

**ANALISIS PERFORMANSI PENGUAT OPTIK HYBRID  
MENGUNAKAN TIGA POMPA PADA PENGUAT RAMAN**

***PERFORMANCE ANALYSIS HYBRID OPTICAL AMPLIFIER USING  
THREE PUMPS ON RAMAN AMPLIFIER***

**TUGAS AKHIR**

Disusun dalam rangka memenuhi salah satu persyaratan untuk menyelesaikan  
Program Studi Strata 1 Teknik Telekomunikasi

Disusun oleh :

**WAHYU NUR ANNISA**

**1101100020**



**FAKULTAS TEKNIK ELEKTRO  
UNIVERSITAS TELKOM  
BANDUNG  
2016**