

## LEMBAR PERSEMBAHAN

Sebagai ungkapan rasa syukur yang mendalam atas setiap langkah yang telah dijalani serta cinta, dukungan, dan semangat yang senantiasa menguatkan, dengan penuh ketulusan saya mempersembahkan karya ini kepada:

Allah Subhanahu wa Ta'ala, Tuhan Yang Maha Esa, atas limpahan rahmat, kesehatan, dan kemudahan yang diberikan hingga seluruh proses pengembangan sistem ini dapat berjalan dengan lancar. Segala daya dan upaya tak akan berarti tanpa izin dan pertolongan-Nya.

Ibu, Papah, Kakak, dan Adikku tercinta, terima kasih atas cinta yang tulus, doa yang tak pernah putus, serta dukungan moral yang tak tergantikan. Di tengah keraguan dan kelelahan, kalian adalah alasan saya terus melangkah dan menyelesaikan tanggung jawab ini hingga tuntas. Semangat yang kalian berikan menjadi cahaya dalam setiap proses yang saya jalani.

Bapak/Ibu Dosen Fakultas Ilmu Terapan, khususnya kepada Dosen Pembimbing, yang telah membimbing dengan sabar, memberikan arahan, serta mendukung secara moral selama proses pengembangan sistem ini. Bimbingan dan keteladanan Bapak/Ibu telah memberikan pengaruh besar dalam pembentukan sikap profesional dan cara berpikir ilmiah saya.

Yoga, rekan satu tim sekaligus teman seperjuangan, terima kasih atas dedikasi, kerja sama yang solid, dan semangat yang selalu menyala di setiap proses yang kita lalui bersama. Keuletan dan kekompakan kita menjadi fondasi penting yang menopang keberhasilan proyek ini.

Seluruh karyawan PT Teknologi Nirmala Olah Daya Informasi, terutama kepada Kak Sulaiman Saleh selaku senior Web Developer dan Kak Fahri, yang telah membimbing dan berbagi pengalaman teknis dengan penuh kesabaran dan profesionalisme. Ucapan terima kasih saya sampaikan kepada Astu, dengan semangat positifnya senantiasa mampu mencairkan suasana serta menjadi penyeimbang di tengah tekanan dan kesibukan proyek.

Karya ini bukan hanya menjadi bentuk tanggung jawab akademik, tetapi juga merupakan persembahan dari hati untuk semua pihak yang telah menjadi bagian penting dalam perjalanan saya. Semoga karya ini dapat menjadi wujud kontribusi nyata dan memberi manfaat di masa yang akan datang.