

## **ABSTRACT**

### **ANALYSIS HAZARD LEVEL OF LANDSLIDE IN TANGGAMUS DISTRICT USING MULTICRITERIA METHOD**

**By**  
**ALFA ARDES ARDANA**

Tanggamus Regency is an area that is passed by a fault line and has mountain and hilly morphology. Tanggamus has the risk of a landslide disaster, especially if there are triggers such as ground motion or rainfall. Lack of information about areas prone to landslides is very difficult for the local government to prevent many casualties caused by the disaster. This study uses multicriteria decision analysis using the Simple Addictive Weight (SAW) method, which is the weighting sum method using seven criteria of types of criteria, namely geology, slope, peak ground acceleration (PGA) and fault, land use, rainfall, and population density. This study aims to map the level of vulnerability to landslide hazards caused by seismic factors and also rain which are then analyzed. Tanggamus Regency has a moderate to high level of vulnerability to landslides. Where areas that have a moderate level of hazard of landslide hazards include the northeastern Tanggamus region namely Airnaningan, Pulau Panggung, Sumber Rejo, Talang Padang, Gunung Alip, Gisting, Bulok, Kelumbayan, West Kelumbayan, and eastern Ulubelu with a score of 0.39 - 0.66. Whereas the level of vulnerability of high landslide hazards includes the southwest of Tanggamus, namely the districts of Cukuh Balak, Limau, Kota Agung Timur, Kota Agung, Kota Agung Barat, Wonosobo, Bandar Negri Semuong, Semaka, Pematang Sawa, and west Ulubelu with a score of 0,67 - 0.80.

Keywords: Landslides, Multi Criteria, Geology, PGA, Rainfall

## **ABSTRAK**

### **ANALISIS TINGKAT KERAWANAN BAHAYA TANAH LONGSOR DI KABUPATEN TANGGAMUS DENGAN MENGUNAKAN METODE MULTIKRITERIA**

**Oleh  
ALFA ARDES ARDANA**

Kabupaten Tanggamus merupakan daerah yang dilewati oleh jalur sesar dan memiliki morfologi pegunungan dan perbukitan. Tanggamus memiliki resiko akan terjadinya bencana tanah longsor, terlebih lagi apabila terdapat pemicu seperti gerak tanah ataupun curah hujan. Tidak adanya informasi tentang daerah-daerah yang rawan terhadap bahaya tanah longsor akan sangat menyulitkan pemerintah setempat dalam mencegah banyaknya korban jiwa yang ditimbulkan akibat bencana tersebut. Penelitian ini menggunakan analisis keputusan multikriteria dengan metode *Simple Addictive Weight (SAW)* yaitu metode penjumlahan pembobotan dengan menggunakan tujuh kriteria yaitu geologi, kemiringan lereng, percepatan tanah maksimum (PGA) dan sesar, tata guna lahan, curah hujan, dan kepadatan penduduk. Penelitian ini bertujuan untuk dapat Memetakan tingkat kerawanan bahaya tana longsor yang disebabkan oleh faktor kegempaan dan juga hujan yang kemudian dianalisis. Kabupaten Tanggamus memiliki tingkat kerawanan bahaya tanah longsor sedang sampai tinggi. Dimana daerah yang memiliki tingkat kerawanan bahaya tanah longsor sedang mencakup wilayah Tanggamus bagian timur laut yaitu kecamatan Airnaningan, Pulau Panggung, Sumber Rejo, Talang Padang, Gunung Alip, Gisting, Bulok, Kelumbayan, Kelumbayan Barat, dan bagian timur Ulubelu dengan skor 0,39 – 0,66. Sedangkan untuk tingkat kerawanan bahaya tanah longsor tinggi mencakup wilayah Tanggamus bagian barat daya yaitu kecamatan Cukuh Balak, Limau, Kota Agung Timur, Kota Agung, Kota Agung Barat, Wonosobo, Bandar Negri Semuong, Semaka, Pematang Sawa, dan bagian barat Ulubelu dengan skor 0,67 - 0,80.

Kata kunci : Longsor, Multikriteria, Geologi, PGA, Curah Hujan