

DAFTAR ISI

PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	4
I.3 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	5
II.1 Tinjauan Pustaka	5
II.1.1 Konversi selulosa	5
II.1.2 Hidrorengkah	7
II.1.3 Katalis Co/MOR	9
II.1.4 Kinetika reaksi katalitik	13
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	16
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	16
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	16
II.2.3 Perumusan hipotesis 3	16
II.2.4 Perumusan hipotesis 4	16
II.2.5 Rancangan penelitian	16
BAB III METODE PENELITIAN	18
III.1 Bahan	18
III.2 Peralatan	18
III.3 Prosedur Penelitian	18
III.3.1 Impregnasi logam pada permukaan mordenit	18
III.3.2 Uji keasaman katalis	19
III.3.3 Uji aktivitas katalis dan penentuan temperatur optimal	19
III.3.4 Studi kinetika reaksi hidrorengkah katalitik α -selulosa	21
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	22
IV.1 Sintesis Co/MOR	22
IV.1.1 Karakterisasi katalis menggunakan XRD	22
IV.1.2 Karakterisasi katalis menggunakan FTIR	25
IV.1.3 Karakterisasi katalis menggunakan SEM-EDS dan AAS	26
IV.1.4 Hasil uji keasaman katalis	28

IV.2 Uji Aktivitas Katalis Terhadap Pembentukan Produk Cair	30
IV.2.1 Pengaruh temperatur terhadap jumlah pembentukan produk cair	33
IV.2.2 Selektivitas produk cair	34
IV.3 Kinetika Reaksi Pembentukan Produk Cair dalam Reaksi Hidrorengkah α -Selulosa	35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	38
V.1 Kesimpulan	38
V.2 Saran	38
DAFTAR PUSTAKA	39
LAMPIRAN	43