

**PERBEDAAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI DAN
PENALARAN MATEMATIK SISWA DENGAN
MENERAPKAN MODEL PEMBELAJARAN
THINK - TALK - WRITE (TTW) DAN
PEMBELAJARAN LANGSUNG**

Disusun dan Diajukan Oleh:

REZA MAWADDAH LUBIS
NIM : 8146172058

Telah Dipertahankan di depan Panitia Ujian Tesis
Pada Tanggal 28 Juli 2016 dan Dinyatakan Telah Memenuhi
Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Magister Pendidikan
Program Studi Pendidikan Matematika

Medan, 28 Juli 2016

**Menyetujui:
Tim Pembimbing**

Pembimbing I,

Prof. Dr. Mukhtar, M. Pd
NIP. 19590807 198303 1 033

Pembimbing II,

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

Mengetahui:

**Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika**

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

**Direktur Program Pascasarjana
Universitas Negeri Medan**



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

THE
Character Building
UNIVERSITY

Lembar Pengesahan Tesis

**PERBEDAAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI DAN
PENALARAN MATEMATIK SISWA DENGAN
MENERAPKAN MODEL PEMBELAJARAN
THINK - TALK - WRITE (TTW) DAN
PEMBELAJARAN LANGSUNG**

TESIS

Disusun dan Diajukan Oleh:

REZA MAWADDAH LUBIS
NIM : 8146172058

Medan, 28 Juli 2016

Menyetujui:
Tim Pembimbing

Pembimbing I,

Prof. Dr. Mukhtar, M. Pd
NIP. 19590807 198303 1 033

Pembimbing II,

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

Mengetahui:
Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

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

UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
UNIMED

THE
Character Building
UNIVERSITY

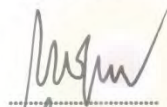
LEMBAR PERSETUJUAN TESIS

NAMA : Reza Mawaddah Lubis
NIM : 8146172058
JUDUL TESIS : Perbedaan Kemampuan Komunikasi dan Penalaran
Matematik Siswa Dengan Menerapkan Model
Pembelajaran *Think-Talk-Write* (TTW) dan
Pembelajaran Langsung
HARI/ TANGGAL : Kamis/ 28 Juli 2016

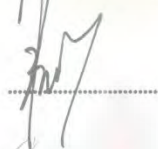
NAMA

TandaTangan

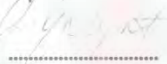
Prof. Dr. Mukhtar, M. Pd
NIP. 19590807 198303 1 033



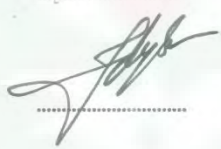
Prof. Dr. Bornok Sinaga, M. Pd
NIP. 19650910 199102 1 001



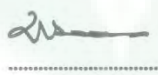
Prof. Dr. Edi Syahputra, M.Pd
NIP. 19570121 198903 1 001



Dr. Edy Surya, M.Si
NIP. 19671019 199203 1 003



Drs. Zul Amry, M.Si, Ph.D
NIP. 19600707 198703 1 002



UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
UNIMED
THE
Character Building
UNIVERSITY

Pernyataan Tidak Melakukan Plagiat dan Memalsukan Data

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Reza Mawaddah Lubis
NIM : 8146172058
Angkatan : XXIII
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Tesis : Perbedaan Kemampuan Komunikasi dan Penalaran Matematik Siswa dengan Menerapkan Model Pembelajaran Think-Talk-Write (TTW) dan Pembelajaran Langsung.

Dengan ini saya nyatakan juga bahwa saya:

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

Jika ternyata dikemudian hari saya terbukti melakukan salah satu hal diatas, maka saya bersedia dikenai sanksi yang berlaku berupa pelepasan gelar saya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Pemohon



Reza Mawaddah Lubis
Reza Mawaddah Lubis
NIM. 8146172058

THE
Character Building
UNIVERSITY