

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN</b>	<b>iii</b>
<b>PRAKATA</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL</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 Senyawa oksigenat sebagai aditif bahan bakar	4
II.1.2 Dietilasetal	5
II.1.3 Sintesis 1,1-dietoksietana	7
II.1.4 Etanol	8
II.1.5 Katalis Ni/ karbon aktif	12
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	17
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	17
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	18
II.2.3 Perumusan hipotesis 3	18
II.2.4 Rancangan Penelitian	19
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	<b>21</b>
III.1 Bahan	21
III.2 Peralatan	21
III.3 Prosedur	21
III.3.1 Pembuatan karbon aktif	21
III.3.2 Pembuatan katalis Ni/ karbon aktif	22

III.3.3	Penentuan keasaman karbon aktif dan katalis Ni/karbon aktif	22
III.3.4	Proses konversi etanol	23
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>		<b>24</b>
IV.1	Pembuatan Katalis Ni/ Karbon Aktif	24
IV.2	Konversi Etanol menjadi 1,1-dietoksietana	27
IV.2.1	Reaksi konversi etanol	27
IV.2.2	Identifikasi hasil konversi	29
IV.2.3	Pengaruh temperatur terhadap hasil konversi	35
IV.2.4	Pengaruh penggunaan campuran etanol-air sebagai umpan	39
IV.3	Penggunaan Katalis Ni/ Karbon Aktif secara Berkelanjutan	40
IV.4	Uji Deaktivasi Katalis	43
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>		<b>44</b>
V.1	Kesimpulan	44
V.2	Saran	44
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		<b>45</b>
<b>LAMPIRAN</b>		<b>48</b>