

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
INTISARI	x
ABSTRACT	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	3
I.3 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	5
II.1 Tinjauan Pustaka	5
II.1.1 Bioavtur dari minyak kelapa sawit	5
II.1.2 <i>Hydrotreatment</i> minyak kelapa sawit	7
II.1.3 Katalis monometal dan bimetal	10
II.1.4 Proses <i>hydrotreatment</i> terkatalisis logam Co, Mo, dan W	12
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	14
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	14
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	15
II.2.3 Rancangan penelitian	16
BAB III METODE PENELITIAN	17
III.1 Bahan	17
III.2 Alat	17
III.3 Prosedur Kerja	17
III.3.1 Sintesis katalis	17
III.3.2 Perlakuan awal minyak kelapa sawit (CPO)	18
III.3.3 Uji aktivitas katalitik	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	21
IV.1. Karakterisasi Katalis	21
IV.1.1 Karakterisasi katalis menggunakan FTIR	21
IV.1.2 Karakterisasi katalis menggunakan XRD	23
IV.1.3 Karakterisasi katalis menggunakan SEM-EDX	24
IV.1.4 Karakterisasi katalis menggunakan SAA	27
IV.1.5 Uji keasaman katalis menggunakan NH ₃ -TPD	30
IV.1.6 Karakterisasi katalis menggunakan TEM	33
IV.2 Hasil Analisis Komposisi RPO	34
IV.3 Aplikasi Katalis untuk <i>Hydrotreatment</i> RPO	37
IV.4 Uji <i>Reusability</i> Susunan Katalis Co/C–Mo/C	56
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	59



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Pengaruh Susunan Katalis Co, Mo, dan W Teremban pada Karbon Aktif dalam Reaktor terhadap Selektivitas dan Yield Bioavtur untuk Hydrotreatment Refined Palm Oil (RPO)

Ady Yulianto, Prof. Dra. Wega Trisunaryanti, M.S., Ph.D., Eng.,; Prof. Dr. Triyono, S.U.

Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

V.1 Kesimpulan	59
V.2 Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN	68