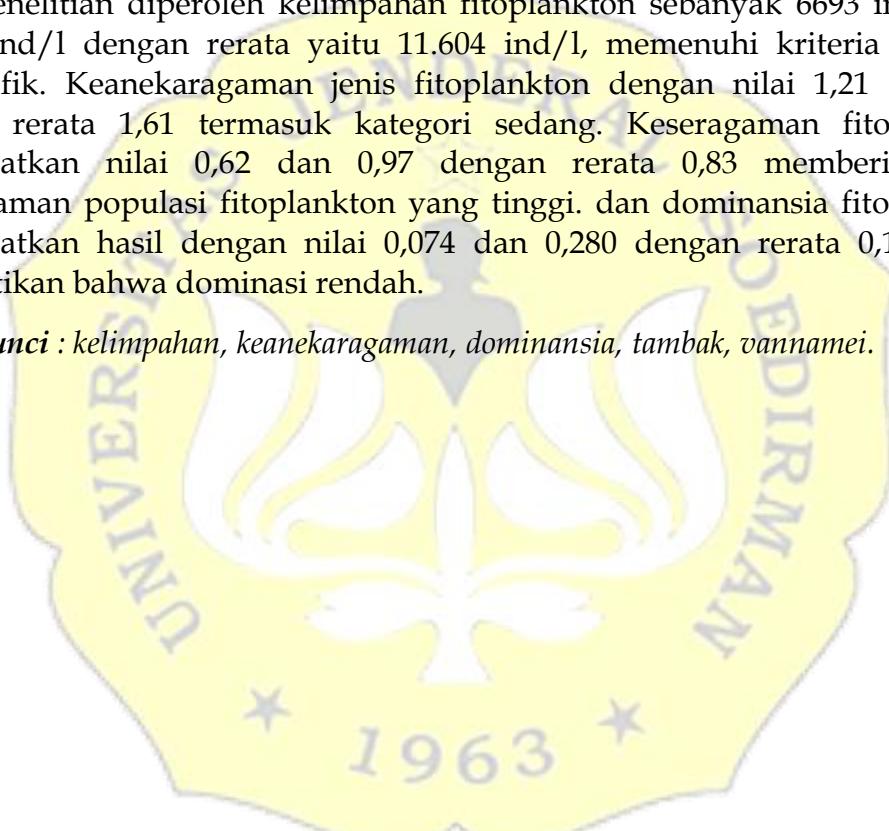


## ABSTRAK

Plankton adalah organisme yang hidup di perairan dan memiliki peran yang sangat penting terutama fitoplankton, yaitu sebagai produsen utama serta menentukan tingkat kesuburan perairan dan juga sebagai pakan alami biota perairan, terutama dalam proses budidaya perairan. Tujuan penelitian menganalisis kelimpahan, keanekaragaman, keragaman, dan dominansi fitoplankton pada tambak udang vannamei (*litopenaeus vannamei*) di PT. Biru Laut Nusantara Pangandaran. Penelitian dilaksanakan pada bulan Oktober 2021 hingga januari 2022. Metode penelitian adalah metode survei studi kasus. penentuan titik sampling dilakukan menggunakan *teknik purposive sampling*. Hasil penelitian diperoleh kelimpahan fitoplankton sebanyak 6693 ind/1 dan 16.284 ind/1 dengan rerata yaitu 11.604 ind/1, memenuhi kriteria perairan Mesotrofik. Keanekaragaman jenis fitoplankton dengan nilai 1,21 dan 1,91 dengan rerata 1,61 termasuk kategori sedang. Keseragaman fitoplankton mendapatkan nilai 0,62 dan 0,97 dengan rerata 0,83 memberikan arti keseragaman populasi fitoplankton yang tinggi. dan dominansia fitoplankton mendapatkan hasil dengan nilai 0,074 dan 0,280 dengan rerata 0,184 yang mengartikan bahwa dominasi rendah.

*Kata kunci : kelimpahan, keanekaragaman, dominansia, tambak, vannamei.*



## ABSTRACT

Plankton is organisms that live in waters and have a very important role, especially phytoplankton, namely as the main producer and determine the level of water fertility and also as natural food for aquatic biota, especially in the aquaculture process. The purpose of the study was to analyze the abundance, diversity, diversity, and dominance of phytoplankton in vannamei shrimp (*Litopenaeus vannamei*) ponds at PT. Biru Laut Nusantara Pandangadaran. The research was held from October 2021 to January 2022. The results showed that the abundance of phytoplankton was 6693 ind/l to 16,284 ind/l with an average abundance of 11,604 ind/l, its fulfilling the criteria of mesotrophic-eutrophic waters with high nutrients. The diversity of types of phytoplankton with a value of 1.21 to 1.91 with an average of 1.61 and meets the criteria of the medium category. Phytoplankton uniformity results with a value of 0.62 to 0.97 with an average of 0.83 which means that the uniformity of the phytoplankton population is high. and the dominance of phytoplankton obtained results with a value of 0.074 to 0.280 with an average of 0.184.

**Keywords:** abundance, diversity, dominance, vannamei, pond.

