



PENGARUH LAJU ALIH FUNGSI LAHAN TERHADAP DAYA DUKUNG LAHAN PERTANIAN DI KABUPATEN SLEMAN TAHUN 2010 – 2019

Oleh:

Muhammad Rizal Saputra

17/408918/GE/08461

INTISARI

Pertanian memegang peranan penting dalam keberlangsungan kehidupan manusia. Lahan sawah menjadi komponen penting dalam aktivitas pertanian sebab segala aktivitas pertanian masih bertumpu terhadap lahan (*land based agricultural activities*). Peningkatan kebutuhan kehidupan manusia terkadang mengorbankan lahan sawah untuk dialihfungsikan dalam rangka memenuhi segala kebutuhan dan berpotensi mengakibatkan penurunan daya dukung pertanian. Oleh karena itu tujuan dilakukannya penelitian ini diantaranya 1) Mengetahui alih fungsi lahan pertanian sawah 2) Menganalisis daya dukung lahan pertanian. 3) Mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh terhadap laju alih fungsi lahan pertanian sawah 4) Mengetahui pengaruh laju alih fungsi lahan pertanian sawah terhadap daya dukung lahan pertanian.

Penelitian menggunakan metode dasar deskriptif kuantitatif dengan data yang digunakan berupa data sekunder dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Sleman serta hasil interpretasi citra. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian adalah analisis statistik deskriptif dengan pemodelan regresi linier berganda yang berbasis OLS (*Ordinary Least Square*), serta overlay data.

Hasil penelitian menunjukkan adanya kecenderungan peningkatan alih fungsi lahan yang ditunjukkan melalui persentase alih fungsi lahan yang semakin besar. Hasil identifikasi daya dukung lahan pertanian di Kabupaten Sleman menunjukkan tren yang fluktuatif, daya dukung lahan pertanian pada rentang tahun 2010 - 2015 cenderung mengalami peningkatan namun pada rentang tahun 2016 - 2019 mengalami penurunan. Hasil analisis menggunakan model regresi linear berganda menunjukkan bahwa variabel kepadatan penduduk, jumlah infrastruktur sosial, jumlah industri, PDRB, dan produktivitas berpengaruh secara signifikan terhadap laju alih fungsi lahan pertanian, sementara variabel proporsi lahan menunjukkan pengaruh yang tidak signifikan terhadap laju alih fungsi lahan. Hasil overlay menunjukkan bahwa laju alih fungsi lahan pertanian memiliki pengaruh terhadap daya dukung lahan pertanian.

Kata Kunci: Alih Fungsi Lahan Pertanian, Daya Dukung, Lahan Sawah, Pertanian



**THE EFFECT OF LAND CONVERSION RATE ON THE CARRYING
CAPACITY OF AGRICULTURAL LAND IN SLEMAN REGENCY 2010 –
2019**

By:

Muhammad Rizal Saputra

17/408918/GE/08461

ABSTRACT

Agriculture has an important role in the survival of human life. Land is an important component in agricultural activities because all agricultural activities still rely on land (land based agricultural activities). The increase in the needs of human life sometimes sacrifices paddy fields to be converted in order to meet all needs and has the potential to result in a decrease in the carrying capacity of agriculture. Therefore, the purpose of this research is 1) Knowing the conversion of paddy fields agricultural land 2) Analyzing the carrying capacity of agricultural land. 3) Knowing the factors that influence the rate of conversion of paddy fields to agricultural land. 4) Knowing the effect of the rate of conversion of paddy fields to the carrying capacity of agricultural land.

The study used a quantitative descriptive basic method with the data used in the form of secondary data from the Central Bureau of Statistics of Sleman Regency and the results of image interpretation. The data analysis method used in this research is descriptive statistical analysis with multiple linear regression analysis based on OLS (Ordinary Least Square), and data overlay.

The results showed that there was an increasing trend of land use change, which was indicated by the increasing percentage of land use change. The results of the identification of the carrying capacity of agricultural land in Sleman Regency show a fluctuating trend, the carrying capacity of agricultural land in the 2010 - 2015 range tends to increase but in the 2016 - 2019 range it decreases. The results of the analysis using multiple linear regression models show that the variables of population density, the amount of social infrastructure, number of industry, GRDP, and productivity affect the rate of conversion of agricultural land, while the variable proportion of land do not affect the rate of land conversion. The results of overlay show that the rate of conversion of agricultural land has an influence on the carrying capacity of agricultural land.

Keyword: Agricultural Land Conversion, Carrying Capacity, Land, Agriculture