

ABSTRAK

UJI FITOKIMIA EKSTRAK METANOL 70 % DAN ETIL ASETAT RUMPUT LAUT *Eucheuma cottonii* YANG BERPOTENSI SEBAGAI KANDIDAT ANTIMALARIA DENGAN METODE FT-IR (*Fourier Transform Infra Red*)

Oleh

GALUH RETNO SARI

Masyarakat Indonesia memiliki masalah utama dalam hal kesehatan berupa resiko penularan malaria yang tinggi. Hal ini terjadi akibat resistensi plasmodium terhadap antimalaria yang tersedia, sehingga mendorong peneliti untuk mencari alternatif antimalaria lain dengan memanfaatkan bahan alam yang banyak dikembangkan di Indonesia, yaitu rumput laut *Eucheuma cottonii* yang banyak dibudidayakan di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui golongan senyawa antimalaria dan gugus fungsi yang teridentifikasi pada metabolit sekunder *Eucheuma cottonii* dengan menggunakan pelarut etil asetat, dan metanol 70 %. Penelitian diawali pembuatan ekstrak etil asetat, dan metanol 70 % rumput laut *Eucheuma cottonii*, dilanjutkan dengan uji fitokimia dan uji FT-IR (*Fourier Transform Infra Red*). Data dianalisis secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk tabel hasil pengamatan kandungan senyawa fitokimia, kemudian hasil uji FT-IR disajikan dalam bentuk grafik. Hasil uji senyawa kimia ekstrak metanol 70 % rumput laut *Eucheuma cottonii* mengandung senyawa antimalaria yaitu saponin, flavonoid, alkaloid, dan terpenoid. Ekstrak etil asetat rumput laut *Eucheuma cottonii* mengandung senyawa antimalaria yaitu saponin, tanin, dan flavonoid. Hasil analisis uji FT-IR dari ekstrak metanol 70 % rumput laut *Eucheuma cottonii* menghasilkan gugus O-H, C=C, C≡C, fenol atau O-H bend, C-O aromatik, dan gugus C-C yang merupakan senyawa flavonoid golongan flavanon. Pada hasil uji FT-IR dari ekstrak etil asetat menghasilkan gugus hidroksil (O-H), C=O, C-O alkohol, C≡C, C-O aromatik, C-H alifatik, dan C-H aromatik yang merupakan senyawa saponin dan flavonoid golongan flavanon.

Kata Kunci: *Rumput Laut Eucheuma cottonii, Antimalaria, Uji Fitokimia, Metanol 70 %, Etil Asetat, FT-IR.*