



UNIVERSITAS NEGERI MEDAN

**PENGARUH MODEL PROBLEM BASED LEARNING BERBANTUAN
LKPD *PHET SIMULATION* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR
KRITIS SISWA PADA MATERI GETARAN, GELOMBANG
DAN BUNYI DI KELAS VIII SMP**

SKRIPSI

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



**Elvayana Br Silitonga
NIM 4192451013
Program Studi Pendidikan IPA**

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