

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah, Segala Puji hanya untuk Allah SWT. Sungguh waktu berjalan sangat cepat dan akhirnya tugas akhir ini terselesaikan. Dibalik proses pengerjaan Tugas akhir dan kuliah ini selalu ada dorongan, masukan, saran, bantuan, perhatian, serta doa dari banyak pihak. Oleh karena itu pada kesempatan kali ini saya sangat ingin mengucapkan rasa terima kasih saya kepada :

1. **Allah *Subhanahu Wa Ta'ala***, Yang sempat saya ragukan. Yang sempat saya kritisi. Yang sempat saya pertanyakan. Terima kasih telah mengirimkan ujian-ujian, hikmah, berkah, dan seseorang kepadaku. Tanpanya hamba mungkin masih ditempat yang sama dengan sedikit cahaya. Segala Puji hanya untuk-Mu, Tuhan Semesta Alam.
2. **Nabi Muhammad SAW**. Kesederhanaannya, kecerdasannya, kelembutan hatinya menjadi teladan bagi saya untuk tetap optimis dalam menjalani setiap ujian yang saya temui.
3. Keluarga saya, papa, bunda, dzaki. Yang selalu mendukung saya, menanyakan kabar saya, kesehatan saya, dan ibadah saya. Mereka adalah motivasi terbesar saya dalam melewati perkuliahan ini.
4. Segenap keluarga besar yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang senantiasa mendukung dan mendoakan.
5. Bapak Mohammad Ramdhani, ST., MT. selaku pembimbing I dan dosen wali, yang telah membimbing ,memberi masukan, keteladanan serta ilmu, sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan.
6. Bapak Ekki Kurniawan, ST., MSc. selaku pembimbing II yang telah membimbing saya, meminjamkan alat, dan memberikan kesempatan saya untuk masuk kepada penelitian beliau. Terima kasih atas setiap nasihat dan bantuan yang telah bapak berikan kepada saya.
7. Bapak Sigit Yuwono, ST., MT, Phd. selaku Ka.Prodi S1 Teknik Elektro, senantiasa mendukung dan memberi saran serta kemudahan untuk mahasiswanya.
8. Rektor Universitas Telkom dan jajarannya serta seluruh keluarga besar Universitas Telkom yang sudah membantu.
9. Sepuh dan teman-teman Workshop Elektro Mas Faris, bang Andra, bang Rezka, Bang Hasbi, bang Philip, Wahyu, Fahmi, Azis, Daus, Afdal, Revan, Nurul, Riri,

Teguh , Dedi, Puspa dan teman-teman yang tidak bisa saya ucapkan satu persatu. Terima kasih telah menjadi mentor, sahabat, dan pembelajaran bagi saya. Yang telah mengajarkan saya tentang loyalitas, tanggung jawab, dan pantang menyerah. Mohon maaf saya belum bisa menjadi teman atau pemimpin yang baik.

10. BEM KEMA Telkom Divisi Riset, Tomi, Amri, Linda, Debby, Kak Fanny, Zahra, Andini, dan Bima. Yang telah mengajarkan pengalamannya, organisasi dan arti totalitas.
11. Keluarga Lab Hardware and Embedded System. Bang Andra, Kak Kris, Riski, Dika, Yoyo, Zavli, Pak Catur, Arigi, Kadek, Musa, Bayu, Angga, dan anggota lain yang tidak bisa saya ucapkan satu persatu. Terima kasih telah memberi kesempatan bagi saya untuk belajar, berbagi ilmu, berbagi pengalaman, keceriaan, emosi, kerja sama tim, kepercayaan, dan tanggung jawab. Begitu banyak hal yang saya lalui, yang saya ingat, dan saya rasakan walaupun dalam waktu yang tidak banyak. Semoga semakin banyak karya yang bermanfaat lahir dari lab ini.
12. EL-36-03. Kelas Pertama dan terakhir. Perjuangan awal sampai perjuangan akhir. Dari TPB sampai Tugas Akhir. Terima kasih telah menerima saya menjadi teman kalian. Semoga dilancarkan urusannya dan sukses dunia akhirat.
13. Seluruh keluarga besar elektro yang mempunyai jaket terkece dan jargon paling keren se-Telkom raya. “ *Elektro Lead The Way*”. Semoga jargon tersebut dapat menjadi filosofi setiap individu jurusan elektro agar dapat menjadi pemimpin, terutama bagi dirinya sendiri.
14. Dan semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan tugas akhir ini yang tidak bisa disebutkan satu per satu.

Semoga Allah SWT membalas budi baik semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini. *Amin ya Robbal ‘Alamin*.