

INTISARI

Bencana alam merupakan fenomena atau kejadian yang tidak dapat dihindari, bencana alam sering terjadi akibat proses yang alami atau akibat dari adanya aktivitas manusia yang merusak alam. Di Indonesia, sangat rawan sekali terhadap kejadian bencana alam, salah satunya adalah banjir. Banjir merupakan air yang menggenangi daerah yang biasanya tidak digenangi oleh air dalam kurun waktu tertentu. Tujuan dari penelitian ini adalah : (1) Pembuatan data banjir dari citra penginderaan jauh. (2) Melakukan analisis bencana banjir yang terjadi di Kabupaten Lebak. (3) Membuat peta kerawanan banjir di Kabupaten Lebak.

Tingkat kerawanan banjir di Kabupaten Lebak dikaji menggunakan metode analisis skoring dan analisis spasial yaitu overlay. Dengan menggunakan software QGIS, data yang akan dioverlay yaitu curah hujan, Ketinggian Lahan, Penggunaan Lahan, dan Kerapatan Sungai. Hasil dari penelitian ini adalah peta rawan bencana banjir di Kabupaten Lebak dan mengetahui tingkat kerawanan bencana banjir per wilayah di Kabupaten Lebak yang paling aman hingga rawan. Dari hasil skoring dan overlay tiap parameter, Kabupaten Lebak merupakan daerah yang memiliki potensi sangat rawan bencana banjir, hampir seluruh wilayah di Kabupaten Lebak teridentifikasi kerawanan banjir di tingkat sangat rawan, dan sebagian wilayah berkategori cukup rawan. Untuk wilayah terbesar dengan kategori cukup rawan, yaitu di wilayah Wanasalam, Malingping, Cibadak, Sekitaran Rangkasbitung, Kalanganyar, Maja, dan Cipanas. Sedangkan untuk wilayah yang berkategori tidak rawan yaitu sekitaran Sobang, Lebakgedong, Cibeber, Cigemblong, Cijaku, Gunungkencana, Ciligrang, dan Panggarangan, karena wilayah tersebut merupakan wilayah dengan dataran tinggi.

Kata Kunci: GIS, Skoring, Banjir, Penginderaan Jauh, Citra Landsat 8

ABSTRACT

Natural disasters are phenomenom or events that cannot be avoided, natural disasters often occurs as a result of natural procces or as a result of human activities that damage nature. Indonesia is very prone to natural disasters, one of which is flooding. Flood are water that inundates areas that was usually not flooded by water for certain period of time. Purpose of this research is : (1) Making flood data from remote sensing imagery. (2) Conduct an analysis of the flood disaster that occurred in Lebak Regency. (3) Making a flood hazard map in Lebak Regency.

The level of vulnerability to flooding in Lebak Regency was assessed using the scoring analysis method and spatial analysis, namely overlay. By using the QGIS software, the data to be overlaid are rainfall, land elevation, landuse, and river density. The results of this study are map of flood hazard in Lebak Regency and determine the level of flood hazard per area in Lebak Regency which is safest to most vulnerable. From the results of scoring and overlay each parameter, Lebak regency is an area that has the potential to be very vulnerable to flood disasters, almost all areas in Lebak regency are identified as being very vulnerable to flooding at the very vulnerable level, and some areas are categorized as quite vulnerable. The largest area is in the vulnerable category. For the largest area with a moderately vulnerable category, namely Wanasalam, Malingping, Cibadak, Rangkasbitung, Kalanganyar, Maja dan Cipanas. As for areas that are not categorized as vulnerable, namely around Sobang, Lebakgedong, Cibeber, Cigemblong, Cijaku, Gunungkencana, Ciligrang, and Panggaranga, because these areas are areas with highlands.

Keywords: GIS, Scoring, Flood, Remote Sensing, Landsat-8 Image