

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
INTISARI.....	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	17
A. Latar Belakang Penelitian	17
B. Perumusan Masalah	20
C. Keaslian Penelitian.....	20
D. Manfaat Penelitian	22
E. Tujuan Penelitian	22
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	24
A. Telaah Pustaka	24
1. Spons (Filum Porifera)	24
2. Senyawa bioaktif spons laut	26
3. Senyawa antimalaria dari spons laut	27
4. Isolasi senyawa bahan alam laut.....	28
5. Elusidasi Struktur	31
6. Malaria dan plasmodium	32
7. <i>Hem Polymerization Inhibitor Assay</i> (HPIA)	34
8. Klasifikasi obat antimalaria	36
B. Dasar Pemikiran Teoritis	38

C.	Skema Kerja Penelitian	39
D.	Keterangan Empiris	40
BAB III METODE PENELITIAN		41
A.	Instrumen Penelitian	41
B.	Bahan Penelitian	41
C.	Jalannya Penelitian	42
D.	Analisis Data	49
1.	Skrining penghambatan polimerisasi hem	49
2.	Uji aktivitas penghambatan polimerisasi hem fraksi n-heksan	50
3.	Identifikasi senyawa	50
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		51
A.	Ekstraksi Spons dan Skrining Aktivitas Hem Polimerisasi Inhibitor	51
B.	Identifikasi Spons	57
C.	Fraksinasi Ekstrak Etanol Spons <i>Crateromorpha</i> sp.	59
D.	Uji Aktivitas Antimalaria Fraksi dengan metode HPIA	61
E.	Pemisahan, Isolasi dan Pemurnian Fraksi n-Heksan	63
1.	Kromatografi cair vakum (KCV)	63
2.	Isolasi senyawa	66
3.	Uji Kemurnian Isolat	71
F.	Identifikasi Struktur Isolat	73
1.	Spektrum Ultra Violet (UV)	73
2.	Spektrum Inframerah <i>Fourier Transform</i> (FTIR)	74
3.	Spektrum Gas Chromatography-Mass Spectroscopy (GC-MS)	79
4.	Spektrum Proton Nuclear Magnetic Resonance (^1H NMR)	81
5.	Spektrum ^{13}C NMR dan DEPT	83
6.	Spektra 2D NMR (COSY dan HMBC)	86
7.	Perkiraan struktur parsial	87
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		89
A.	Kesimpulan	89
B.	Saran	89
DAFTAR PUSTAKA		90

LAMPIRAN	96
RINGKASAN TESIS	139
SUMMARY	146
NASKAH PUBLIKASI	153