

# **PERANCANGAN ALAT BANTU JALAN TUNA NETRA DENGAN SENSOR ULTRASONIK BERBASIS MIKROKONTROLER**

*“Design assist device for blind people with Ultrasonic sensor based Microcontroller”*

## **PROYEK AKHIR**

Diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar  
Diploma Tiga pada program studi Teknik Telekomunikasi  
Institut Teknologi Telkom

**Oleh :**

**BATHARA BANYU ULUUM**

**611090127**



**INSTITUT TEKNOLOGI  
TELKOM**

**FAKULTAS ELEKTRO DAN KOMUNIKASI**

**INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM**

**BANDUNG**

**2013**