

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>PERNYATAAN</b> .....	iii
<b>ABSTRAK</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>UCAPAN TERIMAKASIH</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xvi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Definisi Operasional .....	5
1.4 Tujuan Penelitian .....	7
1.5 Kegunaan Penelitian .....	7
1.5.1 Kegunaan Teoretis .....	7
1.5.2 Kegunaan Praktis .....	8
1.5.3 Kegunaan empiris .....	8
<b>BAB 2 TINJAUAN TEORITIS</b>	
2.1 Kajian Pustaka .....	9
2.1.1 Tanaman Binahong ( <i>Anredera cordifolia</i> ) .....	9
2.1.2 Propionibacteri acnes .....	16
2.1.2.1 Klasifikasi .....	16
2.1.2.2Morfologi .....	17

2.1.2.3 Sifat Pertumbuhan .....	18
2.1.3 Jerawat.....	19
2.1.3.1 Definisi.....	19
2.1.3.2 Penyebab Jerawat.....	20
2.1.3.3 Mekanisme Inflamasi dan Hperkeratinisasi pada Jerawat .....	21
2.1.3.4 Koloni Bakteri Jerawat.....	21
2.1.3.5 Produksi Sebum Berlebiha .....	21
2.1.3.6 Jenis Jerawat.....	22
2.1.4 Antibiotik .....	23
2.1.5 Uji GC-MS ( <i>Gas Chromatography Mass Spectrometry</i> ).....	29
2.1.6 In Silico .....	30
2.1.7 Molecular Docking.....	30
2.2 Hasil Penelitian Yang Relevan .....	32
2.3 Kerangka Konseptual .....	36
2.4 Pertanyaan Penelitian .....	38
<b>BAB 3 PROSEDUR PENELITIAN</b>	
3.1 Metode Penelitian.....	39
3.2 Ruang Lingkup Penelitian.....	39
3.3 Sumber Data Penelitian.....	39
3.4 Langkah-langkah Penelitian.....	40
3.4.1 Tahap Persiapan .....	40
3.4.2 Tahap Pelaksanaan .....	49
3.4.3 Tahap Pengolahan Data.....	49
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	49
3.5.1 Uji skrining fitokimia dengan GC-MS.....	49

3.5.2 <i>Molecular docking</i> .....	50
3.6 Teknik Analisis Data.....	51
3.7 Waktu dan Tempat Penelitian .....	51
<b>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Kandungan Metabolit Sekunder Uji GC-MS .....	56
4.1.1 Pembuatan Ekstrak Binahong dengan Maserasi .....	56
4.1.2 Hasil Uji GC-MS.....	63
4.2 Model Visualisasi Molecular Docking.....	69
4.2.1 Protein Reseptor (Exo-alpha-sialidase) .....	69
4.2.2 Senyawa Uji Flavonoid .....	71
4.2.3 Penambatan Molekuler.....	76
4.2.4 Penambatan Senyawa Hasil Uji GCMS .....	77
4.2.5 Visualisasi Hasil Penambatan Molekuler.....	82
4.2.6 Visualisasi Senyawa Uji Hasil GCMS .....	84
4.2.7 Prediksi Toksisitas, Fisikokimia dan Farmakokinetik .....	93
4.3 Implikasi Penerapan Bioinformatika Terhadap Pendidikan .....	116
4.4 Generalisasi Hasil Penelitian.....	117
<b>BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Simpulan .....	121
5.2 Saran.....	121
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	123
<b>LAMPIRAN</b> .....	130