

**KAJIAN TINGKAT KERUSAKAN TERUMBU KARANG
UNTUK PENGEMBANGAN EKOWISATA DI PULAU PRAMUKA, KELURAHAN
PULAU PANGGANG, KECAMATAN KEPULAUAN SERIBU UTARA,
KABUPATEN KEPULAUAN SERIBU
DKI JAKARTA**

Oleh:

**Rani Kusuma Wijayanti
114110010**

INTISARI

Pulau Pramuka adalah salah satu pulau pusat administrasi kawasan Kepulauan Seribu, DKI Jakarta. Secara geografis Pulau Pramuka terletak pada koordinat 5°10'00" LS hingga 5°59'00" dan 106°20'00" hingga 106°59'00" BT. Tujuan dari penelitian ini yaitu memetakan kerusakan terumbu karang, menganalisis penyebab kerusakan terumbu karang di Pulau Pramuka, dan memberikan gambaran potensi ekowisata di wilayah penelitian.

Pengamatan kerusakan terumbu karang dilakukan secara langsung di tempat penelitian menggunakan metode *Line Intersept Transect* (LIT) dengan bantuan kuadran 1x1m. Faktor yang diduga penyebab kerusakan terumbu karang yang diamati dalam penelitian ini adalah suhu, pH, salinitas, kecerahan, gelombang, arus dan pasang surut. Pengukuran kecerahan, gelombang, arus dan pasang surut dilakukan secara langsung di lapangan. Data skunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah data arus, gelombang dan pasang surut. Pengukuran suhu, pH dan salinitas dilakukan di laboratorium. Faktor penyebab kerusakan yang telah diuji lalu dilakukan perhitungan dengan metode statistika menggunakan regresi linear. Berdasarkan hasil pengukuran yang didapat, kemudian hasil dimasukkan dalam tabel kriteria pembagian kawasan objek wisata bawah laut (Bakosurtanal, 1996). Daerah penelitian dibagi menjadi tiga zona yaitu zona 1 sebagai zona wisata, zona 2 sebagai zona rehabilitasi dan zona 3 sebagai zona pendidikan.

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan hasil yaitu di zona 1 besar kerusakan terumbu karang adalah sebesar 17.55% dengan luas zona 4983 m²; zona 2 sebesar 32.23% dengan luas zona 4042 m²; dan zona 3 sebesar 33.43% dengan luas zona 1660 m². Faktor lingkungan di daerah penelitian memiliki nilai rata-rata, yaitu: suhu sebesar 27,16° C; pH 7,73; salinitas 29,93‰; gelombang 0,77 meter; pasang surut 0,56 meter; arus 5,9 m/s dan kecerahan 3,46 meter. Penyebab kerusakan terumbu karang di kawasan penelitian adalah arus, gelombang, pasang surut, kecerahan. Faktor penyebab kerusakan yang dominan di zona 1 adalah pasang surut, di zona 2 adalah arus, kecerahan dan di zona 3 adalah gelombang, pasang surut. Zona 1 dijadikan kawasan wisata dan bentuk kegiatan di zona ini adalah *snorkeling* dan *diving*. Zona 2 dijadikan kawasan rehabilitasi dengan perlakuan seperti rehabilitasi dengan teknik *biorock*, *fish shelter* dan meja transplantasi terumbu karang. Zona 3 ditetapkan menjadi zona pendidikan dengan dilakukan perlakuan berupa rehabilitasi dengan teknik *fish shelter*, meja transplantasi serta diadakan penyediaan alat untuk simulasi *biorock*.

Kata Kunci: Pulau Pramuka, kerusakan terumbu karang, faktor pertumbuhan terumbu karang, ekowisata.

**STUDY OF DAMAGE ASSESSMENT OF CORAL REEF
FOR ECOTOURISM DEVELOPMENT IN PRAMUKA ISLAND
SERIBU ISLAND, JAKARTA**

**By:
Rani Kusuma Wijayanti
114110010**

ABSTRACT

Pramuka Island is one of centre administrative island in Thousand Islands, Jakarta. Pramuka Island located at coordinates 5o10'00 "LS until 5o59'00" and 106o20'00 "until 106o59'00" BT. The purpose of this study are to make damage of coral reef's map, to analyze the cause of coral reef's damage in the Pramuka Island, and to give an overview of the potential for ecotourism in the area of study.

Observations of coral reef's damage did directly in a study using Intercept Line Transect (LIT) with the help of 1x1m quadrant. Causative factors that allegedly as coral reef's damage observed in this study are the temperature, pH, salinity, brightness, waves, currents and tides. Measurement of brightness, waves, currents and tides did directly in the study's area. Secondary data used in this study are currents, waves and tides. Measurement of temperature, pH and salinity conducted in the laboratory. Causative factors the damage has been tested and calculation by using the statistical method of linear regression. Based on the results of measurements obtained, then the result of the division of criteria included in the table area of the underwater attractions (Bakosurtanal, 1996). The study area divided into three zones, namely the tourist zone for zone 1, the zone rehabilitation for zone 2 and education zone for zone 3.

Based on the results of the study, showed that in zone 1 coral reef's damage is by 42.1%; Zone 2 73.2%; and Zone 3 74.65%. Causative factors coral reef's damage in the study have an average value of 27,16° C temperature; pH 7.73; salinity 29.93 ‰ ; waves of 0.77 meters; Tidal 0.56 meters; flow of 5.9 m / s and a brightness of 3.46 meters. Causes damage to coral reefs in the study area are currents, waves, tides, brightness. The dominant factors that cause damage in the zone 1 is tidal, zone 2 is current, brightness, and zone 3 is the wave, tidal. Zone 1 used as tourist areas and activity in this zone is snorkeling and diving. Zone 2 is used as a rehabilitation area with treatments such as rehabilitation techniques biorock, fish shelters and table coral transplantation. Zone 3 is set to be educational zones to be done in the form of rehabilitation treatment techniques shelter fish, table transplantation as well as the provision of tools for simulation held biorock

Keywords: Pramuka Island, damage to coral reefs, coral reef growth factors, ecotourism.