## LEMBAR PENGESAHAN

## PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW TERHADAP HASIL BELAJAR DASAR DAN PENGUKURAN LISTRIK PADA SISWA KELAS X TITL DI SMK NEGERI 1 PERCUT SEI TUAN T.A 2018/2019

Gilbert Tumanggor NIM. 5122131005

Dipertahankan di Depan Panitia Penguji Skripsi Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan Tanggal 08 Januari 2019

## PANITIA PENGUJI

NAMA

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

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

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

Drs. Jongga Manullang, M.Pd (Penguji)

Drs. Nelson Sinaga, M.Pd (Penguji)

Agus Junaidi, ST, MT (Penguji)

> Medan, 24 Januari 2019 Dekan

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

## LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

# PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW TERHADAP HASIL BELAJAR DASAR DAN PENGUKURAN LISTRIK PADA SISWA KELAS X TITL DI SMK NEGERI 1 PERCUT SEI TUAN T.A 2018/2019

## **SKRIPSI**

Disusun Dan Diajukan Oleh:

## GILBERT TUMANGGOR NIM. 5122131005

Jenjang Pendidikan S – 1

Jurusan Pendidikan Teknik Elektro

Fakultas Teknik

Universitas Negeri Medan

Telah Dipertahankan Di Depan Panitia Ujian Sikripsi Pada Tanggal 08 Januari 2019 Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

Medan, 2 Januari 2019

Menyetujui

Dosen Pembimbing

Dr. Baharuddin, S.T, M.Pd NIP. 196612311992031020

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa

: Gilbert Tumanggor

NIM

: 5122131005

Jurusan

: Pendidikan Teknik Elektro

Program Studi

: Pendidikan Teknik Elektro (S-1)

Dengan ini menyatakan bahwa sikripsi saya yang berjudul:

Pengaruh model pembelajaran *kooperatif tipe jigsaw* terhadap hasil belajar dasar dan pengukuran listrik pada siswa kelas X TITL di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan T.A 2018/2019

## Adalah benar Tidak Plagiat

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

Medan, Januari 2019

Yang Membuat Pernyataan

Gilbert Tumanggor

NIM. 5122131005