

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam Tugas Akhir ini Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini tidak mungkin terselesaikan tanpa adanya dukungan, bantuan, bimbingan, serta doa doa dari berbagai pihak selama penyusunan Tugas Akhir ini. Pada Kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang tulus dan ikhlas Kepada :

1. **Allah SWT**, atas segala petunjuk, keberkahan, dan curahan Rahmat-Nya yang tidak terhingga, Sungguh Penulis sangat menikmati keberkahan yang di berikann-Nya.
2. **Rasullullah Muhammad SAW** yang menjadi Panutan dalam menghadapi kehidupan di dunia.
3. Kedua Orang tua Tercinta, (Almarhumah) **Ibu Purwanti** dan **Bapak Suparman, S.T** yang senantiasa selalu memberikan kasih sayang, perhatian, teladan yang baik, semangat dan tidak lupa juga doa doa terbaik yang mereka curahkan untuk penulis. Untuk beliau berdualah Tugas Akhir ini saya persembahkan.
4. Kedua Adik-adik, **Nadine Zahvira Aulya** dan **Charissa Putri Azzahra** yang senantiasa menjadi penghibur, penguat dan penyemangat untuk penulis.
5. Keluarga Besar (Almarhum) **Bapak Jumino HS**, dan Keluarga Besar (Almarhum) **Bapak Simun** yang penulis cintai yang selalu memberikan doa dan memberikan motivasi yang membangun untuk penulis.
6. **Ibu Dr. Levy Olivia Nur, S.T, M.T** Selaku Pembimbing 1 yang telah memberikan banyak Ilmu, Masukkan, Kritikkan, Motivasi, dan kesabaran dalam membimbing penulis menyelesaikan Tugas Akhir Ini.
7. **Bapak Edwar, S.T, M.T**, Selaku Pembimbing 2 yang telah memberikan banyak Ilmu, Masukkan, Kritikkan, Motivasi, dan kesabaran dalam membimbing penulis menyelesaikan Tugas Akhir Ini.
8. **Ibu Dr. Ida Wahidah, S.T., M.T.** Selaku Dosen Wali TT-42-02 Terimakasih atas arahan dalam penulis menempuh studi 4 tahun di Universitas Telkom.

9. **Ibu Uni, Ibu Marfuah, dan Ibu Laelawati** yang sudah penulis anggap seperti ibu bagi penulis, yang selalu memberikan kasih sayang, motivasi, semangat dan doa.
10. **Faqih Ahmad Diponegoro** yang senantiasa menemani penulis di kala susah dan senang dan selalu memberikan penguat, doa, motivasi dan semangat dalam situasi apapun.
11. Sahabat yang sudah penulis anggap seperti keluarga. **Fauzi Frahma Taliningsih, Sisly Destri Agustin, Kristina Amalia dan Shafa Alifia Rachman** yang selalu menjadi teman belajar, memberikan semangat dan saling membantu satu sama lain dalam kondisi apapun selama merantau di Bandung.
12. Teman teman di Telkom University **kelas TT-42-02** yang menjadi tempat penulis berproses selama 4 tahun di perkuliahan.
13. **Keluarga besar Antena Riset Development Laboratorium Antena (Tasya, Ruben, Salma, Ayu, Salwa, Hanif, Kevin, Zalfa, Ika, Daniel, Fauzi, Hanifah, Kinan, Lutfhiane)** yang telah bertukar pikiran dan menjadi rekan kerja dan diskusi penulis selama berproses di Laboratorium Antena.
14. Keluarga besar *Discipline Control Committee (DCC)* yang telah berkerja sama dan rekan berbagi keluh kesah selama masa perkuliahan.
15. Keluarga besar **Dewan Perwakilan Anggota (DPA)** Himpunan Mahasiswa Teknik Telekomunikasi yang telah menjadi rekan kerja dan berkeluh kesah bersama.
16. Keluarga besar **HASTJA (Himpunan Alumni SMK Telkom Jakarta)** menjadi rekan kerja dan berkeluh kesah bersama selama berkuliah di bandung .
17. Keluarga besar **Majelis Perwakilan Kelas (MPK) SMK Telkom Jakarta 2018** yang senantiasa menjadi penghibur dan tempat bercerita ketika penulis kembali ke rumah.
18. Rekan rekan penulis yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang selama ini sudah memberikan semangat positif, maupun doa doa untuk penulis.