

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
INTISARI	x
ABSTRACT	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	4
I.3 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	6
II.1 Tinjauan Pustaka	6
II.1.1 Konversi <i>biojet fuel</i> dari minyak goreng sawit	6
II.1.2 <i>Hydrotreating</i> minyak goreng sawit	9
II.1.3 Katalis monometal teremban pada karbon aktif	12
II.1.4 Proses <i>hydrotreating</i> terkatalisis logam Ni dan Mo	13
II.2 Perumusan Hipotesis	17
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	17
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	17
II.2.3 Rancangan penelitian	18
BAB III METODE PENELITIAN	19
III.1 Bahan	19
III.2 Alat	19
III.3 Prosedur Penelitian	19
III.3.1 Preparasi katalis Ni/KA dan Mo/KA Karbon	19
III.3.2 Aplikasi katalis Ni/KA dan Mo/KA pada proses <i>hydrotreating</i> minyak goreng sawit menjadi <i>bio jetfuel</i>	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	23
IV.1 Karakterisasi Katalis	23
IV.1.1 Karakterisasi katalis menggunakan FT-IR	23
IV.1.2 Karakterisasi katalis menggunakan XRD	24
IV.1.3 Karakterisasi katalis menggunakan SEM-EDX <i>mapping</i>	26
IV.1.4 Karakterisasi katalis menggunakan SAA	28
IV.1.5 Uji keasaman katalis dengan NH ₃ -TPD	30
IV.2 Aplikasi katalis Ni/KA dan Mo/KA pada proses <i>hydrotreating</i>	32
IV.2.1 Analisis komposisi minyak goreng sawit	32
IV.2.2 Aplikasi katalis pada proses <i>hydrotreating</i> minyak goreng sawit	34
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	54
V.1 Kesimpulan	54

V.2 Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN	62