

## KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas kasih dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi. Skripsi ini merupakan salah satu syarat dalam memenuhi mata kuliah Skripsi di Jurusan Pendidikan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada banyak pihak yang telah memotivasi dan membantu penyelesaian penyusunan laporan Skripsi ini dengan baik. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada kedua Orang Tua yang sangat Saya cintai yaitu : Ayah Saya Abed Nego Hutauruk dan Ibu Saya Romlah Br Sinaga beserta Saudara/i Saya yaitu : Dina Meliana Br Hutauruk dan Nurmala Sari Br Hutauruk, seluruh keluarga yang telah mendukung banyak dan memotivasi dalam setiap penyusunan Saya. Karena berkat doa merekalah penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini.

Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. Harun Sitompul, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Teknik Unimed
2. Bapak Dr. Zulkifli Matondang M.Si, selaku Wakil Dekan I Fakultas Teknik Unimed
3. Bapak Dr. Salman Bintang, M.Pd, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Elektro
4. Bapak Dr. Dadang Mulyana, M.Pd, selaku Sekretaris Jurusan Pendidikan Teknik Elektro Unimed

5. Bapak Dr. M. Amin, S.T, M.Pd, selaku Ketua Prodi Jurusan Pendidikan Teknik Elektro Unimed
6. Bapak Amirhud Dalimunte, S.T, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing Akademik (PA) sekaligus penguji
7. Ibu Uli Basa Sidabutar, S.Kom, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing Skripsi
8. Bapak Prof. Dr Abdul Muin Sibuea, M.Pd, selaku Dosen Penguji
9. Bapak Dr. Salman Bintang, M.Pd, selaku Dosen penguji
10. Bapak Johanes Pasaribu, M.Pd, selaku Ketua jurusan teknik elektro SMK N 1 Lubuk Pakam
11. Teman-teman Mahasiswa Pendidikan Teknik Elektro, khususnya Ekstensi C 2016.
12. Kak Lastris Simangunsong dan Sahabat-sahabat Saya Feber Dhika Purba, Rizal Simbolon, Itha Maruli Br Simanjuntak, Ira Waty Br Purba, Polnida Br Sihite yang mendukung penuh dalam pengerjaan Skripsi ini.
13. Teman - teman Muda-Mudi HKBP HPN& Teman-teman KKN.
14. Teman - teman UKMKP Fakultas Teknik dan GMKI Fakultas Teknik Unimed.

Akhirnya penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari pembaca yang tentunya bersifat membangun demi kesempurnaan Skripsi ini dikemudian hari. Penulis berharap Skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan akhir kata penulis mengucapkan terimakasih.

Medan, April 2021  
Rusman Adi Hutauruk  
NIM 5163331026