

# Kesesuaian dan produktivitas lahan padi sawah pada bentang alam kars di Kecamatan Ponjong dan Semanu, Kabupaten Gunungkidul = Land suitability and productivity of rice fields at karst landsacape in Ponjong and Semanu Subdistrict, Gunungkidul Regency

Nur Laily Romadhotul Husna, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20492403&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Produksi beras sangat bergantung kepada potensi lahan padi. Potensi setiap lahan akan berbeda karena perbedaan pada faktor fisik dan faktor manusia yang mengelola lahan tersebut. Kecamatan Ponjong dan Semanu, Kabupaten Gunungkidul menjadi lokasi penelitian karena merupakan kecamatan yang terdapat di Bentang Alam Kars Gunungsewu dengan luasan sawah terluas. Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan pola spasial dan hubungan kesesuaian dan produktivitas lahan padi sawah di Kec. Ponjong dan Semanu. Variabel yang digunakan yakni suhu permukaan, jumlah bulan basah, drainase, tekstur, pH, kedalaman tanah, KTK (kapasitas tukar kation), KB (kejenuhan basa), kemiringan lereng dan produktivitas lahan padi sawah. Untuk mendapatkan kelas kesesuaian lahan digunakan metode matching, sedangkan untuk mengolah data produktivitas lahan dan pengelolaannya yang didapat dari hasil survey lapang digunakan metode matriks korelasi. Selanjutnya dilakukan analisis spasial untuk kelas kesuaian lahan dan produktivitas lahan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa lahan padi sawah yang paling sesuai, dominan berada pada bentuklahan Plato Kars bagian Barat Laut yakni dengan kelas kesesuaian cukup sesuai (S2) dengan penghambat retensi hara (nr) yakni kadar pH agak alkalis. Untuk kelas kesesuaian lahan padi sawah terendah dengan penghambat bahaya erosi (Neh) berada pada bentuklahan Zona Kars Konikal, dengan kemiringan lereng >15%. Terdapat hubungan antara kelas kesesuaian dengan produktivitas lahan padi sawah, yaitu semakin berat faktor penghambat maka tingkat produktivitasnya semakin rendah.

<hr>

Rice production is very dependent on the potential of rice fields. The productive potential of each land will be different due to differences in physical and human factors that affect the land. Ponjong and Semanu Subdistrict in Gunungkidul Regency were the locations of the study because these subdistricts located in the Gunungsewu Karst Region have the widest areas of rice fields. The purpose of this study was to describe the spatial pattern of suitability and productivity of the rice fields, as well as the relationship between the land suitability class and the productivity of the rice fields in Ponjong and Semanu Subdistrict. Variables used are surface temperature, number of wet months, drainage, texture, pH, soil depth, cation capacity, base saturation and slope, productivity of the paddy fields. The correlation matrix method is used to process land productivity data and its management, while a spatial analysis was used for the land suitability class and land productivity. The results show that the most suitable rice fields are in the Plato Karst landform, which is moderate suitable (S2) with nutrient retention inhibitors (nr) in a rather alkaline pH level found in the northwest side of Plato Karst. The lowest rice field suitability is found in Karst Conical zone with erosion hazard inhibitors (Neh) and slope above 15%. The study confirms the relationship between land use classes with the productivity of rice field; the more inhibiting factors found in the area, the lower the level of productivity.