

## UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terimakasih yang tulus kepada seluruh pihak yang turut andil dalam membantuk penulis menyelesaikan pengerjaan tugas akhir ini

1. Allah SWT atas segala rahmat dan petunjuk-nya yang tidak ada batasnya sehingga memberikan penulis ketenangan dan kesabaran untuk tetap yakin dalam pengerjaan tugas akhir ini.
2. Rasulullah Muhammad SAW yang menjadi panutan penulis dalam menjalani kehidupan ini.
3. Kedua orang tua penulis, Bapak Wibowo dan Ibu Yayuek Sri Wiludjeng, serta Mas Adi Nugroho yang senantiasa mendoakan, mendukung, dan selalu memberi masukan kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Bapak Dr. Ir. Heroe Wijanto, M.T. sebagai Pembimbing 1 yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, motivasi, saran dan kritik, serta kesabarannya dalam membimbing penulis menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Bapak Dr. Ir. Yuyu Wahyu, M.T. sebagai Pembimbing 2 yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, motivasi, saran, dan kritik, serta kesabarannya dalam membimbing penulis menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Bapak Dharu Arseno, S.T., M.T. selaku penguji 1 yang telah meluangkan waktu untuk memberikan ilmu dan wawasan baru kepada penulis saat sidang berlangsung.
7. Bapak Erfansyah Yudhi Eka Ali, S.T., M.T. selaku penguji 2 yang telah meluangkan waktu untuk memberikan ilmu dan wawasan baru kepada penulis saat sidang berlangsung.
8. Seluruh dosen dan staff Universitas Telkom yang telah memberikan ilmu yang berguna bagi penulis selama menempuh pendidikan di Universitas Telkom dan bantuan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
9. Sandiana Fatma atas dukungan, nasihat, perhatian, dan kepeduliannya, serta sebagai pengingat penulis selama pengerjaan tugas akhir ini dan dalam kehidupan keseharian.
10. Teman satu irama Rahmat, Heri, Rafif, dan Denny atas kebersamaannya dalam pengerjaan tugas akhir ini semoga sukses selalu kedepannya.
11. Fachry, Fauzan, Afi, Farisa, Aldina, Yudhistira, Yogine, dan lain – lain yang sudah membantu menenangkan dan memberi dukungan selama pengerjaan tugas akhir ini.

12. Penjaga dan teman – teman satu kos yang selalu memberi ruang agar penulis dapat mengerjakan tugas akhir ini dengan tenang.
13. Pihak – pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah membantu penulis menyelesaikan tugas akhir ini.