

## UCAPAN TERIMAKASIH

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terimakasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyelesaian Tugas Akhir ini, baik secara langsung maupun tidak langsung. Maka dari itu penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan nikmat, karunia, rahmat dan izinnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini,
2. Keluarga tercinta, khususnya Bapak dan Mama, adik penulis, serta seluruh keluarga besar penulis, terimakasih atas semua doa, kasih sayang, serta dukungan yang diberikan kepada penulis,
3. Bapak Dr. Koredianto Usman, S.T., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing 1 dan Ibu R Yunendah Nur Fuadah, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing 2, terimakasih telah meluangkan waktu disela-sela kesibukan yang lain untuk memberikan bimbingan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir,
4. Ibu Dr. Rita Purnamasari, S.T., M.T. selaku Dosen Wali, terimakasih telah memberikan masukan dan nasihat kepada penulis,
5. Teman-teman seperjuangan yang yaitu Fidela dan Ade Sri yang sudah berjuang bersama dari awal menjadi mahasiswa sampai sekarang, terimakasih sudah menjadi tempat bertukar pikiran selama masa perkuliahan hingga menyusun Tugas Akhir ini,
6. Mba Restu, Atika, Nabila yang telah menghibur dan menemani saat penulis merasa sedih dan stress,
7. Teman-teman TT-42-07, terimakasih telah menemani dan mendukung penulis selama perkuliahan,
8. Keluarga besar Siskom Laboratorium terimakasih telah yang telah memberikan ilmu, dukungan, motivasi, dan rasa kebersamaan kepada penulis.
9. Seluruh Staff dan Dosen Fakultas Teknik Elektro Universitas Telkom, terimakasih telah mendidik dan memberikan ilmu yang sangat bermanfaat bagi penulis,