

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	2
I.3 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	4
II.1 Tinjauan Pustaka	4
II.1.1 Kalkon	4
II.1.2 Microwave-Assisted Organic Synthesis (MAOS)	5
II.1.3 Virus SARS-CoV-2	6
II.1.4 Penambatan molekul	7
II.1.5 Analisis ADMET	7
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	8
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	8
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	9
II.2.3 Rancangan penelitian	9
BAB III METODE PENELITIAN	11
III.1 Bahan Penelitian	11
III.2 Alat Penelitian	11
III.3 Perangkat Lunak	11
III.4 Perangkat Keras	11
III.5 Prosedur	12
III.5.1 Sintesis kalkon dengan metode konvensional	12
A. Sintesis [(E)-1,3-difenilprop-2-en-1-on] (Kalkon A)	12
B. Sintesis [(E)-3-(4-metoksifenil)-1-fenilprop- 2-en-1-on] (Kalkon B)	12
C. Sintesis [(E)-3-(3,4-dimetoksifenil)-1-fenilprop- 2-en-1-on] (Kalkon C)	12
III.5.2 Sintesis kalkon dengan metode MAOS	13

A. Sintesis [(E)-1,3-difenilprop-2-en-1-on] (Kalkon A)	13
B. Sintesis [(E)-3-(4-metoksifenil)-1-fenilprop- 2-en-1-on] (Kalkon B)	13
C. Sintesis [(E)- 3-(3,4-dimetoksifenil)-1-fenilprop- 2-en-1-on] (Kalkon C)	13
III.5.3 Uji antivirus secara <i>in silico</i>	14
A. Preparasi protein	14
B. Preparasi molekul ligan	14
C. Penambatan molekul ulang (<i>Redocking</i>)	14
D. Penambatan molekul ligan usulan	14
E. Analisis ADMET	15
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	16
IV.1 Sintesis [(E)-1,3-difenilprop-2-en-1-on] (Kalkon A)	16
IV.2 Sintesis [(E)-3-(4-metoksifenil)-1-fenilprop-2-en-1-on] (Kalkon B)	22
IV.3 Sintesis [(E)-3-(3,4-dimetoksifenil)-1-fenilprop-2-en-1-on] (Kalkon C)	28
IV.4 Sintesis Senyawa Turunan Kalkon dengan Metode MAOS	33
IV.5 Analisis Interaksi dengan Penambatan Molekul	34
IV.5.1 Penambatan molekul kalkon A	38
IV.5.2 Penambatan molekul kalkon B	39
IV.5.3 Penambatan molekul kalkon C	41
IV.5.4 Analisis ADMET dan perbandingan hasil penambatan molekul	43
BAB V KESIMPULAN	47
V.1 Kesimpulan	47
V.2 Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	53