

INTISARI

Evaluasi kesesuaian lahan digunakan untuk mengidentifikasi lahan yang cocok untuk tumbuh secara optimal. Evaluasi kesesuaian lahan yang ada menggunakan sistem *matching* antara kualitas dan karakteristik lahan dengan syarat tumbuh jahe merah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kemiringan lereng terhadap kesesuaian lahan dan pertumbuhan jahe merah pada fase vegetatif dan mengetahui faktor pembatas di ketiga lahan serta mampu melakukan usaha perbaikan. Penelitian ini dilaksanakan pada Desember 2021–Maret 2022 di lahan dengan kemiringan lereng datar (0-8 %), landai (8-15 %) dan agak curam (15-25 %) di Kalurahan Hargorejo, Kapanewon Kokap, Kabupaten Kulon Progo, Yogyakarta. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) faktor tunggal yaitu kemiringan lereng dengan 3 ulangan sebagai blok. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemiringan lereng berpengaruh terhadap hara tersedia dan bahaya erosi. Kemiringan lereng juga mempengaruhi pertumbuhan jahe merah pada fase vegetatif dan diperoleh hasil di lahan landai memiliki pertumbuhan vegetatif yang terbaik yang ditandai adanya bobot kering organ vegetatif tertinggi di lahan landai dibanding lahan datar dan agak curam. Kelas kesesuaian lahan aktual di lahan datar termasuk S2 dengan faktor pembatas ketersediaan air (*wa*) dan hara tersedia (*na*). Kelas kesesuaian lahan aktual di lahan landai termasuk S2 dengan faktor pembatas ketersediaan air (*wa*), hara tersedia (*na*), dan bahaya erosi (*eh*). Kelas kesesuaian lahan aktual di lahan agak curam termasuk S3 dengan faktor pembatas bahaya erosi (*eh*). Kelas kesesuaian lahan potensial di ketiga lahan termasuk S1.

Kata kunci: fase vegetatif, jahe merah, kemiringan lereng, kesesuaian lahan, kualitas lahan.

ABSTRACT

Evaluation of land suitability is used to identify suitable land for optimal growth. Evaluation of land suitability using a matching system between the quality and characteristics of the land with the condition that red ginger grows. This study aims to determine the effect of slope on land suitability and growth of red ginger during vegetative phase and to determine the limiting factor in the three lands and be able to provide land management. This research was conducted in December 2021- March 2022 on flat land (0-8 %), sloping land (8-15 %) and rather steep land (15-25 %) in Hargorejo Village, Kokap District, Kulon Progo Regency, Yogyakarta. The experimental design used Randomized Complete Block Design (RCBD) single factor is slope with three replications as block. The results showed that slope affects available nutrients and erosion hazard. The slope of the land affected the growth of red ginger in the vegetative phase and the results obtained on sloping land had the best vegetative growth which was indicated by the highest dry weight of vegetative organs on sloping land compared to flat and rather steep land. The actual land suitability class on flat land includes S2 with limiting factors for water availability (*wa*) and available nutrients (*na*). The actual land suitability class on sloping land includes S2 with limiting factors for water availability (*wa*), available nutrients (*na*), and erosion hazard (*eh*). The actual land suitability class on

the land is rather steep, including S3 with erosion hazard limiting factor (eh). The potential land suitability class in the three lands includes S1.

Keywords: vegetative phase, red ginger, slopes, land suitability, land quality.