



UNIVERSITAS NEGERI MEDAN

**KONVERSI BIO-OIL DARI PELEPAH KELAPA SAWIT
DENGAN METODE PIROLISIS DAN UPGRADING
MELALUI REAKSI HIDRODEOKSIGENASI
MENGUNAKAN KATALIS HZSM-5**

SKRIPSI

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

Feby Erna Br Ginting

NIM 4193210010

Program Studi Kimia

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