

## ABSTRAK

Bencana tanah longsor merupakan bencana yang sering terjadi setiap tahunnya di Kabupaten Kudus. Berdasarkan data BPBD Kabupaten Kudus, sebanyak 38 kejadian bencana tanah longsor pada tahun 2023. Pada penelitian ini dilakukan pemetaan risiko bencana tanah longsor di Kecamatan Gebog dan Kecamatan Dawe Kabupaten Kudus dengan unit pemetaan terkecil tingkat desa untuk menghasilkan peta risiko skala menengah. Penelitian ini dilakukan menggunakan sistem informasi geografis dengan proses overlay antar parameter penyusunnya dengan metode pembobotan dan skoring untuk memetakan risiko bencana tanah longsor. Pemetaan ancaman mengacu pada Permen PU No. 22/PRT/M/2007 dengan menggunakan enam parameter yaitu tutupan lahan, curah hujan, kemiringan lereng, jenis tanah, keberadaan sesar, dan jenis batuan. Pemetaan kerentanan dan kapasitas mengacu pada PERKA BNPB No.02 Tahun 2012 dan dokumen perangkat penilaian kapasitas daerah BNPB Tahun 2017 dengan pembobotan pada sub-parameter menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Dalam pemilihan parameter pada pemetaan nantinya dimodifikasi menyesuaikan ketersediaan datanya serta kondisi wilayah penelitian. Pemetaan risiko nantinya dilakukan menggunakan analisis dengan perkalian matriks *Vulnerability Capacity Analysis* (VCA). Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa Kecamatan Gebog dan Kecamatan Dawe Kabupaten Kudus memiliki tingkat risiko terhadap bencana tanah longsor untuk kelas rendah sebesar 51% atau 7620.505 Ha dari total luas wilayahnya, kelas sedang sebesar 48% atau 7260.766 Ha dari total luas wilayahnya, dan kelas tinggi sebesar 1% atau 1801.860 Ha dari total luas wilayahnya.

**Kata Kunci:** *Analytical Hierarchy Process* (AHP), *Vulnerability Capacity Analysis* (VCA), Risiko, SIG, Tanah Longsor

## **ABSTRACT**

*Landslides are frequent disasters each year in the holy district. According to the BPBD data of the holy district, 38 disaster slides in 2023. The study conducted a mapping risk of landslides in Gebogs and Dawe sub-district in Kudus Regency with the village's smallest mapping unit to create a medium-scale risk map. The study was done using a geographic information system by process overlay between the building parameters by comparison of a sound and a scoring method to map the risk of a landslide disaster. The map of the threat refers to Permen PU No. 22/PRT/M/2007 by using the six parameters of land cover, rainfall, slope, soil type, SAR, and rock. Mapping of hierarchy and capacity refers to the PERKA BNPB No.02 Tahun 2012 and regional capacity-assessment document BNPB Tahun 2017 with a sleep on the sub-parameters using Analytical Hierarchy Process (AHP). In selecting parameters on mapping it will be modified to adjust availability of data as well as the conditions of the research area. Risk mapping will then be done using analysis with a multiplication matrix Vulnerability Capacity Analysis (VCA). Based on the result of the research, it is found that Gebog and Dawe sub-districts of Kudus regency have risk level of landslide disaster for low class of 51% or 7620.505 Ha of total area, medium class of 48% or 7260.766 Ha of total area of Gebog and Dawe sub-districts of Kudus regency, and high class of 1% or 1801.860 Ha of total area.*

**Keywords :** *Analytical Hierarchy Process (AHP), Vulnerability Capacity Analysis (VCA), Risk, SIG, landslide*