

## ABSTRAK

Pertumbuhan penduduk perkotaan semakin meningkat membuat permintaan hunian menjadi semakin bertambah. Ketersediaan lahan untuk dijadikannya lahan industri dan lahan permukiman cukup terbatas, sehingga mendorong adanya perubahan alih fungsi lahan, dari lahan sawah menjadi non sawah. Akibat dari banyaknya lokasi yang mengalami alih fungsi lahan sawah hingga memunculkan berbagai bentuk pola perubahan penggunaan lahan. Mengingat bahwa perkembangan Kabupaten Jepara dengan potensi yang dimiliki khususnya dalam bidang ekonomi seperti industri. Berdasarkan pertambahan industri yang ada di Kabupaten Jepara memicu kebutuhan akan tempat tinggal untuk para pekerja, akan tetapi ketersediaan lahan untuk dijadikannya lahan pemukiman cukup terbatas. Muncul alih fungsi lahan dari lahan sawah menjadi non sawah, khususnya lahan persawahan menjadi permukiman. Adanya permukiman-permukiman baru yang terdapat di lahan sawah menjadikan jumlah lahan sawah berkurang dan akan berdampak pada ketahanan pangan di Kabupaten Jepara, sehingga diperlukan penelitian yang bertujuan untuk analisis pola perubahan penggunaan lahan sawah di Kabupaten Jepara dengan mengetahui perubahan yang terjadi tahun 2009 dan 2019. Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuantitatif geografi dengan teknik analisis berupa *nearest neighbour analysis* untuk mengetahui pola perubahan penggunaan lahan sawah dengan pengukuran luas dan titik lokasi perubahan lahan sawah, serta jarak tetangga terdekat. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa terjadi 2 pola perubahan penggunaan lahan yaitu pola mengelompok dan pola tersebar. Pola perubahan penggunaan lahan sawah yang banyak terindikasi di Kabupaten Jepara adalah pola mengelompok. Hal tersebut dilihat dari hasil perhitungan indeks *nearest neighbour* ( $R_n$ ) yang menekankan bahwa 11 kecamatan terindikasi pola mengelompok sedangkan 4 kecamatan lainnya terindikasi pola tersebar atau acak. Kesimpulannya bahwa ketika nilai  $R_n$  yang dihasilkan semakin besar (lebih dari 1,4) akan mengindikasi pola seragam sedangkan apabila nilai  $R_n$  semakin kecil akan mengindikasi pola mengelompok (kurang dari 0,7).

**Kata Kunci:** Pola perubahan lahan, lahan sawah, *Nearest Neighbour Analysis*

## ABSTRACT

*The growth of the urban population is increasing, making the demand for housing to increase. The availability of land for industrial and residential land is quite limited, thus encouraging changes in land use change, from agricultural to non-agricultural land. As a result of the many locations that have changed the function of paddy fields, it has led to various forms of land use change patterns. Given that the development of Jepara Regency with its potential, especially in the economic sector such as industry. Based on the industrial expansion in Jepara Regency, it has triggered the need for housing for workers, but the availability of land for residential land use is quite limited. There has been a change in the function of land from agricultural land to non-agricultural land, especially rice fields into settlements. The existence of new settlements found on agricultural land has reduced the amount of agricultural land and will have an impact on food security in Jepara Regency, so research is needed which aims to analyze the pattern of changes in rice field use in Jepara Regency by knowing the changes that occurred in 2009 and 2019. The methodology used in this research is quantitative geography with analysis techniques in the form of nearest neighbor analysis to determine the pattern of changes in paddy field use by measuring the area and location of changes in paddy fields, as well as the distance to the closest neighbors. The results of this study indicate that there are 2 patterns of land use change, namely clustering and scattering patterns. The pattern of changes in wetland use that is widely indicated in Jepara Regency is a clustering pattern. This can be seen from the results of the nearest neighbor ( $R_n$ ) index calculation which emphasizes that 11 districts indicate a clustered pattern while the other 4 districts indicate a scattered or random pattern. The conclusion is that when the resulting  $R_n$  value is bigger (more than 1.4) it will indicate a uniform pattern whereas if the  $R_n$  value is getting smaller it will indicate a clustered pattern (less than 0.7)*

**Keyword:** Land Conversion Patterns, Paddy Field, Nearest Neighbour Analysis