

Pola Distribusi dan Laju Akumulasi Karbon Organik dan Bahan Organik Dalam Sedimen Serta Hubungannya Dengan Padatan Tersuspensi di Situ Cibuntu

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20438925&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian bertujuan mengungkap pola distribusi spasial dan temporal serta laju akumulasi dari padatan tersuspensi (SS; Suspended Solid) dalam sedimen di perairan situ cibuntu, Kabupaten Bogor Jawa Barat. Alat yang digunakan adalah Experimental Sedimentation Trap (EST) yang ditanam selama tiga hari pada tiga lokasi berbeda (inlet,tengah,outlet situ) dengan periode pengamatan selama tiga bulan (Februari, April, Mei 2005). Data diolah secara optimal (trendline analysis) untuk mengetahui pola hubungan dari waktu ke waktu dan antar parameter. Kandungan rata-rata SS tertinggi dijumpai di bagian inlet (225,09 g/L) dan terendah di bagian tengah (0,613 g/L) dengan sebaran tertinggi dijumpai pada bulan april (inlet 530,38 g/L, tengah 0,78 g/L). Sebaliknya, kadar rata-rata karbon organik dan TOM tertinggi di bagian tengah (1,72 persen dan 2,96 persen) dan Februari (tengah 2,75 persen dan 4,73 persen, inlet 2,25 persen dan 2,15 persen). Pola distribusi spasial SS sejalan dengan laju akumulasi dimana laju akumulasi SS terbesar di bagian inlet (25,1 mg/m/hari). Tidak demikian halnya dengan karbon organik dan TOM, laju akumulasinya terbesar di bagian outlet, masing-masing 112,32 mg/m/hari dan 193,64 mg/m/hari dan terendah di bagian inlet, masing-masing 38,0 mg/m/hari. Hubungan laju akumulasi karbon organik dan TOM terhadap SS sangat kuat ($R=1$) dalam persamaan polynomial order 2.