

SALSABILLA PUTRI PERMATA SARI NIM 19.03.4.1.1.00091 Analisis Tingkat Kerentanan Wilayah Pesisir terhadap Bencana Banjir Rob di Kota Surabaya. Penelitian ini dibawah bimbingan Dosen Ilmu Kelautan Universitas Trunojoyo Madura, **Dr. Zainul Hidayah, S.Pi., M.App.Sc.**

ABSTRAK

Kota Surabaya secara geografis terletak di ujung utara Pulau Jawa dan berhadapan langsung dengan Selat Madura, yang berpotensi terkena bencana banjir rob. Kondisi geologis pesisir Kota Surabaya didominasi oleh batuan sedimen sehingga rawan terhadap penurunan muka tanah. Penilaian kerentanan pesisir menggunakan metode *Coastal Vulnerability Index* (CVI), yaitu dengan memberikan nilai perankingan relatif berbasis skala indeks dari parameter fisik. Enam parameter yang dibutuhkan yaitu geomorfologi, perubahan garis pantai, elevasi, rata-rata tunggang pasang surut, kenaikan muka air laut, dan tinggi gelombang. Tingkat kerentanan wilayah pesisir Kota Surabaya berada di dua kelas kerentanan CVI yaitu tidak rentan dengan nilai antara 3,162 – 7,071 dan sedang dengan nilai 8,165. Hasil nilai dari perhitungan CVI tersebut menunjukkan persebaran wilayah kerentanan pesisir di Kota Surabaya pada kelas tidak rentan terletak di kelurahan Romokalisari, Tambak Osowilangun, Tambak Sarioso, Genteng Kalianak, Ujung, Medokan Ayu, Wonorejo, Kalisari, Morokrembangan, Bulak Banteng, Tambak Wedi, Sukolilo Baru, Kenjeran, Kedung Cowek, Bulak, dan Kejawan Putih Tambak. Sedangkan wilayah pesisir yang memiliki tingkat kerentanan sedang terletak di kelurahan Perak Utara, Perak Barat, dan Keputih. Masing-masing sel desa pada setiap tingkat kerentanan yang memiliki kelas sama, akan memiliki karakter fisik dan geologis yang hampir sama.

Kata Kunci: Surabaya, Banjir Rob, Kerentanan Pesisir, Analisis *Coastal Vulnerability Index* (CVI).

SALSABILLA PUTRI PERMATA SARI NIM 19.03.4.1.1.00091 Analysis of the Level of Vulnerability of Coastal Areas to Rob Flood Disaster in the City of Surabaya. This research was under the guidance of a Lecturer in Marine Science at Trunojoyo Madura University, **Dr. Zainul Hidayah, S.Pi., M.App.Sc.**

ABSTRACT

The city of Surabaya is geographically located at the northern tip of Java Island and directly facing the Madura Strait, which has the potential to be affected by tidal floods. The geological condition of the coastal city of Surabaya is dominated by sedimentary rocks making it prone to land subsidence. Coastal vulnerability assessment uses the Coastal Vulnerability Index (CVI) method, namely by providing a relative ranking value based on an index scale of physical parameters. The six parameters needed are geomorphology, shoreline changes, elevation, mean tidal range, sea level rise, and wave height. The vulnerability level of the coastal area of Surabaya City is in two CVI vulnerability classes, namely not vulnerable with a value between 3.162 – 7.071 and medium with a value of 8.165. The results of the CVI calculation show the distribution of coastal vulnerability areas in the city of Surabaya in the non-vulnerable class located in Romokalisari sub-district, Tambak Osowilangon, Tambak Sarioso, Genting Kalianak, Ujung, Medokan Ayu, Wonorejo, Kalisari, Morokrembangan, Bulak Banteng, Tambak Wedi, Sukolilo Baru, Kenjeran, Kedung Cowek, Bulak, and Tambak Putih Kejawan. Meanwhile, coastal areas that have a moderate level of vulnerability are located in Perak Utara, Perak Barat, and Keputih sub-districts. Each village cell at each level of vulnerability that has the same class will have almost the same physical and geological characteristics.

Keywords: Surabaya, Rob Flood, Coastal Vulnerability, Analysis of Coastal Vulnerability Index (CVI).