

## ABSTRAK

Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik, pada tahun 2017 penduduk Indonesia berjumlah 261.355 juta jiwa dan pada tahun 2022 jumlah penduduk Indonesia sudah mencapai angka 275.773 juta jiwa. Salah satu solusi untuk mengatasi kebutuhan akan tempat tinggal yaitu dengan dibangunnya perumahan. Oleh karena itu, penulis ingin membantu dalam pembuatan peta perencanaan terkait analisis pembangunan lokasi perumahan yang tepat dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan Sistem Informasi Geografis (SIG). Dalam penelitian ini menggunakan tujuh parameter, antara lain aksesibilitas jalan, kemiringan lereng, fasilitas umum, kerawanan banjir, kerawanan tanah longsor, ketersediaan air, dan jenis tanah. Wawancara dilakukan kepada tiga narasumber untuk dapat menghitung bobot untuk setiap parameter dengan menggunakan perhitungan AHP. Proses penggabungan semua *layer* parameter dilakukan dengan menggunakan SIG yaitu *overlay*. Didapatkanlah peta hasil lokasi perumahan di Kabupaten Purworejo. Hasil yang dari penelitian ini yaitu didapatkan bahwa di Kabupaten Purworejo, seluas 14.4833,41 ha atau sebesar 13,33% dari total luas wilayah di Kabupaten Purworejo masuk kategori sangat sesuai untuk dibangun perumahan. Sedangkan mayoritas wilayah di Kabupaten Purworejo berada di kategori kurang sesuai dengan luas 38.368,11 ha atau sebesar 35,32% dari total wilayah di Kabupaten Purworejo. Wilayah yang tidak sesuai seluas 237,164 ha atau 0,22% dari luas wilayah Kabupaten Purworejo.

**Kata kunci:** Perumahan, *Analytical Hierarchy Process* (AHP), Sistem Informasi Geografis (SIG), Kabupaten Purworejo

## **ABSTRACT**

*Based on data from the Central Agency of Statistics, in 2017 the population of Indonesia amounted to 261,355 million people and in 2022 the population of Indonesia has reached 275,773 million people. One solution to overcome the need for housing is the construction of housing. Therefore, the author wants to assist in making planning maps related to analyzing the development of appropriate housing locations using the Analytical Hierarchy Process (AHP) method and Geographic Information Systems (GIS). This research uses seven parameters, including road accessibility, slope, public facilities, flood vulnerability, landslide vulnerability, water availability, and soil type. Interviews were conducted with three resource persons to be able to calculate the weight for each parameter using AHP calculations. The process of combining all parameter layers was carried out using GIS, namely overlay. A map of the results of the location of housing in Purworejo Regency was obtained. The results of this research are obtained that in Purworejo Regency, an area of 14,4833.41 ha or 13.33% of the total area in Purworejo Regency is categorized as very suitable for housing construction. While the majority of the area in Purworejo regency is in the less suitable category with an area of 38,368.11 ha or 35.32% of the total area in Purworejo regency. Areas that are not suitable are 237.164 ha or 0.22% of the total area of Purworejo District.*

**Keywords:** *Housing, Analytical Hierarchy Process (AHP), Geographic Information System (GIS), Purworejo District*