

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR PUBLIKASI	xvi
INTISARI	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	6
I.2.1 Tujuan umum	6
I.2.2 Tujuan khusus	6
1.3 Manfaat Penelitian	6
1.4 Keaslian Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	9
II.1 Tinjauan Pustaka	9
II.1.1 Senyawa kalkon, sintesis dan turunannya	9
II.1.2 Katalis homogen dan heterogen	15
II.1.3 Kitosan sebagai katalis	17
II.1.4 Kitosan dan aluminasilikat	20
II.1.5 Katalis magnetik nanopartikel dalam sintesis senyawa organik	21
II.2 Hipotesis	22
II.3 Rancangan Penelitian	24
BAB III METODE PENELITIAN	26

III.1 Peralatan Penelitian	26
III.2 Bahan Penelitian	26
III.3 Prosedur Penelitian	26
III.3.1 Preparasi katalis	26
III.3.2 Karakterisasi katalis	28
III.3.3 Uji aktivitas katalis	30
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	<b>31</b>
IV.1 Pembuatan katalis kitosan hidrogel	31
IV.1.1 Karakterisasi katalis kitosan hidrogel	31
IV.1.2 Uji aktivitas katalis kitosan hidrogel	34
IV.2 Pembuatan katalis kitosan berpori terfungsionalisasi gugus aminopropil	36
IV.2.1 Pembuatan katalis kitosan berpori	36
IV.2.2 Uji aktivitas katalis kitosan berpori terfungsionalisasi gugus aminopropil	43
IV.2.3 Pengaruh berat katalis dan waktu reaksi terhadap rendemen	44
IV.2.4 Pengaruh suhu dan waktu reaksi terhadap rendemen hasil kalkon	45
IV.2.5 Uji penggunaan kembali dan pelindian katalis kitosan berpori terfungsionalisasi gugus aminopropil	46
IV.2.6 Pengaruh katalis AF3PC-20 terhadap rendemen produk turunan kalkon	47
IV.2.7 Mekanisme yang diusulkan dari kondensasi Claisen-Schmidt yang dikatalisis oleh AF3PC-20	50
IV.3 Pembuatan katalis magnetik kitosan berpori terfungsionalisasi gugus aminopropil	51
IV.3.1 Karakterisasi katalis magnetik kitosan berpori terfungsionalisasi gugus aminopropil	51
IV.3.2 Uji aktivitas katalitik katalis magnetik kitosan berpori terfungsionalisasi aminopropil (M AF3PC-20) dalam sintesis kalkon	55
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>58</b>
V.1 Kesimpulan	58
V.2 Saran	59

DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN	72