

## UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih yang tulus dan ikhlas kepada semua pihak yang telah membantu pengerjaan Tugas Akhir ini

1. Tuhan YME yang telah memberikan segala berkah, rahmat, dan karunia-Nya sehingga penulis berkesempatan untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan maksimal.
2. Bapak Holan Simanjuntak, Ibu Marsinta Paulina Hutajulu, Yohanes Chandra Winata Simanjuntak yang telah memberikan dukungan moriil maupun materiil kepada penulis sampai dengan saat ini, serta memberikan kasih sayang, dukungan, dan pendidikan yang tiada habisnya.
3. Bapak Dharu Arseno, S.T., M.T. selaku Pembimbing 1 yang telah memberikan bimbingan, arahan, masukan, kritikan, saran, motivasi dan pelajaran hidup selama membimbing penulis menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan begitu sabar, dan selalu dapat memaklumi penulis yang masih banyak kekurangannya.
4. Bapak Dr. Aloysius Adya Pramudita, S.T., M.T. selaku Pembimbing 2 yang telah memberikan bimbingan, arahan, masukan, kritikan, saran, motivasi dan pelajaran hidup selama membimbing penulis menyelesaikan Tugas Akhir ini.
5. Bapak Zulfi, M.T. selaku Dosen Wali TT-40-11 yang telah memberikan bimbingan, dan arahan dalam masa perkuliahan sampai dengan semester delapan ini.
6. Seluruh dosen dan staff Telkom University yang telah membantu selama menempuh pendidikan di Telkom University.
7. Fariza Yasmin, Lydia Desta, Riesya Restuningsih yang selalu memberikan semangat dan doa kepada penulis dalam mengerjakan Tugas Akhir ini.
8. Keluarga TT-40-11 di Telkom University yang telah banyak membantu penulis dan memberikan semangat serta motivasi.
9. Keluarga Laboratorium Dasar Transmisi yang selalu membuat hari-hari penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini lebih bersemangat dan hidup.

10. Geng Ciwi-Ciwi , Adelia Rahmajati, Christine Refina Malinda Pande Situmorang, Gabby , Nola Karina Lingga yang telah memberikan penulis kasih sayang, semangat, motivasi, dan recean selama penulis menyelesaikan Tugas Akhir ini.
11. Tim Tugas Akhir Antena , Novianto Dwi Nugroho, dan Abdurrahman Rizki yang telah membantu, menyemangati, dan memberikan inspirasi penulis menyelesaikan Tugas Akhir ini.
12. Sahabat-sahabat penulis, Eka Fajar Nuraini, Meilia Dwi Cahyani, Richa Faidhatul Laily yang memberikan penulis semangat dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.