

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
INTISARI	x
ABSTRACT	xi
BAB I PENDAHULUAN	
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	3
I.3 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	
II.1 Tinjauan Pustaka	4
II.1.1 Kurkumin	4
II.1.2 Sintesis senyawa analog kurkumin	5
II.1.3 Diabetes mellitus	6
II.1.4 Asam ferulat	7
II.1.5 Kuersetin	8
II.1.6 Inhibisi aktivitas enzim α -amilase	10
II.1.7 Efek sinergisitas	12
II.2 Perumusan Hipotesis	14
II.2.1 Dasar pemikiran hipotesis 1	14
II.2.2 Dasar pemikiran hipotesis 2	14
II.2.3 Dasar pemikiran hipotesis 3	15
II.3 Rancangan Penelitian	16
BAB III METODE PENELITIAN	
III.1 Alat dan Bahan Penelitian	17
III.1.1 Alat penelitian	17
III.1.2 Bahan penelitian	17
III.2 Prosedur Penelitian	18
III.2.1 Sintesis senyawa analog kurkumin	18
III.2.2 Uji inhibisi aktivitas enzim α -amilase dengan iodin	18
III.2.3 Perhitungan efek sinergisitas	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
IV.1 Sintesis Senyawa Analog Kurkumin dengan Metode Sonikasi	21
IV.1.1 Analog kurkumin A	23
IV.1.2 Analog kurkumin B	27

IV.1.3 Analog kurkumin C	30
IV.2 Hasil Uji Analog Kurkumin sebagai Inhibitor Enzim α -Amilase	33
IV.2.1 Inhibisi enzim α -amilase oleh analog kurkumin A	34
IV.2.2 Inhibisi enzim α -amilase oleh analog kurkumin B	35
IV.2.3 Inhibisi enzim α -amilase oleh analog kurkumin C	36
IV.3 Efek Sinergisitas Analog Kurkumin dengan Asam Ferulat	39
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
V.1 Kesimpulan	42
V.2 Saran	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN	47