

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Swt. atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “*Perancangan dan Implementasi Sensor untuk Deteksi Polutan dalam Pemantauan Kualitas Udara*” dengan baik dan lancar.

Dalam proses penyusunan tugas akhir ini, penulis mendapatkan banyak dukungan, bimbingan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Dharu Arseno, S.T., M.T., dan Ibu Dr. Sofia Naning Hertiana, Ir., M.T. selaku dosen pembimbing, atas bimbingan, arahan, dan motivasi yang senantiasa diberikan dari awal hingga akhir proses penyusunan. Saran dan masukan konstruktif yang beliau berikan sangat membantu dalam menyempurnakan laporan ini.

Penulis juga mengucapkan terima kasih yang tulus kepada kedua orang tua dan keluarga tercinta atas doa, dukungan moral, serta bantuan materiil yang tak henti mengiringi setiap langkah penulis. Tak lupa, penghargaan mendalam disampaikan kepada teman-teman dan semua pihak yang telah memberikan semangat, kebersamaan, dan dukungan selama proses pengerjaan tugas akhir ini.

Tugas akhir ini membahas penerapan teknologi *Internet of Things (IoT)* dalam sistem pemantauan kualitas udara dengan menggunakan sensor berbiaya rendah yang dikalibrasi menggunakan algoritma *machine learning*. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan sistem pemantauan lingkungan yang akurat, efisien, dan terjangkau, serta menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya di bidang teknologi sensor dan lingkungan.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk penyempurnaan di masa mendatang. Semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi seluruh pihak yang berkepentingan.