

KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penayang, penulis panjatkan puji dan syukur atas kehadiran-Nya, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan karunianya, sehingga penulis bisa menyelesaikan penyusunan laporan tugas akhir meskipun jauh dari kata sempurna. Laporan tugas akhir dengan judul **“Implementasi Metode *Artificial Potential Field* dan *PID* Kontrol Pada *Mobile Robot Omni Wheels*”** disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di Universitas Siliwangi, khususnya pada Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik.

Dalam proses penyusunannya, penulis menghadapi berbagai tantangan dan hambatan. Penulis juga menyadari bahwa pencapaian ini tidak mungkin terwujud tanpa adanya dukungan, bantuan, serta arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan nikmat, karunia dan ridho-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan Tugas Akhir.
2. Kedua orang tua dan keluarga penulis yang selalu mendukung dan mendoakan kesuksesan penulis selama berkuliah dan pada saat penyusunan laporan tugas akhir.
3. Terima kasih tulus kepada Bapak Prof. Dr. Ir. Nundang Busaeri, M.T., IPU., ASEAN Eng. Selaku Dosen Wali dan Pembimbing 1 yang telah meluangkan waktu dan tenaga untuk membimbing penulis selama penyusunan untuk menyelesaikan Laporan Tugas Akhir.
4. Bapak Dr. Ir. Nurul Hiron, M.Eng., IPU., ASEAN Eng.. Selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Siliwangi.
5. Bapak Ir. Firmansyah M.S.N., S.T., M.Kom., IPM., ASEAN.Eng. selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Siliwangi dan penguji 1 atas segala arahan, kritik dan masukan berharga demi penyempurnaan Tugas Akhir ini.
6. Terima kasih tulus kepada Bapak Ir. Imam Taufiqurrahman, S.Pd., M.T., selaku pembimbing 2, atas waktu, material, dan tenaga yang telah dicurahkan

dalam membimbing penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Tak hanya dalam penyelesaian Tugas Akhir, namun memberikan banyak pengalaman yang berharga sepanjang perjalanan studi penulis.

7. Bapak Prof. Dr. Ir. Asep Andang, S.T., M.T., IPU., ASEAN. Eng., selaku penguji 2 atas segala arahan, kritik dan masukan berharga demi penyempurnaan Tugas Akhir ini.
8. Dosen dan staf jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Siliwangi yang telah membekali penulis dengan beberapa disiplin ilmu yang berguna dan kelancaran kegiatan penulis selama studi.
9. Teman-teman seperjuangan Dyan Kusworo, Prayoga Setiawan, Rio Saputra, Muhamad Ilyas Humaedi, Azan Tarizki Kamalyatin, Rizqi Ahmad Fatoni Sya'ban Mubarrok, Yusup dan Isman yang telah kebersamai penyusunan laporan tugas akhir dan membantu serta memberikan saran dan masukan selama penyusunan laporan tugas akhir.
10. Elektro angkatan 2022, Abang tingkat, dan adik tingkat serta teman penulis lainnya yang telah banyak membantu, berdiskusi, bekerjasama dan kebersamai masa-masa kegiatan penulis selama perkuliahan di Universitas Siliwangi.
11. Seluruh anggota Himpunan Mahasiswa Elektro Fakultas Teknik Universitas Siliwangi yang telah menjadi teman dan membantu penulis dalam meningkatkan *soft skill* dan mengembangkan diri selama masa perkuliahan.
12. Teman-teman komunitas Elco (*Electrical Controller*) yang telah kebersamai penulis aktif dalam perlombaan keelektroan serta mendapatkan prestasi dan pengalaman berharga.
13. Apresiasi setinggi-tingginya disampaikan kepada PT. Melu Bangun Wiweka, atas kesempatan magang dan pengalaman berharga yang telah diberikan kepada penulis.
14. Kepada Roboteam MAN 2 Tasikmalaya, atas kontribusi dalam pengembangan penulis di bidang robotika.
15. Kepada Gapak (Gerakan Pemuda Awipari Kulon), atas persahabatan dan kenangan berharga yang terjalin dari bangku SMP sampai saat ini.

16. Kepada Persib Bandung yang telah *three-peat* juara liga 1 2025-2026, penulis mengucapkan selamat sekaligus terima kasih yang sangat besar dari lubuk hati penulis, karena permainan sepak bola Persib Bandung selalu menjadi hiburan bagi penulis selama perkuliahan khususnya selama mengerjakan skripsi.
17. Serta semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu-persatu, yang telah berkontribusi terhadap pencapaian penulis sampai hari ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat berbagai kekurangan, baik dalam penyampaian materi maupun dalam aspek format penulisan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan adanya kritik dan saran yang bersifat membangun untuk menjadi bahan perbaikan di masa mendatang. Akhir kata, penulis berharap Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi seluruh pihak yang berkepentingan serta turut berkontribusi secara positif terhadap perkembangan ilmu pengetahuan di bidang Teknik Elektro.

Tasikmalaya, 15 Juli 2026

Fizar Maulana