

Tingkat Erosi di Daerah Aliran Cibeureum Tampomas-Sumedang, Jawa Barat

Rokhmatuloh, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=76067&lokasi=lokal>

Abstrak

Daerah Aliran Ci Beureum merupakan salah satu bagian dari Daerah Aliran Ci Peles yang melewati kota Sumedang dan terus mengalir ke arah timur bertemu dengan Ci Manuk di bagian timur Kabupaten Sumedang. Ci Manuk ini bermuara di pantai utara Jawa tepatnya di Kabupaten Indramayu. Bagian hulu DA Ci Beureum terletak di kaki selatan Gunung Tampomas yang terletak di Kab. Sumedang Jawa Barat. Luas DA Ci Beureum kira-kira 2.481 Ha.

Berdasarkan pemantauan, muatan sedimen yang terangkut Ci Beureum setiap tahunnya terus bertambah karena bertambahnya kegiatan penggalian pasir dan batu gunung di kaki gunung Tampomas. Sedimen inilah yang kemudian menjadi salah satu penyebab proses pendangkalan Ci Peles terus berlangsung dari tahun ke tahun.

DA Ci Beureum memiliki karakteristik fisik sebagai berikut curah hujan tahunan cukup tinggi antara 2.400 mm - 3.700 mm per tahun, kemiringan lereng sebagian besar antara 2 % - 15 %, ketinggian sebagian besar > 600 m dpl, jenis tanahnya sebagian besar regosol, memiliki kedalaman efektif antara 0 - 60 cm dan sebagian besar bertekstur lempung.

Masalah yang diangkat dalam penelitian ini adalah berapa besar tingkat erosi di Daerah Aliran Ci Beureum dan bagaimana distribusinya serta bagaimana kaitan antara karakteristik fisik wilayah terhadap tingkat erosi yang terjadi.

Tingkat erosi pada DA Ci Beureum - Tampomas, Sumedang - Jawa Barat yaitu tingkat erosi rendah sebesar < 1.500 mg/m³ terletak pada sub DAS 5, tingkat erosi sedang sebesar 1.500 - 3.000 mg/m³ terletak pada sub DAS 4 dan tingkat erosi tinggi sebesar > 3.000 mg/m³ berada sub DAS 1, sub DAS 2 dan sub DAS 3.

Analisis statistik uji beda rata-rata yang didapat menunjukkan bahwa nilai tingkat erosi antar sub DAS terdapat perbedaan yang signifikan.

Hasil analisis kualitatif overlay peta menunjukkan kaitan antara tingkat erosi dengan karakteristik wilayah cukup bervariasi. Persamaan regresi linearnya adalah $Y = -4430,8 + 3090,6736 X$, dimana Y = tingkat erosi, dan X = erodibilitas tanah. Variabel karakteristik wilayah erodibilitas tanah merupakan variabel bebas utama atau faktor yang paling menentukan adanya perbedaan kenaikan tingkat erosi di DA Ci Beureum, dengan nilai r 0,996 dan nilai r² sebesar 0,993.