

Identifikasi sebaran endapan banjir menggunakan metode penginderaan jauh (SIG) dan total organik karbon (TOC) di daerah aliran sungai (DAS) Citarum, Kabupaten Bandung = Identification of flood deposits using remote sensing (SIG) and total organic carbon (TOC) method in Citarum watersheds, Bandung District.

Rasyid Shihabuddin, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20515267&lokasi=lokal>

Abstrak

Indonesia merupakan negara yang rentan dengan banjir. Salah satu sungai yang paling sering terdampak banjir adalah Sungai Citarum. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi karakteristik endapan banjir menggunakan metode Penginderaan Jauh (SIG) dan Total Organik Karbon (TOC) pada Daerah Aliran Sungai (DAS) Citarum, Kabupaten Bandung. Hasil dari metode Penginderaan Jauh (SIG) merupakan pengolahan data Rupa Bumi Indonesia (RBI) berupa peta geologi, peta jenis tanah, peta penggunaan lahan, peta geomorfologi, peta ketinggian, dan peta kemiringan lereng. Selanjutnya, data diolah dan ditumpangtindih (overlay) menjadi peta kerentanan bencana banjir. Terdapat pula beberapa data pendukung seperti data cuaca dan iklim BMKG, data Global Weather, dan data CHIRPS dari Climate Hazard Center USA (CHC USA). Selanjutnya, peta di validasi dengan data banjir dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). Hasil dari metode Total Organik Karbon (TOC) merupakan hasil dari analisis lab yang dibandingkan dengan data penelitian sebelumnya, yaitu data Granulometri dari Prayoga (2020). Kemudian, data TOC dikorelasi dengan data stratigrafi untuk menganalisis keterjadian banjir. Hasil dari penelitian ini merupakan sintesis dan kolaborasi berbagai data untuk mengetahui daerah yang rentan akan bencana banjir serta menganalisis endapan banjir dengan mengkorelasi data Granulometri dari Prayoga (2020), data lapangan, dan data TOC di Daerah Aliran Sungai (DAS) Citarum, Kabupaten Bandung.

.....Indonesia is a country that is prone to flooding. One of the rivers most frequently affected by flooding is the Citarum River. This study aims to identify the characteristics of flood sediment using Remote Sensing (GIS) and Total Organic Carbon (TOC) methods in the Citarum Watershed (DAS), Bandung Regency. The results of the Remote Sensing (GIS) method of processing Rupa Bumi Indonesia (RBI) data are in the form of geological maps, soil type maps, land use maps, geomorphological maps, map elevations, and slope maps. Furthermore, the data is processed and being overlay into a flood hazard map. There are also some supporting data such as BMKG weather and climate data, Global Weather data, and CHIRPS data from the Climate Hazard Center USA (CHC USA). Furthermore, the map is validated with flood data from the National Disaster Management Agency (BNPB). The results of the Total Organic Carbon (TOC) method are the result of lab analysis compared to previous research data, namely Granulometric data from Prayoga (2020). Then, the TOC data was correlated with the stratigraphic data to analyze the occurrence of flooding. The results of this study are a synthesis and collaboration of various data to identify areas prone to flood disasters and to analyze flood sediment by correlating Granulometric data from Prayoga (2020), field data, and TOC data in the Citarum River Basin (DAS), Bandung Regency.