

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	iii
Halaman Pernyataan	iv
Halaman Persembahan	v
Kata Pengantar	vi
Daftar Isi	xi
Daftar Gambar	xiii
Daftar Tabel	xvi
Daftar Lampiran	xvii
Daftar Singkatan	xviii
Intisari	xix
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Manfaat Penelitian.....	3
D. Tujuan Penelitian.....	3

E. Tinjauan Pustaka.....	4
1. Asam galat.....	4
2. Karvakrol.....	5
3. Sintesis ester.....	6
4. <i>Sonochemistry</i>	12
5. Proteksi dan deproteksi gugus hidroksi.....	14
6. Kromatografi.....	16
7. Spektroskopi inframerah.....	18
8. <i>Nuclear magnetic resonance</i>	19
F. Landasan Teori.....	23
G. Hipotesis.....	24
BAB II. METODE PENELITIAN	26
A. Tempat Penelitian.....	28
B. Variabel Operasional.....	28
C. Bahan dan Alat.....	28
D. Prosedur Penelitian.....	28
E. Skema Penelitian.....	32

BAB III. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	33
A. Desain Molekul dan Docking.....	33
B. Sintesis Senyawa.....	34
1. Proteksi asam galat.....	36
2. Esterifikasi steglich asam galat dengan karvakrol.....	41
3. Deproteksi senyawa hasil.....	46
C. Pemurnian Produk Kasar.....	49
D. Elusidasi Struktur.....	52
1. Analisis IR.....	52
i. <i>Rf</i> 0.6.....	54
ii. <i>Rf</i> 0.7.....	58
2. Analisis NMR.....	58
i. <i>Rf</i> 0,6.....	61
ii. <i>Rf</i> 0,7.....	65
BAB IV. KESIMPULAN DAN SARAN.....	76
Kesimpulan.....	76
Saran.....	76



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Sintesis Senyawa 2'-Metil-5'-(1"-Metiletil)Fenil-3,4,5-Trihidroksibenzoat Melalui Reaksi Esterifikasi Steglich Antara Asam Galat dan Karvakrol dengan Bantuan Gelombang Ultrasonik
ABI KARAMI MUHAMMAD, Prof. Dr. Kuswandi, SU., M.Phil., Apt.; Dr. Hari Purnomo, M.S., Apt.
Universitas Gadjah Mada, 2018 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

DAFTAR PUSTAKA.....	77
LAMPIRAN.....	81