

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Teknik Jurusan Teknik Elektro pada Fakultas Teknik Universitas Siliwangi. Tak lupa saya ucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang berkontribusi secara langsung maupun tidak langsung membantu kelancaran Tugas Akhir ini. Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, penulis banyak mendapat tantangan dan hambatan akan tetapi dengan bantuan dari berbagai pihak tantangan itu bisa teratasi. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan laporan ini
2. Kedua orang tua yang tidak pernah berhenti mendukung, mendoakan serta mencurahkan kasih dan sayangnya
3. Istri saya Tessa Andini Sardiana yang selalu mendukung dan menyamangati saya agar segera menyelesaikan studi saya.
4. Bapak Asep Andang selaku dosen pembimbing yang telah memberi arahan ketika penulis melakukan dan banyak masukan kepada penulis
5. Bapak Nurul Hiron selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Universitas Siliwangi

6. Teman-teman Teknik Elektro 2015 B, terima kasih untuk kebersamaannya selama ini dalam perjuangan kita menggapai impian sebagai seorang Enginner. Apa yang terjadi selama perkuliahan akan selalu menjadi pengalaman yang dikenang. untuk teman-teman yang telah begitu sering saya repotkan selama proses pengerjaan TA dan penelitian, terima kasih banyak atas bantuannya. Ilmu-ilmu yang kalian berikan Insya Allah akan selalu bermanfaat.
7. Universitas Siliwangi dan semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan laporan ini khususnya rekan seperjuangan Teknik Elektro angkatan 2015 yang tidak mungkin namanya penulis sebutkan satu persatu. Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan baik dari bentuk penyusunan maupun materinya. Kritik konstruktif dari pembaca sangat penulis harapkan untuk perbaikan selanjutnya. Akhir kata semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat kepada kita sekalian.

Tasikmalaya, Desember 2022

Penulis

( Andika Alvi Mulyana)