

UCAPAN TERIMA KASIH

Assalamu `alaikum Warahmatullahi Wa Barakatuh.

Puji sykur Alhamdulillah kepada Allah SWT dan sholawat serta salam tetap tercurah kepada Rasulullah SAW beserta keluarganya.

Sungguh menjadi suatu kenikmatan yang besar atas selesainya Tugas Akhir ini tepat pada waktunya. Dan saya ucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu didalam penyelesaian tugas akhir ini, baik langsung maupun tidak langsung, diantaranya :

1. Kedua orang tua penulis, ayahanda Iwa Suryawan & ibunda Alana Zulfia yang tidak henti – hentinya mendoakan, merawat, membesarkan, mendidik dan memberikan rasa kasih sayang dan kehangatan dengan penuh rasa sayang, sabar, cintanya kepada sang penulis.
2. Bapak Ir. Porman Pangaribuan, M.T selaku pembimbing 1 yang telah membimbing saya berupa saran, masukan dan bantuan – bantuannya yang diberikan selama proses penggerjaan tugas akhir ini.
3. Bapak Ekki Kurniawan, S.T, MSc selaku pembimbing 2 yang juga telah membimbing saya berupa saran, masukan, bantuan – bantuannya yang diberikan selama proses penggerjaan tugas akhir ini.
4. Mba ayu, wa upi, a zaki & seluruh keluarga serta kerabat penulis yang selalu memberikan motivasi bagi penulis untuk tetap semangat.
5. Bi elis beserta keluarga yang udah direpotin selama 2 taun pertama penulis kuliah
6. Kepala Program Studi Teknik Elektro Bapak Achmad Rizal yang telah banyak membantu selama proses menuju sidang.
7. Bapak Basuki Rahmat selaku dosen wali. Terimakasih buat semua masukan & saran-sarannya.
8. Seluruh **Dosen Fakultas Elektro dan komunikasi** atas segala ilmu yang telah diberikan kepada penulis selama menuntut ilmu pengetahuan.
9. Teman-teman seperjuangan TA & tim PES DSK yang selalu memberikan masukan & menghibur selama penggerjaan TA upay, roki, yudis, hari, akbar, danang, dewe, syauqi, ruli, wadoy, bowo, bayu, gideon, eka cewe, eka cowo.

10. Teman-teman kontrakan PU B6 no9 yang selalu ada disaat penulis susah maupun senang acis, harits, asbak, yana+ganda.
11. Bule, firdy, gesit, iki, firman, aufar. Makasih buat tebengan kosannya selama 2 taun pertama penulis kuliah.
12. KPA V yang selalu membawa penulis ke suasana kebersamaan yang menyenangkan ika, ali, bily
13. Keluarga besar laboratorium DSK, mba feni, mba ata, mba rury, Prima, erwin, kang edward, mas sadhu, bang ian, mas abam, mba tuti, bang arif, mas victor, mba lisa ari, randy, agung, tondi, nada, jayeng, dewa, nella, momon dan Susi
14. Keluarga besar laboratorium TTL, iwin, lira, wilman, rifki, ikbar, rere, mahesa, iqbal, indra, rifki.
15. Keluarga besar E.comm, semoga makin rajin meng-eksiskan diri & kalo kumpul g ngaret.
16. Seluruh teman-teman Teknik Elektro semua angkatan yang telah memberikan semangat kebersamaan selama saya di IT Telkom. *Elektro Lead The Way*
17. Dan semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu.

Terima Kasih atas doa dan semangat yang telah diberikan kepada saya. Semoga Allah SWT membalas amal kebaikan kita semua.