

STUDI DAMPAK KONVERSI LAHAN SAWAH TERHADAP LINGKUNGAN DAN EKONOMI DI KABUPATEN BANTUL

Oleh: Matien Chajar Dewanti

Intisari

Konversi lahan sawah yang marak terjadi di beberapa wilayah di Kabupaten Bantul telah mengubah lahan pertanian menjadi non pertanian berupa penggunaan lahan untuk permukiman, maupun sarana dan prasarana untuk mendukung kegiatan ekonomi. Data konversi lahan pada tahun 2012 ke tahun 2013, penggunaan lahan pertanian ke non pertanian meningkat, terlihat lahan permukiman mengalami peningkatan sebesar 31.32 ha, sedangkan luas lahan sawah dan tegalan mengalami pergeseran sebesar 30.49 ha. Penelitian ini bertujuan untuk (1) Mengkaji mengenai konversi lahan sawah menjadi permukiman di Kabupaten Bantul, (2) Menganalisis dampak lingkungan dan ekonomi akibat konversi lahan sawah menjadi permukiman di Kabupaten Bantul.

Analisis perubahan penggunaan lahan sawah menjadi permukiman menggunakan citra landsat tahun 1990; tahun 2000; dan tahun 2016. Alasan penggunaan data berupa citra landsat adalah agar data yang diperoleh lebih akurat dibandingkan dengan data dari instansi. Metode yang digunakan untuk memperoleh nilai perubahan penggunaan lahan sawah adalah dengan teknik tumpang susun.

Total perubahan lahan sawah menjadi permukiman pada tahun periode 1990-2000 adalah sebanyak 538.22 ha dengan laju perubahan 53.8 ha/tahun, sedangkan untuk tahun periode 2000-2016 sebanyak 1025.60 ha dengan laju perubahan 64.1 ha/tahun. Dampak konversi lahan sawah menjadi permukiman terhadap kondisi lingkungan dan ekonomi di Kabupaten Bantul antara lain penurunan luas panen padi yaitu pada tahun 1990, 2000, 2016 secara berturut-turun sebesar 24087 ha, 26441 ha, 29522 ha; peningkatan aliran permukaan; penurunan muka air sumur dengan kategori agak dangkal, sedang, agak dalam dan dalam yaitu sebesar 30%, 26.7%, 16.7% dan 26.7%; perubahan pendapatan petani antara sebelum terjadi konversi lahan dengan setelah terjadi konversi lahan sawah menjadi permukiman dengan nilai t_{hitung} sebesar 5.140 dan t_{tabel} sebesar 2.023; peningkatan kondisi jalan raya yaitu pada tahun 1990 jalan raya yang memiliki kondisi bagus sepanjang 216.38 km dan tahun 2016 menjadi 330.74 km.

Kata Kunci: lahan sawah, konversi sawah, citra Landsat

RESEARCH OF IMPACT OF AGRICULTURAL FIELD CONVERSION TO THE ENVIRONMENTAL AND ECONOMICAL ASPECT IN BANTUL REGENCY

By: Matien Chajar Dewanti

Abstract

Agricultural field conversions that often happen in several areas in Bantul regency changed from agricultural fields into non-agricultural fields in the form of housing and infrastructure to support economical activities. Data from 2012 to 2013 shows that agricultural field conversions increase and can be seen that housing rises 31.32 ha, while agricultural field decrease into 30.49 ha. The purpose of this research are: (1) to identify the impact of agricultural field conversions to the environmental and economical aspect in Bantul regency, (2) to analyze the impact of agricultural field conversions to the environmental and economical aspect in Bantul regency.

The analysis of the changing of agricultural field become housing uses landsat image of the year 1990, 2000, and 2016. The reason of the use of landsat image is that the data more accurate instead of the data from related institution. The method to gain the value of agricultural field conversions in overlay technique.

The total changing area from agricultural field to housing in the period 1990-2000 is 538.22 ha with the rate of change 53.8 ha/year, while in the periode 2000-2016 is 1025.6 ha with the rate of change 64.1 ha/year. The impact of wetland conversion into residential and economic to the environmental conditions in the Districts of Bantul, among other are declining rice harvested area in the year 1990, 2000, 2016 in a row 24087 ha, 26441 ha, 29522 ha; the increase of runoff; decreased wells water level by category rather shallow, moderate, somewhat deeper and deeper amounted are 30%, 26.7%, and 26.7%; changes in farmers' income before and after the conversion of wetland into a settlement with t_{hitung} is 5.140 and t_{tabel} is 2.023; the improvement of road conditions in 1990 highway which has great conditions along 216.38 km and in 2016 became 330.74 km

Keywords: agricultural field, agricultural field conversions, Landsat image