

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penyusunan Tugas Akhir ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Ir. Basuki Rahmat, M.T., selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan arahan, bimbingan, serta motivasi yang sangat berarti bagi penulis selama proses penyusunan tugas akhir ini.
2. Prof. Dr. Ir. Jangkung Raharjo, M.T., selaku dosen pembimbing II yang dengan penuh kesabaran memberikan masukan, dukungan, dan bimbingan akademik sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
3. Seluruh staf dan pengajar Program Studi S1 Teknik Elektro, yang telah memberikan ilmu, pengalaman, dan fasilitas selama masa perkuliahan hingga terselesaikannya tugas akhir ini.
4. Ibu Sitti Selmy, S.T., M.T., selaku orang tua tercinta, atas kasih sayang, doa, dukungan moral maupun materiil yang tiada henti diberikan. Segala pencapaian ini merupakan wujud dari doa dan pengorbanan yang tidak ternilai harganya.
5. Keluarga tercinta, kakak saya Ailsa Amorita Ningtias, S.T. serta adik saya Nadif Mufly, yang selalu memberikan semangat, doa, dan dukungan dalam setiap langkah yang saya jalani.
6. Rekan-rekan yang telah banyak membantu dalam proses penelitian maupun penyusunan laporan, yaitu Ahmad Fikri Naufal, S.T., Tarisa Rizka Ghaisanni Rioeh, Risma Nuridha Rezeki, dan Gloria Belinda Randa. Terima kasih atas bantuan, motivasi, serta kebersamaan yang sangat berarti bagi penulis.

7. Rekan-rekan kelas Fallerina Ribka Angela, Novan Sugianto, Malsa Zainuffitri, Wulan Amelia BR.Karo Sekali, Syalsabila Dewiana Putri dan Evan Alqhani, yang selalu kebersamai proses dari awal perkuliahan.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan di masa mendatang. Akhir kata, penulis berharap semoga segala kebaikan, dukungan, serta bantuan yang telah diberikan mendapat balasan dari Tuhan Yang Maha Esa.