

## KATA PENGANTAR

*Alhamdulillah* rabbil'alamin, puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena atas limpahan rahmat dan karunia-Nya-lah penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “**Analisis Pengaruh Penerapan Teknik *Diagonal Algebraic Space-Time-Frequency Block Code* pada MIMO-OFDM**” ini. Shalawat serta salam senantiasa tercurahlimpahkan kepada sebaik-baik teladan, Nabi Muhammad SAW. Semoga shalawat tercurahlimpahkan pula pada keluarga, para sahabat, tabiin dan tabiat, hingga pada umatnya yang sholeh dan sholehah. Aamiin.

Tak lupa penulis ucapkan banyak terimakasih kepada **Ibu Dr. Ir. Rina Pudji Astuti, M.T. dan Ibu Desti Madya Saputri, S.T., M.T.** selaku dosen pembimbing I dan II penulis, yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi kepada penulis dengan penuh kasih sayang.

Secara garis besar, tugas akhir ini membahas pengaruh penerapan teknik DASTFBC pada MIMO-OFDM sebagai salah satu alternatif teknik pengkodean pada MIMO-OFDM. *Trend* permintaan komunikasi wireless saat ini menghendaki bukan hanya kapasitas, namun juga peningkatan kehandalan sistem. Untuk mengakomodasi permintaan tersebut, banyak peneliti meneliti MIMO-OFDM. Teknik MIMO yang dapat memperkuat sinyal, dan OFDM yang dapat meningkatkan kapasitas sistem, membuat MIMO-OFDM menjadi solusi yang tepat. Namun begitu, pemilihan teknik pengkodean untuk MIMO-OFDM juga tak kalah pentingnya. Oleh sebab itu, penelitian tentang pengkodean mana yang paling optimal dan apa saja yang harus ditingkatkan dari pengkodean tersebut menjadi penting untuk dilakukan.

Penulis menyadari betul bahwa tugas akhir ini sangat jauh dari kata sempurna dan sangat banyak kekurangannya. Untuk itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Akhir kata, semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua, khususnya bagi mahasiswa yang tertarik dan ingin mengenal lebih jauh tentang teknik pengkodean MIMO-OFDM.

Bandung, Agustus 2017

Penulis

Citra Dewi Anggraeni