

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT. atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini dengan baik. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk syarat kelulusan sidang tugas akhir pada program studi S1 Teknik Elektro, Fakultas Teknik Elektro, Universitas Telkom. Dalam penyusunan laporan ini, penulis telah memperoleh banyak bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ayah, Ibu, dan Kakak saya selaku keluarga yang telah memberikan dukungan penuh dalam segala bentuk kepada penulis untuk belajar dan berkontribusi dalam proses pembelajaran yang ada.
2. Ibu Khilda Afifah, S.Pd., M.T., Ph.D., selaku dosen wali akademik yang telah memberikan arahan, bimbingan, serta motivasi selama penulis menjalani kegiatan pembelajaran saat perkuliahan dan dalam proses penyusunan laporan ini.
3. Bapak Herlambang Setiadi, S. T., M. Sc., Ph. D. selaku pembimbing satu dan Bapak Kharisma Bani Adam, S. T., M. T., Ph. D. selaku pembimbing kedua yang telah membimbing saya dalam membuat alat dan menyusun laporan tugas akhir.
4. Arsyabil Zahran Boediyono, Danendra Abrar Akeyla, Dhia Syamsulhadi Dwi Putra, Haris Tri Nugroho, Moch Sabilan Zulhidayat Muhammad Zulfaiz Sulaeman, yang telah memberikan dukungan moril dan materil serta doa yang tiada henti.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna, baik dari segi penulisan maupun isi. Oleh karena itu, penulis dengan rendah hati menerima segala kritik dan saran yang konstruktif demi perbaikan di masa mendatang. Akhir kata, penulis berharap semoga laporan ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi positif bagi semua pihak yang membacanya.

Bandung, 16 Juli 2025

Ahmad Rifa Satriatama