

## ***Abstrak***

*Sedimentasi merupakan fenomena alam yang sering menjadi masalah yang diakibatkan adanya angkutan sedimen, studi tentang angkutan sedimen di pulau Kalimantan masih sedikit, terutama pada angkutan sedimen dasar. Hal ini tidak terlepas dari pengaruh kondisi sungai dan sifat dari butiran sedimen yang berada di sungai tersebut. Penelitian dilakukan di laboratorium dengan sedimen Sungai Kapuas, Kalimantan Barat. Percobaan menggunakan saluran sirkular untuk mengetahui besar pengaruh debit air terhadap angkutan sedimen dasar. Data-data yang telah diperoleh selanjutnya dianalisis menggunakan rumus empiris yaitu Sheild, Meyer-Peter Müller dan Van Rjin. Dari hasil percobaan laboratorium dapat diketahui bahwa dengan bertambahnya debit air maka debit angkutan sedimen dasar semakin besar. Perbandingan hasil analisis debit angkutan sedimen dasar dari hasil laboratorium dengan persamaan Sheild, Meyer-Peter Müller dan Van Rjin, menunjukkan bahwa persamaan Van Rjin lebih mendekati hasil dari laboratorium, sehingga dari ketiga metode yang digunakan dalam analisis persamaan Van Rjin lebih direkomendasikan untuk menganalisis debit angkutan sedimen dasar di Sungai Kapuas.*

***Kata kunci:*** *Angkutan sedimen dasar, percobaan laboratorium, sedimentasi, Sungai Kapuas , debit*

## ***Abstract***

*Sedimentation is a natural phenomenon that happened and often becomes problems. Sedimentation caused the presence of sedimentary transport; whereas the study of sediment transport at Borneo Island is still a few, especially on elementary of sediment bedload movement. This is inseparable from the influence of river conditions and the nature of the grains of sediment in the river. A research had been conducted in the laboratory with sediment from Kapuas, West Borneo. Shields, Meyer-Peter Müller and Van Rijn approach will be used to analyze the data. Laboratory experiments show that the more the water discharge, the bigger bedload transport it could get. In addition, therefore, the results of comparison of analysis with the three approaches and the laboratory show that the most appropriate approach for flat ground state is Van Rijn' approach is recommended to analyze the bedload transport of Kapuas River*

**Keywords:** *bedload transport, laboratory experiments, slope, debit, Kapuas River*