

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, karunia, dan kemudahan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul "**PENGEMBANGAN SISTEM IOT DENGAN OPERASI MANDIRI TANPA KONEKSI INTERNET UNTUK *SMART GREENHOUSE***" sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Widyatama.

Skripsi ini disusun sebagai bentuk kontribusi dalam pengembangan sistem pertanian cerdas berbasis teknologi *Internet of Things* (IoT) yang tetap dapat beroperasi meskipun tanpa koneksi internet. Penulis berharap penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan teknologi berbasis lokal (*local-first architecture*), khususnya untuk wilayah dengan keterbatasan infrastruktur jaringan. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, penyusunan skripsi ini tidak akan berjalan dengan lancar. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT, atas segala rahmat, hidayah, kekuatan, dan kesehatan yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Kedua orang tua dan keluarga tercinta yang selalu memberikan doa, kasih sayang, dukungan moral, dan semangat yang tak ternilai sepanjang perjalanan studi ini.
3. Bapak Adi Purnama, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing yang telah dengan sabar memberikan arahan, motivasi, serta koreksi yang sangat berharga dalam proses penyusunan skripsi ini.
4. Rafi Johari dan Gilang Gustina, sahabat terbaik yang selalu sabar dan konsisten membimbing serta mengajarkan saya coding sejak awal perkuliahan hingga saat ini.
5. Teman-teman seperjuangan di Teknik Informatika Universitas Widyatama atas kebersamaan, dukungan, dan semangat yang telah diberikan selama masa studi.

6. A Erwin Saputra, Co-Founder Lumio.id, yang telah berkenan meminjamkan device SBC Lumio P1 serta berbagi ilmu dan wawasan teknis yang sangat bermanfaat dalam pengembangan dan penyempurnaan sistem ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan di masa mendatang.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan menjadi referensi untuk pengembangan sistem serupa di bidang IoT dan pertanian cerdas.

Bandung, 23 Juli 2025

Abdillah Mufky Auzan Mubin

