



**UNIVERSITAS NEGERI MEDAN**

**IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN *LEARNING CYCLE 5E* DAN MODEL *PREDICT OBSERVE EXPLAIN* UNTUK PENGAJARAN ASAM BASA**

**SKRIPSI**

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

**Arliani Panaulan Siregar  
NIM 4212131005  
Program Studi Pendidikan Kimia**

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