

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT, yang telah memberikan akal sehat, kesehatan, kesempatan, serta semangat untuk terus belajar dan berpikir logis di tengah rumitnya rangkaian sistem dan logika kontrol. Shalawat dan salam semoga selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, yang memotivasi penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Tugas Akhir ini berjudul: “ANALISIS KARAKTERISTIK TORSI DAN KECEPATAN PADA MOTOR SERVO AC DENGAN EKSITASI MEDAN PERMANEN MENGGUNAKAN METODE FIELD ORIENTED CONTROL (FOC)”, dan disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Siliwangi.

Tugas Akhir ini bukan sekadar menyusun grafik atau mengolah data di MATLAB-Simulink, tetapi juga soal memahami bagaimana prinsip-prinsip kontrol bekerja dalam dunia nyata. Prosesnya penuh tantangan: mulai dari menyusun model PMSM, menyesuaikan parameter motor, menguji arus Id-Iq, hingga menganalisis performa sistem saat beban berubah. Semuanya butuh ketelitian, logika, dan tentu saja, banyak revisi.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Kedua Orang Tua, Kakak dan Adek Saya yang selalu memberikan dukungan baik secara moril ataupun materil juga doa yang senantiasa mengantarkan penulis hingga menyelesaikan Tugas Akhir.
2. Bapak Prof. Dr. Ir. Nundang Busaeri, M.T., IPU., ASEAN Eng. selaku Dosen Wali sekaligus pembimbing satu yang telah banyak meluangkan waktu dan tenaga untuk membimbing penulis selama penyusunan Tugas Akhir.

3. Bapak Rian Nurdiansyah, M.T. selaku pembimbing dua yang telah banyak meluangkan waktu dan tenaga untuk membimbing penulis selama penyusunan Tugas Akhir.
4. Bapak Dr. Ir. Asep Andang, S.T., M.T., IPU., ASEAN Eng selaku pembimbing dan penguji yang telah banyak meluangkan waktu dan tenaga untuk membimbing penulis selama penelitian dan penyusunan Tugas Akhir.
5. Bapak Ir. Imam Taufiqurrahman, S.Pd., M.T. selaku pembimbing dan penguji yang telah banyak meluangkan waktu dan tenaga untuk membimbing penulis selama penelitian dan penyusunan Tugas Akhir.
6. Bapak Ibu Dosen terkhusus di jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Siliwangi yang telah membekali penulis dengan beberapa disiplin ilmu yang berguna.
7. Teman-teman seperjuangan Mahasiswa Jurusan Teknik Elektro angkatan 2020, yang telah banyak berdiskusi dan bekerjasama dengan penulis selama masa perkuliahan.

Akhir kata, semoga Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat dan sumbangan pemikiran bagi pengembangan ilmu pengetahuan serta memberikan solusi praktis bagi berbagai pihak yang berkepentingan.

Tasikmalaya, 16 Juli 2025

Zainur Rofiq