

**RANCANG BANGUN EXTENDED MODUL I/O ANALOG  
UNTUK PLC RAPID BERBASIS MCU ARM STM32**

***DESIGN AND IMPLEMENTATION EXTENDED MODULE ANALOG I/O FOR  
PLC RAPID BASED ON MCU ARM STM32***

**TUGAS AKHIR**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada  
Fakultas Elektro dan Komunikasi Institut Teknologi Telkom

Disusun oleh :

**Ica Marisa Hanifah**

**115090032**



**INSTITUT TEKNOLOGI  
TELKOM**

**FAKULTAS ELEKTRO DAN KOMUNIKASI  
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM  
BANDUNG  
2013**