



UNIVERSITAS NEGERI MEDAN

**KONVERSI LIMBAH PELEPAH KELAPA SAWIT MENJADI
PRODUK BIO-OIL MELALUI REAKSI HIDRODEOKSIGENASI
MENGUNAKAN KATALIS LOGAM Zn DAN Cu YANG
DIEMBANKAN PADA ZEOLIT MORDENIT**

SKRIPSI

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



**Muhammad Irvan Hasibuan
NIM 4182210003
Program Studi Kimia**

**JURUSAN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
MEDAN
JANUARI 2023**