

## ABSTRAK

### PEMBUATAN PETA DAERAH RAWAN LONGSOR MENGUNAKAN METODE *SCORING* DENGAN VISUALISASI BERBASIS *WEBGIS* (STUDI KASUS KABUPATEN SRAGEN, PROVINSI JAWA TENGAH)

Oleh:

RISANG HARYO DEWANTORO

117180025

Kabupaten Sragen merupakan salah satu kabupaten dibawah administrasi Provinsi Jawa Tengah yang memiliki luas daerah 941,55 km<sup>2</sup>. Mengutip data BPBD Kabupaten Sragen, dalam kurun waktu 2019 hingga 2021 telah terjadi 49 kejadian bencana tanah longsor di Kabupaten Sragen. Penelitian ini bertujuan untuk mencari luasan area aman, agak aman, cukup rawan, rawan, dan sangat rawan dalam analisis daerah potensi rawan longsor Kabupaten Sragen serta apakah *WebGIS* dapat dengan mudah diakses oleh masyarakat.

Data yang digunakan dalam penelitian meliputi data kemiringan, data curah hujan, data penggunaan lahan, data jenis tanah, dan data jenis batuan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini meliputi pengumpulan data, dan analisis data. Analisis data dilakukan menggunakan metode *scoring* berdasarkan pada pendugaan yang diterbitkan oleh Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat (Puslittanak) tahun 2004.

Hasil dari penelitian ini adalah Peta Daerah Rawan Longsor Kabupaten Sragen berbasis *WebGIS*. Daerah Kabupaten Sragen yang aman dari longsor seluas 49,405 ha, agak aman seluas 20.952,727 ha, cukup rawan seluas 64.497,216 ha, rawan seluas 12.889,498 ha, dan tidak ada daerah yang sangat rawan dari tanah longsor. Peta yang divisualisasikan dalam bentuk *WebGIS* mendapatkan *Grade Scale* B (Bangor, dkk. 2008) dengan nilai 81,188.

**Kata Kunci:** Peta Rawan Longsor, SIG, Longsor, *WebGIS*

## ABSTRACT

***MAKING A LANDSLIDE PRONE AREA MAP USING SCORING METHOD WITH WEBGIS-BASED VISUALIZATION (CASE STUDY OF SRAGEN REGENCY, CENTRAL JAVA PROVINCE)***

**RISANG HARYO DEWANTORO**  
**117180025**

Sragen Regency is one of the regencies under the administration of Central Java Province which has an area of 941.55 km<sup>2</sup>. Based on BPDB Sragen Regency data, from 2019 to 2021 there have been 49 landslides in Sragen Regency. This research aims to find the area of safe, moderately safe, moderately vulnerable, vulnerable and very vulnerable areas in the analysis of landslide-prone areas in Sragen Regency and whether WebGIS can be easily accessed by the public.

The data used in the study include slope data, rainfall data, land use data, soil type data, and rock type data. The methods used in this study include data collection, and data analysis. Data analysis was carried out using the scoring method based on estimates published by Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat (Puslittanak) in 2004.

The result of this research is the Map of Landslide Prone Areas of Sragen Regency based on WebGIS. The area of Sragen Regency which is safe from landslides is covering an area of 49.405 ha, somewhat prone to an area of 20.952.727 ha, quite prone to an area of 64,497.216 ha, prone to an area of 12.889.498 ha, and there is no area that is very prone to landslides. Maps visualized in WebGIS form get Grade Scale B (Bangor et al., 2008) with a value of 81,188.

**Key Words:** Landslide Prone Map, GIS, Landslide, WebGIS