

ABSTRAK

Banjir merupakan bencana yang umum terjadi hampir seluruh wilayah di Indonesia. Banyak faktor yang dapat menimbulkan banjir beberapa diantaranya yaitu curah hujan yang tinggi dan pengaruh pasang surut air laut. Risiko yang ditimbulkan akibat banjir terhitung tidak sedikit, baik kerugian yang memakan korban jiwa maupun secara materiil. Kabupaten Pemalang merupakan salah satu wilayah yang terletak di pesisir Utara Pulau Jawa yang rawan akan terjadinya banjir yang disebabkan curah hujan yang tinggi maupun kenaikan muka air pasang. Tujuan penelitian ini adalah melakukan asesmen daerah risiko banjir di wilayah Kabupaten Pemalang untuk meminimalisir dampak buruk yang dihasilkan dari bencana banjir. Penelitian ini menggunakan metode *Analitycal Hierarchy Process* (AHP) antara parameter yang ada, dimana setiap parameter dilakukan proses *scoring* yang kemudian di-*overlay* menggunakan *software* ArcGIS 10.2 dengan Sistem Informasi Geografis (SIG) yang dapat menjelaskan dan menyajikan objek area bahaya, kerentanan, dan risiko banjir dalam bentuk digital. Parameter bahaya banjir yang digunakan yaitu: curah hujan, kemiringan lereng, elevasi, tinggi muka air pasang, jenis tanah, dan kerapatan sungai; parameter kerentanan banjir yang digunakan yaitu: tata guna lahan, kepadatan penduduk dan kegiatan ekonomi. Hasil yang diperoleh berupa peta risiko banjir yang terbagi menjadi 5 kelas. Pada bagian utara Kabupaten Pemalang memiliki tingkat risiko yang cenderung tinggi dengan rincian 4.069,82 ha (3,57%) dengan kelas sangat tinggi, 24.121,37 ha (21,16%) tinggi dan 15.052,37 ha (13,21%) cukup tinggi. Sementara itu, pada bagian selatan Kabupaten Pemalang didominasi risiko banjir dengan kelas sangat rendah 20.585,99 ha (18,06%) dan rendah 50.139,45 ha (43,99%).

Kata Kunci : banjir, risiko banjir, AHP, *Scoring*, Pemalang

ABSTRACT

Flooding is a common disaster that occurs in almost all regions in Indonesia. Many factors can cause flooding, some of which are high rainfall and tidal influence. The risks caused by flooding are not small, both in terms of casualties and material losses. Pemalang Regency is one of the areas located on the north coast of Java Island that is prone to flooding caused by high rainfall and rising tides. The purpose of this research is to assess flood risk areas in the Pemalang Regency area to minimize the adverse impacts resulting from the flood disaster. This research uses the Analytical Hierarchy Process (AHP) method between existing parameters, where each parameter is carried out a scoring process which is then overlaid using ArcGIS 10.2 software with a Geographic Information System (GIS) that can explain and present objects of flood hazard, vulnerability and risk areas in digital form. The flood hazard parameters used are: rainfall, slope, elevation, high tide level, soil type, and river density; flood vulnerability parameters used are: land use, population density and economic activities. The results obtained are in the form of a flood risk map which is divided into 5 classes. In the northern part of Pemalang Regency, the risk level tends to be high with details of 4,069.82 ha (3.57%) with a very high class, 24,121.37 ha (21.16%) high and 15,052.37 ha (13.21%) quite high. Meanwhile, the southern part of Pemalang Regency is dominated by flood risk with very low class 20,585.99 ha (18.06%) and low class 50,139.45 ha (43.99%).

Keywords: flood, flood risk, AHP, Scoring, Pemalang

