

## INTISARI

Desa Panton Raya, Desa Seunaloh, Desa Babah Lhueng, dan Desa Baharu terletak di Kecamatan Blangpidie, Kabupaten Aceh Barat Daya, Provinsi Aceh yang termasuk kedalam fisiografi Jajaran Perbukitan Barisan dengan elevasi 25 hingga 400 mdpl, sehingga banyak dijumpai daerah berlereng yang berpotensi rawan terhadap terjadinya bencana gerakan tanah. Oleh karena itu, Kecamatan Blangpidie memerlukan peta zonasi kerentanan gerakan tanah khusus nya 4 desa tersebut. Metode yang digunakan dalam pembuatan peta zonasi kerentanan gerakan tanah ialah metode *frequency ratio*. Peta zonasi kerentanan gerakan tanah ini mempunyai 5 peta parameter yaitu berupa kemiringan lereng, litologi atau batuan penyusun lereng, tata guna lahan, kerapatan pola aliran dan jarak dari kelurusan. Data mengenai peta indikator didapat dari pemetaan langsung dan data sekunder. Parameter kerentanan tersebut diolah menggunakan *software* ArcMap dan dilakukan *overlay* semua parameter dihitung berdasarkan masing – masing nilai *frequency ratio* setiap kelas terhadap lokasi kejadian gerkana tanah untuk menghasilkan Peta Kerentanan Gerakan Tanah. Berdasarkan analisis daerah penelitian dibagi menjadi 4 zona kerentanan gerakan tanah yaitu zona kerentanan gerakan tanah sangat rendah, zona kerentanan gerakan tanah rendah, zona kerentanan gerakan tanah sedang, dan zona kerentanan gerakan tanah tinggi. Hasil analisis model divalidasi menggunakan metode perhitungan *Area Under Curve* (AUC). Hasil validasi menunjukkan bahwa model *frequency ratio* penelitian memiliki tingkat akurasi sebesar 67,65% (*fair*).

Kata kunci : Gerakan tanah, *Frequency Ratio*, Peta Kerentanan Gerakan Tanah, Blangpidie

## **ABSTRACT**

Panton Raya village, Seunaloh village, Babah lhueng village, and Baharu village is located in Blangpidie sub-district, Southwest Aceh district, Aceh province which is included in the physiography of Jajaran Perbukitan Barisan has an elevation of 25 to 400 masl, so that there are many sloped areas which are potentially susceptibility to landslide. Therefore, Blangpidie sub-district need a map of landslide susceptibility zones particularly those 4 village. The method used to make a map of landslide susceptibility is frequency ratio method. Susceptibility landslide has 5 parameters are slope, lithology, land use, water flow pattern and distance to lineament. Data of parameters map get from mapping and literature study. All parameters are processed using ArcMap and overlay all of parameters are calculated based on each frequency ratio value each class to the landslide location to get a landslide susceptibility map. The result of the analysis that there are 4 zones of landslide susceptibility, they are very low susceptibility zone, low susceptibility zone, medium susceptibility zone, and high susceptibility zone. The results of the model analysis were validated using the Area Under Curve (AUC) calculation method. The validation results show that the frequency ratio mdel of the study has an accuracy rate of 67,65% (fair).

**Keyword :** Landslide, Frequency Ratio, Landslide Susceptibility Map, Blangpidie