

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
PRAKATA	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
DAFTAR ISI	vi
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 Reaksi Reduksi senyawa karbonil	6
II.1.2 Metode penggerusan	6
II.1.3 Metode sonikasi	6
II.2 Perumusan Hipotesis	7
II.2.1 Perumusan hipotesis I	7
II.2.2 Perumusan hipotesis II	8
II.2.3 Rancangan penelitian	8
BAB III METODE PENELITIAN	9
III.1 Bahan Penelitian	9
III.2 Alat Penelitian	9
III.3 Prosedur Kerja Penelitian	10
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	12
IV.1 Sintesis fenilmetanol	12
IV.1 Sintesis 4-metoksifenilmetanol	17
IV.1 Sintesis 1-feniletanol	25
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	33
V.1 Kesimpulan	33
V.2 Saran	33
DAFTAR PUSTAKA	34
LAMPIRAN	37

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR II.1	Sintesis senyawa benzaldehida	6
GAMBAR II.2	Sintesis kalkon dengan metode sonikasi	6
GAMBAR II.3	Skema penelitian senyawa feniletanol	8
GAMBAR II.4	Skema penelitian senyawa feniletanol	8
GAMBAR II.5	Skema penelitian senyawa fenilmetanol	8
GAMBAR IV.1	Uji KLT senyawa fenilmetanol	12
GAMBAR IV.2	Spektra FTIR fenilmetanol	13
GAMBAR IV.3	Spektra ¹ H-NMR fenilmetanol	14
GAMBAR IV.4	Spektra ¹³ C-NMR fenilmetanol	15
GAMBAR IV.5	Kromatogram GC fenilmetanol	16
GAMBAR IV.6	Spektra massa fenilmetanol	16
GAMBAR IV.7	Pola fragmentasi fenilmetanol	17
GAMBAR IV.8	Mekanisme reaksi sintesis fenilmetanol	18
GAMBAR IV.9	Uji KLT senyawa feniletanol	19
GAMBAR IV.10	Spektra FTIR feniletanol	19
GAMBAR IV.11	Spektra ¹ H-NMR feniletanol	20
GAMBAR IV.12	Spektra ¹³ C-NMR feniletanol	21
GAMBAR IV.13	Kromatogram GC feniletanol	23
GAMBAR IV.14	Spektra massa feniletanol	23
GAMBAR IV.15	Pola fragmentasi feniletanol	24
GAMBAR IV.16	Mekanisme reaksi sintesis feniletanol	25
GAMBAR IV.17	Uji KLT senyawa (4-metoksifenil)metanol	26
GAMBAR IV.18	Spektra FTIR(4-metoksifenil)metanol	26
GAMBAR IV.19	Spektra ¹ H-NMR (4-metoksifenil)metanol	27
GAMBAR IV.20	Spektra ¹³ C-NMR (4-metoksifenil)metanol	29
GAMBAR IV.21	Kromatogram GC (4-metoksifenil)metanol	30
GAMBAR IV.22	Spektra massa (4-metoksifenil)metanol	30
GAMBAR IV.23	Pola fragmentasi (4-metoksifenil)metanol	31
GAMBAR IV.24	Mekanisme reaksi sintesis (4-metoksifenil)metanol	32

DAFTAR TABEL

TABEL III.1	Kondisi reaksi reduksi gugus karbonil dengan NaBH ₄	11
TABEL IV.1	Hasil analisis spektra FTIR fenilmetanol	13
TABEL IV.2	Hasil analisis spektra ¹ H-NM fenilmetanol	14
TABEL IV.3	Hasil analisis spektra ¹³ C-NMR fenilmetanol	15
TABEL IV.4	Hasil analisis spektra FTIR feniletanol	19
TABEL IV.5	Hasil analisis spektra ¹ H-NMR feniletanol	20
TABEL IV.6	Hasil analisis spektra ¹³ C-NMR feniletanol	22
TABEL IV.7	Hasil analisis spektra FTIR (4-metoksifenil) metanol	27
TABEL IV.8	Hasil analisis spektra ¹ H-NMR (4-metoksifenil) metanol	28
TABEL IV.9	Hasil analisis spektra ¹³ C-NMR (4-metoksifenil) metanol	29

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1	Perhitungan fenilmetanol	37
LAMPIRAN 2	Perhitungan feniletanol	38
LAMPIRAN 3	Perhitungan (4-metoksifenil)metanol	39