

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR KIMIA SMA/MA BERBASIS
CTL-PBL UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
LITERASI SAINS KIMIA DAN BERPIKIR
KRITIS SISWA**



Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Doktor Ilmu Pendidikan dalam Bidang Pendidikan Kimia

THE
Character Building
UNIVERSITY

FAUZIAH

**PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
MEDAN
2024**