

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
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 Silikon dioksida/silika (SiO_2)	5
II.1.2 Silika oksida terfosfatasi (SiO_2/PO_4)	6
II.1.3 Dehidrasi etanol menjadi dietil eter	7
II.1.4 Dietil eter	9
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	10
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	10
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	10
II.2.3 Perumusan hipotesis 3	11
II.2.4 Rancangan penelitian	11
BAB III METODE PENELITIAN	13
III.1 Bahan	13
III.2 Peralatan	13
III.3 Prosedur Penelitian	13
III.3.1 Sintesis SiO_2	13
III.3.2 Sintesis SiO_2/PO_4	14
III.3.3 Dehidrasi etanol menjadi dietil eter	14
III.3.4 Uji keasaman katalis secara gravimetri dengan piridin	15
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	16
IV.1 Karakterisasi Katalis dengan Instrumen	16
IV.1.1 <i>Fourier Transform Infrared</i> (FTIR)	16
IV.1.2 <i>X-Ray Diffraction</i> (XRD)	20
IV.1.3 <i>Scanning Electron Microscope–Electron Dispersive X-Ray</i> (SEM–EDX)	21
IV.1.4 <i>Thermogravimetric–Differential Thermal Analyzer</i> (TG–DTA)	23
IV.1.5 <i>Surface Area Analyzer</i> (SAA)	25
IV.2 Uji Aktivitas dan Selektivitas Produk Cair	27

	IV.2.1 Uji Aktivitas Katalis Terhadap Produk Cair Hasil Reaksi Katalitik	27
	IV.2.2 Uji Selektivitas Katalis Terhadap Produk Cair Reaksi Katalitik dengan <i>Gas Chromatography</i> (GC)	28
BAB V	PENUTUP	32
	V.1 Kesimpulan	32
	V.2 Saran	32
	DAFTAR PUSTAKA	33
	LAMPIRAN	37