

INTISARI

Kecamatan Kejajar, Kabupaten Wonosobo, merupakan bagian dari Dataran Tinggi Dieng yang memiliki potensi besar untuk pengembangan pariwisata berbasis geologi. Keanekaragaman geologi berupa gunung api, sumber panas bumi, serta bentang alam khas menjadikannya salah satu destinasi wisata unggulan di Jawa Tengah. Namun, kondisi tersebut juga diiringi oleh ancaman bencana geologi seperti tanah longsor, gempa bumi, dan erupsi gunung api yang berpotensi membahayakan masyarakat maupun wisatawan. Perlu adanya evaluasi kesesuaian lahan agar pembangunan fasilitas kepariwisataan dapat dilakukan secara aman dan berkelanjutan. Tujuannya untuk menentukan zonasi kesesuaian lahan dan mengevaluasi kesesuaian lokasi pembangunan fasilitas kepariwisataan yang telah ada. Penelitian dilakukan dengan observasi lapangan untuk pengumpulan data primer seperti kekuatan batuan, struktur, tanah longsor, jaringan jalan, dan pemukiman. Selain itu, diperlukan juga pengambilan data sekunder berupa data kemiringan lereng, gempa bumi, erupsi gunung api, dan jaringan sumber air. Data primer dan sekunder tersebut lalu diolah menggunakan metode *Analytical Hierarchy process* (AHP) untuk menentukan bobot dari masing-masing kriteria kemudian dilanjutkan menggunakan metode *Multi-Attribute Utility Theory* (MAUT) untuk menghasilkan peta kesesuaian lahan pengembangan fasilitas kepariwisataan. Hasil dari penelitian yaitu terdapat 5 zona yaitu zona sangat sesuai daerah ini faktor yang mempengaruhi kesesuaian yaitu kemiringan lereng, tingkat kekuatan batuan yang masuk kedalam zona kuat tinggi, dan bahaya geologi pada zona rendah, zona sesuai di daerah ini kekuatan batuan memiliki zona kuat tinggi hingga kuat, zona cukup sesuai faktor paling berpengaruh daerah ini yaitu kekuatan batuan yang kuat tetapi kemiringan lereng yang bergelombang hingga curam, zona kurang sesuai pada zona ini kemiringan lereng pada zona curam hingga sangat curam dan kekuatan batuan pada zona lemah, dan zona kawasan lindung yang merupakan hutan lindung, sempadan mata air, dan sempadan sungai di daerah ini juga memiliki kemiringan lereng curam hingga sangat curam. Terdapat 10 dari 45 fasilitas kepariwisataan berupa resor, homestay, vila, dan tempat wisata yang terketak pada zona tidak sesuai.

Kata kunci: Dieng, *analytical hierrarchy process*, *multi-attribute utility theory*, fasilitas kepariwisataan, zona kesesuaian lahan

ABSTRACT

Kejajar District, Wonosobo Regency, is part of the Dieng Plateau, which holds significant potential for geology-based tourism development. Its geological diversity, including volcanoes, geothermal resources, and unique landscapes, makes it a leading tourist destination in Central Java. However, this situation also poses the threat of geological disasters such as landslides, earthquakes, and volcanic eruptions, which can potentially endanger both the community and tourists. A land suitability evaluation is necessary to ensure the safe and sustainable development of tourism facilities. The objective is to determine land suitability zones and evaluate the suitability of existing tourism facility development locations. The research was conducted through field observations to collect primary data on rock strength, structures, landslides, road networks, and settlements. Secondary data collection, including slope gradients, earthquakes, volcanic eruptions, and water source networks, is also required. The primary and secondary data were then processed using the Analytical Hierarchy Process (AHP) method to determine the weight of each criterion and then continued using the Multi-Attribute Utility Theory (MAUT) method to produce a land suitability map for tourism facility development. The results of the study are that there are 5 zones, namely the highly suitable zone in this area where factors that influence suitability are slope, rock strength level that falls into the high strength zone, and geological hazards in the low zone, the suitable zone in this area where rock strength has a high to strong strength zone, the moderately suitable zone where the most influential factor in this area is strong rock strength but the slope is undulating to steep, the less suitable zone in this zone where the slope is in the steep to very steep zone and rock strength in the weak zone, and the protected area zone which is a protected forest, spring boundaries, and river boundaries in this area also has a steep to very steep slope gradient. There are 10 out of 45 tourism facilities in the form of resorts, homestays, villas, and tourist attractions located in the unsuitable zone

Keywords: *Dieng, Analytical Hierarchy Process, Multi-Attribute Utility Theory, Tourism Facilities, Land Suitability Zones*