

INTISARI

Tanah longsor merupakan sebuah bencana alam yang sering terjadi di Indonesia. Salah satu faktor reaktivasi tanah longsor yang terdapat di Desa Kalijambe adalah erosi tanah dan retakan tanah. Hal tersebut akan memberikan dampak terhadap penjenjutan yang berlebih pada tanah bagian dalam yang dapat mengakibatkan penurunan stabilitas pada lereng. Secara umum, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi potensi lahan bekas longsor untuk dikembangkan menjadi sebuah kawasan pertanian. Secara khusus, mengidentifikasi sifat dan perwatakan tanah yang berkaitan dengan mekanisme terjadinya longsor dengan membagi zona longsor menjadi tiga bagian berdasarkan elevasinya dan menyusun rekomendasi manajemen lahan yang berbasis praktik konservasi dan modifikasi sifat fisik tanah berupa tekstur tanah. Tahapan penelitian dimulai dengan menentukan titik sampel longsor menggunakan metode purposive sampling dengan membagi wilayah penelitian berdasarkan 3 zona elevasi yaitu residual, erosional, dan deposisional. Kemudian, identifikasi sifat dan perwatakan tanah dilakukan sebanyak dua kali yaitu di lapangan dengan mengambil sampel dan mengukur morfologi permukaan longsor serta dimensi retakan tanah; dan di laboratorium dengan cara menganalisis sifat fisika dan kimia tanah. Data tersebut diolah secara deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa lahan tersebut memiliki potensi untuk dikembangkan menjadi kawasan pertanian pertanian ditandai dengan tumbuh suburnya beberapa komoditas pertanian di lokasi penelitian. Namun, perlu dilakukan beberapa upaya untuk meningkatkan produktivitas lahan agar mendapatkan hasil yang optimal seperti penggunaan bahan amelioran untuk meningkatkan kesuburan tanah, modifikasi tekstur tanah sebagai upaya pengelolaan retakan tanah, dan pengaturan saluran perairan yang tepat. Selain itu, perlu dilakukan upaya konservasi lahan secara kolaboratif yang berbasis mekanik dan vegetatif pada daerah rawan longsor atas dasar pertimbangan aspek sosial, ekonomi, dan ekologi di Desa Kalijambe.

Kata kunci : tanah longsor, karakterisasi tanah, retakan tanah, konservasi lahan.

ABSTRACT

Landslides are a natural disaster that occurs frequently in Indonesia. In Kalijambe Village, some of the factors that cause landslide reactivation are soil erosion and soil cracks. This causes excessive saturation of the soil, leading to decreased slope stability. The main objective of this research is to identify the potential of landslide-affected land to be developed into an agricultural area. Specifically, the research aims to identify the nature and character of the land related to the mechanism of landslides by dividing the landslide zone into three parts based on elevation. Based on this information, land management recommendations will be made, which include conservation practices and modification of the physical properties of the soil. The research was conducted in three stages. Firstly, landslide sample points were determined using the purposive sampling method by dividing the research area into three elevation zones: residual, erosional, and depositional. Secondly, the nature and character of the soil were identified in the field by taking samples and measuring the morphology of the landslide surface and the dimensions of the soil cracks. Thirdly, the physical and chemical properties of the soil were analyzed in the laboratory. The data was then processed descriptively and qualitatively. The research results show that the land affected by landslides has the potential to be developed into an agricultural area. Several efforts need to be made to increase land productivity, such as using ameliorant materials to increase soil fertility, modifying soil texture to manage soil cracks, and proper regulation of water channels. Additionally, collaborative land conservation efforts need to be carried out on a mechanical and vegetative basis in landslide-prone areas based on consideration of social, economic, and ecological aspects in Kalijambe Village.

Keywords: landslides, soil characterization, soil cracks, land conservation.