

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, karunia, dan petunjuk-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Perancangan *Precoding* untuk 3D *Beamforming Massive-MIMO* dalam Implementasi VSC” ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Teknik Telekomunikasi, Fakultas Teknik Telekomunikasi dan Elektro, Universitas Telkom Purwokerto.

Penulisan skripsi ini bertujuan untuk mengkaji dan menganalisis kinerja algoritma *precoding* pada sistem *Massive-MIMO* dalam implementasi VSC. Pembahasan dalam skripsi ini disusun secara sistematis agar dapat memberikan pemahaman yang utuh terhadap permasalahan yang diangkat.

Penulis berharap laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan kontribusi ilmiah yang bermanfaat bagi pembaca, baik sebagai referensi akademik maupun sebagai pengembangan dasar bagi penelitian selanjutnya. Semoga skripsi ini dapat memberikan dorongan terhadap penelitian di bidang yang sama serta memberikan manfaat bagi perkembangan teknologi jaringan nirkabel.

Purwokerto, Juli 2025

Penulis