

## **ABSTRAK**

### **PEMETAAN DAERAH RAWAN LONGSOR DI KECAMATAN ULU BELU BERBASIS SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (SIG) TAHUN 2024**

**Oleh**

**RAHMA DWI PRATIWI**

Kecamatan Ulu Belu sebagai salah satu kecamatan di Kabupaten Tanggamus termasuk ke dalam daerah rawan bencana tanah longsor. Berdasarkan informasi yang diperoleh dari kantor Kecamatan Ulu Belu dan BPBD Kabupaten Tanggamus, kejadian tanah longsor di Ulu Belu terjadi pada tahun 2019 dan 2024. Bahaya longsor di Kecamatan Ulu Belu dapat dianalisis melalui Sistem Informasi Geografis (SIG) dengan melakukan pengolahan data spasial yang terkait dengan parameter faktor penyebab longsor. Data tersebut yaitu kelerengan, jenis tanah, curah hujan, penggunaan lahan dan geologi (jenis batuan).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) sebaran dan tingkat kerawanan longsor di Kecamatan Ulu Belu, (2) faktor-faktor penyebab terjadinya longsor di setiap titik rawan longsor di Kecamatan Ulu Belu.

Metode penelitian yang digunakan yaitu deskriptif kuantitatif. Pengumpulan data dilakukan dengan dokumentasi dan observasi. Analisis yang digunakan yaitu analisis *overlay*, *scoring* dan analisis deskriptif. Data yang digunakan yaitu kelerengan, jenis tanah, curah hujan, penggunaan lahan dan jenis batuan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat tiga kriteria daerah rawan tanah longsor di Kecamatan Ulu Belu, yaitu a) tingkat tidak rawan dengan luas sebesar 162 ha atau 1%; b) tingkat rawan dengan luas sebesar 11,379 ha atau 44%; c) tingkat sangat rawan dengan luas sebesar 14,563 ha atau 56%. Penyebab utama pemicu terjadinya tanah longsor di Kecamatan Ulu Belu yaitu curah hujan dan kemiringan lereng. Namun, terdapat faktor pemicu lain yang menyebabkan tanah longsor yaitu penggunaan lahan, jenis tanah dan jenis batuan.

**Kata kunci:** bencana alam, pemetaan, tanah longsor.

## **ABSTRACT**

### **MAPPING OF LANDSLIDE-PRONE AREAS IN ULU BELU DISTRICT BASED ON GEOGRAPHICAL INFORMATION SYSTEM (GIS) IN 2024**

**By**

**RAHMA DWI PRATIWI**

Ulu Belu District as one of the districts in Tanggamus Regency is included in the landslide-prone area. Based on information obtained from the Ulu Belu District Office and the Tanggamus Regency BPBD, landslides in Ulu Belu occurred in 2019 and 2024. Landslide hazards in Ulu Belu District can be analyzed through the Geographic Information System (GIS) by processing spatial data related to the parameters of landslide-causing factors. The data are slope, soil type, rainfall, land use and geology (rock type). This study aims to determine: (1) the distribution and level of landslide vulnerability in Ulu Belu District, (2) the factors causing landslides at each landslide-prone point in Ulu Belu District. The research method used is quantitative descriptive. Data collection is carried out by documentation and observation. The analysis used is overlay analysis, scoring and descriptive analysis. The data used are slope, soil type, rainfall, land use and rock type. The results of the study showed that there are three criteria for landslide-prone areas in Ulu Belu District, namely a) non-prone level with an area of 162 ha or 1%; b) vulnerable level with an area of 11,379 ha or 44%; c) very vulnerable level with an area of 14,563 ha or 56%. The main causes of landslides in Ulu Belu District are rainfall and slope gradient. However, there are other triggering factors that cause landslides, namely land use, soil type and rock type.

**Keywords:** landslides, mapping, natural disasters.