

ABSTRAK

MUHAMMAD SYAUQIE TAUFIQURRAHMAN 2022. **IDENTIFIKASI TINGKAT KERAWANAN BENCANA LONGSOR DI DESA CINTANAGARA KECAMATAN CIGEDUG KABUPATEN GARUT.** Jurusan Pendidikan Geografi. Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan. Universitas Siliwangi.

Penelitian ini memiliki latar belakang tentang kondisi pada sebagian besar daerah di Desa Cintanagara yang memiliki kondisi lereng dengan kemiringan yang cukup terjal dan banyaknya penggunaan lahan yang tidak sesuai seperti pemukiman yang berada dekat lereng terjal sehingga sangat rawan untuk terjadi bencana longsor yang menimbulkan kerugian bagi masyarakat. Longsor merupakan suatu peristiwa perpindahan material penyusun lereng seperti batu dan tanah yang dihasilkan akibat adanya perubahan kondisi lahan yang menjadi tidak seimbang. Peristiwa bencana longsor banyak terjadi di Desa Cintanagara, sehingga perlu dilakukan pemetaan tingkat kerawanan bencana longsor dengan *output* peta tingkat kerawanan bencana longsor sehingga dapat mengurangi dampak kerugian dari bencana longsor. Metode penelitian pada penelitian menggunakan deskriptif kuantitatif dengan teknik pengumpulan data menggunakan observasi lapangan, wawancara, kuesioner, studi literatur, studi dokumenter. Populasi dalam penelitian ini merupakan seluruh masyarakat Desa Cintanagara yang berjumlah 1.845 KK. Pengambilan sampel dalam penelitian menggunakan teknik *simple random sample* untuk 37 responden dan teknik *purposive sampling* untuk 1 responden. Teknik analisis data analisis kuantitatif sederhana dan metode pengharkatan Sistem Informasi Geografi (SIG) menggunakan *software* ArcGIS 10.8. Parameter tingkat kerawanan bencana longsor yang digunakan terdiri dari kondisi geologi, jenis tanah, kemiringan lereng, intensitas curah hujan dan penggunaan lahan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor terjadinya bencana longsor di Desa Cintanagara yaitu jenis batuan terdiri dari batuan vulkanik, jenis tanah andosol yang memiliki karakteristik berpasir hingga berliat dengan ketebalan yang cukup tebal juga banyak mengandung air, kemiringan lereng sebagian besar $8^{\circ} - 25^{\circ}$ dengan luas 327,55 Ha atau sekitar 55,98%, intensitas curah hujan yang tinggi berkisar 3709 – 3.800 berdasarkan 10 tahun terakhir dan penggunaan lahan yang tidak memperhatikan karakteristik lahan dan juga bahaya yang ada di sekitar. Berdasarkan hasil analisis tingkat kerawanan bencana longsor di Desa Cintanagara terdiri dari 2 tingkat kerawanan bencana longsor diantaranya tingkat kerawanan “Rawan” seluas 4,17 Ha atau sekitar 0,72% dari total keseluruhan dan “Sangat Rawan” seluas 577,09 Ha atau sekitar 99,28% dari total keseluruhan luas Desa Cintanagara.

Kata kunci: Kerawanan Bencana, Longsor, Sistem Informasi Geografi.

ABSTRACT

MUHAMMAD SYAUQIE TAUFIQURRAHMAN 2022. **IDENTIFIKASI TINGKAT KERAWANAN BENCANA LONGSOR DI DESA CINTANAGARA KECAMATAN CIGEDUG KABUPATEN GARUT.** Jurusan Pendidikan Geografi. Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan. Universitas Siliwangi.

This research has a background on the conditions in most areas of Desa Cintanagara, which have slope conditions with a fairly steep slope and many inappropriate lands uses, as well as settlements near steep slopes so that they are very prone to landslides that cause losses to the most people. A landslide is a phenomenon that causes the displacement of slope-forming materials such as rocks and soil resulting from changes in land conditions that become unbalanced. Many landslides occur in Desa Cintanagara, so it is necessary to map the level of vulnerability to landslides with the output of a map of the level of vulnerability for landslides so that it can reduce the impact of losses from landslides. The research method used in this research is quantitative descriptive that includes data collection techniques such as field observations, interviews, questionnaires, literature studies, and documentary studies. The population in this study is the entire community of Desa Cintanagara which amount to 1.845 KK. The method of collecting samples in this study used a simple random sample technique for 37 respondents and a purposive sampling technique for 1 respondent. Data analysis techniques that used in this research are simple quantitative analyses and methods of grading Geographic Information Systems (GIS) using software named ArcGIS 10.8. The parameters for the level of vulnerability to landslides consist of geological conditions, soil type, slope, rainfall intensity, and land use. The results showed that the factors for the occurrence of landslides in Desa Cintanagara were rock types consisting of volcanic rocks, andosol soil types which had sandy characteristics until giving rise to clay with a thickness that is thick enough also contains a lot of water, the slope of the slope is mostly $8^{\circ} - 25^{\circ}$ with an area 327,55 Ha or around 55,98% high rainfall intensity ranging from 3,709 – 3,800 mm/year based on the last 10 years and the land that is used in that area does not notice to the characteristics of the land or the hazards around it. Based on the results of the analysis of the level of vulnerability to landslides in Desa Cintanagara, there are 2 levels vulnerability of landslides including the vulnerability level of "Vulnerable" covering an area of 4.17 Ha or around 0.72% of the total area and "Very Vulnerable" covering an area of 577.09 Ha or around 99.28% of the total area of Desa Cintanagara.

Key Word : Disaster Vulnerability, Landslide, Geographic Information Systems