

## UCAPAN TERIMAKASIH

Pada kesempatan ini, penulis banyak mengucapkan rasa syukur dan terimakasih kepada semua pihak yang membantu pengerjaan tugas akhir ini.

1. Allah SWT, atas segala petunjuk, berkat kasih sayang dan rahmat-Nya yang selalu mengiringi penulis dalam pengerjaan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Ucok dan Ibu Nurhayati selaku orang tua penulis yang selalu memberikan semangat dan saran serta do'a sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir.
3. Kaka Saut dan Kaka Feri selaku Kaka penulis, yang selalu menyemangati dan memberikan arahan saran-saran sehingga dapat menguatkan mental dan semangat penulis.
4. Ibu Dr. Leanna Vidya Yovita ,S.T.,M.T. selaku dosen pembimbing 1 dan Ibu Dr. Sofia Naning Hertiana, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing 2 yang telah memberikan saran, kritikan, motivasi, waktu untuk membimbing penulis dengan sabar dalam menyelesaikan Tugas Akhir
5. Ibu Irma Safitri M. Sc. S.T selaku wali dosen serta dosen-dosen khususnya dosen Fakultas Teknik Elektro yang telah membimbing mengenai hal akademik maupun non akademik dari awal kuliah sampai sekarang.
6. Teman penulis yaitu Ade Aditya Ramadhan dan Sya Raihan Heggi, yang berbaik hati meluangkan waktunya untuk membantu dan mengajarkan sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir.
7. Teman-teman seperjuang Dimas Pratama, Sya Raihan Heggi, Alya Shafira yang berbagi cerita, keluh kesah, serta berbagi pengalaman berharga.
8. Keluarga besar TT-42-10, Iwakmas Tel-U, Adaptive Network Laboratory yang menemani perjalanan kuliah serta menjadi teman canda tawa dan juga sharing ilmu.