

**PENGEMBANGAN TRAINER PLC 16 I/O BERBASIS ARDUINO**

**NANO PADA MATA PELAJARAN SISTEM KENDALI**

**ELEKTRONIK KELAS XI SMK TEKNIK**

**ELEKTRONIKA INDUSTRI**

**T.A 2021/2022**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian dari  
Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan  
Jurusan Pendidikan Teknik Elektro



Oleh

**RAJAMAN SIDAURUK**  
5153331017

**JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS NEGERI MEDAN**

**2022**