

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Instrumentasi Sensor Emg Untuk Pemicu Gerakan Pada Robot Eksoskeleton Ekstremitas Bawah Picobot” ini dengan baik.

Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Sarjana Teknik Elektro di Telkom University Surabaya. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan membuat sensor EMG 3 kanal yang baik dari segi fungsionalitas dan digunakan sebagai pemicu dari gerak robot eksoskeleton.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, baik dari segi isi maupun penyajian. Oleh karena itu, penulis terbuka terhadap saran dan kritik yang membangun guna perbaikan di masa mendatang. Akhir kata, penulis berharap semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Dengan penuh rasa terima kasih, saya ingin menyampaikan apresiasi yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua penulis yang selalu memberikan dukungan, nasihat dan doa, untuk penulis dalam seluruh proses penyusunan tugas akhir.
2. Keluarga besar penulis yang membantu penulis untuk jadi lebih dewasa dan selalu memberikan arahan serta doa agar semuanya lancar.
3. Nenek dari penulis yang selalu mendoakan penulis atas keselamatan dan kelancaran dalam pengerjaan walaupun sedang berjuang melawan penyakit.
4. Bapak Dimas Adiputra, B.Sc., M.Phil., Ph.D. selaku dosen wali dan pembimbing 1 yang telah memberikan arahan, bimbingan, support dari segi kesiapan dan ilmu, memberikan motivasi serta waktunya dalam proses pembuatan laporan.
5. Dr. Susijanto Tri Rasmana, S.KOM., M.T. selaku dosen pembimbing 2 yang telah memberikan motivasi, perhatian, arahan, bimbingan, serta waktunya selama penulis berkuliah dan juga mengerjakan laporan ini.

6. Bapak Dr. Isa Hafidz, S.T., M.T. selaku Kepala Program Studi Teknik Elektro Telkom University Surabaya.
7. Bapak Ibu Dosen Pengajar Program Studi Teknik Elektro yang telah berbagi ilmu dan pengetahuan selama masa perkuliahan kepada penulis.
8. Febrianti Anung Swandari selaku teman hidup penulis beserta keluarga yang tidak lelah memberikan support moral.
9. Radit, Nisbil, Bintang, Firman, Rangga, Faiz, Erpan dan rekan-rekan seperjuangan S1 Teknik Elektro Universitas Telkom Surabaya yang selalu membantu dan mendukung penulis dalam menjalani setiap kesulitan selama pembuatan alat serta memberikan dorongan mental ketika penulis sedang terpuruk.
10. Serta semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang senantiasa membantu dalam proses belajar di Universitas Telkom Surabaya.

Surabaya, 15 Juli 2025

Penulis