

PENINGKATAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS DAN
SELF-EFFICACY SISWA MENGGUNAKAN PEMBELAJARAN
CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL)
BERBANTUAN VIRTUAL MANIPULATIVE
DI SMP NEGERI 2 RANTAU SELATAN

Disusun dan diajukan oleh:

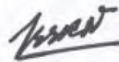
FAUZIAWATI RITONGA
NIM: 8136171024

Telah Dipertahankan di depan Panitia Ujian Tesis
Pada Tanggal 22 Desember 2015 dan Dinyatakan Telah Memenuhi
Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Magister Pendidikan
Program Studi Pendidikan Matematika

Medan, 22 Desember 2015

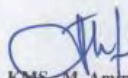
Menyetujui:
Tim Pembimbing

Pembimbing I



Prof. Dr. Sahat Saragih, M.Pd
NIP. 19610205 198803 1 003

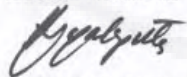
Pembimbing II



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

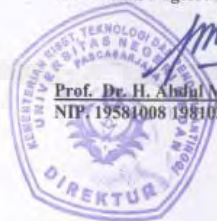
Mengetahui:

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika



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

Direktur Program Pascasarjana
Universitas Negeri Medan



Prof. Dr. H. Abdul Muin Sibuea, M.Pd
NIP. 19584008 198103 1 002

THE
Character Building
UNIVERSITY

Lembar Pengesahan Tesis

PENINGKATAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS DAN
SELF-EFFICACY SISWA MENGGUNAKAN PEMBELAJARAN
CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL)
BERBANTUAN VIRTUAL MANIPULATIVE
DI SMP NEGERI 2 RANTAU SELATAN

TESIS

Disusun dan diajukan oleh:

FAUZIAWATI RITONGA
NIM: 8136171024

Medan, 22 Desember 2015

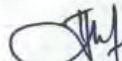
Menyetujui:
Tim Pembimbing

Pembimbing I



Prof. Dr. Sahat Saragih, M.Pd
NIP. 19610205 198803 1 003

Pembimbing II



Dr. KMS. M. Amih Fauzi, M.Pd
NIP. 19640629 199303 1 001

Mengetahui:

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika



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

THE
Character Building
UNIVERSITY

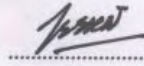
LEMBAR PERSETUJUAN TESIS

Nama : Fauziawati Ritonga
NIM : 8136171024
Judul Tesis : Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis dan *Self-Efficacy* Siswa Menggunakan Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Berbantuan *Virtual Manipulative* di SMP Negeri 2 Rantau Selatan
Hari/Tanggal : Selasa, 22 Desember 2015

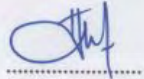
NAMA

Tanda Tangan

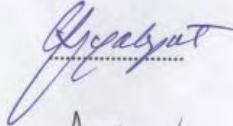
Prof. Dr. Sahat Saragih, M.Pd
NIP. 19610205 198803 1 003



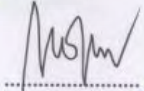
Dr. KMS. M. Amin Fauzi, M.Pd
NIP. 19640629 199303 1 001



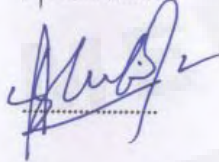
Prof. Dr. Edi Svahputra, M.Pd
NIP. 19570121 198903 1 001



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



Dr. Asrin Lubis, M.Pd
NIP. 19601002 198703 1 004



THE
Character Building
UNIVERSITY

Pernyataan Tidak Melakukan Plagiat dan Memalsukan Data

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Fauziawati Ritonga

NIM : 8136171024

Angkatan : XXII / A

Prodi : Pendidikan Matematika

Judul Tesis : Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Dan *Self-Efficacy* Siswa Dengan Menggunakan Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* Berbantuan *Virtual Manipulative* Di SMP Negeri 2 Rantau Selatan

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 atau memalsukan data penelitian saya.

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

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Medan, Desember 2015

Saya yang membuat pernyataan



Fauziawati Ritonga
NIM. 8136171024