

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur senantiasa penulis panjatkan kehadirat Allah Swt. Karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penelitian sebagai proses dalam penulisan tugas akhir ini berjalan dengan lancar.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penulisan tugas akhir ini baik secara langsung maupun tidak langsung. Ungkapan terima kasih ini penulis tujukan kepada :

1. Allah Swt. yang telah memberikan nikmat, karunia dan ridho-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan tugas akhir ini dengan lancar.
2. Keempat orang tua penulis, khususnya untuk Bapak tercinta “Bapak Mulyadi”, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas segala usaha dan pengorbanan Bapak dalam membiayai semua kebutuhan untuk menunjang pendidikan. Terima kasih juga atas dukungan penuh kasih sayang yang selalu Bapak berikan. Dan yang paling spesial, terima kasih karena telah menjadi cinta pertama bagi putrimu ini, Pak.
3. Bapak Ir. Sutisna, S.T., M.T. selaku Dosen Wali sekaligus pembimbing I yang telah membantu membimbing dan mengarahkan penulis.
4. Bapak Muhammad Aris Risnandar, S.Pd., M.T. selaku pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu untuk membimbing saya serta memberikan banyak saran dalam penulisan ini.
5. Bapak Prof. Dr. Eng. Ir. H. Aripin selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Siliwangi.

6. Bapak Ir. Firmansyah M. S. N. S.T., M.Kom. selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Universitas Siliwangi.
7. Seluruh dosen, khususnya dosen jurusan Teknik Elektro di Universitas Siliwangi yang telah memberikan materi yang menjadi bekal penulisi.
8. Teman-teman kontrakan oren Wulan, Hae, dan Thea yang selalu membukakan pintu kontrakan agar penulis bisa menumpahkan seluruh keluh kesah dalam proses penyusunan tugas akhir. Terimakasih untuk semua waktu yang telah diberikan dalam mendengarkan keluh kesah, menemani masa-masa sulit penulis, dan waktu yang dihabiskan untuk menikmati masa kuliah.
9. Rekan-rekan Mahasiswa Teknik Elektro angkatan 2020 yang memberikan semangat dan inspirasi dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Dan kepada kakak Tingkat yang banyak membantu dalam penulisan dan memberikan dorongan kepada penulis agar bisa menyelesaikan tugas akhir ini.
10. Terimakasih kepada Nadin Amizah, karena telah menciptakan banyak album, khususnya album “Untuk dunia, cinta, dan kotornya” yang selalu penulis dengarkan untuk menemani proses penyusunan tugas akhir ini. Terimakasih karena sudah menciptakan lagu-lagu dengan rangkaian kalimat yang sangat indah sehingga penulis selalu terbuai ketika mendengarkan lagu tersebut.
11. Terima kasih untuk diri saya sendiri “Agil Amelia”. Terima kasih karena tidak pernah menyerah dan terus berjuang, meskipun dihadapkan pada berbagai rintangan dan tekanan. Terima kasih karena berani menghadapi pertempuran melawan waktu dan pikiran yang selalu penuh dengan berbagai hal. Dan yang

terpenting, terima kasih karena telah menunjukkan kekuatanmu dalam melewati semua tantangan.

12. Dan pihak-pihak lainnya yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan tugas akhir ini masih terdapat banyak kekurangan dan masih perlu dilakukan penyempurnaan baik dari segi penyusunan tata Bahasa, dan lainnya. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang dapat membangun dalam kesempurnaan tulisan ini.

Harapan penulis, semoga ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca dalam pengembangan ilmu, Aamiin.

Tasikmalaya, 16 Agustus 2024

Agil Amelia