

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga Buku Tugas Akhir (Capstone Design) dengan judul **“Perancangan Sistem *Monitoring* Ketinggian Air untuk Pendeteksi Banjir Secara Dini Menggunakan Mikrokontroler ESP32”** dapat diselesaikan dengan baik.

Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) di Fakultas Teknik Elektro, Universitas Telkom. Dalam proses penyusunan tugas akhir ini, penulis berusaha untuk menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang telah diperoleh selama masa studi, khususnya dalam bidang sistem tertanam dan *Internet of Things* (IoT).

Penulis berharap hasil dari tugas akhir ini tidak hanya menjadi pemenuhan akademik semata, tetapi juga dapat memberikan manfaat praktis dalam dunia nyata, khususnya dalam mitigasi bencana banjir yang masih menjadi permasalahan di berbagai wilayah Indonesia. Solusi yang dikembangkan diharapkan dapat terus dikembangkan lebih lanjut agar menjadi sistem yang dapat diimplementasikan secara luas dan berkelanjutan.

Penulis menyadari bahwa proses penyusunan laporan ini memberikan banyak pengalaman dan pembelajaran, baik secara teknis maupun non-teknis. Diharapkan hasil dari tugas akhir ini dapat memberikan kontribusi nyata dalam pengembangan sistem *monitoring* bencana serta menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya.

Bandung, 03 Juni 2025



Penulis