

ABSTRAK

Tsaniya Puspita Muziany, 2019. Kelimpahan dan Keanekaragaman Fitoplankton di Situ Bagendit Kabupaten Garut. Dibimbing oleh Dr. Uus Toharudin, M. Pd., Iwan Setia Kurniawan, S.Pd., M.Pd., dan Suhara, M.Pd.

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan informasi secara kuantitatif mengenai kelimpahan dan keanekaragaman Fitoplankton di Situ Bagendit. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif kuantitatif dengan menggunakan desain kuadrat dan teknik pengambilan sampel dengan menggunakan *net plankton*. Pengambilan data dilakukan dengan menentukan zona pengamatan melalui cuplikan kuadrat. Stasiun penelitian terdiri atas 3 stasiun dengan 18 plot di wilayah Situ Bagendit dengan pengambilan sampel sebanyak 5 kali pengulangan pada setiap plotnya. Data yang diambil adalah data jumlah spesies Fitoplankton dan data pendukung faktor lingkungan (suhu air, pH air, *Dissolved Oxygen*, dan intensitas cahaya). Identifikasi sampel dilakukan di Laboratorium Biologi, FKIP Universitas Pasundan Bandung. Hasil penelitian di Situ Bagendit menunjukkan jumlah spesies Fitoplankton yang terdapat sebanyak 56 jenis Fitoplankton yang termasuk ke dalam 9 Ordo, 26 Famili dan 35 Genus. Total individu yang ditemukan sebanyak 12.020 individu. Kelimpahan Fitoplankton di Situ Bagendit tertinggi yaitu *Phacus tortus* sebanyak 31.506.000 individu/l dan yang paling rendah adalah spesies *Merismopedia tenuissima* dan *Ceratium sp* dengan nilai kelimpahan yang sama yaitu hanya sebanyak 18.000 individu/l. Keanekaragaman Fitoplankton yang paling tinggi terdapat di stasiun I sebesar 2,40 kemudian di stasiun III sebesar 2,35 sedangkan stasiun II adalah yang terendah yaitu 2,23.

Kata kunci : Situ Bagendit, Kelimpahan, Keanekaragaman, Fitoplankton