

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
KATA PENGANTAR	ix
INTISARI.....	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
BAB III. DASAR TEORI	10
3.1 Tanaman Jambu Mete	10
3.2 Kulit Biji Mete.....	11
3.4 Senyawa Kardanol dan kegunaanya.....	15
3.5 Metode Isolasi dengan Sokletasi	16

3.6	Kromatografi Gas Spektrometer Massa	18
3.7	Spektroskopi infra merah (IR).....	23
BAB IV. METODE PENELITIAN		31
4.1	Alat	31
4.2	Bahan.....	31
4.3	Cara Kerja.....	32
4.3.1	Preparasi kulit biji jambu mete	32
4.3.2	Ekstraksi minyak laka atau <i>Cashew Nut Shell Liquid Shell</i> (CNSL) dengan metode sokletasi menggunakan pelarut organik n-heksana	32
4.3.3	Preparasi kalsium kardanol dari minyak laka atau <i>Cashew Nut</i> <i>Shell Liquid Shell</i> (CNSL)	32
4.3.4	Pemisahan kardanol dari kalsium kardanol	33
BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....		34
5.1	Ekstraksi Minyak Laka (CNSL) dengan Metode Sokletasi	34
5.2	Pemisahan Kardanol dari Kalsium Kardanol	36
5.3	Hasil Analisis Senyawa Kardanol dengan GC-MS.....	39
5.4	Hasil Analisis kardanol dengan FTIR	43
5.5	Sifat Fisik Kardanol.....	45
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN		47

6.1 Kesimpulan.....	47
6.2 Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN.....	53



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Komposisi kimia kulit biji mete (Ohler, 1979).....	12
Tabel 2. Karakteristik minyak kulit biji mete (CNSL) (Bola Raghavendra Kanath, dkk., 2003) Viskositas	13
Tabel 3. Hasil GC-MS Isolasi Kardanol dari Minyak Laka.....	39



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Ekstraksi dan pemrosesan minyak laka (CNSL) (Vedharaj, 2016)	7
Gambar 2. Tanaman jambu mete (<i>Anacardium occidentale</i> L.)	11
Gambar 3. . Minyak laka atau Cashew Nut Shell Liquid (Anonim, 2016).....	13
Gambar 4. Struktur umum senyawa- senyawa dalam minyak laka	15
Gambar 5. Senyawa kardanol (Maia, dkk., 2015).....	16
Gambar 6. Rangkaian alat ekstraktor soklet	17
Gambar 7. Gas Chromatography Mass Spectroscopy (GC-MS)	18
Gambar 8. Serbuk kulit kacang mete	36
Gambar 9. serbuk kulit biji jambu mete yang diekstraksi dengan sokhlet.....	36
Gambar 10. Serbuk Kalsium Kardanol	37
Gambar 11. Reaksi pembentukan garam kalsium kardanol	37
Gambar 12. Fase etil asetat dan Fase air	38
Gambar 13. Setelah ditambahkan Na_2SO_4 anhidrat	39
Gambar 14. Kromatogram hasil isolasi Kardanol dari Minyak Laka	42
Gambar 15. Spektra Massa Senyawa Kardanol	42
Gambar 16. Spektra Massa Senyawa Kardanol menurut (Antonius,dkk.,2008) ..	43
Gambar 17. Reaksi Perubahan Asam Anakardat menjadi Kardanol	43
Gambar 18. Spektra IR Kardanol.....	44
Gambar 19. Spektra IR Kardanol menurut (Antonius, dkk., 2008)	45
Gambar 20. Struktur Kardanol	45
Gambar 21. Bentuk Fisik Kardanol	46