

**PENGARUH WAKTU SENSING TERHADAP KINERJA  
THROUGHPUT DALAM SISTEM *COGNITIVE RADIO*  
NETWORK YANG BERBASIS MATRIKS KOVARIANSI**

***THE IMPACT OF SENSING TIME TO THROUGHPUT  
PERFORMANCE IN COGNITIVE RADIO NETWORK BASED ON  
COVARIANCE MATRIX***

**TUGAS AKHIR**

Disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program  
Studi Teknik Telekomunikasi Fakultas Teknik Elektro  
Universitas Telkom

**Disusun oleh :**  
**YOHANES DICKSON NAPITUPULU**  
**1101120292**



**FAKULTAS TEKNIK ELEKTRO  
UNIVERSITAS TELKOM  
BANDUNG  
2017**