

Identifikasi Wilayah Rawan Tanah Longsor di Kabupaten Pesisir Barat  
Wahyu Pratama Azhari (23116093)  
Pembimbing<sup>1</sup> Dr. Ir. Bambang Edhi Leksono S. M.Sc., dan  
Pembimbing<sup>2</sup> Agel Vidian Krama, S.Pd., M.Si.,

**ABSTRAK**

Bencana alam menjadi salah satu fenomena yang sering memakan korban jiwa pada saat kejadian berlangsung. Bencana alam yang kerap terjadi di Indonesia sangat beragam, salah satunya yaitu tanah longsor. Bencana tanah longsor sering terjadi pada saat musim hujan dengan intensitas air hujan yang besar sehingga mengakibatkan tanah di sekitar wilayah yang terkena hujan tidak stabil. Tanah longsor terjadi diakibatkan karena ada gangguan kestabilan pada tanah atau batuan penyusun lereng. Ditinjau dari ketinggian, kemiringan lereng, dan fenomena yang kerap terjadi, Kabupaten Pesisir Barat sering dilanda bencana alam. Kondisi morfologi Kabupaten Pesisir Barat sebagian besar berupa perbukitan dan pegunungan dengan batuan penyusun wilayah yaitu batuan aluvial, sedimen, vulkanik, dan plutonik. Selain itu, intensitas curah hujan di Kabupaten Pesisir Barat tergolong tinggi pada musim penghujan sehingga dapat memicu terjadinya kejadian tanah longsor. Penelitian yang dilakukan ini bertujuan untuk mengidentifikasi parameter penyebab tanah longsor, lalu wilayah mana saja di Kabupaten Pesisir Barat yang memiliki tingkat kerawanan tanah longsor, dan nilai korelasi dari setiap parameter. Seluruh parameter penyebab tanah longsor akan dilakukan pembobotan dan skoring untuk mendapatkan hasil berupa peta kerawanan tanah longsor kemudian hasilnya akan dianalisis. Hasil yang didapatkan yaitu wilayah rawan tanah longsor yang terbagi menjadi tiga kelas yaitu rendah, sedang, dan tinggi. Peta kerawanan tanah longsor dihasilkan dari analisis parameter-parameter penyebab tanah longsor. Berdasarkan hasil analisis kerawanan tanah longsor, tingkat kerawanan tanah longsor di Kabupaten Pesisir Barat didominasi oleh kelas sedang yang memiliki luas 189.818,000 hektar (63,49%), kelas rendah 56.016,102 hektar (18,74%), dan kelas tinggi 53.129,801 hektar (17,77%). Korelasi setiap parameter yang mempengaruhi tanah longsor yaitu curah hujan sebesar 0,146, jenis batuan sebesar 0,422, kemiringan lereng sebesar 0,433, tutupan lahan sebesar 0,227, dan jenis tanah sebesar 0,414.

Kata kunci: Longsor, Pembobotan, Kestabilan Tanah, Kelas Rawan, Korelasi

Identification of Landslide Prone Areas in Pesisir Barat District  
Wahyu Pratama Azhari (23116093)  
Advisor<sup>1</sup> Dr. Ir. Bambang Edhi Leksono S. M.Sc., and  
Advisor<sup>2</sup> Agel Vidian Krama, S.Pd., M.Si.,

## **ABSTRACT**

*Natural disasters become one of the phenomena that often takes lives at the time of the incident. Natural disasters that often occur in Indonesia are very diverse, one of which is landslides. Landslides often occur during the rainy season with a large intensity of rainwater, causing the soil around the area affected by rain is unstable. Landslides occur due to a disturbance in the stability of the soil or rocks making up the slope. Judging from the height, the slope, and the phenomena that often occur, Pesisir Barat Regency is often hit by natural disasters. Morphological conditions in the West Coast Regency are mostly in the form of hills and mountains with rocks that make up the region, namely alluvial, sedimentary, volcanic, and plutonic rocks. In addition, rainfall intensity in Pesisir Barat Regency is classified as high in the rainy season so that it can trigger landslides. This research aims to identify the parameters that cause landslides, then which areas in the West Coast Regency have landslide vulnerability, and the correlation value of each parameter. All parameters causing landslides will be weighted and scoring to get the results in the form of landslide hazard maps then the results will be analyzed. The results obtained are landslide prone areas which are divided into three classes namely low, medium and high. Landslide vulnerability maps are produced from the analysis of the parameters causing landslides. Based on the results of the analysis of landslide vulnerability, the level of landslide vulnerability in Pesisir Barat Regency is dominated by medium class which has an area of 189,818,000 hectares (63.49%), low grade 56,016,102 hectares (18.74%), and high class 53,129,801 hectares (17.77%). Correlation of each parameter that affects landslides is rainfall of 0.146, rock type of 0.422, slope of 0.433, land cover of 0.227, and soil type of 0.414.*

*Keywords: Landslides, Weighting, Soil Stability, Vulnerable Classes, Correlations*