

## RINGKASAN

Kabupaten Banyumas mempunyai potensi cukup besar untuk pengembangan tanaman sayur-sayuran. Letaknya yang berada di kaki Gunung Slamet, wilayah Banyumas mempunyai tanah yang relatif subur dengan curah hujan yg cukup tinggi dan temperatur yang sejuk cukup cocok untuk budidaya sayuran. Evaluasi lahan adalah usaha penilaian suatu lahan untuk penggunaan tertentu. Kesesuaian lahan adalah tingkat kecocokan lahan untuk penggunaan tertentu. Kesesuaian lahan dapat dinilai pada keadaan sekarang dan yang akan datang setelah diperbaiki. Evaluasi lahan merupakan suatu proses penilaian potensi suatu lahan untuk penggunaan-penggunaan tertentu. Penelitian ini bertujuan untuk (1) menentukan tingkat kesesuaian lahan untuk tanaman cabai merah, bawang merah, dan tomat di Kabupaten Banyumas, (2) menentukan faktor-faktor pembatas yang berpengaruh terhadap kesesuaian lahan untuk tanaman cabai merah, bawang merah, dan tomat di Kabupaten Banyumas. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi terkait kegiatan perencanaan pengembangan pertanian di wilayah Kabupaten Banyumas.

Penelitian ini dilakukan dengan metode survei lahan pada tingkat tinjau (skala 1:250.000). Penelitian dilaksanakan mulai bulan Desember 2019 sampai dengan Februari 2020. Analisis satuan lahan dilakukan dengan pendekatan analitik fisiografis yang mengelompokkan wilayah survei dalam sejumlah satuan lahan berdasarkan persamaan bentuk permukaan lahan, lereng, jenis tanah, dan tujuan penggunaan lahannya. Deliniasi batas satuan lahan dilakukan dengan *overlay* (tumpang susun) peta administrasi Kabupaten Banyumas, peta jenis tanah, peta kelerengan, dan peta curah hujan dengan menggunakan aplikasi SIG. Penentuan titik-titik observasi pada setiap satuan lahan dilakukan dengan pendekatan *purposive random sampling*, dengan memperhatikan posisi lereng dan penggunaan lahannya. Titik-titik tersebut mewakili satuan lahan yaitu diambil pada berbagai posisi lereng. Pada setiap titik pengamatan diambil sampel tanah terganggu (*disturbed soil sample*) pada kedalaman 0-50 cm.

Analisis tanah dilakukan di Laboratorium Tanah dan Sumberdaya Lahan Universitas Jenderal Soedirman. Hasil analisis disajikan dalam bentuk peta kesesuaian lahan masing-masing tanaman.

Hasil penelitian menunjukkan sebagian wilayah Kabupaten Banyumas lahan seluas 39.374 ha (41,1%) sesuai marginal (S3) dan seluas 56.335 ha (58,9%) tidak sesuai (N) untuk budidaya tanaman cabai merah. Lahan seluas 95.709 ha (100%) tidak sesuai (N) untuk budidaya tanaman bawang merah. Lahan seluas 24.541 ha (25,6%) cukup sesuai (S2), seluas 14.833 ha (15,5%) sesuai marginal (S3), dan seluas 56.335 ha (58,9%) tidak sesuai (N) untuk budidaya tanaman tomat. Faktor pembatas utama untuk budidaya cabai merah, bawang merah, dan tomat adalah curah hujan, drainase, media perakaran, KTK tanah, pH H<sub>2</sub>O, C-organik, hara tersedia, bahaya erosi, dan penyiapan lahan. Namun, faktor pembatas terberat adalah kelerengan.

Kata Kunci: Evaluasi Lahan, Kesesuaian Lahan Aktual, Kesesuaian Lahan Potensial, Cabai Merah, Bawang Merah, Tomat

## SUMMARY

*Banyumas regency has good potentials for vegetables cultivations. Lying in the foot slope of Mount Slamet, this area has relatively fertile soils suitable for the vegetable production. Land suitability is the level of land suitability for a particular use. Land suitability can be assessed in the present and future conditions after being improved. Land evaluation is a process of assessing the potential of a land for certain uses. This study aimed to (1) determine the level of land suitability for the red chili, shallots, and tomatoes in Banyumas Regency, (2) determine the limiting factors that affect the suitability of land for red chili, shallots, and tomatoes in the Banyumas Regency. The results of this study are expected to provide information related to agricultural development planning activities in the Banyumas Regency.*

*The method used in this study was survey at a reconnaissance level at a scale of 1:250:000. The study was conducted from December 2019 to February 2020. The land unit delineation was carried out using the physiographic approach by which the study area was grouped into a number of land units based on the similarities in land surfaces, slope, soil type and land use. The land unit border delineation was determined using GIS by a overlaying technique of number maps (Banyumas Regency administration, soil type, slope, and rainfall maps). The determination of observation points on each unit of land is done by using a purposive random sampling approach, taking into account the slope position and land use. These points represent land units that are taken at various slope positions. The soil samples were taken at the depth of 0-50. The soil sample analysis was carried out at the Soil Laboratory of Jenderal Soedirman University. The results of land suitability analysis are provided in the form of actual and potential land suitability maps.*

*The results showed that some areas of Banyumas Regency had an area of 39,374 ha (41.1%) that was marginally suitable (S3) and 56,335 ha (58.9%) unsuitable (N) for red chilli cultivation. Al the study area of 95,709 ha (100%) was not suitable (N)*

*for onion cultivation. A land area of 24,541 ha (25.6%) was moderately suitable (S2), 14,833 ha (15.5%) was marginally suitable (S3), and 56,335 ha (58.9%) was not suitable (N) for tomato cultivation . The main limiting factors for the cultivation of red chili, shallots, and tomatoes were rainfall, drainage, root media, soil CEC, pH H<sub>2</sub>O, C-organic, available nutrients, erosion hazards, and land preparation. However, the most severe limiting factor was the slope.*

*Keywords : Land Evaluation, Actual Land Suitability, Potential Land Suitability, Red Chili, Shallot, Tomato*

