

ANALISIS TINGKAT KERAWANAN BANJIR DI KABUPATEN WAJO BERBASIS SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (SIG)

Arif Rifandi¹, M. Sandi Putra², Mahmuddin³, M. Agusalim⁴

Website : <http://jurnal.Ardenjaya.com/index.php/ajup>

Email : jurnal.ajup@ardenjaya.com

ABSTRAK

Kabupaten Wajo, sebagai salah satu daerah di Indonesia, memiliki karakteristik geografis dan lingkungan yang membuatnya rentan terhadap bencana banjir. Berlokasi di wilayah Sulawesi Selatan, kabupaten ini memiliki topografi yang beragam, termasuk dataran rendah yang dapat meningkatkan risiko terjadinya banjir. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui Tingkat kerawanan banjir di Kabupaten Wajo dan mengetahui parameter paling berpengaruh terhadap tingkat kerawanan banjir di Kabupaten Wajo. Metode yang digunakan dalam pengolahan data penelitian ini menggunakan metode overlay dengan scoring antar parameter yang ada yaitu curah hujan, elevasi, kemiringan lereng, jenis tanah, penggunaan lahan dan buffer sungai. Semua parameter tersebut nantinya akan dinilai dengan memberikan bobot dan nilai klasifikasinya masing-masing. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini sebaran lokasi rawan banjir di kabupaten wajo diklasifikasikan dalam tiga kategori dengan rincian 1109.33 km^2 (44.22%) berkategori sangat rawan, 1129.68 km^2 (45.03%) cukup rawan, dan 269.86 km^2 (10.75%) tidak rawan serta faktor yang paling berpengaruh terhadap tingkat kerawanan banjir di Kabupaten Wajo adalah topografi yang cenderung rendah dan datar berpotensi menjadi tampungan air yang mengakibatkan terjadinya banjir.

Kata Kunci: Banjir, Kabupaten Wajo, Overlay, Scoring, Sistem Informasi Geografis

ABSTRACT

Wajo Regency, as one of the regions in Indonesia, has geographical and environmental characteristics that make it vulnerable to flood disasters. Located in the South Sulawesi region, this district has diverse topography, including lowlands which can increase the risk of flooding. The aim of this research is to determine the level of flood vulnerability in Wajo Regency and determine the parameters that most influence the level of flood vulnerability in Wajo Regency. The method used in processing this research data uses an overlay method with scoring between existing parameters, namely rainfall, elevation, slope, soil type, land use and river buffer. All these parameters will later be assessed by giving their respective weights and classification values. The results obtained from this research are that the distribution of flood-prone locations in Wajo Regency is classified into three categories with details of 1109.33 km^2 (44.22%) in the very vulnerable category, 1129.68 km^2 (45.03%) quite vulnerable, and 269.86 km^2 (10.75%) not vulnerable as well as factor that the most influential on the level of flood vulnerability in Wajo Regency is the topography which tends to be low and flat, which has the potential to become a water reservoir that results in flooding.

Keywords: Flood, Wajo Regency, Overlay, Scoring, Geographic Information System