

ABSTRAK

Penelitian dilakukan secara langsung pada Sungai Pentung yang terletak di Jalan Tanjungtirto, Klaitirto, Berbah, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55573. Pengukuran yang dilakukan menggunakan alat ukur *Flow Probe* dan *Opcon Probe*. Penelitian menggunakan metode *Point Integrated Sampling*. Parameter yang diukur dalam penelitian ini yaitu pengukuran kecepatan aliran, pengukuran konsentrasi sedimen suspensi, dan pengukuran–pengukuran parameter pendukung (seperti, suhu air, kemiringan dasar saluran, kekasaran dasar saluran dan kedalaman aliran). Metode yang digunakan untuk menganalisis kecepatan rata-rata tampang (U) dan debit aliran (Q) adalah metode Tampang Rerata yaitu menggunakan metode pengukuran debit sungai dengan membagi rata lebar sungai (B) menjadi 5 pias sesuai dengan pembagian jumlah vertikal pada setiap tampang sungai, dengan jarak antar vertikal sama yaitu $1/6B$. Nilai konsentrasi sedimen suspensi yang dapat mewakili tampang sungai dengan rasio $C_y/C = 1$ terletak pada posisi $z/B = 0,296$ dan $z/B = 0,666$. Nilai debit sedimen suspensi yang dapat mewakili tampang sungai dengan rasio $U_y C_y / U C = 1$ terletak pada posisi $z/B = 0,316$ dan $z/B = 0,813$.

ABSTRACT

The study was conducted directly on the Pentung River located on Jl.Tanjungtirto, Klaitirto, Berbah, Sleman Regency, Yogyakarta Special Region 55573. Measurements were using Flow Probe and Opcon Probe. The study used the Integrated Point Sampling method. Parameters measured in this study are flow velocity measurements, suspension sediment concentration, and measurements of supporting parameters (water temperature, channel base slope, channel base roughness and flow depth). The method used to analyze the average velocity of appearance (U) and flowrate (Q) is the Average Look method, which uses the method of measuring river discharge by dividing the average width of the river (B) into 5 point according to the division of vertical numbers on each river face, with the same inter-vertical distance of $1/6B$. The value of the suspension sediment concentration which can represent the appearance of the river with the ratio $C_y/C = 1$ is located at the position $z/B = 0.296$ and $z/B = 0.666$. The suspension sediment discharge value that can represent the appearance of a river with a ratio of $U_y C_y / U C = 1$ is located at $z/B = 0.316$ and $z/B = 0.813$.