



ANALISIS DAMPAK PEMBANGUNAN BANDARA YIA TERHADAP DAYA DUKUNG PERTANIAN KABUPATEN KULON PROGO

Oleh
Ariesta Dwi Puspita
19/441748/GE/09087

INTISARI

Pembangunan Bandara YIA merupakan upaya untuk meningkatkan koneksi wilayah, meningkatkan sektor pariwisata dan perdagangan, serta meningkatkan perekonomian Kabupaten Kulon Progo. Pertumbuhan penduduk dan pembangunan Bandara YIA memicu peningkatan kebutuhan lahan sehingga menyebabkan perubahan penggunaan lahan, khususnya lahan sawah. Penurunan luas lahan dan peningkatan jumlah penduduk dapat berdampak pada perubahan daya dukung pertanian di Kabupaten Kulon Progo. Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui perubahan penggunaan lahan akibat pembangunan Bandara YIA; (2) menghitung daya dukung pertanian Kabupaten Kulon Progo di sekitar wilayah Bandara YIA; (3) menganalisis dampak pembangunan Bandara YIA terhadap daya dukung pertanian Kabupaten Kulon Progo; dan (4) menyusun strategi peningkatan daya dukung pertanian Kabupaten Kulon Progo.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif dengan unit analisis desa. Data yang digunakan yaitu data sekunder dan data primer hasil wawancara dan observasi. Daya dukung pertanian dihitung dengan menggunakan model ketiga perhitungan tekanan penduduk oleh Otto Soemarwoto. Analisis dampak atau uji beda dilakukan dengan uji *paired sample t-test*, uji *one-way ANOVA*, dan dilengkapi dengan hasil wawancara mendalam. Penyusunan strategi peningkatan daya dukung pertanian di Kabupaten Kulon Progo dilakukan dengan pembuatan matriks tipologi berdasarkan tingkat perubahan penggunaan lahan dan daya dukung pertanian, hasil wawancara, analisis kebijakan, dan hasil studi literatur.

Hasil dari penelitian ini yaitu zona 1 mengalami penurunan luas lahan sawah dan penurunan daya dukung pertanian terbesar. Pada tahun 2016, terdapat 10 desa yang memiliki daya dukung memenuhi. Akan tetapi, pada tahun 2021, 3 desa pada zona 1 mengalami penurunan daya dukung sehingga hanya terdapat 7 desa yang memiliki daya dukung memenuhi. Terdapat perbedaan signifikan antara penggunaan lahan sawah dan daya dukung tahun 2016 dan 2021. Perubahan penggunaan lahan dan perubahan daya dukung terjadi secara signifikan pada zona 1. Berdasarkan matriks tipologi tingkat perubahan penggunaan lahan sawah dan daya dukung pertanian, zona 1 mengalami perubahan penggunaan lahan tingkat sedang hingga tinggi dan memiliki daya dukung yang terlampaui.

Kata kunci: Perubahan penggunaan lahan, daya dukung pertanian, tekanan penduduk



**IMPACT ANALYSIS OF YOGYAKARTA INTERNATIONAL AIRPORT
DEVELOPMENT ON THE AGRICULTURAL CARRYING CAPACITY IN
KULON PROGO REGENCY**

By
Ariesta Dwi Puspita
19/441748/GE/09087

ABSTRACT

The development of Yogyakarta International Airport is an effort to improve regional connectivity, increase the tourism and trade sectors, and improve the economy of Kulon Progo Regency. The increase in population and the construction of YIA Airport requires land, causing changes in land use, one of which is the change in the use of paddy fields. The decrease in land area and increase in population can have an impact on changes in the agricultural carrying capacity in Kulon Progo Regency. This study aims to (1) determine land use change due to the construction of Yogyakarta International Airport; (2) calculating the agricultural carrying capacity of Kulon Progo Regency near Yogyakarta International Airport area; (3) analyzing the impact of Yogyakarta International Airport development on the agricultural carrying capacity of Kulon Progo Regency; and (4) develop a strategy to increase the agricultural carrying capacity of Kulon Progo Regency.

This study uses a quantitative and qualitative approach with villages as the unit of analysis. The data used are secondary data and primary data. The carrying capacity of agriculture is calculated using the third model of population pressure by Otto Soemarwoto. Impact analysis were carried out using paired sample t-tests, one-way ANOVA tests, and supplemented by the results of in-depth interviews. The formulation of a strategy for increasing the agricultural carrying capacity was carried out by making a typology matrix based on the level of change in land use and agricultural carrying capacity, indepth interview, policy analysis, and literature studies.

The results of this study are that zone 1 has decreased the area of paddy fields and the largest decrease in agricultural carrying capacity. In 2016, there were 10 villages that had sufficient carrying capacity. However, in 2021, 3 villages in zone 1 experienced a decrease in carrying capacity so that there were only 7 villages that have sufficient carrying capacity. There is a significant difference between the use of paddy fields and the carrying capacity of 2016 and 2021. Zone 1 experienced significant changes in land use and carrying capacity. Based on the typology matrix of levels of change in paddy field use and agricultural carrying capacity, zone 1 experiences moderate to high land use change and had insufficient carrying capacity.

Keywords: Land use change, agricultural carrying capacity, population pressure