

DAFTAR ISI

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Maksud dan Tujuan	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA BERPIKIR, DAN HIPOTESIS ..	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.1.1 Tanaman kelor (<i>Moringa oleifera</i>)	6
2.1.2 Semangka (<i>Citrullus lanatus</i>)	7
2.1.3 <i>Fusarium</i> sp. sebagai patogen penyebab layu fusarium	9
2.1.4 <i>Molecular docking</i>	10
2.2 Kerangka Pemikiran	11
2.3 Hipotesis	14
BAB III METODE PENELITIAN	15
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	15
3.2 Alat dan Bahan Penelitian.....	15
3.2.1 Alat dan bahan untuk uji <i>in silico</i>	15
3.2.2 Alat dan bahan untuk uji <i>in vitro</i>	15
3.3 Metode Penelitian.....	16

3.3.1 <i>In silico</i>	16
3.3.2 <i>In vitro</i>	16
3.4 Prosedur Penelitian.....	18
3.4.1 Karakterisasi ekstrak kulit buah semangka.....	18
3.4.2 Uji <i>in silico</i> ekstrak kulit buah semangka	21
3.4.3 Pembuatan media PDA.....	23
3.4.4 Peremajaan isolat jamur <i>Fusarium oxysporum</i>	24
3.4.5 Uji <i>in vitro</i> ekstrak kulit buah semangka	24
3.5 Parameter Pengamatan	25
3.5.1 Parameter penunjang	25
3.5.2 Parameter utama	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	29
4.1 Karakteristik ekstrak kulit buah semangka.....	29
4.2 Skrining fitokimia ekstrak kulit buah semangka	32
4.3 Aktivitas antioksidan ekstrak kulit buah semangka	35
4.4 Analisis kemiripan senyawa dengan pestisida pada ekstrak kulit buah semangka secara <i>in silico</i>	36
4.5 Analisis toksisitas senyawa pada ekstrak kulit buah semangka secara <i>in silico</i>	38
4.6 <i>Binding affinity</i> senyawa ekstrak kulit buah semangka terhadap target protein cutinase pada organisme <i>Fusarium oxysporum</i>	41
4.7 Diameter koloni secara <i>in vitro</i>	44
4.8 Daya hambat secara <i>in vitro</i>	46
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	50
5.1 Simpulan.....	50
5.2 Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA.....	51
LAMPIRAN	61