

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI	iii
PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI	iv
SURAT PERNYATAAN ORISINILITAS	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	viii
UCAPAN TERIMA KASIH	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.3.1 Tujuan fungsional.....	4
1.3.2 Tujuan operasional.....	5
1.4 Asumsi Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	2
2.1 Daun Wungu (<i>Graptophyllum pictum</i> (L.) Griff)	2
2.1.1 Morfologi.....	2
2.1.2 Klasifikasi.....	8
2.1.3 Kandungan daun wungu	8
2.1.4 Senyawa flavonoid	9
2.1.5 Fitosterol	10
2.2 Reseptor Estrogen	11
2.2.1 Reseptor estrogen α	12
2.2.2 Reseptor estrogen β	12
2.3 Studi <i>In-Silico</i> (<i>Docking Moleculer</i>).....	13

2.3.1 PyMol®	14
2.3.2 PyRx®.....	15
2.4 Energi Ikatan Reseptor Estrogen.....	15
BAB III METODE PENELITIAN	8
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	8
3.2 Bahan dan Alat Penelitian	8
3.2.1 Bahan penelitian.....	8
3.2.2 Alat penelitian	8
3.3 Rancangan Penelitian	18
3.4 Prosedur Penelitian.....	18
3.4.3 Uji GCMS (Gas Chromatography and Mass Spectroscopy).....	18
3.4.4 Penentuan struktur 3D senyawa yang terdapat dalam ekstrak etanol daun wungu.....	20
3.4.5 Penentuan struktur 3D senyawa reseptor estrogen.....	20
3.4.6 Penentuan energi dari ikatan antara senyawa ekstrak daun wungu dan reseptor estrogen.....	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	18
4.1 Hasil Penelitian	18
4.1.1 Hasil uji GC-MS (<i>Gas Chromatography-Mass Spectroscopy</i>).....	18
4.1.2 Penentuan struktur 3D senyawa yang terdapat dalam ekstrak etanol daun wungu.....	23
4.1.3 Penentuan struktur 3D reseptor estrogen α dan β	26
4.1.4 Nilai energi ikat dari setiap senyawa yang telah di- <i>docking</i> dengan masing-masing reseptor estrogen α & β	27
4.2 Pembahasan	30
4.2.1 Hasil uji GC-MS (Gas Chromatography-Mass Spectroscopy).....	30
4.2.2 Proses <i>docking</i> antara senyawa dengan protein.....	31
4.2.3 Menentukan nilai energi ikatan.....	33
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	35
5.1 Kesimpulan	35
5.2 Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN.....	3840

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
2.1	Morfologi daun wungu	8
2.2	Struktur senyawa flavonoid	10
4.1	Grafik nilai energi ikatan dari setiap senyawa ekstrak etanol daun wungu (<i>Graptophyllum pictum</i> (L.) Griff) terhadap RE α	29
4.2	Grafik nilai energi ikatan dari setiap senyawa ekstrak etanol daun wungu (<i>Graptophyllum pictum</i> (L.) Griff) terhadap RE β	30

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
4.1	Gambaran Struktur 3D senyawa-senyawa ekstrak etanol daun wungu (<i>Graptophyllum pictum</i> (L.) Griff)	23
4.2	Gambaran Struktur 3D reseptor estrogen α (<i>Velaglycerase</i> α) dan reseptor estrogen β (estrogenic 17- β hydroxysteroid dehydrogenase complexed 17- β -estradiol)	27
4.3	Nilai energi ikat yang menggunakan metode <i>docking</i> dari masing-masing senyawa terhadap reseptor estrogen α dan β	28

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul
Lampiran 1	Hasil laporan uji GC-MS
Lampiran 2	Surat identifikasi tumbuhan