

Indeks Kerentanan Ekologi Pulau Gilingan Kabupaten Sumenep Madura.
Radian Bagus Samudra. NIM 120341100013 E-mail: radiansamudra@gmail.com
Dibawah bimbingan Dr. H. Agus Romadhon., SP., M.Si. dan Achmad FachruddinSyah., Spi., M.Si., P.hD

ABSTRAK

Pesisir dan pulau-pulau kecil merupakan kawasan dimana ditemukannya berbagai sumberdaya alam serta mineral yang terkandung didalamnya. Penelitian ini di titik beratkan pada parameter-parameter yang menentukan tingkat kerentanan ekologi pulau-pulau kecil. Penentuan indeks kerentanan secara ekologi tersebut dilakukan berdasarkan standarisasi indeks kerentanan masing- masing parameter. Tujuan dari penelitian ini mengidentifikasi parameter-parameter kerentanan di pulau Gilingan, serta menganalisis parameter di pulau Gilingan secara spasial dan menganalisis tingkat kerentanan ekologi di pulau Gilingan yang berada di Kabupaten Sumenep. Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode CVI (Coastal Vulnerability Index) dengan menggunakan Analisis Variabel Kerentanan Ekologi yang meliputi Indeks pantai, keterisolasian pulau, degradasi lahan, degradasi terumbu karang, dan degradasi mangrove. Berdasarkan hasil penelitian di Pulau Gilingan memiliki nilai Indeks Pantai (0,022); Indeks Keterisolasian Pulau (0,43) Indeks Degradasi Lahan (0,367); Indeks Degradasi Terumbu Karang (0,198). Pulau Gilingan memiliki tingkat kerentanan tinggi (1) atau extrme vulnerable.

Kata Kunci : Pulau – pulau kecil, Indeks kerentanan, Gilingan.

Index of Ecological Vulnerability Gilingan Island at Sumenep District Madura. Radian Bagus Samudra. NIM. 120341100013. E-mail: radiansamudra@gmail.com. Under guidance of Dr. H. Agus Romadhon, SP., M.Si. . and Achmad FachruddinSyah., Spi., M.Si., P.hD

ABSTRACT

Coastal and small islands are areas where various natural and mineral resources can be found. This study focuses on parameters to determine the ecological vulnerability of small islands. The determination of ecological vulnerability index is done based on standardization of vulnerability index of each parameter. The purpose of this study is to identify the vulnerability parameters in Gilingan island, as well as analyze the parameters spatially and analyze the ecological vulnerability level in Gilingan island located in Sumenep district Madura. The method used in this research is CVI (Coastal Vulnerability Index) method by using Analysis of Ecological Vulnerability Variables covering coastal index, island isolation, land degradation, coral reef degradation, and mangrove degradation. Based on the result of research, it is found that Gilingan Island has the value of Beach Index (0,022); Island Isolation Index (0.43); Land Degradation Index (0.367); and Coral Reef Degradation Index (0.198). Gilingan Island has a high level of vulnerability (1) or extreme vulnerable.

Keywords: Small islands, Index of Vulnerability , Gilingan

DAFTAR ISI

HALAMAN PENJELASAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
RIWAYAT HIDUP PENULIS	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan.....	2
1.5 Manfaat.....	2
II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Pulau Pulau Kecil	4
2.2 Karakteristik Pulau - Pulau Kecil	4
2.2 Kerentanan (Vulnerability) Pulau – Pulau Kecil.....	5
2.3 Ketahanan (Resiliensi) Pulau - Pulau Kecil	6
2.4 Penentuan Tingkat Kerentanan	6
2.5 Road Map Peneliti	7
III METODE PENELITIAN	13
3.1 Waktu Dan Tempat	13
3.2 Alat Dan Bahan	13
3.3 Metode Pengumpulan Data	14
3.3.1 Data Primer	14
3.3.2 Data Sekunder	14
3.4 Tahapan Penelitian	15
3.5 Alur Pelaksanaan Penelitian	16
3.6 Analisis Data	16
3.6.1 Analisis Kualitas Perairan.....	16
3.6.2 Penilaian Indeks Ekologi	17
IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	22
4.1 Kondisi Umum Pulau Gilingan	22
4.2 Kualitas Air Pulau Gilingan	23
4.3 Penilaian Indeks Kerentanan Ekologi Pulau Gilingan	27
V. KESIMPULAN DAN SARAN	39
5.1 Kesimpulan.....	39
5.2 Saran.....	39
DAFTAR PUSTAKA	40
LAMPIRAN.....	40

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penentuan tingkat kerentanan pulau-pulau kecil (Composit vulnerable Indeks).....	6
Tabel 2.2 Road map penelitian	6
Tabel 3.1 Alat dan bahan	12
Tabel 3.2 Alur pelaksanaan penelitian	15
Tabel 3.3 Baku mutu air laut	16
Tabel 3.4 Form pengukuran kualitas perairan	16
Tabel 3.5 Form penilaian coastal indeks pulau ghilingan.....	16
Tabel 3.6 Form penilaian insularity indeks pulau ghilingan	17
Tabel 3.7 Form penilaian degradasi lahan terbangun pulau ghilingan.....	17
Tabel 3.8 Indeks penilaian mangrove	18
Tabel 3.9 Kriteria tingkat kerentanan	19
Tabel 4.1 Hasil kualitas perairan	22
Tabel 4.2 Penilaian coastal indeks pulau ghilingan.....	27
Tabel 4.3 Penilaian insularity indeks pulau ghilingan	29
Tabel 4.4 Penilaian Degradasi Lahan Terbangun Pulau Ghilingan	32
Tabel 4.5 Hasil Penilaian Hasil Degradasi Terumbu Karang	33
Tabel 4.6 Nilai Komposit Kerentanan Ekologi Pulau Gilingan	36
Tabel 4.7 Kriteria Tingkat Kerentanan.	36

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Peta Lokasi Penelitian	12
Gambar 3.2 Tahapan Penelitian	14
Gambar 3.3 Peta lokasi pengambilan kualitas perairan	15
Gambar 4.1 Kondisi umum Pulau Gilingan	22
Gambar 4.2 Peta Coastal Indeks	27
Gambar 4.3 Peta indeks keterisolasian pulau gilingan	29
Gambar 4.4 Peta degradasi lahan Pulau Gilingan	31
Gambar 4.5 Peta degradasi terumbu karang Pulau Gilingan	33