

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
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. Ekstraksi Gelatin	6
II.1.2. Sintesis silika mesopori	8
II.1.3. Preparasi katalis Ni dan NiMo	12
II.1.4. Hidrorengkah Minyak Pelumas Bekas	13
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. Perumusan Hipotesis 3	15
II.2.4. Perumusan Hipotesis 4	16
II.2.5. Rancangan Penelitian	16
BAB III METODE PENELITIAN	18
III.1. Bahan Penelitian	18
III.2. Peralatan Penelitian	18
III.3. Prosedur Penelitian	18
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	22
IV.1. Pengaruh Variasi Temperatur Terhadap Ekstrak Gelatin	22
IV.1.1. Rendemen gelatin	22
IV.1.2. Gugus fungsi gelatin hasil ekstraksi	23
IV.1.3. Distribusi berat molekul gelatin hasil ekstraksi	24

IV.2. Silika Tercetak Gelatin	26
IV.2.1. Karakterisasi dengan FTIR	26
IV.2.1. Karakterisasi dengan SAA	28
IV.2.3 Karakterisasi dengan TEM (<i>Transmission Electron Microscopy</i>) .	30
IV.3. Katalis Ni dan NiMo	31
4.3.1. Keasaman dan kandungan logam katalis	31
4.3.2. Karakterisasi permukaan, jejari pori dan volume total pori	32
IV.3. Uji Aktivitas Katalis	34
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	40
V.1 Kesimpulan	40
V.2 Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	41