UNIVERSITAS
GADJAH MADA
DAYA DUKUNG LAHAN PERTANIAN PANGAN BERKELANJUTAN (LP2B) KAPANEWON KALASAN, KABUPATEN SLEMAN
NUR AZIZAH, Dr. Sudrajat, S.Si., M.P.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAYA DUKUNG LAHAN PERTANIAN PANGAN BERKELANJUTAN (LP2B) KAPANEWON KALASAN, KABUPATEN SLEMAN

Oleh Nur Azizah
20/461429/GE/09389

INTISARI

Besarnya angka pertumbuhan penduduk menyebabkan semakin tingginya angka kebutuhan pangan yang harus dipenuhi. Peningkatan jumlah kebutuhan pangan perlu diikuti dengan adanya peningkatan jumlah produksi pangan. Sementara itu, pertumbuhan penduduk juga diikuti dengan kebutuhan lahan untuk tempat tinggal. Tingginya tingkat alih fungsi lahan yang tidak terkendali akan menyebabkan menurunnya kualitas lingkungan dan produktivitas lahan. Hal tersebut dapat menjadi ancaman bagi sektor pertanian untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis daya dukung lingkungan, sosial, dan ekonomi LP2B; mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi daya dukung LP2B; serta mengetahui strategi untuk mempertahankan LP2B di Kapanewon Kalasan, Kabupaten Sleman.

Penelitian ini dilakukan menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan menghitung daya dukung lingkungan serta memertimbangkan aspek sosial dan ekonomi yang ada. Hasil perhitungan kemudian dianalisis menggunakan peta skala desa-desa dalam Kapanewon Kalasan untuk mengidentifikasi hubungan antarvariabel yang terjadi.

Daya dukung lahan pertanian di Kapanewon Kalasan selama empat tahun terakhir menunjukkan pola yang sama, di mana Purwomartani memiliki nilai <1 sehingga belum mampu memenuhi kebutuhan penduduk, sedangkan tiga kalurahan lainnya memiliki nilai >1 dan cukup optimal. Secara sosial, budaya bertani masih kuat, tetapi regenerasi petani rendah sehingga menjadi ancaman keberlanjutan. Dari sisi ekonomi, produktivitas lahan masih tinggi, namun keuntungan petani tertekan oleh harga pupuk yang mahal dan harga jual hasil panen yang rendah. Faktor utama yang memengaruhi daya dukung adalah jumlah penduduk. Untuk menjaga keberlanjutan, kesejahteraan petani perlu dijamin melalui kebijakan insentif, penyediaan pupuk dan alat pertanian, serta mendorong keterlibatan generasi muda dalam agroindustri.

Kata kunci : Daya Dukung, Lahan Pertanian, LP2B

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
DAYA DUKUNG LAHAN PERTANIAN PANGAN BERKELANJUTAN (LP2B) KAPANEWON KALASAN, KABUPATEN SLEMAN
NUR AZIZAH, Dr. Sudrajat, S.Si., M.P.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

CARRYING CAPACITY OF SUSTAINABLE FOOD AGRICULTURAL LAND (LP2B) IN KAPANEWON KALASAN, SLEMAN REGENCY

By Nur Azizah
20/461429/GE/09389

ABSTRACT

The rapid population growth leads to an increasing demand for food that must be met. The rise in food demand requires an increase in food production. Meanwhile, population growth is also followed by the need for land for housing. The high rate of uncontrolled land conversion results in a decline in environmental quality and land productivity. This poses a threat to the agricultural sector in fulfilling societal needs. Therefore, this study aims to analyse the patterns of environmental, social, and economic carrying capacities of LP2B; identify the factors influencing these carrying capacity patterns; and determine strategies to sustain LP2B in Kapanewon Kalasan, Sleman Regency.

This research employs a quantitative descriptive method by calculating environmental carrying capacity while considering existing social and economic aspects. The calculation results are then analysed using village-scale maps in Kapanewon Kalasan to identify relationships between variables.

Over the past four years, the agricultural land carrying capacity in Kapanewon Kalasan has shown a consistent pattern, with Purwomartani recording a value below 1, meaning it cannot yet meet the food needs of its population, while the other three villages have values above 1, indicating they can adequately and optimally meet local needs. Socially, farming culture remains strong, but low regeneration among farmers poses a threat to sustainability. Economically, land productivity is still high, though farmers' profits are pressured by expensive fertilizer prices and low selling prices of harvests. The main factor influencing carrying capacity is population size, which directly increases food demand. To ensure sustainability, farmers' welfare must be supported through incentives, affordable fertilizer and farming tools, and by encouraging youth participation in agroindustry.

Keywords: Carrying Capacity, Agricultural Land, LP2B