

SARI

Teluk Mandeh merupakan suatu kawasan daerah yang memiliki lingkungan pengendapan delta. Lingkungan ini dicirikan adanya material sedimen yang tertransportasi melalui aliran sungai yakni Sungai Mandeh dan Sungai Nyalo. Dalam studi ini, sebanyak 14 sampel sedimen diambil pada bagian endapan *channel* muara dua sungai tersebut yakni Sungai Mandeh dan Sungai Nyalo untuk melakukan analisis ukuran butir dan menentukan karakteristik granulometri lingkungan sedimentasi pada dua sungai tersebut. Analisis granulometri di Sungai Mandeh memperlihatkan nilai ukuran butir (*mean*) antara pasir sedang-pasir sangat kasar (-0,13-0,77 untuk metode grafis; 0,34-1,29 untuk metode matematis). Nilai sortasi berada pada interval *moderately well sorted - moderately sorted* (0,69-0,82 untuk metode grafis; 0,65-0,94 untuk metode matematis). Nilai *skewness* berada pada interval *near symmetrical - very fine skewed* ([-0,02] - 0,46 untuk metode grafis; [-0,02] - 1,14 untuk metode matematis). Nilai kurtosis berkisar (0,92-1,39 untuk metode grafis; 0,14-4,33 untuk metode matematis). Analisis granulometri di Sungai Nyalo memperlihatkan nilai ukuran butir (*mean*) antara pasir kasar-pasir sangat kasar ([-0,40] - 0,07 untuk metode grafis; [-0,05] - 0,55 untuk metode matematis). Nilai sortasi berada pada interval *well sorted - poorly sorted* (0,46-0,95 untuk metode grafis; 0,68-1,14 untuk metode matematis). Nilai *skewness* berada pada interval *fine skewed - very fine skewed* (0,41-0,67 untuk metode grafis; 0,16-3,08 untuk metode matematis). Nilai kurtosis berkisar (0,29-1,49 untuk metode grafis; 0,35-13,94 untuk metode matematis). Berdasarkan hasil analisis, daerah penelitian memiliki perbedaan karakteristik granulometri lingkungan sedimentasi, yakni Sungai Mandeh memiliki lingkungan pengendapan laut dangkal/tidal yang lebih didominasi oleh pasang surut pada perairan Pulau Cubadak, sedangkan Sungai Nyalo memiliki lingkungan pengendapan laut dangkal/pantai yang lebih didominasi oleh gelombang karena tidak ada halangan dari Pulau Cubadak.

Kata Kunci: Teluk Mandeh, karakteristik granulometri, endapan *channel*

ABSTRACT

Mandeh Bay is one of the regions that has delta as its depositional environment. This environment is identified by its sediment that was transported through river flow which are Mandeh River and Nyalo River. In this research, 14 sediment samples were acquired in channels of the two rivers to analyze grain size and determine the characteristics of granulometry of the depositional environment in these two rivers. Granulometry analysis in Mandeh River shows the mean of the grain size ranges from medium sand to very coarse sand (-0,13-0,77 for graphic method; 0,34-1,29 for mathematic method). Sortation value was between moderately well sorted to moderately sorted (0,69-0,82 for graphic method; 0,65-0,94 for mathematic method). Skewness value was between fine skewed to very fine skewed (0,41-0,67 for graphic method; 0,16-3,08 for mathematic method). Kurtosis value ranges from 0,29-1,49 for graphic method, and 0,35-13,94 for mathematic method. Based on the results of analysis, the research location has different characteristics of granulometry of the depositional environment. Mandeh River has shallow marine/tidal as the depositional environment, which is dominated with tidal currents of Cubadak Island. Meanwhile Nyalo River has shallow marine/beach as the depositional environment, which is dominated with waves because there are no any obstructions from Cubadak Island.

Keywords: *Mandeh Bay, characteristic of granulometry, channel deposit*