

EFEK MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW
BERBASIS MIND MAP DAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS
TERHADAP HASIL BELAJAR FISIKA SISWA KELAS XI
SMK NEGERI 1 SORKAM T.P. 2013/2014

TESIS

*Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan
Dalam Memperoleh Gelar Magister Pendidikan
Program Studi Pendidikan Fisika*

Oleh:

JOHANNES MARBUN
8116176008



THE
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
MEDAN
2014

TESIS

EFEK MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW
BERBASIS MIND MAP DAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS
TERHADAP HASIL BELAJAR FISIKA SISWA KELAS XI
SMK NEGERI 1 SORKAM T.P. 2013/2014

Disusun dan Diajukan Oleh:

JOHANNES MARBUN

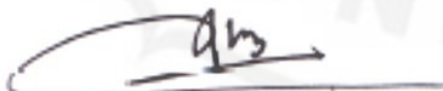
NIM: 8116176008

Telah dipertahankan di Depan Panitia Ujian Tesis pada Tanggal 19 Desember 2013 dan
Dinyatakan Telah Memenuhi Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Magister
Pendidikan Program Studi Pendidikan Fisika

Medan, 10 Januari 2014

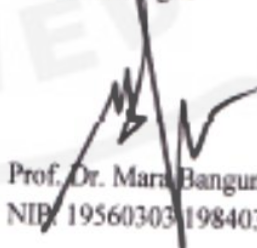
Menyetujui
Tim Pembimbing

Pembimbing I



Prof. Motlan, M.Sc., Ph.D.
NIP. 19590805 198601 1 001

Pembimbing II



Prof. Dr. Mars Bangun Harahap, M.S.
NIP. 19560303 198403 1 003

Mengetahui:

Ketua Program Studi
Pendidikan Fisika






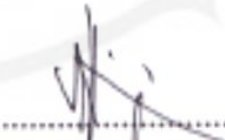

Prof. Dr. Sahyar, M.S., M.M.
NIP. 19600426 198503 1 003

Direktur Program Pascasarjana
Universitas Negeri Medan



Prof. Dr. H. Abdul Muin Sibuea, M.Pd.
NIP. 19581008 198103 1 002

LEMBAR PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI
UJIAN TESIS MAGISTER PENDIDIKAN FISIKA

NO.	NAMA	TANDA TANGAN
1	Prof. Motlan, M.Sc., Ph.D. NIP. 19590805 198601 1 001 (Pembimbing I)	
2	Prof. Dr. Mara Bangun Harahap, M.S. NIP. 19560303 198403 1 003 (Pembimbing II)	
3	Prof. Dr. Sahyar, M.S., M.M. NIP. 19600426 198503 1 003 (Penguji)	
4	Dr. Sondang R. Manurung, M.Pd. NIP. 19560502 198111 2 001 (Penguji)	
5	Prof. Dr. Nurdin Bukit, M.Si. NIP. 19640418 199003 1 003 (Penguji)	

**SURAT PERNYATAAN
TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT DAN MEMALSUKAN DATA**

Saya yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : JOHANNES MARBUN
NIM : 8116176008
Program Studi : Pendidikan Fisika
Judul Tesis : Efek Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Berbasis
Mind Map dan Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Hasil
Belajar Fisika Siswa Kelas XI SMK Negeri 1 Sorkam T.P.
2013/2014

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

Jika saya di kemudian hari terbukti melakukan salah satu hal di atas, maka saya bersedia dikenai sanksi yang berlaku berupa mencopot gelar saya.

Demikian surat pernyataan ini saya perbuat dengan sebenarnya.

Medan, 9 Desember 2013

Saya yang membuat pernyataan



Johannes Marbun
JOHANNES MARBUN