

ANALISIS PERUBAHAN KECEPATAN ALIRAN AKIBAT PASANG SURUT PADA HILIR SUNGAI MANGNGOTTONG KABUPATEN SINJAI

Supriadi^[1] dan Muhammad Suroso^[2], Ratna Musa^[3], M. Yunus Ali^[4].
**Program Studi Sipil Pengairan, Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas
Muhammadiyah Makassar JL.Sultan Alauddin No.259, Makassar 90221, Indonesia**
Email : Supriayadi.sy20@gmail.com muhammadsuroso09@gmail.com

ABSTRAK

Menentukan bentuk penampang Sungai dengan menggunakan program CSI (Cubic Spline Interpolation). Penelitian ini Mengenai perubahan kecepatan aliran di Muara Sungai yang dipengaruhi pasang surut. Penelitian ini dilakukan pada muara Sungai Mangngottong kabupaten Sinjai Propinsi Sulawesi Selatan. Cara pengukuran dilakukan dengan metode pengukuran secara langsung menggunakan current meter. Adapun hasil yang diperoleh dari penelitian ini yaitu pada kondisi pasang kecepatan aliran sangat kecil bahkan terjadi aliran balik yang tercepat 0.27 m/det. Pada kondisi transisi kecepatan aliran perlahan-lahan meningkat dengan kecepatan liran terbesar 0.37 m/det dan pada kondisi surut kecepatan alian bergerak lebih cepat dengan kecepatan aliran terbesar 0.43 m/det. Perubahan kecepatan aliran tebesar 0,67 m/det pada penampang A.

Kata kunci: Perubahan kecepatan aliran di muara, pasang surut, aliran balik

ABSTRACT

Determine the cross-sectional shape of the River by using the CSI (Cubic Spline Interpolation) program. This Research Concerning the change of flow velocity in the tidal estuary influenced. This research was conducted at estuary of Mangngottong River of Sinjai regency of South Sulawesi Province. Measurement method is done by direct measurement method using current meter. The results obtained from this research that is at the pairs of very small flow rate and even the fastest return flow 0.27 m / s. In the transition conditions the flow velocity slowly increases with the greatest velocity of 0.37 m / s and at low tide the speed of the alian moves faster with the greatest flow rate of 0.43 m / s. The change in flow velocity is 0.67 m / s at cross section A.

Keywords: Changes in flow velocity in river estuary, tidal, the back water