

DAFTAR ISI

	<i>Hal</i>
LEMBAR PENGESAHAN	<i>i</i>
LEMBAR PENYATAAN ORIGINALITAS	<i>ii</i>
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI	<i>iii</i>
RIWAYAT HIDUP	<i>iv</i>
ABSTRAK	<i>v</i>
KATA PENGANTAR	<i>vii</i>
DAFTAR ISI	<i>xi</i>
DAFTAR GAMBAR	<i>xii</i>
DAFTAR TABEL	<i>xiv</i>
DAFTAR LAMPIRAN	<i>x</i>
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Ruang Lingkup Masalah	4
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Rumusan Masalah	4
1.6 Tujuan Penelitian	5
1.7 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Tumbuhan Simargaolgaol	6
2.2 Senyawa Metabolit Sekunder	8
2.2.1 Alkaloid	8
2.2.2 Flavonoid	9
2.2.3 Saponin	10
2.2.4 Steroid	11
2.2.5 Tanin	12
2.3 Ekstraksi	12
2.4 Toksisitas	13
2.4.1 Brine Shrimp Lethality Test (BSLT)	14

2.4.2 Hewan Uji (<i>Artemia Salina Leach</i>)	15
2.5 Bakteri	16
2.5.1 Bakteri <i>Escherichia coli</i>	17
2.6 Antibakteri	18
2.6.1 Uji Aktivitas Antibakteri	18
2.6.2 DMSO	19
2.7 Radikal Bebas	20
2.8 Antioksidan	20
2.8.1 Uji Antioksidan Dengan Menggunakan DPPH	20
2.9 Spektrofotometri UV-Vis	21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	23
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	23
3.2 Alat dan Bahan	23
3.2.1 Alat	23
3.2.2 Bahan	23
3.3 Prosedur Penelitian	24
3.3.1 Uji Toksisitas Metode BSLT	24
3.3.2 Uji Antibakteri	24
3.3.3 Uji Antioksidan	25
3.4 Analisis Data	26
Bagan Alir	28
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN	33
4.1 Preparasi Sampel Batang Simargaolgaol	33
4.2 Ekstraksi Batang Simargaolgaol	34
4.3 Uji Toksisitas Dengan Metode BSLT	36
4.4 Uji Aktivitas Antibakteri	42
4.5 Uji Aktivitas Antioksidan	46
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	50
5.1 Kesimpulan	50
5.2 Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	51