

Prediksi erosi menggunakan metode USLE di Gunung Sanggabuana Jawa Barat

Zulfikri Arzi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20292860&lokasi=lokal>

Abstrak

Erosi yang melebihi batas ambang merupakan ancaman bagi keseimbangan ekosistem di permukaan bumi. Kemunduran sifat fisik tanah dan sedimentasi merupakan salah satu akibat dari erosi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana erosi di bentuk muka bumi berupa unit-unit geomorfologi di komplek gunung intrusif Sanggabuana. Prediksi erosi dalam penelitian ini menggunakan metode USLE. Parameter yang digunakan yaitu erosivitas (R), erodibilitas (K), panjang dan kemiringan lereng (LS), vegetasi (C), dan konservasi (P). Hasil penelitian ini yaitu vegetasi (C) berupa hutan: bambu, mahoni, puspa, jeng-jeng; dan sawah tadah hujan/irigasi: padi; dengan konservasi (P) tanah umumnya teras bangku memiliki prediksi erosi yang normal dan ringan. Sementara vegetasi (C) kebun/perkebunan: pisang, singkong, kelapa, jati; tegalan/ladang: tanaman campuran; dan semak/belukar; dengan konservasi tanah (P) umumnya berupa pengelolaan tanah di lereng dan tanah tanpa tindakan konservasi memiliki prediksi erosi berat dan sangat berat. Lereng (LS), curah hujan (R), dan jenis tanah (K) terlindungi nilai indeks C dan P yang rendah sehingga menyebabkannerosi ringan di wilayah penelitian. Prediksi erosi sangat berat terluas di wilayah penelitian terdapat di dataran intrusif vulkanik sebesar 929,24 ha atau 15,61% dari luas unit-unit geomorfologi tersebut dan prediksi erosi sangat berat dengan persentase terbesar di masing-masing unit-unit geomorfologi terdapat di dataran teras alluvial muda yaitu 23,52% atau 60,94 ha dari luas wilayah unit geomorfologi tersebut.

Erosion that has exceeded the threshold is a threat to the ecosystem balance in the earth's surface. Deterioration of physical properties of soil and sediment is one result of erosion. This research aims to determine how the erosion in the earth form of geomorphologic units in the complex of the Sanggabuana intrusive mountain. Prediction in this research using USLE method. The parameters used are erosivity (R), erodibility (K), length and slope (LS), vegetation (C), and soil conservation (P). The result of this research is in the form vegetation (C) of forest: bamboo, mahogany, puspa, jeng-jeng; and rain/irrigated field: rice; with soil conservation (P) bench terraces generally have predicted normal and low erosion. While vegetation (C) gardens/estates: bananas, cassava, coconut, teak; moor/farm: a mixture of land management; and soil conservation (P) land on the slopes and without conservation measures have predicted heavy and very heavy erosion. Slope (LS), rainfall (R), and soil type (K) are influenced by C and P which have low index makes low erosion in the research area. Very severe erosion predictions contained in the widest in research area found in the intrusive volcanic plains are 929,24 hectares or 15,61% of geomorphologic units of the region and very severe erosion predictions with the largest percentage in geomorphologic units found in the younger alluvial terrace plains are 23,52% or 60,94 hectares of geomorphologic units of the region.