

## UCAPAN TERIMAKASIH

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada semua orang yang membantu menyelesaikan tugas akhir ini berupa masukan dan dorongan yang sangat berharga dan tidak akan pernah terlupakan. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan segala nikmat yang tak terhingga dan rahmat, serta karunia-Nya.
2. Kedua orang tua penulis Mamah dan Papap tersayang yang telah memberikan kasih sayang yang tak akan pernah bisa terbalas.
3. Bapak Burhanuddin Dirgantoro, Ir., MT yang sudah saya anggap sebagai bapak sendiri, selalu membimbing dan memberi nasihat-nasihat selama menempuh perkuliahan di Tekom ini.
4. Bapak Dr. Ir. Bambang Hidayat, IDP sebagai pembimbing I yang selalu memberikan semangat dan masukan-masukannya.
5. Bapak Ratri Dwi Atmadja, ST., MT. sebagai pembimbing II yang amat sangat sabar dan baik hati selama membimbing pembuatan tugas akhir ini hingga selesai.
6. Ibu Desti Madya Saputri, ST., MT. selaku dosen wali.
7. Untuk Regha Julian Pradhana yang selalu memberikan semangat dan dukungan selama kuliah di kampus tercinta ini.
8. Untuk Rizky Devi Permatasari teman dari PDKT sampai saat ini selalu memberikan semangat dan dukungan.
9. Keluarga riset APTRG, keep fight together, win together, yes we can.
10. Teman-teman Ekstensi TTX-38, yang super heboh dan kompak banget.
11. Sahabat-sahabat D3 TT dimanapun kalian berada.
12. Serta spesial untuk kalian yang membaca buku ini.

Semoga semua perbuatan dan pengorbanan yang dilakukan akan dibalas oleh Allah SWT.