

LEMBAR PERSEMBAHAN

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini. Banyak hambatan dan kesulitan yang penulis temui dalam penyusunan Tugas Akhir ini. Namun, atas dukungan, saran, bantuan serta doa dari banyak pihak, semua permasalahan tersebut mampu dihadapi oleh penulis. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT, yang telah senantiasa memberikan hambaNya petunjuk dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini serta memberikan yang terbaik bagi hambaNya.
2. Ayah dan Ibu penulis, yang senantiasa selalu memberikan dukungan baik moril maupun materiil, do'a tiada henti, kasih sayang dan semangat, serta, selalu mendengarkan keluh kesah penulis, pemberi motivasi terbaik. Semoga dengan selesainya Tugas Akhir ini menjadi langkah awal penulis untuk membahagiakan dan membalas semua pemberian kedua orang tua kepada penulis.
3. Kakak dan keluarga besar penulis Yeri Rafika, Ahmad Reza, dan Hidayatun Nisa, yang selalu memberikan nasihat-nasihat membangun, sehingga penulis tetap berada dalam kondisi baik untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Ibu Linda Meylani, S. T., M.T. dan Bapak Dr. Arfianto Fahmi, S. T., M.T.. selaku pembimbing Tugas Akhir penulis yang selalu memberikan bimbingan, arahan, masukan, ilmu, motivasi, dukungan, dan saran dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
5. Bapak Dwi Fadila Kurniawan, S. T., M.T. , selaku tim dosen di Universitas Malang yang turut serta membantu memberikan bimbingan, ilmu, dan arahan selama penulis melakukan penelitian dan penyelesaian Tugas Akhir ini.
6. Bapak Zulfi, S. T., M. T. dan Ibu Raditiana Patmasari, S. T., M. T. selaku Dosen Wali penulis layaknya orang tua sendiri dan telah memberikan arahan-arahan perkuliahan selama ini.
7. Indah Rahmadhini yang telah menemani penulis baik senang maupun sedih, segala bentuk motivasi, bantuan, arahan, omelan, dan canda tawanya.

8. Teman-teman Asisten Laboratorium Sistem Komunikasi Bergerak tahun 2017/2018. Telah memberikan banyak pengalaman berorganisasi, canda tawanya, serta keakrabannya. Banyak ilmu yang penulis dapatkan dari laboratorium ini.
9. Pradana Ayif Ramadhan, Rezi Maurieza selaku teman satu daerah penulis. Terima kasih atas kerusuhan yang selalu dibuat, canda tawa dan terkadang sarannya. Tetap jaga persahabatan ini, bangga bisa bertumbuh dan berproses dengan anda sejak SMP.
10. Raka Maulana, Wahyu Rangga, Yusuf sebagai teman satu kos sekaligus penghibur penulis ketika sedih ataupun senang, banyak canda tawa, gurauan, dan memori menyenangkan yang penulis dapatkan.
11. Faisal Denirawan, teman satu kos penulis asal Tasikmalaya, terima kasih telah menjadi teman bermain dan diskusi selama perkuliahan. Semoga sukses menanti kita.
12. Intan, Desta, Vivian, Yasmin, teman sekaligus yang membantu penulis selama perkuliahan, banyak ilmu canda tawa, gurauan, dan memori menyenangkan yang penulis dapatkan.
13. Teman-teman kelas TT 40-11 yang telah bersama-sama menjalani perkuliahan, dari hari pertama hingga akhir. Semoga semua mencapai tujuannya masing-masing.
14. Seluruh civitas akademika Universitas Telkom baik mahasiswa aktif, alumni, maupun staff yang telah membantu penulis secara langsung maupun tidak langsung dalam menyelesaikan studi dan Tugas Akhir ini.
15. Semua pihak yang telah berjasa dan berkontribusi dalam kehidupan penulis yang tidak dapat disebutkan satu persatu, semoga selalu mendapatkan berkah.

Sekali lagi penulis mengucapkan terima kasih tak terhingga kepada seluruh pihak yang telah terlibat dalam proses penyelesaian dan penyusunan Tugas Akhir ini.