

## Kerentanan pesisir terhadap kenaikan muka air (Studi kasus : Surabaya dan daerah sekitarnya) = Coastal vulnerability to the sea level rise (Case study : Surabaya and its surrounding area)

Sayidah Sulma, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20315253&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

#### <b>ABSTRAK</b><br>

Penelitian kerentanan pesisir Surabaya dan sekitarnya terhadap kenaikan muka air laut difokuskan pada perhitungan indeks kerentanan fisik dan sosek dengan pendekatan metode Coastal Vulnerability Index (CVI) dan Social Vulnerability Index (SoVI) yang distandarisasi dengan Multi Criteria Analysis (MCA) sesuai daerah kajian, serta menganalisis variabel yang paling berkontribusi terhadap variasi indeks kerentanan dengan menggunakan Map Removal Sensitivity Analysis (MRSA). Berdasarkan hasil analisis, daerah pesisir Kabupaten Gresik, Kota Surabaya dan Kabupaten Sidoarjo memiliki tingkat kerentanan pesisir terhadap kenaikan muka air laut pada kategori sangat rendah hingga tinggi. Wilayah dengan tingkat kerentanan tinggi secara fisik merupakan wilayah dataran rendah dengan kondisi pantai langsung menghadap Laut Jawa dan merupakan wilayah permukiman dengan tingkat kepadatan penduduk yang cukup besar. Di seluruh daerah penelitian diketahui berada pada kategori kerentanan tinggi sebesar 11,86 % yang sebagian besar terdapat di bagian utara Selat Madura (Kabupaten Gresik). Sementara itu, Kota Surabaya dan Kabupaten Sidoarjo yang kondisi pantainya relatif lebih terlindung memiliki tingkat kerentanan sedang, rendah dan sangat rendah. Kondisi fisik yang paling berkontribusi terhadap tingginya variasi indeks kerentanan di pesisir Gresik, Surabaya dan Sidoarjo adalah kondisi elevasi pantai, sedangkan berdasarkan faktor sosial ekonominya adalah persentase penduduk miskin. Kondisi fisik yang paling berkontribusi terhadap tingginya tingkat kerentanan pesisir di daerah kajian adalah elevasi pantai sedangkan berdasarkan kondisi sosial ekonomi adalah penggunaan lahan.

<hr>

#### <b>Abstract</b><br>

The study for coastal vulnerability to sea level rise was carried out in Surabaya and its surrounding area, it has focused on calculations of the physical and socioeconomic vulnerability index based on Coastal Vulnerability Index (CVI) and Social Vulnerability Index (SoVI) methods. It was standardized by the Multi Criteria Analysis (MCA) approach according to the study area. The Map Removal Sensitivity Analysis (MRSA) was applied to the most contribute variables of vulnerability index variations as well. Result of this study shows that the coastal vulnerability of Gresik, Surabaya and Sidoarjo is very low to the high level. Physically, the lowland areas that direct look out on the Java Sea, as well as

settlements with high density population have a high vulnerability category. The high level vulnerability was found located in the northern of Madura Strait (Gresik District) that overlooks to the Java Sea is about 11, 86% from the entire of study area. Meanwhile, the moderate, low and very low levels of vulnerability were located on Surabaya and Sidoarjo District that have more protected coastal area, relatively. According to physical condition, the coastal elevation is the most variable that contributes to the high variations of vulnerability index in the coastal of Surabaya and Sidoarjo District, while the percentage of population poverty is a socio-economic factor that caused the high variations of vulnerability index in the coastal too. Respectively, both the coastal elevation and land use coverage are most variables that contribute to the high of coastal vulnerability level.