

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	ii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b>	iii
<b>PRAKATA</b>	iv
<b>DAFTAR ISI</b>	v
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	vii
<b>DAFTAR TABEL</b>	viii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	ix
<b>INTISARI</b>	x
<b>ABSTRACT</b>	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	5
I.3 Manfaat Penelitian	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS</b>	7
II.1 Tinjauan Pustaka	7
II.1.1 Karbon aktif	7
II.1.2 Struktur karbon aktif	8
II.1.3 Proses pembuatan karbon aktif	10
II.1.4 Katalis Co/karbon aktif	12
II.1.5 Senyawa asetal	15
II.1.6 Optimasi dengan metode <i>Design of Experiment</i>	18
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	21
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	21
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	21
II.2.3 Rancangan penelitian	22
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	23
III.1 Bahan	23
III.2 Alat	23
III.3 Prosedur Penelitian	23
III.3.1 Pembuatan karbon aktif	23
III.3.2 Penentuan kadar logam pengotor Ca, Fe, dan K	24
III.3.3 Pembuatan katalis Co/karbon aktif	25
III.3.4 Penentuan keasaman katalis Co/karbon aktif	25
III.3.5 Dehidrasi <i>n</i> -butanol	26
III.3.6 Karakterisasi senyawa 1,1-dibutoksibutana	26
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	27
IV.1 Preparasi Karbon Aktif	27
IV.2 Penentuan Kadar Logam Pengotor Fe, Ca, dan K	28
IV.3 Analisis FTIR Karbon Aktif	29
IV.4 Pembuatan Katalis Co/karbon aktif	30
IV.5 Penentuan Keasaman Katalis Co/karbon aktif	33
IV.6 Dehidrasi <i>n</i> -butanol	35
IV.7 Optimasi dengan Metode <i>Design of Experiment</i>	39

	IV.8 Analisis $^1\text{H}$ -NMR dan $^{13}\text{C}$ -NMR	41
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b>	47
	V.1 Kesimpulan	47
	V.2 Saran	47
	<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	48
	<b>LAMPIRAN</b>	53