

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat ALLAH Subhanahuwata'ala tuhan semesta alam berkat rahmat dan karunia-Nya yang membuat penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Sholawat serta salam tidak lupa penulis ucapkan kepada Rasulullah Shallallahualaihi Wassallam sebagai teladan terbaik bagi kehidupan penulis selama penulis hidup.

Telah banyak suka duka yang penulis lewati selama mengerjakan Tugas Akhir ini hingga pada akhirnya penyusunan Tugas Akhir ini dapat penulis selesaikan. Dengan selesainya penyusunan laporan Tugas Akhir dan telah selesainya masa studi penulis di Telkom University, Maka dari itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

- 1) Allah Subhanahuwataala, karena berkat kasih sayang-Nya penulis selalu diberi kekuatan, kesabaran, serta kesehatan selama mengerjakan penyusunan Tugas Akhir ini.
- 2) Kedua Orang Tua penulis yaitu bapak Habrin Yake dan ibu Annisa Bachtiar dan Adik penulis yaitu Meuthia Narisa Azzahra yang selalu memberikan dukungan dan doa kepada penulis untuk kesuksesan studi penulis selama berada di Telkom University.
- 3) Bapak Angga Rusdinar, S.T., M.T., Ph.D. sebagai Pembimbing I yang telah meluangkan waktunya untuk bertemu guna bimbingan dan memberi arahan sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.
- 4) Bapak Ir. Porman Pangaribuan, M.T. selaku Pembimbing II yang selalu tegas dan kritis dalam membimbing dan memberikan ilmu-ilmu yang bermanfaat sehingga memudahkan penulis dalam pengerjaan Tugas Akhir ini.
- 5) Bapak Junartha Halomoan, S.T., M.T. selaku dosen wali yang telah membantu dalam segala urusan akademik selama 4 tahun menjadi mahasiswa Universitas Telkom.
- 6) Kawan-kawan dari kelas EL-38-04 sebagai keluarga pertama yang telah memberi banyak kenangan yang tidak terlupakan selama kuliah di Universitas Telkom.

- 7) Seluruh kawan-kawan Keluarga Mahasiswa Teknik Elektro (Elektro 2014 dan BPH KOOR INTI 17/18) yang selalu berjuang bersama-sama serta telah memberikan banyak pengalaman organisasi dan non akademik lainnya.
- 8) Keluarga Laboratorium INACOS terutama kepada Yusuf, Rahmat, Reza Elang, Wardhana Febrian, Bayu Wildan, Arief Hidayat yang telah memberikan banyak pengalaman serta kontribusi dalam hal sarana dan prasarana untuk pengerjaan Tugas Akhir ini, semoga INACOS makin maju dengan inovasi terbarunya.
- 9) Kawan-kawan dari 'Elektro Bertauhid' (Elvandry, Rahmat Ihsani, Andro Harjanto, Aditya PW, Fahmi Ahmad, Dimas Arief, Yusuf Rohmatu, Faiz Naufal, M Fathurrohimi) yang sering menjadi teman sharing penulis di grup sosial media.
- 10) Yusuf Pratama, Rahmat Ihsani, dan Aditya PW selaku sahabat diskusi yang selalu membantu, memberi saran, serta teman inap di bengkel dalam perjuangan mengerjakan Tugas Akhir ini.
- 11) Yuliana Aise Hayomi yang selalu mengingatkan saya untuk cepat menyelesaikan tugas akhir ini dan sebagai sumber semangat serta tempat bercerita maupun berkeluh kesah penulis saat mengerjakan Tugas Akhir ini.
Semoga segala pihak yang terlibat dalam kesuksesan studi penulis selalu diberikan kebaikan-kebaikan oleh Allah SWT selama hidupnya. Aamiin