

## ABSTRAK

Perkembangan sektor industri di Kabupaten Klaten terus mengalami peningkatan. Letak Kabupaten Klaten yang sangat strategis yaitu diantara dua kota besar yaitu Kota Surakarta dan Kota Yogyakarta menjadi peluang besar bagi perkembangan industri di Kabupaten Klaten. Perkembangan sektor industri turut berpengaruh terhadap alih fungsi lahan di Kabupaten Klaten yang diakibatkan karena permintaan lahan untuk industri sehingga berdampak pada perubahan penggunaan lahan di wilayah yang dibangun. Berdasarkan permasalahan tersebut, perlu dilakukan kajian mengenai lahan yang sesuai dibangun sebagai suatu kawasan peruntukan industri dan sesuai dengan peraturan yang berlaku agar tidak menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan sekitar. Penelitian ini mengkaji tentang lahan atau area di Kabupaten Klaten dan membandingkannya dengan rencana tata ruang yang berlaku. Dalam penelitian ini data yang digunakan diantaranya data jaringan jalan, jaringan listrik, jaringan sungai, koordinat fasilitas umum, koordinat mata air, koordinat pusat kota, peta penggunaan lahan, peta jenis tanah, peta curah hujan, peta Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Klaten, peta rawan bencana dan daftar industri *existing*. Data tersebut kemudian dilakukan pembobotan dan analisis *overlay*. Lahan yang sesuai untuk kawasan peruntukan industri akan dianalisis menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Metode AHP merupakan sebuah konsep untuk pembuatan keputusan menggunakan multikriteria. Kriteria atau parameter tersebut akan diberikan bobot dan selanjutnya dilakukan perhitungan total di akhir. Berdasarkan hasil analisis penelitian menggunakan metode AHP dan Sistem Informasi Geografis (SIG), diperoleh lima kelas klasifikasi lahan yaitu sangat sesuai sebanyak 1,157%, sesuai sebesar 25,896%, cukup sesuai sebesar 59,160%, kurang sesuai sebesar 12,755% dan tidak sesuai sebesar 1,031%. Hasil *Intersect* peta kesesuaian lahan KPI dengan RTRW diperoleh wilayah yang sangat sesuai sebesar 1.670,862 ha.

**Kata Kunci** : Kabupten Klaten, *Analytical Hierarchy Process* (AHP) , Kawasan Peruntukan Industri (KPI), Kesesuaian Lahan

## **ABSTRACT**

*The development of the industrial sector in Klaten Regency continues to increase. The strategic location of Klaten Regency, which is between two big cities, namely Surakarta City and Yogyakarta City, is a great opportunity for industrial development in Klaten Regency. The development of the industrial sector has also influenced the conversion of land functions in Klaten Regency which is caused by the demand for land for industry so that it has an impact on changes in land use in built areas. Based on these problems, it is necessary to conduct a study on suitable land to be built as an industrial designated area and in accordance with applicable regulations so as not to cause negative impacts on the surrounding environment. This research examines land or areas in Klaten Regency and compares them with the applicable spatial plans. In this study the data used included road network data, electricity networks, river networks, coordinates of public facilities, coordinates of springs, city center coordinates, land use maps, soil type maps, rainfall maps, Regency Spatial Plan (RTRW) maps. Klaten, disaster prone map and list of existing industries. The data is then weighted and overlaid analysis. Land suitable for industrial use areas will be analyzed using the Analytical Hierarchy Process (AHP) method. The AHP method is a concept for making decisions using multicriteria. These criteria or parameters will be given weight and then a total calculation will be carried out at the end. Based on the results of research analysis using the AHP method and Geographic Information System (GIS), five land classification classes were obtained, namely very suitable as much as 1,157%, suitable as much as 25,896%, quite suitable as much as 59,160%, less suitable as much as 12,755% and not suitable as much as 1,031%. The Intersect results of the KPI land suitability map with the RTRW showed a very suitable area of 1.670,862 ha.*

**Keywords :** *Klaten Regency, Analytical Hierarchy Process (AHP), Industrial Designated Areas (KPI), Land Suitability*