

## UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua orang yang membantu penulis dalam menyelesaikan pembuatan Tugas Akhir ini, yaitu:

1. Kedua orang tua penulis yang selalu memberikan doa, dukungan, semangat, dan segala hal yang diperlukan penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Semoga penulis bisa segera membuat orang tua penulis bangga.
2. Almarhumah Nenek penulis yang selalu percaya, memberikan doa dan mendukung penulis di dalam kondisi apa pun.
3. Kakak penulis, Rahmad N. Setyawan yang selalu ada dan siap untuk membantu penulis. Dan juga seluruh keluarga besar penulis yang selalu mendoakan kelancaran pengerjaan Tugas Akhir ini.
4. Pembimbing I Ibu Sofia Sa'idah, S.T., M.T. dan pembimbing II Ibu Nor Kumalasari Caecar Pratiwi, S.T., M.T. yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan, pencerahan, diskusi, dan dukungan baik dalam Tugas Akhir ini juga dukungan secara mental.
5. Dosen Wali TT 39 02, Bapak Kris Sujatmoko, S.T, M.T., Dosen Wali TT 39, Bapak Afief Dias Pambudi, S.T., M.T., dan seluruh dosen pengajar Program Studi Teknik Telekomunikasi Universitas Telkom yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat kepada penulis.
6. Sahabat penulis dan juga *founder* Jointly, St Nur Ramadhany L. Q. dan Sherin Octavani B. yang membantu penulis dalam segala hal, khususnya dalam penyusunan dan *brainstorming* Tugas Akhir ini.
7. Sahabat penulis, Kholisa Nur Laili, Andre Lumahu, Tb. M. Reza Handzalah, Aulia Novrida B., Gilang Ramadhan, dan Anggoro Adi P. yang selalu memberikan semangat untuk mengerjakan Tugas Akhir ini.
8. Teman seperjuangan TA penulis, Fiera Meiristika Utami dan Amanda Nabila Alya yang telah banyak membantu, memberikan arahan dan saran dalam pengerjaan Tugas Akhir ini hingga selesai.

Bandung, 20 Juli 2022