



**UNIVERSITAS NEGERI MEDAN**

**PENGEMBANGAN *E-MODUL* FISIKA BERBASIS *STEM*  
PADA MATERI GELOMBANG BUNYI  
UNTUK MENINGKATKAN HASIL  
BELAJAR SISWA**

**SKRIPSI**

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

**Hanna Anita Putri Sipayung  
NIM 4201121024  
Program Studi Pendidikan Fisika**

**JURUSAN FISIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
MEDAN  
JULI 2024**