

SUTIWI AGUSTIN NPM. 17.03.4.1.1.00038. Analisa Fitokimia Dan Uji Kandungan Total Fenol Pada Lamun (*Thalassia hemprichii*) Dan Alga Merah (*Galaxsaura rugosa*) Di Pantai Sepulu Kabupaten Bangkalan. Dibawah Bimbingan **Insafitri, S.T, M.Sc, Ph.D.**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kandungan fitokimia pada jenis makroalga di pantai sepulu, kabupaten Bangkalan. Penelitian ini dilaksanakan di laboratorium Dasar Universitas Trunojoyo Madura. Materi penelitian ini adalah makroalga dan lamun. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survey dengan pendekatan kualitatif. Teknik pengambilan sampel makroalga menggunakan metode random. Lokasi pengambilan sampel makroalga berada di bagian selatan pantai Sepulu. Analisis fitokimia dilakukan dengan uji kualitatif. Sedangkan analisis total fenol dilakukan menggunakan spektrofotometri dengan metode Folin-Ciocalteu. Analisa senyawa alkaloid menggunakan metode Culvenor Fitzgerald, sedangkan untuk steroid dan terpenoid menggunakan metode Liebermann-Buchard Test, pada fraksi air yang terbentuk dilanjutkan dengan uji flavonoid, fenolik dan safonin. Hasil pemeriksaan uji fitokimia pada tanaman Alga merah (*Galaxsaura rugosa*) memiliki nilai rata-rata 66,602 mg GAE/g ekstrak, sedangkan pada tanaman lamun (*Thalassia hemprichii*) 63,061 mg GAE/g ekstrak. Berdasarkan analisa fitokimia Alga merah (*Galaxsaura rugosa*) memiliki senyawa alkaloid, steroid, flavonoid, dan fenolik, sedangkan pada tanaman lamun (*Thalassia hemprichii*) memiliki kandungan senyawa alkaloid, triterpenoid, flavonoid, dan fenolik yang dapat digunakan sebagai obat antioksidan.

Kata kunci : Lamun, *Thalassia hemprichii*, Alga merah, *Galaxsaura rugosa*, Fitokimia, Total fenol.

ABSTRACT

This study aims to determine the phytochemical content of macroalgae species on the Sepulu beach, Bangkalan district. This research was conducted in the Basic Laboratory of Trunojoyo Madura University. The research material is macroalgae and seagrass. The method used in this research is a survey with a qualitative approach. Macroalgae sampling technique used a random method. The macroalgae sampling location is in the southern part of the Sepulu beach. Phytochemical analysis was carried out by qualitative test. While the analysis of total phenol was carried out using spectrophotometry with the Folin-Ciocalteu method. The analysis of alkaloid compounds used the Culvenor Fitzgerald method, while for steroids and terpenoids using the Liebermann-Buchard Test method, the water fraction formed was continued with flavonoid, phenolic and saphonin tests. The results of the phytochemical test on red algae (*Galaxsaura rugosa*) had an average value of 66,602 mg GAE/g extract, while in seagrass (*Thalassia hemprichii*) 63,061 mg GAE/g extract. Based on phytochemical analysis, red algae (*Galaxsaura rugosa*) contains alkaloids, steroids, flavonoids, and phenolic compounds, while seagrass (*Thalassia hemprichii*) contains alkaloids, triterpenoids, flavonoids, and phenolic compounds that can be used as antioxidant drugs.

Keywords: Seagrass, *Thalassia hemprichii*, Red algae, *Galaxsaura rugosa*, Phytochemicals, Total phenol.