

LEMBAR UCAPAN TERIMAKASIH

Selama penulis menyusun Tugas Akhir ini, dan selama penulis menuntut ilmu di Universitas Telkom banyak pihak yang telah berperan membantu baik segi moral dan spiritual. Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Allah S.W.T karena telah memberikan berkat dan karunia yang berlimpah kepada penulis.
2. Ayah (Yahya Supriatna), Ibu (Yeni Heryani), dan Adik-adik tercinta (Yasmine Fathiyah Meiriatna dan Yusuf Fayyadh Meiriatna), serta segenap keluarga besar penulis yang saya sayangi selalu memberikan dukungan terbaik dalam bentuk apapun kepada penulis.
3. Bapak Dr. Nachwan Mufti Adriansyah, S.T., M.T. sebagai pembimbing 1 yang selalu menyediakan waktu untuk berdiskusi dan membimbing penulis dalam penulisan tugas akhir ini.
4. Bapak Vinsensius Sigit Widhi Prabowo, S.T., M.T. sebagai pembimbing 2 yang selalu menyediakan waktu untuk berdiskusi dan membimbing penulis dalam penulisan tugas akhir ini.
5. Bapak Uke Kurniawan Usman, S.T., M.T. selaku dosen wali penulis yang selalu memberikan arahan dan bimbingan sejak semester 1.
6. Seluruh dosen yang sempat mengajarkan penulis hingga dapat menyelesaikan program studi Teknik Telekomunikasi di Universitas Telkom.
7. Sahabat Surga: Fajri Tsani Y, Arief Syabakdan W, Izat Sidrati, dan Raden Mochammad Zaki yang selalu mendampingi penulis dan memberikan semangat dan dukungan dari semester satu sampai sekarang.
8. Keluarga Alif Movement yang senantiasa menjadi wadah bagi penulis untuk beramal soleh.
9. Seluruh keluarga Perhimpunan Mahasiswa Bandung, Himpunan Teknik Telekomunikasi, Black Militant, dan UKM Bola Telkom University yang telah menjadi rumah dan keluarga bagi penulis.
10. Teman - teman TT-40-02, yang menjadi keluarga pertama dan teman seperjuangan penulis selama kuliah.

11. Teman-teman satu bimbingan (2020 LULUS): Ade Nugroho, M Aulia Fadhlur, Raja Zufar Abdillah, Izat Sidrati, dan Arief Syabakdan W yang senantiasa menemani disaat program error bahkan hingga mengerjakan Tugas Akhir.
12. Andi Fatahillah (Ila) sebagai pengawas untuk penulis dalam melaksanakan perkuliahan dari semester satu hingga pengerjaan Tugas Akhir.
13. Pihak-pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang sudah membantu penulis dari awal sampai penulis menyelesaikan program S1 di Teknik Telekomunikasi Universitas Telkom ini.