

ABSTRACT

THE ABUNDANCE AND DIVERSITY OF MACROZOOBENTHOS IN MANGROVE ECOSYSTEM'S SARI RINGGUNG BEACH, PESAWARAN, LAMPUNG

By

NURIDAYANTI

Macrozoobenthos is one of the organism associated with the mangrove vegetation. Mangrove ecosystem played as nutrient's provider through detritus production, which then composted, and is used by living organisms around mangrove vegetation. Sari Ringgung Coast, Pesawaran has a mangrove ecosystem. The type of mangrove vegetation which grow in Sari Ringgung Coast is *Rhizophora apiculata*. The goal of the research is to examine community structures, abundance, and diversity of macrozoobenthos in mangrove's ecosystem of Sari Ringgung Coast and observing relationships between the existence of macrozoobenthos with environmental parameters. This research was conducted in May to June 2020. Purposive sampling was used as sampling method and the parameter was analyzed by using PCA method. The research found 22 species of macrozoobenthos which consist of gastropoda, bivalvia and malacostraca class. The highest abundance of macrozoobenthos were *Bittium* sp., and *Nassarius* sp., which from gastropoda's class. The abundance and diversity of macrozoobenthos was related to total organic materials (TOM), uniformity index of macrozoobenthos, mangrove density, and mangrove canopy in Sari Ringgung Coast.

Keywords : abundance, diversity, macrozoobenthos, mangrove, PCA.

ABSTRAK

KELIMPAHAN DAN KEANEKARAGAMAN MAKROZOOBENTOS PADA EKOSISTEM MANGROVE DI PANTAI SARI RINGGUNG KABUPATEN PESAWARAN PROVINSI LAMPUNG

Oleh

NURIDAYANTI

Makrozoobentos merupakan salah satu organisme yang berasosiasi dengan vegetasi mangrove. Mangrove berperan sebagai penyedia nutrisi melalui produksi detritus yang kemudian terdekomposisi dan dimanfaatkan oleh organisme yang hidup di sekitar vegetasi mangrove. Pantai Sari Ringgung, Kabupaten Pesawaran memiliki ekosistem mangrove di dalamnya. Jenis mangrove yang tumbuh di Pantai Sari Ringgung yaitu *Rhizophora apiculata*. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengkaji struktur komunitas, kelimpahan, dan keanekaragaman makrozoobentos pada ekosistem mangrove di Pantai Sari Ringgung serta mengamati hubungan antara keberadaan makrozoobentos dengan parameter lingkungan. Penelitian dilakukan pada bulan Mei sampai Juni tahun 2020. Metode yang digunakan dalam pengambilan sampel yaitu dengan metode *purposive sampling* dan analisa hubungan menggunakan metode PCA (*Principal Component Analysis*). Penelitian menunjukkan bahwa ditemukan sebanyak 22 spesies yang berasal dari tiga kelas seperti gastropoda, bivalvia dan malacostraca. Kelimpahan tertinggi berasal dari kelas gastropoda yaitu pada spesies *Bittium* sp., dan *Nassarius* sp., dan *Cheritium coralium*. Kelimpahan dan keanekaragaman makrozoobentos pada kawasan ekosistem mangrove di Pantai Sari Ringgung berkaitan erat dengan bahan organik total (BOT), keseragaman makrozoobentos, kerapatan mangrove, dan kanopi mangrove.

Kata kunci : kelimpahan, keanekaragaman, makrozoobentos, mangrove, PCA.