

INTISARI

Penelitian ini dilakukan di Pulau Pari, Kepulauan Seribu pada bulan Desember 1998. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui material dasar perairan dan sebaran terumbu karang, mengetahui klasifikasi kesehatan perairan sekitar terumbu karang, serta mengetahui bentuk pertumbuhan karang dan distribusi vertikalnya di Pulau Pari.

Material dasar perairan dan sebaran terumbu karang diperoleh dari pengolahan citra Pulau Pari dari satelit Landsat TM pada bulan Agustus 1995 dengan menggunakan metode Lyzenga. Perangkat lunak yang digunakan adalah ER Mapper 6.0 dan MapInfo 6.0. Teknik penentuan titik pengamatan cek lapangan adalah *stratified sampling* dengan klasifikasi piksel sebagai unit analisisnya. Kesehatan perairan sekitar terumbu karang ditentukan berdasarkan parameter fisik dan kimia perairan yang meliputi salinitas, temperatur, kecerahan, arus, kadar oksigen, serta kadar nutrisi (kadar fosfat dan nitrat). Teknik pengambilan sampel parameter di atas adalah *purposive sampling*. Metode pembobotan (*scoring*) digunakan untuk menentukan matriks penilaian kesehatan perairan sekitar terumbu karang. Integrasi data dari hasil pengolahan citra dan survei lapangan diperoleh suatu sistem informasi geografis (SIG) yang dapat menampilkan material dasar perairan dan sebaran terumbu karang, serta kesehatan perairan sekitarnya. Distribusi dan bentuk pertumbuhan karang diketahui dari data sekunder hasil transek lapangan daerah penelitian.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa material dasar perairan dan sebaran terumbu karang Pulau Pari terdiri atas karang (*coral*), lamun (*seagrass*), pasir (*sand*), darat (*land*). Klasifikasi kesehatan perairan sekitar daerah penelitian dapat dibedakan ke dalam 4 kelas kesehatan, yaitu sangat sehat (3%), sehat (22%), kurang sehat (50%), dan tidak sehat (24%).

Kesimpulan dari penelitian ini adalah kualitas kesehatan perairan sekitar terumbu karang Pulau Pari semakin tidak sehat ke arah Teluk Jakarta dan berpengaruh terhadap bentuk pertumbuhan serta distribusi vertikalnya.



ABSTRACT

The research is done in Pari Island, Seribu Islands at December 1998. The aims of this research are to know about waters base material and distribution of coral reef, waters healthy surroundings there, and the growth form of coral and vertical distribution in Pari Island.

Water base material and distribution of coral reef is got from image processing of Pari Island from Landsat TM satellite at August 1995 and used Lyzenga methods. The software use ER Mapper 6.0 and MapInfo 6.0. For ground check is used the stratified sampling method with pixel classification such as analysis unit. The waters healthy surroundings coral reef is based on physical and chemical parameters. The parameters are salinity, temperature, water clarity, current, dissolved oxygen, and nutrient (phosphate and nitrate). This parameters sample method is purposive sampling. Scoring method is chosen to make matrix values of waters healthy surroundings coral reef. The result of image processing and field survey are integration data of Geographic Information System (GIS). From this system could seen the coral reef's zone and waters healthy surroundings there. The growth form of coral and the vertical distribution is got from result of transect line as secondary data.

The result of this research is the Pari Island waters base material divide as coral, seagrass, sand, and land. The waters healthy classification surround coral reef is very healthy (3%), healthy (22%), less healthy (50%), and unhealthy (24%).

The summary of this research is the quality of waters healthy surroundings coral reef in Pari Island will be worst to Jakarta Bay so influenced to growth form of coral and vertical distribution.