

**IMPLEMENTASI PERANGKAT LUNAK *LIVEWIRE* SEBAGAI  
MEDIA PEMBELAJARAN DASAR TEORI LISTRIK PROGRAM  
KEAHLIAN TEKNIK INSTALASI TENAGA  
LISTRIK DI SMK CINTA RAKYAT  
PEMATANGSIANTAR**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Memenuhi Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**

**Oleh :**

**APUL MARIHOT SIANTURI  
NIM. 071255210017**



**JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN  
2012**