalah karya saya sendiri, bukan dikerjakan oleh orang lain.
2. Saya tidak melakukan plagiat dalam penulisan tesis saya.
3. Saya tidak merubah atau memalsukan data penelitian tesis saya.

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, Desember 2021

Saya yang membuat pernyataan,

  
**Qurratu 'Ainin**  
NIM. 8214071009

