

ABSTRACT

**ECOSYSTEM SERVICES MODELING
COASTAL CITY OF BANDAR LAMPUNG
DISASTER RISK REDUCTION EFFORTS
RELATED TO THE POTENTIAL ANAK KRAKATAU MOUNTAIN TSUNAMI**

By:

Faruqi Ageng Suwawi
20/465550/PGE/01437

ABSTRACT

The coastal area of Bandar Lampung City is a coastal area that has a history of a tsunami in 1883 with at least 36,000 fatalities. Areas that have high population density and building entities. The risk of disaster from Mount Anak Krakatau with the increasing growth of various economic driving sectors is also increasing. The existence of an ecosystem in an area can provide protection for life and thus reduce the value of losses. The aim of this research is to identify ecosystem services in the coastal area of Bandar Lampung City in reducing disaster risk and calculate the TEV of ecosystem services in the coastal area of Bandar Lampung City.

Spatial data in the form of remote sensing imagery from Sentinel, DEMNAS, Geoeye, Topographic Maps, Geological Maps, Land Cover Maps, secondary data in the form of tabular data and field observations. This research identifies ecosystem services based on ecoregions which are analyzed using spatial and descriptive analysis. The research that has been carried out identified 13 ecoregional units with the Fluvio Marine Plains being the largest ecoregion in the study area at 82%. The NET value of potential loss of building and agricultural entities in the coastal area of Bandar Lampung City is IDR 5,283,753,498,821.70. Ecosystem services for regulating disaster prevention and protection, especially tsunamis, are still very minimal, Bumi Waras District is the area with the highest potential for NET loss if a tsunami occurs in the future. By knowing this NET value, it can be used as an argument for setting priorities, regional development, programs, mitigation, coastal areas in Bandar Lampung City so that disaster risk reduction can be maximized to protect the community.

Keywords: Coastal Areas, Ecosystem Services, Disaster Risk Reduction, *Nilai Ekonomi Total*

**PEMODELAN JASA EKOSISTEM
PESISIR KOTA BANDAR LAMPUNG
UPAYA PENGURANGAN RISIKO BENCANA
TERKAIT POTENSI TSUNAMI GUNUNG ANAK KRAKATAU**

Oleh:

Faruqi Ageng Suwawi
20/465550/PGE/01437

INTISARI

Kawasan pesisir Kota Bandar Lampung merupakan sebuah kawasan pesisir yang memiliki histori kejadian tsunami di tahun 1883 dengan setidaknya 36.000 orang korban jiwa. Kawasan yang memiliki kepadatan penduduk dan entitas bangunan yang tinggi. Risiko bencana dari Gunung Anak Krakatau dengan semakin bertumbuhnya berbagai sektor penggerak perekonomian menjadi semakin meningkat pula. Keberadaan ekosistem di sebuah kawasan dapat memberikan perlindungan terhadap kehidupan hingganya dapat mengurangi nilai kerugian. Tujuan dari penelitian ini adalah melakukan identifikasi jasa ekosistem di kawasan pesisir Kota Bandar Lampung dalam pengurangan risiko bencana dan menghitung NET jasa ekosistem di kawasan pesisir Kota Bandar Lampung.

Data spasial berupa citra penginderaan jauh Sentinel, DEMNAS, Geoeye, Peta Rupabumi, Peta Geologi, Peta Penutu Lahan, data sekunder yang berupa data tabular serta observasi lapangan. Penelitian ini melakukan identifikasi jasa ekosistem dengan berbasiskan ekoregion yang di analisis menggunakan spasial dan deskriptif. Penelitian yang telah dilakukan teridentifikasi 13 satuan ekoregion dengan dataran fluvio marin menjadi ekoregion terbesar yang berada pada wilayah kajian sebesar 82 %. Nilai NET potensial kehilangan entitas bangunan dan pertanian di kawasan pesisir Kota Bandar Lampung sebesar Rp5.283.753.498.821,70. Jasa ekosistem pengaturan pencegahan dan perlindungan bencana terutama tsunami masih sangat minim, Kecamatan Bumi Waras menjadi wilayah dengan potensi NET hilang tertinggi jika tsunami terjadi dimasa yang akan datang. Dengan diketahui nilai NET ini dapat di jadikan argumentasi penyusunan prioritas, pengembangan kawasan, program, mitigasi, pesisir Kota Bandar Lampung sehingga pengurangan risiko bencana bisa di maksimalkan untuk melindungi masyarakat.

Kata Kunci: Kawasan Pesisir, Jasa Ekosistem, Pengurangan Risiko Bencana, *Nilai Ekonomi Total*