

Trisna Ayu Ika Lestari, NIM 170341100050. Analisa Karakteristik dan Pola Sebaran Sedimen di Perairan Ujung Pangkah Kabupaten Gresik. Dibawah bimbingan Dr. Zainul Hidayah, S.Pi., M.App.Sc.

ABSTRAK

Perairan Ujung Pangkah merupakan salah satu perairan yang ada di Kabupaten Gresik yang terhubung langsung dengan Laut Jawa sehingga perairan tersebut memiliki arus yang sedang dari arah barat ke timur. Arus dari perairan Ujung Pangkah membawa partikel-partikel yang dapat disebut dengan sedimen. Sedimen diperlukan untuk mengetahui informasi tentang hidrooseanografi yang memiliki peran penting terhadap kontruksi, maupun pembangunan lepas pantai. Dengan adanya penelitian karakteristik dan pola sebaran sedimen di Perairan Ujung Pangkah ini dapat diketahui bagaimana karakteristik dan pola sebaran sedimen di Perairan tersebut, dan mengetahui bagaimana perbedaan karakter sedimen berdasarkan kondisi lingkungan pengambilan data. Pada penelitian ini, analisa yang digunakan merupakan analisa megaskopis, mikroskopis, dan granulometri. Pola sebaran sedimen menggunakan metode Interpolasi. Data yang digunakan yaitu titik koordinat sampling sedimen dan data sampel sedimen. Hasil karakteristik yang telah didapatkan dengan metode megaskopis maupun granulometri, mendapatkan 4 jenis sedimen pasir pada sampel nomor 1, 2, 3, dan 7, lalu 1 jenis sedimen lumpur pada sampel nomor 8, dan 15 nomor sampel sisanya merupakan jenis sedimen lanau. Sedimen pasir yang telah dianalisa mikroskop, hanya 2 sampel yang terlihat memiliki foraminifera dengan jenis Millammina pada sampel 1 dan Haploragmoides pada sampel 2. Hasil pola sebaran sedimen, lanau merupakan jenis sedimen yang mendominasi Perairan. Jenis kedua yang mendominasi yaitu pasir. Lanau ditemukan banyak di daerah timur Perairan disebabkan adanya area Mangrove. Selain itu, faktor sebaran sedimen yang lain dipengaruhi oleh gerakan arus yang membawa partikel tersebut. Pada hasil RAK, disimpulkan bahwa jenis sebaran sedimen tidak dipengaruhi oleh jarak pengambilan titik sampel dari garis pantai.

KataKunci: Ujung Pangkah, Sedimen, Karakteristik Sedimen, Pola Sebaran Sedimen, Megaskopis, Mikroskopis, Granulometri, Interpolasi.

Trisna Ayu Ika Lestari, NIM 170341100050. Analysis of Sediment Characteristics and Distribution Patterns in Ujung Pangkah Waters, Gresik Regency. Under the guidance of Dr. Zainul Hidayah, S.Pi., M.App.Sc.

ABSTRACT

Ujung Pangkah waters are one of the waters in Gresik Regency which are directly connected to the Java Sea so that these waters have moderate currents from west to east. Currents from the waters of Ujung Pangkah carry particles that can be called sediment. Sediment is needed to find out information about hydrooceanography which has an important role in construction, as well as offshore development. With this research on the characteristics and patterns of sediment distribution in Ujung Pangkah waters, it can be seen how the characteristics and patterns of sediment distribution in these waters are, and find out how the sediment character differs based on environmental conditions for data collection. In this study, the analysis used was megascopic, microscopic, and granulometric analysis. Sediment distribution pattern using the Interpolation method. The data used are the coordinates of the sediment sampling point and the sediment sample data. Characteristic results that have been obtained by megascopic and granulometric methods, get 4 types of sand sediment in samples number 1, 2, 3, and 7, then 1 type of mud sediment in sample number 8, and the remaining 15 sample numbers are silt sediment types. Sand sediments that have been analyzed under a microscope, only 2 samples are seen to have foraminifera with the type of Millammina in sample 1 and Haploragmoides in sample 2. The results of the pattern of sediment distribution, silt is the type of sediment that dominates the waters. The second type that dominates is sand. The silt is found in abundance in the eastern waters due to the presence of mangrove areas. In addition, other sediment distribution factors are influenced by the movement of currents carrying these particles. In the RAK results, it is concluded that the type of sediment distribution is not affected by the distance of the sampling point from the shoreline.

Keywords: Ujung Pangkah, Sediment, Sediment Characteristics, Sediment Distribution Pattern, Megascopic, Microscopic, Granulometry, Interpolation.