

INTISARI

Kabupaten Magelang merupakan salah satu wilayah di Jawa Tengah yang memiliki tingkat kerawanan tinggi terhadap bencana tanah longsor. Kondisi topografi yang bervariasi mulai dari dataran hingga perbukitan, intensitas curah hujan yang relatif tinggi, serta karakteristik tanah yang mudah jenuh air menjadikan wilayah ini rentan terhadap terjadinya gerakan tanah. Faktor-faktor tersebut mengakibatkan beberapa kecamatan memiliki tingkat potensi longsor yang lebih besar, terutama pada daerah dengan kemiringan lereng curam dan perubahan penggunaan lahan yang intensif. Oleh karena itu, diperlukan analisis komprehensif untuk memahami distribusi potensi longsor dan risiko yang ditimbulkannya. Proyek akhir ini bertujuan untuk menyusun peta risiko bencana tanah longsor di Kabupaten Magelang dengan mengintegrasikan analisis ancaman, kerentanan, dan kapasitas berdasarkan regulasi PERMEN PU No. 22/PRT/M/2007 dan PERKA BNPB No. 2 Tahun 2012.

Metodologi proyek akhir ini menggunakan pendekatan pembobotan sesuai dengan parameter yang tercantum dalam regulasi tersebut untuk menentukan tingkat ancaman, kerentanan, dan kapasitas wilayah. Data yang digunakan mencakup curah hujan, jenis tanah, tutupan dan penggunaan lahan, data kependudukan, serta indeks kapasitas daerah. Seluruh data diolah melalui analisis spasial berbasis SIG untuk menghasilkan peta indikator secara detail. Selain itu, survei lapangan dilakukan di 21 kecamatan sebagai upaya validasi peta ancaman, sedangkan data riwayat kejadian bencana digunakan untuk memvalidasi peta risiko tanah longsor. Pendekatan ini memastikan bahwa hasil pemetaan tidak hanya berdasarkan data sekunder, tetapi juga mencerminkan kondisi aktual di lapangan.

Hasil proyek akhir menunjukkan adanya variasi tingkat risiko tanah longsor di Kabupaten Magelang yang terbagi ke dalam kategori rendah, sedang, dan tinggi. Peta risiko memperlihatkan bahwa sebagian besar kecamatan berada dalam kategori risiko rendah, sedangkan Kecamatan Salaman termasuk dalam kategori risiko sedang akibat kombinasi kondisi topografi, tutupan lahan, dan kerentanan sosial-ekonomi yang lebih tinggi. Secara umum, Kabupaten Magelang memiliki tingkat kesiapsiagaan dan kapasitas penanggulangan bencana yang cukup baik, namun wilayah dengan morfologi lereng curam tetap memerlukan mitigasi lebih intensif melalui pengelolaan lahan yang tepat, peningkatan kapasitas masyarakat, serta penguatan infrastruktur pengurangan risiko bencana.

Kata kunci: longsor, Kabupaten Magelang, peta risiko, pembobotan, analisis spasial

ABSTRACT

Magelang Regency is one of the areas in Central Java with a high level of susceptibility to landslide hazards. Its varied topography, ranging from plains to hilly areas, combined with relatively high rainfall intensity and soil characteristics that easily become saturated, contribute to the region's vulnerability to ground movement. These factors result in several districts having a greater potential for landslides, particularly in areas with steep slopes and intensive land-use changes. Therefore, a comprehensive analysis is required to understand the distribution of landslide potential and the associated risks. This study aims to produce a landslide risk map for Magelang Regency by integrating hazard, vulnerability, and capacity analyses based on the regulations of PERMEN PU No. 22/PRT/M/2007 and PERKA BNPB No. 2 of 2012.

The research methodology employs a weighting approach according to the parameters outlined in these regulations to determine the levels of hazard, vulnerability, and capacity. The data used include rainfall, soil type, land cover and land use, population data, and regional capacity indices. All data were processed through GIS-based spatial analysis to generate detailed indicator maps. In addition, field surveys were conducted in 21 districts to validate the hazard map, while historical disaster records were used to validate the final landslide risk map. This approach ensures that the results are not based solely on secondary data but also reflect actual conditions in the field.

The findings indicate variations in landslide risk levels across Magelang Regency, categorized into low, moderate, and high levels. The risk map shows that most districts fall under the low-risk category, while Salaman District is classified as moderate risk due to a combination of topographic conditions, land-cover characteristics, and higher socio-economic vulnerability. In general, Magelang Regency has relatively strong preparedness and disaster management capacity; however, areas with steep slopes still require more intensive mitigation efforts through proper land management, community capacity enhancement, and strengthened disaster-risk-reduction infrastructure.

Keywords: *landslide, Magelang Regency, risk map, weighting, spatial analysis*