

## UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan segala kerendahan hati dan rasa syukur yang mendalam, penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat, kesehatan, kekuatan, dan kelapangan hati yang diberikan selama proses penyusunan tugas akhir ini. Segala pencapaian ini tidak akan terwujud tanpa kehendak dan kasih sayangnya.
2. Kedua orang tua tercinta, Ibu Norma Alimun dan Bapak Taryo, yang senantiasa mendoakan, menyemangati, dan menjadi sumber kekuatan serta inspirasi dalam setiap langkah hidup penulis.
3. Ibu Wahmisari Priharti, M.Sc., Ph.D., selaku dosen pembimbing I, atas kesabaran, arahan, dan bimbingan akademik yang begitu bernilai sepanjang proses penyusunan tugas akhir.
4. Bapak Dr. Eng. Willy Anugrah Cahyadi, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing II, yang telah memberikan masukan teknis, waktu, dan dedikasinya dengan penuh kesungguhan.
5. Tasha Arafina Airyn, yang telah menemani, memberi semangat, dan menjadi penopang mental yang tak ternilai selama proses pengerjaan tugas akhir ini.
6. Seluruh keluarga besar penulis, yang dengan caranya masing-masing telah memberikan dukungan moral dan doa yang tidak pernah putus.
7. Teman-teman terdekat: Raziq, Ari, Idris, Gilang, Afif, dan Ramos, yang telah menjadi tempat bertukar pikiran, saling menguatkan, dan berbagi perjuangan.
8. Grup BP3UPKI, yang selalu menjadi ruang tawa dan kebersamaan, sekaligus pengingat bahwa perjalanan ini tidak harus dilalui dengan serius setiap waktu.
9. Dan untuk diri sendiri, yang telah memilih untuk tetap bertahan meski dalam kondisi paling rapuh, terus belajar meski sering salah, dan tidak menyerah meski sempat lelah — terima kasih telah menjadi versi terbaik dari dirimu sendiri dalam menyelesaikan tanggung jawab ini.

Semoga segala bentuk dukungan, kasih sayang, dan kebaikan yang telah diberikan menjadi amal yang diberkahi, dan semoga tugas akhir ini dapat memberi manfaat bagi dunia akademik maupun masyarakat luas.