

Ach. Dharul Qudni Firdaus. NIM 170341100069. Aktivitas Antioksidan pada *Caulerpa sp.* dengan Metode DPPH (1,1-difenil 2 pikrilhidrazil) . Di Bawah Bimbingan **Ary Giri Dwi Kartika, S. Kel., M. Si**

ABSTRAK

Caulerpa merupakan sumber daya hayati yang terdapat di lautan yang pada umumnya makroalga jenis ini biasa terdapat pada lautan yang mempunyai perairan dangkal dan di aliran air yang tenang. Tujuan penelitian ini adalah Mengetahui kandungan aktivitas antioksidan yang terdapat pada anggur laut (*Caulerpa sp.*) di perairan Socah dan perairan Sapeken. Mengetahui apakah ada terdapat perbedaan antara aktivitas antioksidan ekstrak *Caulepa sp.* dari perairan Socah dan perairan Sapeken. Manfaat yang didapatkan dari penelitian ini adalah dapat menambah pengetahuan dari masyarakat yang hidup di daerah pesisir bahwasannya untuk anggur laut sendiri terdapat kandungan antioksidan yang dapat membantu masyarakat terhindar dari radikal bebas yang dapat menyebabkan penyakit. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah deskriptif eksploratif. Pengukuran parameter perairan meliputi: suhu, salinitas, pH (derajat keasaman), dan DO. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling method*. Metode identifikasi sampel *Caulerpa sp.* dilakukan dengan ekstraksi dan uji aktivitas antioksidan yang menggunakan metode DPPH. Analisa data menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL), regresi linear yang berfungsi untuk mengetahui pengaruh antara dua perlakuan yang berdekatan terhadap unit percobaan. Perhitungan aktivitas antioksidan dilakukan dengan metode inhibisi dan nilai absorbansi. Hasil aktivitas antioksidan *Caulerpa sp.* pada perairan Sapeken lebih tinggi dibandingkan pada perairan Socah. Kualitas perairan yang terdapat di daerah Socah dan Sapeken sesuai dengan standart baku mutu, kecuali nilai DO dan salinitas pada perairan socah.

Kata Kunci : Anggur laut (*Caulerpa sp*), Aktivitas antioksidan, perairan socah dan sapeken

Ach Dharul Qudni Firdaus. NIM 170341100069. Antioxidant Activity in Caulerpa sp. with method DPPH (1,1 difenil 2 pikrilhidrasil). Under the Guidance of **Ary Giri Dwi Kartika, S. Kel., M. Si**

ABSTRACT

Caulerpa is a biological resource found in the ocean, which in general, this type of macroalgae is commonly found in oceans that have shallow waters and in calm water flows. The purpose of this study was to determine the content of antioxidant activity found in sea grapes (Caulerpa sp.) in Socah waters and Sapeken waters. Knowing whether there is a difference between the antioxidant activity of Caulerpa sp. from Socah waters and Sapeken waters. The benefits obtained from this research are that it can increase the knowledge of people living in coastal areas that sea grapes themselves contain antioxidants that can help people avoid free radicals that can cause disease. The method used in this research is exploratory descriptive. Water parameter measurements include: temperature, salinity, pH (acidity), and DO. The sampling method used is purposive sampling method. The identification method was carried out by extraction and testing of antioxidant activity using the DPPH method. Data analysis used Completely Randomized Design (CRD), linear regression. Calculation of antioxidant activity was carried out by the method of inhibition and absorbance value. The results of the antioxidant activity of Caulerpa sp. in Sapeken waters is higher than in Socah waters. The quality of the waters in the Socah and Sapeken areas is in accordance with the quality standards, except for the DO value and salinity in the Socah waters.

Keywords: Sea grapes (Caulerpa sp), antioxidant activity, socah and sapeken waters