

Potensi Bencana Kekeringan Meteorologis di DAS Citarum Hulu = Potential Meteorological Drought Disaster in the Upper Citarum River Basin

Yoga Alfa Christian, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920555600&lokasi=lokal>

Abstrak

Kekeringan meteorologis merupakan salah satu jenis kekeringan yang sulit diprediksi. Hal ini dikarenakan salah satu factor yang mempengaruhinya adalah perubahan intensitas curah hujan yang berhubungan langsung dengan perubahan iklim. Kekeringan di DAS Citarum Hulu merupakan suatu fenomena yang sering terjadi. Terdapat banyak factor yang mempengaruhi potensi bencana kekeringan meteorologis di DAS Citarum Hulu. Dalam Penelitian ini factor yang digunakan dalam menentukan potensi bencana kekeringan meteorologis di DAS Citarum Hulu antara lain, intensitas kekeringan, durasi kekeringan dan frekuensi kekeringan. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah curah hujan bulanan periode 1990-2020, penggunaan lahan tahun 2019, ketinggian, dan kelerengan. Metode yang digunakan dalam menentukan nilai kekeringan dalam penelitian ini adalah Standardized Precipitation Index (SPI) dan overlay. Analisis yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan analisis spasial dan temporal. Berdasarkan hasil analisis ditemukan bahwa persebaran potensi bencana yang dihasilkan dari tiga factor yang digunakan dalam penelitian ini tidak menunjukkan pola yang teratur. Di sisi lain wilayah potensi bencana dengan kelas sedang sampai dengan tinggi mendominasi dengan luas wilayah yang cukup besar nilainya. Keterkaitan antara potensi bencana kekeringan meteorologis dengan ketinggian, kelerengan, dan penggunaan lahan juga dapat dilihat. Dimana hasil yang dihasilkan adalah semakin tinggi suatu wilayah maka akan semakin tinggi juga nilai SPI nya dikarenakan nilai CH yang semakin meningkat, disisi lain kelerengan menunjukkan keterkaitan dengan pola yang acak, dan penggunaan lahan yang paling berpotensi mengalami bencana kekeringan meteorologis di DAS Citarum Hulu adalah Pertanian.

.....Meteorological drought is one type of drought that is difficult to predict. This drought because one of the influencing factors is the change in rainfall intensity directly related to climate change. Drought in the Upper Citarum watershed is a phenomenon that often occurs. Many factors influence the potential for meteorological drought in the Upper Citarum watershed. In this study, the factors used in determining the potential for meteorological drought in the Upper Citarum watershed include drought intensity, drought duration and drought frequency. The data used in this study are monthly rainfall for the period 1990 – 2020, land use in 2019, elevation, and slope. The method used to determine the dryness value in this study is the Standardized Precipitation Index (SPI) and overlay. The analysis carried out in this study uses spatial and temporal analysis. Based on the analysis results, it was found that the distribution of potential disasters resulting from the three factors used in this study did not show a regular pattern.

On the other hand, the potential disaster areas with moderate to high class dominate with considerable value. The relationship between the potential for meteorological drought with altitude, slope, and land use. The result is that the higher an area is, the higher the SPI value will be due to the increasing CH value. On the other hand, slope shows a relationship with a random pattern, and the land use with the most potential to experience meteorological drought in the Upper Citarum Watershed is Agriculture.