

**Pengembangan Sistem Kontrol Otomatis Berbasis IoT  
untuk Optimalisasi Kualitas Air Kolam Udang Vaname**  
*(Development of an IoT-Based Automatic Control System  
for Optimizing Water Quality in Vannamei Shrimp Ponds)*

**TUGAS AKHIR**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana

Dari Program Studi S1 Teknik Komputer

Direktorat Kampus Surabaya

Universitas Telkom

Disusun oleh:

**RIFALDO DIWANDA**

**1102210017**



**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK KOMPUTER**

**DIREKTORAT KAMPUS SURABAYA**

**UNIVERSITAS TELKOM**

**SURABAYA**

**2025**