

## UCAPAN TERIMA KASIH

Tugas Akhir ini disusun dengan bantuan dan dukungan penuh dari berbagai pihak. Penulis ingin menyampaikan rasa syukur dan terima kasih yang mendalam kepada:

1. Tuhan Yesus, Tuhan Yang Maha Besar atas berkat rahmat dan karunia-Nya selalu mengasihi kehidupan penulis dengan segala kasih sayang-Nya.
2. Kedua orang tua penulis yang tercinta, yang tiada hentinya memberikan semangat, dukungan, dan motivasi kepada penulis untuk menjadi pribadi yang lebih baik dari hari sebelumnya.
3. Bapak Dr. Eng. Favian Dewanta, S.T., M.Eng. selaku pembimbing pertama yang telah memberikan masukan, arahan, dan motivasi kepada penulis dalam menyusun Tugas Akhir ini.
4. Ibu Dr. Farah Afianti, S.T., M.T. selaku pembimbing kedua yang telah memberikan masukan, arahan dan bantuan kepada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
5. Ir. Miftadi Sudja'I, M.Sc, Ph.D. selaku dosen wali dari kelas TT-42-01 yang telah membimbing dan membantu dalam hal akademik selama penulis kuliah di Telkom University.
6. Keluarga besar Paguyuban RT yang telah menjadi keluarga kedua bagi penulis di masa kuliah, keluarga yang bisa menciptakan suasana menyenangkan setiap harinya, banyak momen dan cerita yang tidak dapat penulis lupakan sampai kapanpun. Terima kasih atas arahan, bantuan, pengalaman, ilmu, canda tawa, suka duka, hiburan, dan segala bentuk dukungan lainnya untuk penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Penulis berharap ikatan kekeluargaan ini berlanjut hingga selamanya.
7. Teman dekat sejak SMK hingga sekarang, Agy dan Rahmita, yang selalu menjadi tempat penulis mencurahkan segala ceritanya, selalu menjadi tempat singgah dikala penulis sendirian di kost, yang selalu ada mendukung penulis dalam keadaan suka maupun duka, melakukan kegiatan yang bermanfaat seperti belajar bersama, menemani penulis mengerjakan sesuatu secara

bersama-sama, dan penulis berharap ikatan pertemanan ini berlanjut hingga selamanya.

8. Keluarga besar Arfa 4 dan PBB G64, yang sudah memberi dukungan dan motivasi penulis dalam menulis Tugas Akhir, menjadi tempat untuk pulang dari kuliah, dan tempat penulis mencurahkan segala keringatnya, dan penulis berharap ikatan pertemanan ini berlanjut hingga selamanya.
9. Teman-teman kelas TT-42-01 yang telah menjadi keluarga pertama penulis di masa kuliah, menemani penulis selama kuliah, menciptakan banyak momen bersama dari awal kuliah sampai satu persatu bisa menyelesaikan studinya, dan penulis berharap ikatan pertemanan ini berlanjut hingga selamanya.