

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
INTISARI	x
ABSTRACT	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	3
I.3 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	4
II.1 Tinjauan Pustaka	4
II.1.1 Vanilin	4
II.1.2 Reaksi asetilasi (esterifikasi)	5
II.1.3 Reaksi penataan ulang Fries	9
II.1.4 Sonokimia	14
II.1.5 <i>Green Chemistry</i>	17
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	19
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	19
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	19
II.2.3 Rancangan penelitian	20
BAB III METODE PENELITIAN	22
III.1 Bahan	22
III.2 Peralatan	22
III.3 Prosedur Penelitian	22
III.3.1 Sintesis vanilin asetat	22
III.3.2 Sintesis 2-hidroksi-3-metoksi-5-formil asetofenon dengan metode penggerusan	23
III.3.3 Sintesis 2-hidroksi-3-metoksi-5-formil asetofenon dengan metode refluks	23
III.3.4 Sintesis 2-hidroksi-3-metoksi-5-formil asetofenon dengan metode sonokimia	24
III.3.5 Uji fenol	24
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	25
IV.1 Sintesis Vanilin Asetat	25
IV.2 Sintesis 2-hidroksi-3-metoksi-5-formil-asetofenon	29
IV.2.1 Reaksi penataan ulang Fries dengan metode penggerusan	29
IV.2.2 Reaksi penataan ulang Fries menggunakan metode refluks tanpa pelarut	31

IV.2.3	Reaksi penataan ulang Fries menggunakan metode refluks dengan pelarut diklorometana	31
IV.2.4	Reaksi penataan ulang Fries menggunakan metode refluks dengan pelarut etil asetat	33
IV.2.5	Reaksi penataan ulang Fries menggunakan metode sonokimia	35
IV.2.6	Penentuan waktu optimum reaksi penataan ulang Fries menggunakan metode sonokimia	39
IV.2.7	Penentuan perbandingan mol optimum reaksi penataan ulang Fries menggunakan metode sonokimia	40
IV.2.8	Perbandingan metode penggerusan, refluks, dan sonokimia	42
IV.3	Uji Fenol	43
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	45
V.1	Kesimpulan	45
V.2	Saran	45
	DAFTAR PUSTAKA	46
	LAMPIRAN	51