

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah puji syukur kepada Allah swt, karena kehendak dan ridha-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulis sadari skripsi ini tidak akan selesai tanpa doa, dukungan dan dorongan dari berbagai pihak. Adapun dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Allah SWT dengan segala rahmat serta karunia-Nya yang memberikan kekuatan bagi penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Kepada kedua orang tua saya tercinta yang selama ini telah membantu penulis dalam bentuk perhatian, kasih sayang, semangat, serta doa yang tidak henti-hentinya mengalir demi kelancaran dan kesuksesan penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Keluarga besar saya, pakde, bude, om, tante, saudara sepupu, semua yang telah mendukung saya dalam mengerjakan Tugas Akhir ini, semoga mereka selalu diberikan rahmat dan lindungan Allah SWT.
4. Bapak Angga Rusdinar sebagai pembimbing I yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, saran, dan kritik yang membangun selama pengerjaan Tugas Akhir ini. Semoga bapak dan keluarga selalu dalam rahmat Allah SWT.
5. Bapak Irwan Purnama sebagai pembimbing II yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, saran, dan kritik yang membangun selama pengerjaan Tugas Akhir ini. Semoga bapak dan keluarga selalu dalam rahmat Allah SWT.
6. Bapak Fiky Yoseph Suratman selaku dosen wali yang telah membantu saya dalam segala urusan akademik selama 4 tahun menjadi mahasiswa Universitas Telkom, semoga bapak dan keluarga selalu dalam rahmat Allah SWT.
7. Rynda Rahdikarunia yang selalu memberikan semangat, motivasi dan menjadi salah satu alasan dalam pengerjaan Tugas Akhir ini, semoga yang disemogakan tercapai.

8. Teman-teman EL-39-03 sebuah keluarga baru yang terjalin semasa kuliah di Universitas Telkom, banyak kenangan indah bersama kalian, semoga Allah SWT memberikan rahmat dan petunjuk-Nya.
9. Teman-teman di Laboratorium INACOS yang telah berbagi ilmu, pengalaman, dan bersusah payah dalam mengejar target, semoga ilmu yang didapat bermanfaat dan INACOS selalu maju dan berinovasi.
10. Teman teman seperjuangan: Cesio, Reza, Rafif, Dicky, Alvin yang saling bantu membantu dalam pengerjaan Tugas Akhir ini, semoga pertemanan ini berlanjut terus hingga menua nanti.
11. Bayu Wildan yang selalu membantu selama pengerjaan terutama ketika ada kerusakan, semoga diberikan kemudahan dalam setiap urusan.
12. Seluruh teman-teman Keluarga Mahasiswa Teknik Elektro yang telah memberikan banyak pengalaman dan selalu berjuang bersama-sama di Universitas Telkom, semoga pertemanan ini menjadi pertemanan yang tak surut dimakan waktu dan yang diridhoi oleh Tuhan Yang Maha Kuasa.
13. Seluruh civitas akademis Universitas Telkom atas segalanya bantuannya dan pihak-pihak lain yang turut terlibat langsung maupun tidak langsung dalam penyelesaian Tugas Akhir ini, semoga Allah SWT membalas kalian semua dengan rahmat dan karunia-Nya.

Semoga Allah SWT membalas budi baik semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini, Aamiin ya Rabbal Alamin.