

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF  
MENGUNAKAN *SWISH/MAX* PADA MATA PELAJARAN  
INSTALASI MOTOR LISTRIK KELAS XI TEKNIK  
INSTALASI PEMANFAATAN TENAGA LISTRIK  
DI SMK NEGERI 1 PERCUT SEI TUAN**

**SKRIPSI**

Disusun Dan Diajukan Oleh :


**MARTIN SIAGIAN**  
**NIM. 5133331001**

Jenjang Pendidikan S – 1  
Jurusan Pendidikan Teknik Elektro  
Fakultas Teknik  
Universitas Negeri Medan

Telah Dipertahankan Di Depan Panitia Ujian Skripsi Pada Tanggal  
12 Oktober 2017 Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat  
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

Medan, Oktober 2017

Menyetujui  
Dosen Pembimbing

  
**Prof. Dr. Sahat Siagian, M.Pd**  
**NIP. 19610104.198703.1.017**







**LEMBAR PENGESAHAN**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF  
MENGUNAKAN SWISHMAX PADA MATA PELAJARAN  
INSTALASI MOTOR LISTRIK KELAS XI TEKNIK  
INSTALASI PEMANFAATAN TENAGA LISTRIK  
DI SMK NEGERI 1 PERCUT SEI TUAN**

Martin Siagian  
NIM. 5133331001

Dipertahankan di Depan Panitia Penguji Skripsi  
Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan  
Tanggal 12 Oktober 2017

**PANITIA PENGUJI**

NAMA	TANDA TANGAN	TANGGAL
Prof. Dr. Harun Sitompul, M.Pd (Ketua)		25-10-2017
Dr. Baharuddin, S.T, M.Pd (Sekretaris)		20-10-2017
Prof. Dr. Sahat Siagian, M.Pd (Pembimbing)		24-10-2017
Prof. Dr. Panningkat Siburian, M.Pd (Penguji)		18/10-2017
Drs. Juaksa Manurung, S.T, M.Si (Penguji)		20-10-2017
Dr. Adi Sutopo, M.Pd, M.T (Penguji)		20-10-2017

Medan, Oktober 2017  
Dekan  
  
Prof. Dr. Harun Sitompul, M.Pd  
NIP.19600705.198601.1.001

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Martin Siagian

NIM : 5133331001

Jurusan : Pendidikan Teknik Elektro

Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro (S-1)

Dengan ini menyatakan bahwa sikripsi saya yang berjudul :

"Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan *Swishmax* Pada Mata Pelajaran Instalasi Motor Listrik Kelas XI Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan".

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, Oktober 2017

Yang Membuat Pernyataan

  
  
Martin Siagian  
NIM. 5133331001