



ABSTRAK *asli*

Penelitian ini dilakukan di Waduk Sempor, Kebumen yang terletak pada sisi Selatan Pegunungan Serayu Selatan. Tujuan penelitian untuk mempelajari distribusi materi sedimen di Waduk Sempor menurut ruang dan waktu serta menganalisisnya dalam hubungan mekanisme sedimentasinya.

Dalam penelitian dipelajari materi dari sedimen di waduk tersebut. Pendekatan yang digunakan adalah mengamati kandungan pasir pada setiap sampel sedimen. Selain itu, dilakukan analisa regresi dan korelasi antara rata-rata ukuran butir atau "mean" dan nilai pemilahan butir atau "sorting". Data yang diperlukan untuk kepentingan ini, meliputi: sampel sedimen dan lokasi pengambilannya, volume waduk dan penampang waduk. Data ini merupakan data sekunder dari hasil penelitian Tim Fakultas Geografi, Universitas Gadjah Mada pada tahun 1981, tahun 1982 dan tahun 1984.

Hasil penelitian ini, sebagai berikut: Waduk Sempor, Kebumen telah mengalami sedimentasi. Volume sedimen mulai tahun 1981 sampai tahun 1984 diperkirakan 134.919 meter kubik. Pada kenampakan melintang memperlihatkan sebagian besar sedimen tertimbun di bawah elevasi 50 meter dari muka air laut. Distribusi sedimen ini pada kenampakan memanjang menunjukkan telah mencapai daerah "outlet" waduk. Bahkan pada tempat di sekitar "outlet" ini sebagai tempat penimbunan sedimen yang terbesar. Meskipun demikian, volume "dead storage" waduk belum terisi penuh sedimen.

Bila diperhatikan materi dari sedimen tampak ada gradasi dari kasar sampai halus. Pengamatan tahun 1981 dan tahun 1982 menunjukkan gradasi tersebut mulai "inlet" sampai "outlet". Ini berarti memiliki distribusi yang baik dengan ditandai keteraturan dan batas materi yang tegas. Berbeda dengan pengamatan tahun 1984 yang kelihatannya menunjukkan kejanggalan. Hal yang terakhir ini ditunjukkan oleh distribusi materi sedimen yang tidak bergradasi.

Perbedaan distribusi materi sedimen antara tahun 1981 dan tahun 1982 dengan tahun 1984 menunjukkan bahwa terdapat mekanisme sedimentasi yang berlainan. Namun, dari analisa hubungan antara rata-rata ukuran butir dan nilai pemilahan butir dari materi sedimen, maka perbedaan mekanisme sedimentasi yang dikemukakan di atas tidak benar. Koefisien korelasi antara rata-rata ukuran butir dan nilai pemilahan butir yang selalu negatif menunjukkan mekanisme sedimentasi di Waduk Sempor, Kebumen mengikuti teori yang ada.