

**RANCANG BANGUN DAN ANALISA QUALITAS OF SERVICES  
(QOS) PADA LAYANAN VOIP MENGGUNAKAN SERVER ELASTIX**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar  
Sarjana Teknik (S.T)**



**UNIVERSITAS  
MERCU BUANA**

Oleh :

**ARIEF SUKMA WAHYUDI UTAMA  
41415120118**

**PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO  
FAKULTAS TEKNIK TELEKOMUNIKASI  
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**JAKARTA  
2018**