

TESIS

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TWO  
STAY TWO STRAY (TSTS) DAN ARTIKULASI TERHADAP HASIL  
BELAJAR, SIKAP ILMIAH DAN RETENSI SISWA PADA MATERI  
EKOSISTEM DI SMA NEGERI 1 SIBABANGUN  
KABUPATEN TAPANULI TENGAH

Disusun dan diajukan oleh:

MUHAMMAD ADLAN LUBIS  
NIM: 8136174021

Telah Dipertahankan di Depan Panitia Ujian Tesis  
Pada Hari Senin Tanggal 7 September 2015 dan Dinyatakan Telah  
Memenuhi Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Magister Pendidikan  
Program Studi Pendidikan Biologi

Medan, 7 September 2015

Menyetujui  
Tim Pembimbing

Pembimbing I

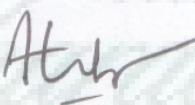
  
Dr. Fauziyah Harahap, M.Si  
NIP. 19660728 199103 2 002

Pembimbing II

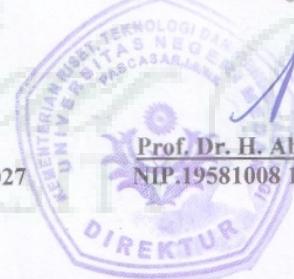
  
Prof. Dr. Herbert Sipahutar, M.S., M.Sc  
NIP. 19610626 198710 1 001

Mengetahui:

Ketua Program Studi  
Pendidikan Biologi

  
Dr. Hasruddin, M.Pd  
NIP. 19640424 198903 1 027

Direktur Program Pascasarjana  
Universitas Negeri Medan



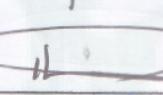
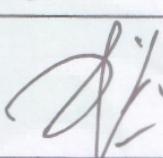
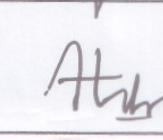
  
Prof. Dr. H. Abdul Muin Sibuea, M.Pd  
NIP. 19581008 198103 1 002

**PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI**  
**UJIAN TESIS MAGISTER PENDIDIKAN BIOLOGI**

**NO NAMA**

- 1 Dr. Fauziyah Harahap, M.Si  
NIP. 19660728 199103 2 002  
(Pembimbing I)
- 2 Prof. Dr. Herbert Sipahutar, M.S., M.Sc  
NIP. 19610626 198710 1 001  
(Pembimbing II)
- 3 Syarifuddin, M.Sc., Ph.D  
NIP. 19591122 198601 1 001  
(Penguji)
- 4 Dr. Syahmi Edi, M.Si  
NIP. 19640710 199003 1 001  
(Penguji)
- 5 Dr. Hasruddin, M.Pd  
NIP. 19640424 198903 1 027  
(Penguji)

**TANDA TANGAN**

Nama : Muhammad Adlan Lubis  
NIM : 8136174021  
Prodi : Pendidikan Biologi  
Program Pascasarjana UNIMED



**Pernyataan Tidak Plagiat dan Memalsukan Data**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhammad Adlan Lubis  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
NIM : 8136173012  
Angkatan : XXIII  
Judul Tesis : Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) dan Artikulasi Terhadap Hasil Belajar, Sikap Ilmiah, dan Retensi Siswa Pada Materi Ekosistem di SMA Negeri 1 Sibabangun Kabupaten Tapanuli Tengah.

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 merobah dan memalsukan data penelitian saya.

Jika ternyata dikemudian hari 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, Agustus 2015  
Yang membuat pernyataan,



(Muhammad Adlan Lubis)