

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan laporan ini. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat akademik untuk menyelesaikan program studi Diploma III Sistem Informasi di Universitas Telkom.

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium KK *Applied Information Technology & Multimedia* dalam kurun waktu 2 semester atau satu tahun. Selama penelitian, penulis berperan sebagai *Data Scientist and Machine Learning Engineer* dengan keterlibatan dalam berbagai proyek pengembangan berbasis kecerdasan buatan. Salah satu proyek utama yang menjadi fokus penelitian ini adalah pengembangan sistem evaluasi kualitas teh hijau berbasis *electronic nose* dan algoritma *machine learning*.

Penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada kedua orang tua tercinta, Tante Cristina, Ibu Reni, dan saudara Reza atas doa, dukungan, dan semangat yang tak pernah putus selama proses perkuliahan hingga penyusunan laporan ini. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada dosen pembimbing I, Prof. Dr. Dedy Rahman Wijaya, S.T., M.T., dan dosen pembimbing II, Patrick Adolf Telnoni, S.T., M.T., atas bimbingan, masukan, dan arahan yang sangat berharga sepanjang proses magang dan penyusunan tugas akhir ini. Penulis juga berterima kasih kepada seluruh rekan-rekan Laboratorium Sistem Informasi KK AITM dan teman-teman PPM RJ, atas kebersamaan dan semangat yang selalu menginspirasi.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih memiliki keterbatasan, oleh karena itu, saran dan masukan yang konstruktif sangat diharapkan untuk perbaikan di masa mendatang. Semoga hasil studi kasus ini dapat memberikan kontribusi akademik serta manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang kecerdasan buatan dan analisis kualitas produk berbasis sensor elektronik.

Bandung, 16 Juli 2025



Muhammad David Ubaidillah