

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM PENDETEKSI  
KELEMBABAN DAN PH TANAH BERBASIS ESP32 DI HUTAN  
AKASIA MANGIUM**

*Design and Realization of Esp32 Based Soil Moisture And Soil Ph Detection System In  
The Acacia Mangium Forest*

**PROYEK AKHIR**

**Disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Ahli Madya pada  
Program Studi Diploma-3 Teknologi Telekomunikasi Fakultas Ilmu Terapan  
Universitas Telkom**

**oleh:**

**KRISTIAN FERY SIANTURI**

**6705202080**



**D3 TEKNOLOGI TELEKOMUNIKASI  
FAKULTAS ILMU TERAPAN  
UNIVERSITAS TELKOM  
2023**