

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia yang dilimpahkan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Skripsi ini mengungkapkan tentang “Pengembangan Trainer Sistem Kendali Motor induksi 1 Fasa Berbasis Mikrokontroler Pada Mata Pelajaran Instalasi Motor Listrik Kelas XI TITL di SMK Negeri 1 Lubuk Pakam”.

Dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih sedalam- dalamnya kepada berbagai pihak yang telah memberikan bantuan berupa arahan dan dorongan. Oleh karena itu penulis menyampaikan terima kasih atas dan penghargaan kepada :

1. Dr. Samsul Gultom,S.KM.,M.Kes Selaku Rektor Universitas Negeri Medan.
2. Prof. Dr. Harun Sitompul,M.Pd. Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan.
3. Dr. Salman Bintang,M.Pd. Selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Elektro.
4. Drs. Dadang Mulyana,M.Pd.Selaku Sekretaris Jurusan Pendidikan Teknik Elektro.
5. Drs. Nelson Sinaga,M.Pd. Selaku dosen Pembimbing Skripsi yang memberikan waktu dan dengan kesabaran membimbing dan mengarahkan saya dalam menyelesaikan skripsi.
6. Prof. Dr. Sahat Siagian,M.Pd. Selaku Dosen Pembimbing Akademik dan dosen penguji.
7. Dr. Wanapri Pangaribuan,M.T.,M.M. Selaku dosen pembimbing diluar kegiatan kampus dan dosen penguji yang telah memberikan waktunya untuk memberi masukan-masukan dalam penyusunan skripsi.
8. Dr. Hj Rosneli,M.Pd Selaku dosen penguji
9. Dosen-dosen Pendidikan Teknik Elektro Universitas Negeri Medan.

10. Orangtua saya : Ayahanda dan ibunda tercinta Bisman Lumban Siantar dan Remin br. Siringo-ringo yang selalu mendoakan dan mendukung saya baik dari materi maupun moral.
11. Abang, kakak dan adik saya :Pdt. Salmon Lumban Siantar,S.Th,Elina Lumban Siantar, Hot Mangara Tua Lumban Siantar, dan Riko Lumban Siantar yang selalu memberikan dukungan dan semangat dalam penyelesaian skripsi ini.
12. Desry Tania Putri Bako yang selalu membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
13. Teman teman seluruh civitas GMKI Komisariat FT Universitas Negeri Medan, baik pengurus, senior dan anggota yang selalu memberikan semangat kepada penulis dalam penyusunan skripsi.
14. Rekan-rekan Mahasiswa Pendidikan Teknik Elektro kelas C 2016 Terkhususbuat Muhammad Hanan Sazolly, Muhammad Akbar Siddiq, Ichhan Martogu Manurung, Kevin Simbolon, Kardo Simanjuntak yang Telah membantu serta mendukung dan memberikan semangat kepada penulis dalam penyelesaian skripsi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu saya mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini dimasa mendatang. Akhir kata saya berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi saya dan bagi para pembaca.

Medan, April 2020

Mangasi Lumban Siantar

5162331006