

**RANCANG BANGUN SISTEM PEMANTAUAN DAN  
PENGATURAN PENGGUNAAN DAYA DI INDUSTRI  
PERUMAHAN PADA TEGANGAN 3 FASA BERBASIS IOT**

***DESIGN AND BUILD A SYSTEM FOR MONITORING AND  
REGULATING POWER USAGE IN THE RESIDENTIAL  
INDUSTRY AT IOT-BASED 3-PHASE VOLTAGE***

**TUGAS AKHIR**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana

Dari Program Studi S1 Teknik Telekomunikasi

Direktorat Kampus Surabaya

Universitas Telkom

Disusun oleh:

**ERWIN DE KEVIN MALVIN PAKPAHAN**

**1101238044**



**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK TELEKOMUNIKASI**

**DIREKTORAT KAMPUS SURABAYA**

**UNIVERSITAS TELKOM**

**SURABAYA**

**2025**