

**ANALISIS PENGARUH ESTIMASI KANAL DENGAN METODE LMMSE  
PADA SISTEM LTE-MIMO-OFDM-SFBC ARAH DOWNLINK**

*EFFECT ANALYSIS OF LMMSE CHANNEL ESTIMATION METHOD  
IN LTE-MIMO-OFDM-SFBC DOWNLINK SYSTEM*

**TUGAS AKHIR**

Diajukan Sebagai Syarat Kelulusan pada Program Studi Sarjana Teknik  
Telekomunikasi Fakultas Elektro dan Komunikasi  
Institut Teknologi Telkom

**Oleh :**

**AHMAD ZAKIE AKMAL**

**111070231**



**INSTITUT TEKNOLOGI  
TELKOM**

**FAKULTAS ELEKTRO DAN KOMUNIKASI**

**INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM**

**BANDUNG**

**2011**