# LEMBAR PERSETUJUAN

## **SKRIPSI**

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM OPEN ENDED
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN
RANGKAIAN LISTRIK KELAS X TITL SMK NEGERI 1
SIBORONGBORONG T.A. 2017/2018

# OLEH:

DONNI MARSON NABABAN NIM: 5123131009

Jurusan Pendidikan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan

Telah Disetujui Untuk Sidang Meja Hijau Oleh : Dosen Pembimbing Skripsi

> <u>Drs. Jongga Manullang, M.Pd,</u> NIP. 19680205.199203.1.002

#### **LEMBAR PERBAIKAN**

## SKRIPSI

Nama : Donni Marson Nababan

NIM : 5123131009

Jurusan : Pendidikan Teknik Elektro Judul : PENGARUH MODEL PEM

: PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM OPEN ENDED* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA
MATA PELAJARAN RANGKAIAN LISTRIK KELAS X

TITL SMK NEGERI 1 SIBORONGBORONG T.A.

2017/2018.

Dosen Pembimbing,

<u>Drs. Jongga Manullang, M.Pd,</u> NIP. 19680205.199203.1.002

Dosen Penguji,

<u>Drs.Juaksa Manurung, S.T, M.Si.</u> NIP. 19551124.198503.1.001

Prof. Dr. Paningkat Siburian, M.Pd. NIP. 19530402.197702.1.001

Dr. Baharuddin, S.T., M.Pd. NIP. 19661231.199203.1.020

# **LEMBAR PENGESAHAN**

# PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM OPEN ENDED TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN RANGKAIAN LISTRIK KELAS X TITL SMK NEGERI 1 SIBORONGBORONG T.A. 2017/2018

## DONNI MARSON NABABAN NIM. 5123131009

Dipertahankan di Depan Panitia Penguji Skripsi Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan Tanggal 11 Januari 2018

# PANITIA PENGUJI

NAMA

Prof.Dr. Harun Sitompul, M.Pd (Dekan)

Dr. Baharuddin, S.T., M.Pd (Ketua Jurusan)

Drs. Jongga Manullang, M.Pd (Pembimbing)

Drs. Juaksa Manurung, S.T.,M.Si (Penguji)

Prof.Dr. Paningkat Siburian, M.Pd (Penguji)

Dr. Baharuddin, S.T., M.Pd (Penguji)

TANDA TANGAN TANGGAL

43 T ..... SOW

23 Januari 2018

23 Januari 2018

23 Januari 2018

23 Januari 2018

Medan, Januari 2018

Prof. Dr. Harun Sitompul, M.Pd NIP.19600705.198601.1.001

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Donni Marson Nababan

NIM : 5123131009

Jurusan : Pendidikan Teknik Elektro

Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro (S-1)

Dengan ini menyatakan bahwa sikripsi saya yang berjudul:

"Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Open Ended* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Rangkaian Listrik Kelas X TITL SMK Negeri 1 Siborongborong T.A. 2017/2018"

# Adalah benar Tidak Plagiat

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan benar dan secara sadar untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya. Apabila pernyataan ini tidak benar dikemudian hari, saya bersedia menerima segala akibatnya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Medan, Januari 2018

Yang Membuat Pernyataan,

IPEL I

DOO S

DONNI MARSON NABABAN NIM. 5123131009