



UNIVERSITAS NEGERI MEDAN

**PENGEMBANGAN E-MODUL KIMIA BERBASIS
PROBLEM BASED LEARNING (PBL) PADA
MATERI SISTEM KOLOID**

SKRIPSI

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

**Nurfadillah Syam Nasution
NIM 4202431007
Program Studi Pendidikan Kimia**

**JURUSAN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
MEDAN
APRIL 2024**