## **UCAPAN TERIMAKASIH**

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, Penulis tidak terlepas dari dukungan dan juga bantuan dari banyak pihak. Oleh karena itu Penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesarbesarnya Kepada:

- 1. Tuhan yang Maha Esa atas segala limpahan nikmat dan karunianya, sehingga Penulis bisa menyelesaikan Tugas Akhir ini.
- Kedua orang tua dan keluarga besar Penulis 1 yang senantiasa selalu mendoakan kelancaran dan kesuksesan Penulis dalam menyelesaikan Pendidikan di Telkom University.
- Kedua orang tua dan keluarga besar Penulis 2 yang senantiasa selalu mendoakan kelancaran dan kesuksesan Penulis dalam menyelesaikan Pendidikan di Telkom University.
- Kedua orang tua dan keluarga besar Penulis 3 yang senantiasa selalu mendoakan kelancaran dan kesuksesan Penulis dalam menyelesaikan Pendidikan di Telkom University.
- Kedua orang tua dan keluarga besar Penulis 4 yang senantiasa selalu mendoakan kelancaran dan kesuksesan Penulis dalam menyelesaikan Pendidikan di Telkom University.
- 6. Dharu Arseno S.T., M.T. selaku dosen pembimbing 1 yang selalu sabar sekaligus membimbing Penulis dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
- 7. Dr.–Ing Afief Dias Pambudi,S.T., M.T. selaku dosen pembimbing 2 yang selalu sabar sekaligus membimbing Penulis dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
- 8. Dr. Iman Hedi Santoso, S.T., M.T selaku dosen pengampu Mata Kuliah Proposal Tugas Akhir yang selalu memberikan kritik dan saran yang membangun selama pengerjaan Proposal Tugas Akhir.
- 9. Sofia Saidah, S.T., M.T selaku dosen pengampu Mata Kuliah Tugas Akhir yang selalu memberikan kritik dan saran yang membangun selama pengerjaan Tugas Akhir.
- 10. Wali dosen kelas TT-43-09, Arif Indra Irawan S.T., M.T. yang telah memberikan pengajaran dan ilmu kepada anak didiknya.
- 11. Yoga Syah Pratama yang selalu memberikan dukungan dan saran kepada Penulis 1 dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.

12. Teman-teman kelas TT-43-09 yang menjadi teman seperjuangan Penulis semenjak awal kuliah.