

Prediksi perubahan tutupan lahan untuk identifikasi bahaya erosi di kawasan wisata Geopark Ciletuh, Palabuhanratu, Kabupaten Sukabumi = Prediction of land cover change for erosion hazard identification in Ciletuh Geopark-Palabuhanratu tourism area, Sukabumi Regency

Rizky Amelia Putri, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20515843&lokasi=lokal>

Abstrak

Geopark Ciletuh merupakan salah satu objek wisata di Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat yang diakui oleh UNESCO sebagai Global Geopark karena keindahannya dan perannya sebagai sarana perkembangan ilmu pengetahuan. Hal itu menyebabkan kawasan wisata Geopark Ciletuh semakin berkembang baik dari aspek fasilitas dan aksesibilitas yang memicu terjadinya perubahan tutupan lahan yang dapat menyebabkan terjadinya peningkatan laju erosi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis perubahan tutupan lahan dan memprediksi tutupan lahan tahun 2032 di kawasan wisata Geopark Ciletuh untuk identifikasi bahaya erosi. Untuk mengetahui wilayah bahaya erosi, digunakan variabel curah hujan, jenis tanah, lereng, tutupan lahan, dan pengelolaan lahan yang diolah dengan metode USLE. Untuk mengetahui perubahan tutupan lahan, model yang digunakan adalah Cellular Automata-Markov Chain untuk memprediksi tutupan lahan tahun 2032, yang dibangun berdasarkan tutupan lahan tahun 2010, 2015, dan 2020. Hasil dari penelitian ini menunjukkan dari tahun 2010 – 2032 Geopark Ciletuh terus mengalami perubahan tutupan lahan. Sawah, pertanian lahan kering, dan hutan mengalami penurunan luas, sedangkan lahan terbangun dan perkebunan mengalami peningkatan luas. Semak belukar dan lahan terbuka mengalami dinamika yang tidak menentu. Prediksi tutupan lahan Geopark Ciletuh tahun 2032 didominasi oleh pertanian lahan kering. Pada tahun 2032, bahaya erosi di Geopark Ciletuh didominasi oleh tingkat bahaya sedang.

.....Ciletuh Geopark is one of the tourist objects in Sukabumi Regency, West Java, which is recognized by UNESCO as a Global Geopark because of its beauty and its role as a means of developing science. This causes the Ciletuh Geopark tourist area to develop both in terms of facilities and accessibility, which triggers changes in land cover, which can cause an increase in the rate of erosion. This study aimed to analyze changes in land cover and predict land cover in 2032 in the Ciletuh Geopark tourist area to identify erosion hazards. To determine the area of erosion hazard, used variables of rainfall, soil type, slope, land cover, and land management processed using the USLE method. To determine land cover changes, the model used is the Cellular Automata-Markov Chain to predict land cover in 2032, which was built based on land cover in 2010, 2015, and 2020. This study shows that from 2010 - 2032 the Ciletuh Geopark continues to change the land cover. Rice fields, dryland agriculture, and forests experienced a decrease, while built-up land and plantations increased. Shrubs and open land are experiencing erratic dynamics. The predicted land cover of the Ciletuh Geopark in 2032 is dominated by dryland agriculture. In 2032, the danger of erosion in the Ciletuh Geopark is dominated by a moderate hazard level.