

## UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan penuh rasa syukur dan hormat, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan dalam penyusunan skripsi ini:

Bu Dr. Ir. Levy Olivia Nur, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, saran, dan dukungan penuh selama penyusunan skripsi ini. Bu Sevierda Raniprima, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing kedua yang juga banyak membantu dalam pengembangan penelitian ini. Seluruh dosen di Prodi Teknik Telekomunikasi, yang telah memberikan ilmu pengetahuan, wawasan, serta motivasi yang sangat berharga selama masa perkuliahan. Pengetahuan yang telah diberikan menjadi fondasi kuat dalam penyusunan skripsi ini dan diharapkan bermanfaat untuk masa depan penulis.

Orang tua dan keluarga tercinta, yang selalu menjadi sumber dukungan moral dan spiritual. Tanpa doa, cinta, serta dukungan yang tulus dari keluarga, penulis tidak akan mampu menyelesaikan perjalanan panjang dalam menyusun skripsi ini. Terima kasih atas segala pengorbanan dan motivasi yang tak pernah putus. Muhammad Raihan Firdaus selaku sahabat seperjuangan yang selalu memberikan dukungan, bantuan, support dan semangat dalam penyusunan skripsi ini. Teman-teman seperjuangan dan sahabat yang selalu memberikan bantuan, dukungan, dan semangat selama masa perkuliahan hingga penyelesaian skripsi ini. Penulis sangat bersyukur memiliki teman-teman yang selalu siap membantu di kala kesulitan dan selalu memberikan dorongan moral dalam setiap langkah penulis.

Semua pihak lainnya yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, yang telah berkontribusi secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini. Bantuan, motivasi, dan doa dari semua pihak sangat berarti bagi penulis. Penulis berharap, segala kebaikan dan bantuan yang diberikan kepada penulis mendapat balasan yang berlipat dari Tuhan Yang Maha Esa. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta menjadi kontribusi positif bagi dunia akademik dan masyarakat luas.