

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis sampaikan untuk pihak yang telah mendukung, membimbing, dan membantu penulis. Penulis mengucapkan terima kasih sebesar besarnya kepada:

1. Allah SWT yang selalu memberikan berkah, rahmat, dan kemudahan dalam kehidupan dan dalam setiap waktu.
2. Kedua orang tua penulis yaitu Bapak Suwandi, dan Ibu Siti Muslihah, serta kakak penulis Nadia Aruma Dita Suwandi yang selalu mendoakan, memberi semangat, memberi dukungan, dan selalu ada disaat penulis mengalami kesulitan.
3. Bapak Dr. Ir. Sony Sumaryo, M.T. sebagai pembimbing I dan Bapak Sigit Yuwono S.T., M.Sc., Ph.D. sebagai pembimbing II yang selalu meluangkan waktunya untuk berdiskusi memberikan arahan, memberikan saran, dan memotivasi penulis dalam pembuatan tugas akhir ini.
4. Bapak Ir. Porman Pangaribuan, M.T. sebagai dosen wali penulis yang selalu mendukung, membimbing, dan memberikan *insight* baru kepada penulis.
5. Teman-teman Laboratorium Sistem Kendali Digital dan Laboratorium Dasar Sistem Kontrol yang memberikan banyak pelajaran, dan pengalaman yang berkesan.
6. Teman-teman S1 Teknik Elektro Angkatan 2016 dan teman-teman kelas EL-40-05, terutama Sisko, Ahmad, Abel, Saga, dan Faza, yang sama-sama berjuang dalam menjalani perkuliahan.
7. Teman-teman Team Hayu yang selalu menyempatkan waktunya untuk mendengarkan keluh kesah penulis, terutama Egi yang selalu menyediakan rumahnya untuk dijadikan rumah singgah.
8. Semua pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung yang sudah membantu penulis.