

ABSTRAK

CICI GIASI. 2015. Skripsi "Identifikasi Mikroalga Epilitik Sebagai Biomonitoring Perairan Sungai Bone".Jurusan Biologi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Prof. DR. Ramli Utina, M.Pd, Pembimbing II Abu bakar Sidik Katili, S,Pd, M,Sc.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui genus-genus mikroalga yang dapat dijadikan sebagai bioindikator perairan sungai Bone. Penelitian ini menggunakan metode survey dengan mengambil sampel mikroalga di sungai Bone kemudian sampel dianalisis di bawah mikroskop dengan perbesaran 400x, selanjutnya mikroalga yang ditemukan diidentifikasi dengan menggunakan kunci identifikasi. Data dianalisis menggunakan analisis deskriptif. Berdasarkan analisis deskriptif pengukuran parameter air sungai ditemukan pada stasiun 1: suhu 25⁰C, pH 6, salinitas air 0,1 ppt, DO 0,07 mg/l, kecerahan air 18 cm, dan kecepatan arus 15 m/d, dengan substrat dasar batu berlumpur dan berpasir serta pada air sungai yang tenang (tidak berarus). Pada stasiun 2: suhu 26⁰C, pH 6,5, salinitas air 0,1 ppt, DO 0,05 mg/l, kecerahan air 12 cm, dan kecepatan arus 9,16 m/d, dengan substrat dasar berpasir dan berbatu. Berdasarkan hasil identifikasi ditemukan 1 genus mikroalga yaitu genus *Oscillatoria* masing-masing ditemukan pada stasiun 1 dan 2. Rendahnya genus mikroalga yang ditemukan pada masing-masing stasiun menjadi indikator bahwa pada lingkungan perairan sungai Bone mengalami kerusakan ekosistem perairan.

Kata kunci : Mikroalga Epilitik, Biomonitoring, Sungai Bone

ABSTRACT

Cici Giasi. 2015. Skripsi. Identification of Epilitics Microalgae as the Bio-monitoring Waters of Bone River. Department of Biology, Faculty of Mathematics and Natural Sciences. State university of Gorontalo. The principal supervisor was prof. Dr. Ramli Utina, M.Pd, and Co-supervisor was Abu Bakar Sidik Katili, S.Pd., M.Sc.

This research aimed at knowing genes of microalgae that can be as bio-indicator of waters of Bone River. This research used survey and took sample of microalgae at the Bone River. It was then analyzed using the microscope with 400x quantity, then identified by using identification key. The data were analyzed with descriptive analysis. Based on the analysis, the parameter of the water found in station 1; the temperature 25⁰ C, pH 6, water salinity 0,1 ppt, DO 0,07 mg/l, water brightness 18 cm, water flow speed 15 m/s, the substrat of muddy and sandy stone base, also to the tranquil river. The station 2; the temperature 26⁰ C, pH 6, water salinity 0,1 ppt, DO 0,05 mg/l, water brightness 12 cm, water flow speed 9.16 m/s, the substrat of muddy and sandy stone base. Based on the identification found 1 genus of microalgae, that is Oscillatoria genus, each found in station 1 and 2. The low of genus of microalgae in each station become indicator that in the waters of Bone River has experience the damage of waters ecosystem.

Keywords; *Microalgae epilitik, Bio-monitoring, Bone River*

