

ABSTRAK

Banjir adalah bencana yang menyebabkan kerugian besar di Indonesia yang disebabkan oleh beberapa faktor alam dan non alam. Lokasi penelitian berada di Jawa Timur yang merupakan wilayah yang memiliki wilayah yang luas dan peserta yang tinggi, sehingga analisis risiko banjir di Jawa Timur dengan membuat peta risiko bencana banjir perlu dilakukan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah skoring dan pembobotan menggunakan tiga kategori, yaitu kelas rendah, menengah dan tinggi. Selanjutnya kompilasi data dilakukan, analisis data berupa scoring parameter tingkat bahaya dan tingkat kerentanan di daerah tinjauan berdasarkan peraturan (BNPB) Indonesia No 02 Tahun 2012. Data yang dibutuhkan adalah data curah hujan, sosial, ekonomi, fisik, dan lingkungan di tingkat desa. Data ini kemudian dianalisis menggunakan perangkat lunak ArcGIS. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengukur tingkat risiko banjir di Provinsi Jawa Timur sehingga dapat mengurangi risiko banjir melalui peta dan meningkatkan ketahanan dan kewaspadaan terhadap bencana banjir. Dari hasil analisis didapatkan klasifikasi tingkat resiko banjir rendah 28379 km² (3621 desa) 58,39% kemudian klasifikasi sedang seluas 16400 km² (2751 desa) 33,75% dan klasifikasi tinggi seluas 3820 km² (1212 desa) 7,86%. Kabupaten dengan tingkat risiko banjir tinggi adalah Kabupaten Bojonegoro seluas 39 km² (16 desa) dan Desa Ngemplakrejo Kecamatan Purworejo Kota Pasuruan adalah desa yang memiliki tingkat risiko banjir tertinggi di Jawa Timur.

ABSTRACT

Flood is the disaster that brings significant loss in Indonesia caused by natural factors and non-natural factors. The research was conducted in East Java which is a region that has wide area and high participant so that the risk analysis of flood in East Java by making risk mapping of flood disaster needs to be done. The method used in this research is scoring and weighting by using three categories namely low, medium, and high class. Then, the data compilation was done, data analysis was in form of parameter scoring of risk level and susceptibility level in the observed area based on the regulation of National Disaster Management Authority of Indonesia Number 02 of 2012. The data needed were the data of rainfall, social, economy, physical, and environment in village level. These data were then analyzed by using *ArcGIS* software. The present research aimed to measure the risk level of flood in East Java Province so that it can minimize the risk of flood through map and it can enhance endurance and alertness towards flood disaster. From the analysis result, it can classify the low flood risk of 28379 km² (3621 villages) was 58,39%, the medium flood risk of 16400 km² (2751 villages) was 33,75%, and the high flood risk of 3820 km² (1212 villages) was of 7,86%. The regency with the highest flood risk is Bojonegoro Regency of 39 km² (16 villages) and Ngemplakrejo Village, Purworejo District, Pasuruan is the village with the highest flood risk level in East Java.