

ABSTRAK

IDENTIFIKASI KANDUNGAN LOGAM BERAT PADA MAKROALGA DI PERAIRAN CAGAR ALAM LAUT KEPULAUAN KRAKATAU DENGAN MENGGUNAKAN ICP-OES

Oleh
Irani Maya Safira

Cagar Alam Kepulauan Krakatau merupakan daerah cagar alam yang berada di Provinsi Lampung dengan luasan sekitar 13.735,10 hektar yang terdiri dari 11,200 hektar laut dan 1.535,10 hektar darat. Dilihat dari data tersebut daerah Cagar Alam Laut Krakatau mempunyai kawasan yang lebih luas. Hal ini diperlukannya pengelolaan khusus terhadap daerah perairan yang berada di Cagar Alam Krakatau. Salah satu permasalahan yang sering terjadi di daerah perairan adalah adanya pencemaran logam berat. Makroalga merupakan biota laut yang kemungkinan besar dapat terakumulasi logam berat yang berada di perairan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kadar logam berat pada makroalga di Perairan Cagar Alam Laut Kepulauan Krakatau. Logam berat yang dianalisis antara lain Pb, Cd, Cr, Mn, Zn, Ag, Ni, Co dan Fe yang dianalisis dengan menggunakan ICP – OES (*Inductively Coupled Plasma – Optical Emission Spectrometry*).

Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan April 2017 hingga Februari 2018. Metode yang digunakan ialah observasi langsung di lapangan dan data dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian yang diperoleh pada sampel makroalga yang diambil dari tiga lokas di Perairan Cagar Alam Laut Krakatau menunjukkan kandungan logam berat masih dibawah batasan baku mutu menurut USEPA (1996). Kandungan logam tertinggi ialah logam berat Fe yang terdapat pada sampel makroalga di Pulau Rakata dengan nilai 125, 262 µg/kg. Jenis makroalga yang teridentifikasi ialah *Halimeda opuntia*, *Padina australis*, *Gelidium latifolium*, *Galaxaura rugosa*, *Actinotrichia fragilis*, *Euchema spinosium*, dan *Condrus crispus*.

Kata Kunci : Cagar Alam Laut Kepulauan Krakatau, Makroalga, Logam Berat, ICP – OES.