

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengkaji tingkat risiko longsor di daerah penelitian, (2) mengkaji faktor-faktor spesifik yang mempengaruhi risiko longsor di daerah penelitian, dan (3) mengevaluasi agihan keruangan mintakat risiko longsor dalam kaitannya dengan aspek kehidupan di daerah penelitian. Metode yang digunakan adalah metode survei dengan teknik sampling secara purposif. Satuan pemetaan yang digunakan adalah satuan medan yang disusun berdasarkan satuan bentuklahan dan lereng. Satuan medan yang diperoleh merupakan satuan analisis untuk penilaian risiko longsor.

Penilaian risiko longsor dilakukan dengan kombinasi risiko spesifik yang berupa nilai yang menunjukkan derajat kehilangan jiwa serta harta benda yang berkaitan dengan bahaya longsor dan elemen lahan yang berisiko yang berupa informasi tentang fasilitas publik dan aspek aktivitas ekonomis dalam satuan medan. Klasifikasi tingkat risiko satuan medan dibagi menjadi tiga, yaitu risiko tinggi, risiko sedang, dan risiko rendah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada 22 satuan medan di daerah penelitian dan sebagian besar memiliki tingkat risiko longsor yang rendah. Satuan medan dengan risiko longsor tinggi hanya ditemukan pada satu satuan medan, yaitu satuan medan bukit terisolasi dengan kemiringan lereng 11% (D₆II). Satuan medan dengan risiko sedang dapat ditemukan pada 5 satuan medan, yaitu satuan medan D₁III, D₄II, D₅II, F₁I, dan K₃III. Adapun satuan medan dengan risiko rendah diperoleh pada 16 satuan medan. Variasi tingkat risiko ini ditentukan oleh adanya variasi karakteristik medan dan aspek sosial ekonomi daerah penelitian. Faktor spesifik yang sangat menentukan tingkat risiko adalah karakteristik penduduk yang bermukim di daerah tersebut.

Upaya mengurangi risiko longsor dapat dilakukan dengan beberapa cara, antara lain : (1) mengubah geometri lereng, (2) mengendalikan air permukaan, (3) mengendalikan air rembesan, (4) penambatan, dan (5) tindakan lain, yang berupa penggunaan bahan ringan, penggantian material, stabilisasi, bangunan silang, dan relokasi. Pada beberapa tempat dapat dilakukan metode vegetatif untuk mempertahankan kekuatan tanah. Cara ini dilakukan untuk mencegah agar satuan medan dengan risiko rendah tidak berubah menjadi risiko tinggi dan satuan medan dengan risiko sedang atau tinggi dapat diturunkan risikonya menjadi rendah.

ABSTRACT

The aims of this research are : (1) to observe and analyze the rate of landslide risk in the research area, (2) to observe and analyze the specific factors that influence landslide risk in the research area, and (3) to evaluate the spatial distribution of landslide risk zones which is related to the life aspect in the research area. This research uses survey method with purposive sampling as the sampling technique. Terrain unit is used as the mapping unit and its composition is based on the differentiation of landform and slope unit. Terrain units that are obtained are the analysis units for landslide risk assessment.

The assessment of landslide risk uses the combination of specific risk, that is the value showing the loss degree of life and the properties relating to landslide hazard, and land element at risk, that is the information about public facility and economic activity aspects in the terrain unit. The rate of risk in the terrain unit is classified into three classes, i.e. : high risk, medium risk, and low risk.

The result shows there are 22 terrain units in the research area and a large part of them has the low landslide risk. The high risk is only obtained in one terrain unit, i.e. isolated hill with 11% slope gradient (D_6II) terrain unit. The medium risk is obtained in 5 terrain units, i.e. D_1III , D_4II , D_5II , F_1I , and K_3III terrain units. Thus, the low risk can be found in the 16 terrain units. The variation of this risk rate is determined by the variation of terrain characteristics and social economic aspects in the research area. The specific factor which is the most determine risk rate is characteristic of the people who settles in that area.

For mitigating and reducing of landslide risk can be done by using five ways: (1) to change the slope geometry, (2) to control the surface water, (3) to control the infiltration water, (4) mooring, and (5) the other actions, i.e. using light material, material changing, stabilization, cross-building, and relocation. In the certain areas, vegetative method can be applied to maintain soil strength. These ways are carried out to prevent the terrain units that have the low risk will not be change to high risk. In other side, the terrain units which have medium risk or high risk can be reduced their risk to be low.