



SKRIPSI

**PRA RANCANGAN PABRIK *METHYL ESTER* DENGAN
PROSES TRANSESTERIFIKASI MINYAK JARAK PAGAR
(*JATROPHA CURCAS*) DAN METANOL DENGAN
KAPASITAS 80.000 TON/TAHUN
(Tugas Khusus Reaktor)**

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik

Disusun Oleh:

MUHAMMAD ARIF

NIM. 210140123

**PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA
JURUSAN TEKNIK KIMIA FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MALIKUSSALEH
LHOKSEUMAWE
2026**