

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI PENDULUM TERBALIK  
MENGGUNAKAN KENDALI PID**

**(DESIGN AND IMPLEMENTATION OF INVERTED PENDULUM USING  
PID CONTROL)**

**TUGAS AKHIR**

Disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program  
Studi Teknik Elektro Universitas Telkom

Disusun oleh :

**ELVANDRY GHIFFARY RACHMAN  
NIM : 1102140179**



**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK ELEKTRO  
FAKULTAS TEKNIK ELEKTRO  
UNIVERSITAS TELKOM  
BANDUNG  
2018**