

UCAPAN TERIMAKASIH

Segala puji bagi Tuhan Yang Maha Esa karena berkat izin-Nya saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Begitu banyak pertolongan yang datang yang saya yakin secara pribadi tidak dapat menyelesaikannya tanpa bantuan pihak lain. Namun dibalik semua kesulitan selalu ada dorongan, masukan, saran, bantuan, perhatian, serta doa dari rekan-rekan. Oleh karena itu pada kesempatan kali ini penulis sangat ingin mengucapkan rasa terima kasih saya kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan segala kemudahan kepada penulis melalui cara-Nya yang tidak dapat diduga. Hanya karena izin-Nya penulis dapat menemukan inspirasi untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Kedua orang tua penulis yang tercinta pak e dan mak e, yang selalu memberikan penulis doa dan nasihat ketika menghadapi kesulitan selama pengerjaan Tugas Akhir.
3. Abang saya Bintomawi Siregar, kakak saya Diana Dessy Natalia Siregar dan adik saya Excel Gohi Tua Siregar yang tercinta, yang selalu memberi dukungan, bantuan dan semangat sampai dengan saat ini terutama dalam pengerjaan Tugas Akhir ini.
4. Bapak Sony Sumaryo selaku Pembimbing I dan Dosen Wali penulis yang telah memberikan banyak bantuan, masukan dan dukungan kepada penulis selama masa studi penulis dan selama proses penyusunan Tugas Akhir, sehingga saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
5. Ibu Wahmisari Priharti selaku Pembimbing II penulis yang telah memberikan kesabaran, waktu, ilmu, kritik dan saran kepada penulis selama pengerjaan Tugas Akhir ini.
6. Bapak Sigit Yuwono selaku Ketua Program Studi Teknik Elektro yang telah banyak membantu penulis dalam masa studi.
7. Rekan kelas EL-38-05, teman seperjuangan penulis dari awal semester hingga akhir dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Adli, Mas Siwi, Ahmad, Alfin, Anjar, Axel, Dandi, Denny, Deri, Mas Anca, Ersan, Fadel, Mas Fajar, Adit Pilot, Fajri, Faris, Faza, Ganang, Jayeng, Ilham, Joko, Mamat, Mas Def, Yoan, Dina, Pras, Raka, Gandhi, Aji, Rizal, Robby, Farid, Babeh, Sunu, Shofuro, Sulthan dan Swido, Terima kasih atas semua kebersamaan selama 4 tahun ini.
8. Nashsharino Rudino sebagai rekan yang banyak meluangkan waktunya, dan dengan sabar menemani, membimbing, dan memberi perhatian kepada penulis, selama pengerjaan Tugas Akhir ini.

9. Paramadina Susamti dan Shofuro Afifah dua sahabat yang selalu membantu, mendukung penulis dari awal perkuliahan hingga selesainya Tugas Akhir ini. Terima kasih atas cinta kasih yang diberikan.
10. Teman-teman penulis Tyas, Sawi, Isa, terima kasih telah menemani dan membantu penulis dan memberikan masukan dan tempat bertukar pikiran selama pengerjaan Tugas Akhir ini.
11. Natasya, Wildan, Imam dan mas Def, terima kasih telah menjadi tempat curhatan penulis yang tidak hentinya mendengarkan keluh kesah dan selalu memberikan masukan yang terbaik untuk penulis.
12. Kontrakan C2. Imam, Ijul, Wildan, Arib Koko dan Nabhan, Bram yang telah banyak membantu dan menghibur penulis selama pengerjaan Tugas Akhir ini.
13. Teman-teman kosan Salsabila Residence. Ica, Ici, Sabe, Nessa, Lita, Kak Keke, Reny, Kak Sera, oliv, Putri, Tyas dan Ilva. Yang telah banyak membantu keseharian penulis di kosan.
14. Terima kasih kepada Keluarga Mahasiswa Teknik Elektro yang telah banyak memberikan pelajaran kepada penulis selama berada di Telkom University.
15. Almarhum Maulana Hasan Suriadinata, terima kasih telah hadir di dalam hidup penulis. Yang selalu sedia mendengarkan curhatan dan omelan penulis. Semoga tenang disana, Jov.

Dan kepada seluruh pihak yang telah membantu penulis yang tidak dapat disebutkan satu per satu, Semoga amal kebaikan yang dilakukan mendapat balasan yang sebesar-besarnya dari Tuhan Yang Maha Esa. Amin.