

**APLIKASI SISTEM INFORMASI GEOGRAFI UNTUK
PENENTUAN KAWASAN INDUSTRI (*SITE SELECTION*)
DI KABUPATEN TEMANGGUNG**

Bagus Yuhayya Prihmantoro

13/3350501/SV/04377

INTISARI

Berkembangnya sektor industri di Indonesia telah menyebabkan terjadinya percepatan munculnya industri. Keberadaan bangunan industri disamping memberikan dampak positif juga akan mempengaruhi potensi, kondisi, dan mutu sumber daya alam dan lingkungan yang dalam kurun waktu panjang dapat mengakibatkan potensi dan mutu lingkungan menurun. Penelitian ini bertujuan untuk memetakan dan menentukan kesesuaian lahan untuk kawasan industri di Kabupaten Temanggung Provinsi Jawa Tengah dengan memanfaatkan teknologi sistem informasi geografi.

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah data penggunaan lahan permukiman dan citra *Landsat 8 OLI* perekaman tahun 2015. Metode yang digunakan adalah pembobotan atau *scoring* menggunakan *software ArcGIS*. Analisis dilakukan dengan memanfaatkan salah satu *tool ArcGIS (multiple ring buffer, overlay)* untuk mendapatkan jarak jangkauan berlapis sesuai dengan nilai yang dimasukkan dan penggabungan data menjadi sebuah data baru dengan informasi yang baru. Seluruh proses yang dilakukan hanya memanfaatkan *software ArcGIS 10.1*.

Penelitian ini menghasilkan peta kesesuaian lahan untuk kawasan industri di Kabupaten Temanggung. Luas daerah yang dapat dijadikan sebagai kawasan industri di Kabupaten Temanggung dibagi menjadi 4 yaitu kawasan industri dengan kesesuaian Cukup Sesuai (S2) dengan luas 193,515 Ha (0,229%) dan Sesuai Marginal (S3) dengan luas 17.042,870 Ha (20,168%). Sisanya adalah daerah yang tidak dapat digunakan sebagai kawasan industri. Letak dari kawasan industri yang cukup sesuai berada di kecamatan Ngadirejo, Parakan, Kedu, Temanggung.

Kata kunci : Industri, Kawasan Industri, *site selection*, Temanggung

***APPLICATION OF GEOGRAPHY INFORMATION
SYSTEM FOR
DETERMINATION OF INDUSTRIAL AREA (SITE SELECTION)
TEMANGGUNG REGENCY***

Bagus Yuhayya Prihmantoro

13/3350501/SV/04377

ABSTRACT

The development of the industrial sector in Indonesia has led to the acceleration of the rise of industry. The existence of the building industry in addition to providing a positive impact will also affect potential, conditions, and the quality of natural resources and the environment in the long period of time can result in potential environmental and quality decreased. This research aims to map and determine the suitability of the land for the industrial park in Temanggung of Central Java province by using geographic information system technology.

The materials used in this study are land use and settlement data and Landsat 8 OLI recording 2015. The method used is the weighting or scoring using ArcGIS software. The analysis done by utilising on of the ArcGIS tool (multiple ring buffer, overlays) to get a layered range corresponds to the value entered and the incorporation of data into a new data with the information. The whole process is done only utilizes the software ArcGIS 10.1.

This research resulted in a map the suitability of land for an industrial area in the District of Temanggung. Area that can serve as an industrial area in Temanggung Regency is divided into 4 i.e. the industrial area with the suitability of the Fit (S2) with extensive 193.515 Ha (0.229%) and corresponding Marginal (S3) with an area of 17,042.870 Ha (20.168%). The rest is an area that cannot be used as an industrial area. Layout of the industrial area which is quite appropriate being on Ngadirejo sub-district, Parakan, Kedu, Temanggung.

Keywords: industrial, industrial area, site selection, Temanggung