



UNIVERSITAS NEGERI MEDAN

**PENGEMBANGAN MODUL AJAR MENGGUNAKAN
PENDEKATAN *UNDERSTANDING BY DESIGN* (U**b**D)
PADA MATERI IKATAN KIMIA KELAS X
DI SMA NEGERI 4 MEDAN**

SKRIPSI

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

**Nurli Yanti Rumahorbo
NIM 4212431014
Program Studi Pendidikan Kimia**

**JURUSAN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
MEDAN
APRIL 2025**