

**PENGARUH DOPING LOGAM AI PADA FILM TIPIS ZnO
TERHADAP EFISIENSI DSSC (*Dye Sensitized Solar Cell*)
BERBASIS DYE ALAMI DENGAN METODE
SOL-GEL SPIN COATING**

Oleh

**Pangihutan Gultom
NIM 4143240017
Program Studi Fisika**



SKRIPSI

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

THE
Character Building
UNIVERSITY

**JURUSAN FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
MEDAN
2019**