

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI</b>	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN</b>	<b>iii</b>
<b>PRAKATA</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	<b>ix</b>
<b>INTISARI</b>	<b>x</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	3
I.3 Manfaat Penelitian	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS</b>	<b>4</b>
II.1 Tinjauan Pustaka	4
II.1.1 Minyak goreng sawit sebagai <i>feed</i> bioavtur	4
II.1.2 Konversi minyak goreng sawit menjadi bioavtur	4
II.1.3 Katalis ZSM-5, Co/ZSM-5, dan Mo/ZSM-5 untuk konversi bioavtur	8
II.1.4 Impregnasi kering	10
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	11
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	11
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	11
II.2.3 Rancangan Penelitian	11
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	<b>13</b>
III.1 Bahan Penelitian	13
III.2 Alat penelitian	13
III.3 Prosedur Penelitian	13
III.3.1 Sintesis katalis	13
III.3.2 Aplikasi katalis	14
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	<b>17</b>
IV.1 Karakterisasi Katalis	17
IV.1.1 Analisis spektra FTIR	17
IV.1.2 Analisis difraktogram	18
IV.1.3 Analisis SEM-EDX <i>Mapping</i>	20
IV.1.4 Karakterisasi katalis menggunakan instrumen SAA	22
IV.1.5 Uji keasaman katalis	24
IV.2 Analisis komposisi minyak goreng sawit	26
IV.3 Aplikasi katalis Z, Co/Z, dan Mo/Z untuk sintesis bioavtur	26
IV.3.1 Uji aktivitas katalis Z, Co/Z, dan Mo/Z terhadap pembentukan produk cair	26
IV.3.2 Uji selektivitas katalis Z, Co/Z, dan Mo/Z terhadap produk cair <i>hydrotreatment</i>	28

<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>51</b>
V.1 Kesimpulan	51
V.2 Saran	51
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>52</b>