

ABSTRAK

ANALISIS TINGKAT KERENTANAN LINGKUNGAN BERDASARKAN ANCAMAN BENCANA TANAH LONGSOR DI KABUPATEN PESAWARAN

Oleh

Gege Iwang Setiadi

Berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Pesawaran nomor 6 tahun 2019 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Pesawaran tahun 2019-2039 Kabupaten Pesawaran merupakan daerah yang terancam adanya bencana tanah longsor. Daerah yang terancam oleh bencana alam dapat menimbulkan risiko bencana. Analisis mengenai kerentanan diperlukan untuk mengetahui risiko yang mungkin terjadi tersebut. Salah satu bagian dalam aspek kerentanan adalah kerentanan lingkungan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kerentanan lingkungan di Kabupaten Pesawaran menggunakan metode analisis grid berbasis sistem informasi geografis (SIG). Penentuan tingkat kerentanan lingkungan diawali dari penentuan daerah ancaman bencana tanah longsor menggunakan data *Digital Elevation Model* (DEM) dan data Zona Kerentanan Gerakan Tanah (ZKGT) untuk mengetahui zona potensi tanah longsor dan zona *runout* sehingga menghasilkan ancaman bencana tanah longsor. Selanjutnya hasil ancaman tanah longsor dilakukan validasi untuk membuktikan keakuratan hasil pengolahannya menggunakan metode pendekatan matriks konfusi. Validasi ini dilakukan menggunakan data catatan sejarah kejadian bencana dalam 6 tahun terakhir. Sementara itu untuk menganalisis kerentanan lingkungan, dilakukan perhitungan luas lahan kawasan lindung (ekologi) yang terdampak terkena ancaman tanah longsor berdasarkan administrasi desa sehingga menghasilkan tingkat kerentanan lingkungan.

Dari hasil analisis yang telah dilakukan, menunjukkan bahwa luasan lingkungan yang terkena bencana paling dominan adalah kategori tinggi. Hal ini berarti Kabupaten Pesawaran masuk dalam kategori kerentanan lingkungan tingkat tinggi dengan luas kawasan lingkungan terancam mengalami kerentanan seluas 15.157 (Ha).

Kata Kunci : Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Pesawaran, Bencana Tanah Longsor, Kerentanan Lingkungan, Sistem Informasi Geografis.

ABSTRACT

ENVIRONMENTAL VULNERABILITY LEVEL ANALYSIS BASED ON THE LANDSLIDE DISASTER THREAT IN PESAWARAN DISTRICT

By

Gege Iwang Setiadi

Based on Pesawaran Regency Regional Regulation number 6 of 2019 concerning Pesawaran Regency Regional Spatial Planning for 2019-2039, Pesawaran Regency is an area threatened by landslides. Areas threatened by natural disasters may pose a risk of disaster. Vulnerability analysis is needed to determine the risks that may occur. One part of the vulnerability aspect is environmental vulnerability. This research aims to determine the level of environmental vulnerability in Pesawaran Regency using a grid analysis method based on geographic information systems (GIS). Determining the level of environmental vulnerability begins with determining the landslide threat area using Digital Elevation Model (DEM) data and Land Movement Susceptibility Zone (ZKGT) data to determine potential landslide zones and runout zones that result in the threat of landslide disasters. Furthermore, the results of the threat of landslides were validated to prove the accuracy of the processing results using the confusion matrix approach method. This validation was carried out using historical records of disaster events in the last 6 years. Meanwhile, to analyze environmental vulnerability, a calculation of the area of protected (ecological) land areas affected by the threat of landslides is carried out based on village administration to produce a level of environmental vulnerability. From the results of the analysis that has been carried out, it shows that the dominant area of the environment affected by the disaster is in the high category. This means that Pesawaran Regency is included in the high level environmental vulnerability category with an environmental area threatened with vulnerability of 15,157 (Ha).

Keywords: Pesawaran District Spatial Planning, Landslide Disaster, Environmental Vulnerability, Geographic Information System.