

INTISARI

Alga coklat adalah alga laut yang terbesar ukurannya dan bentuknya sangat beragam. Salah satunya adalah *Sargassum cymosum* C. Agardh yang banyak tumbuh di perairan Indonesia. Tumbuhan alga, khususnya alga coklat mengandung *phlorotannin* yang memiliki beberapa aktivitas biologik. Namun pemanfaatan sumber bahan bioaktif dari alga di bidang industri farmasi, kosmetik, dan makanan belum banyak dilakukan.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan *phlorotannin* dan menetapkan kadar *phlorotannin* dalam fraksi etil asetat alga coklat *Sargassum cymosum* C. Agardh menggunakan metode kolorimetri Folin Ciocalteu. Metode penelitiannya adalah non eksperimental. Ekstraksi menggunakan metode *soxhletasi* dengan cairan penyari metanol. Ekstrak kental kemudian difraksinasi dengan kloroform, akuades, dan etil asetat untuk mendapatkan *phlorotannin*.

Kadar *phlorotannin* dalam fraksi etil asetat ditetapkan dengan metode kolorimetri Folin Ciocalteu. Menggunakan larutan standar *phloroglucinol* yang dibuat seri konsentrasi baku 1,0; 2,0; 3,0; 4,0; 5,0; dan 6,0 ppm dengan pelarut aseton 75%. Konsentrasi *phlorotannin* dihitung *equivalen* dengan *phloroglucinol* (mg PGE/g fraksi). Kadar *phlorotannin* dalam fraksi etil asetat alga coklat *Sargassum cymosum* C. Agardh yang didapat adalah $6,36 \pm 0,04$ mg PGE/ g fraksi yang diukur menggunakan spektrofotometri, dibaca pada panjang gelombang 750,1 nm.

Kata kunci : *phlorotannin*, alga coklat *Sargassum cymosum* C. Agardh, Folin Ciocalteu.

ABSTRACT

Brown alga is kind of seaweeds whose the biggest size and vary in its kind. One of them is *Sargassum cymosum* C. Agardh which grows in Indonesian sea. Algae, particularly brown algae contains of phlorotannin which has some biologic activity whereas, rarely pharmacy industries, cosmetics, and food used the algae's bioactive source.

The goals of this study is for getting phlorotannin and determining phlorotannin concentration in ethyl acetate fractional of brown alga *Sargassum cymosum* C. Agardh by colorimetric Folin Ciocalteau method. The method of this study is non experimental. Extraction have been done by soxhletation method with methanol solvent. The viscous extract than was fractionated with methanol, chloroform, aquadest and ethyl acetate to gain phlorotannin.

Concentration of phlorotannin in ethyl acetate fractional was determined by colorimetric Folin Ciocalteau method. Using phloroglucinol standard that was made in calibration series 1,0 ; 2,0 ; 3,0 ; 4,0 ; 5,0 ; 6,0 ppm with acetone 75 % solvent. *Phlorotannin* concentration was equivalently calculated with *phloroglucinol* (mg PGE/g fractional). Concentration of phlorotannin in ethyl acetate fractional of brown alga *Sargassum cymosum* C. Agardh has been investigated was $6,36 \pm 0,04$ mg PGE /g fractional was scanned using spectrophotometric at 750,1 nm the maxima wavelength.

Keyword : phlorotannin, polifenol, brown alga *Sargassum cymosum* C. Agardh, Folin Ciocalteau.