

UCAPAN TERIMAKASIH

Perjalanan Panjang telah penulis lalui dalam menempuh Pendidikan sarjana pada Program Studi S1 Teknik Telekomunikasi yang diakhiri dengan penulisan tugas akhir ini. Banyak halangan dan rintangan yang dihadapi dalam penyusunannya. Namun, berkat dukungan dari berbagai pihak penulis mampu merampungkan penyusunan tugas akhir ini. Oleh karena itu, izinkan penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. **Allah SWT**, segenap rasa syukur atas nikmat berupa kekuatan, kesabaran, dan kelancaran selama penulis berjuang menyelesaikan studi. Semoga tugas akhir ini kelak akan menjadi ilmu yang bermanfaat bagi penulis,
2. **Sri Pujiwati dan Edi Munanto**, selaku orang tua penulis yang selalu berjuang mendukung dan mendoakan baik dari segi moril maupun materi sehingga penulis mampu menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Terimakasih atas cinta dan inspirasi yang tak terhingga.
3. **Muhammad Firdaus Basyuni**, selaku teman sekaligus kakak tersayang penulis yang sudah memberikan support mental maupun materi.
4. **Dr. Doan Perdana, S.T., M.T.**, selaku pembimbing I yang telah membimbing dan mengarahkan penulis. Terimakasih atas segala ilmu dan solusi dari setiap permasalahan yang terjadi dalam proses penyusunan tugas akhir ini.
5. **Bagus Aditya, S.T., M.T.**, selaku pembimbing II yang tidak henti-henti menyemangati penulis untuk bisa yakin dan tetap bertahan dalam proses penyusunan tugas akhir ini. Terimakasih atas solusi dan ilmu yang bermanfaat.
6. **Dr. Levy Olivia Nur, S.T., M.T.**, selaku dosen wali TT-42-09 yang senantiasa membantu penulis dari awal sampai akhir masa perkuliahan. Terimakasih atas ilmu dan arahnya.
7. **Rizal Nur Faizi**, yang telah menemani penulis dari awal sampai detik ini. Terimakasih sudah menjadi Sahabat yang selalu sabar mendengarkan dan mendukung penulis di berbagai kondisi yang dialami penulis. Terimakasih sudah menjadi dirimu sendiri, semoga apa yang dicita-citakan bersama lekas menjadi kenyataan.

8. **Adriel Fauzan**, selaku teman kelompok sekaligus sahabat dalam pengerjaan tugas akhir ini. terimakasih sudah melalui banyak lika-liku bersama, sudah membangkitkan mental Ketika semua berjalan tidak sesuai dengan keinginan. Sukses ya, doa mengalir selalu buat Adriel!
9. **Hanif Anam Maulana, Youga Pratama, Reyhan Rahma, Adityha Vhio, Baskoro Ardi**, selaku teman hidup dalam perantauan. Terimakasih sudah menjadi keluarga yang senantiasa mendukung dan membantu penulis. Semoga seterusnya bisa menjadi keluarga. Ditunggu kesuksesan besar atas mimpi yang sudah kita rangkai setiap malam!
10. **Averrous Cendikia Islami, Ijlal Wimpi Grahadi, Adib Wicaksono, Bintang Pamungkas, Arifitanto Oktarian, Aldi Dwi Febrianto, Christopper, Kevin, Duro**, selaku sahabat terbaik penulis semasa di Bandung. Terimakasih sudah berbagi pikiran, kehidupan, dan kesenangan. Terimakasih sudah memberikan dukungan yang tidak akan penulis lupakan. Semoga kelak kita tidak akan lupa apa yang telah terjadi dimasa lampau. Semoga tetap menjadi orang baik yang bermanfaat. Revolt!
11. **HOOLIGANS 2019-2022**, sebagai tempat dimana penulis beraktualisasi diri menjadi pribadi yang lebih berwawasan dan bertanggung jawab. Terimakasih keluarga, sikat upas!
12. **Salsa Raisha**, selaku sahabat penulis yang telah menemani dan mendengarkan segala keluh kesah selama pengerjaan. Terimakasih sudah menjadi manusia yang luar biasa. Semoga apa yang diharapkan menjadi kenyataan. Hajar yang didepan!
13. **Asterisk 2020**, sebagai tempat berproses mendewasakan diri dan pola pikir. Terimakasih sudah menjadi keluarga saling bahu membahu mewujudkan apa yang kita inginkan. Terima kasih!
14. **Pasukan STM**, sahabat-sahabatku, terima kasih sudah mewarnai setiap malam dengan penuh cerita: suka, duka, tangis, dan tawa. Terimakasih sudah menjadi saksi hidup penulis semasa menjalani kehidupan kampus.
15. **INTI Hooligans 2020**, terimakasih sudah menjadi teman hebat dalam mengembangkan ide-ide kreatif. Jangan cepat puas, gass teruss!!

16. **PDA HMTT** , terimakasih sudah menjadi sahabat penulis, menjadi tempat cerita penulis dari awal staff muda sampai akhir perkuliahan. Dimanapun kalian berada, semoga kalian bisa menjadi orang yang bermanfaat. Jadi, kemana lagi kita?
17. **Ayyub Nasrah dan Ayudha Bayu Laksa**, terimakasih sudah menjadi teman baik penulis, sudah bersedia direpotkan penulis, mendengarkan keluhan kesah mulai dari perkuliahan sampai apapun itu. Terimakasih sudah menjadi teman terbaik penulis, selalu memberikan solusi, masukan, dan kritikan.