

KAJIAN KEMAMPUAN LAHAN UNTUK ARAHAN PENGGUNAAN LAHAN PERTANIAN DI KECAMATAN SUMBANG, BANYUMAS

Oleh Rezka Egiansyah

21/474828/GE/09536

INTISARI

Kecamatan Sumbang memiliki luas tanah sawah hingga 37% dari total penggunaan lahan. Lahan pertanian yang terletak di daerah vulkanik memerlukan lokasi yang tepat agar tidak mengurangi kualitas lahan dan memiliki produktivitas tinggi. Faktor pembatas menjadi hambatan utama dalam mengelola lahan tersebut, seperti lereng permukaan, sistem drainase, salinitas, permeabilitas kedalaman tanah hingga tingkat erosi. Penelitian memiliki tiga tujuan, yakni (1) Menganalisis kelas kemampuan lahan di Kecamatan Sumbang, (2) Menganalisis Penggunaan lahan terhadap kemampuan lahan di Kecamatan Sumbang, dan (3) Menyusun arahan penggunaan lahan pertanian di Kecamatan Sumbang. Proses penelitian dimulai dengan pengolahan data sekunder menyusun peta satuan lahan. Selanjutnya dilakukan identifikasi lapangan untuk memperoleh data kemampuan lahan Kecamatan Sumbang. Proses pengolahan data dilakukan dengan software LCLP yang menghasilkan kelas kemampuan beserta faktor pembatas dan arahan pertanian. Hasil pengolahan dibandingkan dengan penggunaan lahan dan disusun arahan pemanfaatan lahan pertanian yang sesuai. Adapun hasil penelitian berupa Kecamatan Sumbang memiliki kelas kemampuan lahan yang terdiri dari kelas II, III, IV, V, VI, VII, dan VIII dengan luas sebesar 16,64 km² (29,13%), 14,6 km² (25,56%), 2,44 km² (4,27%), 7,25 km² (12,69%), 12,91 km² (22,60%), 2,72 km² (4,76%), dan 0,56 km² (0,98%). Masing-masing satuan lahan memiliki faktor penghambat yang berbeda, seperti kemiringan lereng (l), tingkat erosi (e), tekstur lapisan atas (ta), batuan/kerikil (b), kepekaan erosi (KE), drainase (d), dan permeabilitas (P). Luas penggunaan lahan dengan kriteria sesuai sebesar 47,43 km² atau 83% dari luas Kecamatan Sumbang. Sementara itu, penggunaan lahan yang tidak sesuai memiliki luas sebesar 9,69 km² atau 17% dari luas Kecamatan Sumbang. Lahan pada kelas kemampuan II, III, dan IV dimana lahan dapat digarap/diolah memiliki arahan pertanian intensif, pertanian ekstensif, tanaman semusim, tanaman rumput, tanaman pangan, hutan produksi, dan hutan lindung. Sedangkan lahan pada kelas kemampuan V dan VI yang termasuk lahan tidak digarap/diolah memiliki arahan berupa tanaman rumput, hutan produksi, permukiman tanpa perluasan, dan hutan lindung. Lahan pada kelas kemampuan VII dan VIII memiliki arahan menjadi hutan lindung.

Kata kunci: arahan penggunaan lahan, kemampuan lahan, kesesuaian lahan.

STUDY OF LAND CAPACITY FOR AGRICULTURAL LAND USE GUIDELINES IN SUMBANG DISTRICT, BANYUMAS

By Rezka Egiansyah
21/474828/GE/09536

ABSTRACT

The Sumbang subdistrict has 37% of its total land area covered by rice fields. Agricultural land located in volcanic areas requires the right location so as not to reduce land quality and maintain high productivity. Limiting factors are the main obstacles in managing this land, such as surface slopes, drainage systems, salinity, soil depth permeability, and erosion levels. The study has three objectives: (1) to analyse land capability classes in Sumbang Subdistrict, (2) to analyse actual land use in relation to land capability in Sumbang Subdistrict, and (3) to develop guidelines for agricultural land use in Sumbang Subdistrict. The research process began with the processing of secondary data to compile a land unit map. This was followed by field identification to obtain data on the land capability of Sumbang District. Data processing was carried out using LCLP software, which produced land capability classes along with limiting factors and agricultural guidelines. The results of the processing were compared with actual land use, and guidelines for appropriate agricultural land use were developed. The research results indicate that Sumbang Sub-district has land capability classes consisting of classes II, III, IV, V, VI, VII, and VIII with areas of 16.64 km² (29.13%), 14.6 km² (25.56%), 2.44 km² (4.27%), 7.25 km² (12.69%), 12.91 km² (22.60%), 2.72 km² (4.76%), and 0.56 km² (0.98%). Each land unit has different limiting factors, such as slope gradient (l), erosion rate (e), topsoil texture (ta), rocks/gravel (b), erosion sensitivity (KE), drainage (d), and permeability (P). The area of land use meeting the criteria is 47.43 km² or 83% of the total area of Sumbang Sub-district. Meanwhile, the area of land use not meeting the criteria is 9.69 km² or 17% of the total area of Sumbang Sub-district. Land in classes II, III, and IV, where land can be cultivated/processed, has guidelines for intensive agriculture, extensive agriculture, seasonal crops, grass crops, food crops, production forests, and protected forests. Land in classes V and VI, which are uncultivated/uncultivable, are designated for grass crops, production forests, settlements without expansion, and protected forests. Land in classes VII and VIII are designated as protected forests.

Keyword: land use guidelines, land capability, land suitability.