

DAFTAR ISI

PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN	xiii
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	4
I.3 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	5
II.1 Tinjauan Pustaka	5
II.1.1 Kalkon	5
II.1.2 SARS-CoV-2	8
II.1.3 Sonokimia	10
II.1.4 Penambatan molekul	12
II.1.5 ADMET	14
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	15
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	15
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	15
II.2.3 Perumusan hipotesis 3	16
II.2.4 Rancangan penelitian	17
BAB III METODE PENELITIAN	18
III.1 Bahan	18
III.1.1 Bahan untuk sintesis senyawa turunan kalkon	18
III.1.2 Bahan untuk studi <i>in silico</i> antivirus COVID-19	18
III.2 Peralatan	18
III.2.1 Peralatan untuk sintesis senyawa kalkon	18

III.2.2 Peralatan untuk studi <i>in silico</i> antivirus COVID-19	19
III.3 Metode Penelitian	19
III.3.1 Sintesis (<i>E</i>)- 1,3-difenil-2-propen-1-on (kalkon TS)	19
III.3.2 Sintesis (<i>E</i>)-3-(3,4-dimetoksifenil)-1-fenilprop-2-en-1-on (kalkon 3,4-DM)	20
III.4 Studi <i>in silico</i> Antivirus COVID-19	21
III.4.1 Preparasi molekul ligan	21
III.4.2 Penambatan molekul	21
III.5 Analisis ADMET	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	23
IV.1 Sintesis (<i>E</i>)- 1,3-difenil-2-propen-1-on (Kalkon TS)	23
IV.2 Sintesis (<i>E</i>)-3-(3,4-dimetoksifenil)-1-fenilprop-2-en-1-on (Kalkon 3,4-DM)	33
IV.3 Analisis Interaksi dengan Penambatan Molekul	44
IV.3.1 Penambatan molekul kalkon dengan <i>main protease</i> (M ^{pro})	45
IV.3.2 Penambatan molekul kalkon dengan <i>papain like protease</i> (PL ^{pro})	50
IV.3.3 Penambatan molekul kalkon dengan 2'-o- <i>methyltransferase</i> (nsp16)	56
IV.3.4 Penambatan molekul kalkon dengan ACE2	61
IV.3.5 Perbandingan hasil interaksi penambatan molekul	67
IV.4 Analisis ADMET	70
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	73
V.1 Kesimpulan	73
V.2 Saran	73
DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN	82