

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT, karena atas segala limpahan rahmat, hidayah, serta petunjuk-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih untuk semua pihak yang telah membantu, dan mendoakan penulis.

1. Allah SWT yang telah melimpahkan karunia, rahmat, dan hidayah-Nya. Berkat izin dan pertolongan-Nya, saya bisa menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan lancar.
2. Keluarga saya, kedua orang tua saya yang telah mendukung, menyemangati, dan mendoakan saya selama menyelesaikan tugas akhir ini agar penulis dapat lulus tepat waktu. Tak lupa juga kepada kakak saya yang selalu mengingatkan saya dikala saya merasa malas. Dengan kasih sayang dan doa yang selalu diberikan kepada saya sehingga saya bersemangat untuk cepat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Angga Rusdinar dan Bapak Kharisma Bani Adam sebagai dosen pembimbing saya yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing saya dalam pengerjaan Tugas Akhir ini. Berkat bimbingan Bapak saya menjadi lebih terbuka mengenai alat yang harus saya kerjakan dan kekurangan dari alat yang harus saya tutupi sehingga alat dari Tugas Akhir bisa maksimal.
4. Bapak Ramdhani sebagai dosen wali saya yang senantiasa membantu saya dalam kegiatan perkuliahan dan urusan akademik selama 4 tahun lebih di Universitas Telkom
5. Teman-teman start-up Narutindo : Risnanda, Achmad, Tama, Arief, dan Adnan yang selalu menemani pengerjaan Tugas Akhir saya di Bandung Techno Park setiap hari. Banyak saran yang saya dapatkan saat pengerjaan Tugas Akhir ini. Semoga start-up yang kita garap selama ini menjadi sukses dikemudian hari.
6. Rekan TA saudara Dipo yang selalu membantu saya dalam pengerjaan Tugas Akhir ini. Semoga selalu diberi rezeki dan dimudahkan untuk segala urusannya.

7. Teman-teman asisten riset dari Laboratorium INACOS yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Terima kasih telah menyediakan tempat serta meminjamkan peralatan laboratorium agar Tugas Akhir ini cepat selesai. Teruslah menjadi laboratorium di Tel-U yang memiliki banyak prestasi.
8. Teman-teman EL-40-04 yang selalu menyemangati penulis dalam mengerjakan Tugas Akhir. Tak henti-hentinya memberikan semangat dan motivasi dalam menyelesaikan tugas akhir.
9. Teman-teman angkatan 2016 prodi S1 Teknik Elektro yang telah menginspirasi saya dan membagikan pengalaman-pengalaman yang menarik dalam suka duka dalam pengerjaan Tugas Akhir. Teruslah berkarya kedepannya dan jadilah orang yang hebat.
10. Keluarga Kosan BGM, Guppy, dan Konan House yang menjadi tempat istirahat saya selama di Bandung. Terima kasih kepada Ibu dan Bapak Kos, Fajry, Haswin, Reva, Bang Fajar, Irfan, dan Ica. Semoga selalu dilindungi oleh Allah SWT.
11. Semua teman-teman saya yang memiliki afiliasi sama, baik proyek maupun organisasi lainnya. Semoga semua ilmu yang kita dapatkan dan waktu yang kita lalui bersama menjadi pengalaman yang bisa membantu kita di kemudian hari.
12. Seluruh civitas akademika Universitas Telkom atas segala bantuannya dan pihak-pihak lain yang turut terlibat langsung maupun tidak langsung dalam penyelesaian Tugas Akhir ini, semoga Allah membalas kalian semua dengan rahmat dan karunia-Nya.

Semoga Allah SWT membalas budi baik semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini, Aamiin Ya Rabbal Alamin