

Abstrak

Bentang alam di Indonesia terdiri dari berbagai kenampakan alam yang bervariasi, termasuk diantaranya danau, gunung, dataran tinggi dan sungai. Sungai adalah saluran terbuka yang terbentuk secara alamiah di atas permukaan bumi, tidak hanya menampung air tetapi juga mengalirkannya dari bagian hulu ke bagian hilir. Sulawesi Selatan tepatnya di Kabupaten Sinjai terdapat Sungai Mangngottong. Sungai ini membelah Kota Sinjai menjadi dua bagian yaitu seberang hilir dan seberang hulu. Sungai Mangngottong berfungsi sebagai daerah lintasan yang dilalui para nelayan menuju kelaut. Dalam penelitian ini analisis distribusi kecepatan aliran akan dilakukan untuk mengetahui distribusi kecepatan aliran dan bagaimana menentukan karakteristik aliran. Kemudian distribusi kecepatan aliran sungai diplot dengan menggunakan program Surfer 8. Karakteristik aliran, kemudian ditentukan dengan menggunakan bilangan froude dan reynolds, hasil penelitian akan menunjukkan bahwa aliran adalah tlaminer dan subkritis.

Kata Kunci : Analisis distribusi kecepatan aliran, karakteristik aliran, surfer 8 dan Cubic Spline

Abstrac

The landscape in Indonesia consists of various varied natural features, including lakes, mountains, highlands and rivers. Rivers are open channels that form naturally on the surface of the earth, not only water but also flowing from upstream to downstream. South Sulawesi precisely in Sinjai there is Mangngottong River. This river divides the City of Sinjai into two parts, namely the downstream and upstream. Mangngottong River serves as a path through which the fishermen go to sea. In this research the analysis of flow velocity distribution will be done to know the distribution of flow velocity and how to determine the flow characteristics. Then the distribution of stream flow velocity is plotted by using Surfer program 8. Flow characteristics, then determined by using froude and reynolds number, the results will show that the flow is tlaminer and subcritical.

Keywords : Analysis of flow velocity distribution, charasteristics flow, surfer 8 and cubic spline