



**UNIVERSITAS NEGERI MEDAN**

**PENINGKATAN MOTIVASI BELAJAR DAN KEMAMPUAN  
LITERASI SAINS MELALUI PEMBELAJARAN  
*KOOPERATIF TIPE STUDENT TEAM ACHIEVEMENT  
AND DIVISION (STAD) DI SMA NEGERI 1  
PANGARIBUAN***

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan**



**Erlin Katie Melani Siregar  
NIM 4193321015  
Program Studi Pendidikan Fisika**

**JURUSAN FISIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
MEDAN  
JULI 2023**