



Perpustakaan

Abstrak

Kondisi fisik DAS Gandong antara lain, terdapat tiga kelompok batuan, yaitu batuan hasil gunungapi Kuarter muda, batuan hasil gunungapi Kuarter tua, dan batuan Aluvium; di sepanjang sungai Gandong terdapat Dam Nitikan, Dam Jejeruk, dan Dam Gandong Kerik.

Bagaimana pengaruh Kondisi fisik seperti diatas terhadap penyebaran sedimen klastik di sungai Gandong, Kabupaten Magetan, Jawa Timur. Hal itu yang akan diungkapkan. Agar tercapai tujuan tersebut perlu mengetahui penyebaran ukuran partikel(size), nilai kebundaran(sphericity), dan penyebaran nilai ketumpulan(roundness).

Dalam penelitian ini, partikel yang diteliti berkisar dari yang berukuran lebih besar dari 256 milimeter atau termasuk dalam klas Bongkah hingga paling kecil berukuran 0,125 milimeter atau pasir halus.

Metode yang digunakan adalah analisa deskripsi kuantitatif, yaitu metode yang telah dikembangkan oleh Yoshiro Tomita(1958), Budi Rachmanto(1977), dan Sutikno dan Suseno(1979), sedang dalam analisisnya dikelompokkan menjadi 2 kelompok, yaitu analisa penyebaran sedimen klastik berukuran besar(8 mm) dan analisa penyebaran sedimen klastik berukuran kecil (0,125 mm - 8 mm).

Hasilnya: (1) Penyebaran sedimen klastik di sungai Gandong dipengaruhi oleh perpaduan faktor alami dan faktor campur-tangan manusia; (2) Penyebaran sedimen klastik berukuran kecil menunjukkan perubahan yang teratur, sedang penyebaran sedimen klastik berukuran besar menunjukkan ketidak teraturan; (3) Terdapat korelasi yang cukup kuat antara jarak pengangkutan dengan: a. Ukuran partikel sedimen klastik berukuran besar; b. nilai kebundaran partikel sedimen klastik berukuran besar; c. nilai ketumpulan partikel sedimen klastik berukuran besar; (4) Terdapat korelasi yang kuat antara jarak pengangkutan dengan: a. ukuran partikel sedimen klastik berukuran kecil; b. nilai kebundaran partikel sedimen klastik berukuran 0,600 mm - 0,850 mm; c. nilai ketumpulan partikel sedimen klastik berukuran 0,600 mm - 0,850 mm. Hal demikian berarti semakin jauh pengangkutan, partikel sedimen klastik di sungai Gandong akan semakin kecil, semakin bundar dan semakin tumpul.