

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur selalu penulis panjatkan kepada Allah Subhanahu wa ta'ala yang telah memberikan berkah sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Tak lupa penulis ucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah memberikan doa, semangat, bantuan, kritik, serta saran selama penelitian ini berlangsung, antara lain:

1. Allah Subhanahu wa ta'ala atas segala bimbingan, berkat dan rahmat- Nya yang selalu mengiringi penulis dalam mengerjakan Tugas Akhir dengan diberikan kemudahan.
2. Bapak Abdul Manaf dan Ibu Hasanah selaku orang tua yang selalu memberikan dukungan semangat motivasi kepada penulis serta doa sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Ibu Irma Safitri, S.T., M.Sc. selaku dosen wali yang telah memberikan banyak masukan dan arahan kepada penulis baik mengenai hal akademik maupun non akademik dari awal perkuliahan hingga saat ini.
4. Ibu Dr. Leanna Vidya Yovita, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing 1 yang telah banyak memberikan ilmu, arahan, dan motivasi serta memberikan masukan kepada penulis dengan sabar dalam menyelesaikan Tugas Akhir.
5. Ibu Dr. Sofia Naning Hertiana, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing 2 yang telah banyak memberikan saran terkait masalah teknik maupun non teknis kepada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir.
6. Teman-teman TT-42-10 yang telah menjadi sahabat perjuangan dalam mencari ilmu melalui masa-masa perkuliahan.
7. Teman-teman seperjuangan Sya Raihan Heggi, Peiter Solarso, Alya Shafira, Ade Aditya Ramdha serta teman-teman lainnya yang selalu ada dalam suka maupun duka dalam pengerjaan tugas akhir ini.
8. Keluarga Besar Laboratorium Adaptive Network yang telah menjadi teman berbagi pengalaman.