

**PERANCANGAN ALAT BANTU BERJALAN TUNANETRA UNTUK  
PENDETEKSI HALANGAN MENGGUNAKAN SENSOR  
ULTRASONIC BERBASIS INTERNET OF THINGS (IOT)**

*Design of Walking Aids Devices For Obstacle Detection Using on Ultrasonic Sensors  
Based on the Internet of Things (IoT)*

**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:**

**IKHSAN HELMI FATURRAHMAN**

**6705190076**



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

**2023**