

ABSTRAK

Aceh Utara merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Aceh yang memiliki potensi besar di bidang kelautan dan perikanan. Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP) Kabupaten Aceh Utara di setiap tahunnya mencatat volume tangkapan ikan dengan jumlah yang besar, yaitu mencapai puluhan ribu ton dengan 74 ikan yang terbagi ke dalam 3 jenis ikan yaitu ikan pelagis, ikan damersal dan ikan karang yang tersebar di 8 kecamatan yang merupakan daerah pesisir di Kabupaten Aceh Utara. Penelitian ini bertujuan untuk mengelompokkan jenis hasil perikanan tangkap berdasarkan jumlah produksi perikanan laut pada 8 Kecamatan di Kabupaten Aceh Utara yang merupakan daerah pesisir menggunakan metode *data mining K-Means Clustering* melalui pemanfaatan *web gis*. Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan, penerapan algoritma *K-Means Clustering* dapat di implementasikan dalam pengelompokkan jenis hasil tangkapan ikan di Kabupaten Aceh Utara dengan hasil yang di peroleh, untuk jenis ikan pelagis 31 ikan tergolong ke dalam kategori C1, 4 ikan tergolong ke dalam kategori C2 dan 1 ikan tergolong ke dalam kategori C2. Untuk jenis ikan damersial 13 ikan tergolong ke dalam kategori C1, 17 ikan tergolong ke dalam kategori C2 dan 2 ikan tergolong ke dalam kategori C3. Untuk jenis ikan karang 2 ikan tergolong ke dalam kategori C1, 3 ikan tergolong ke dalam kategori C2 dan 1 ikan tergolong ke dalam kategori C3.

Kata Kunci: K-Means Clustering, Data Mining, Web Gis

ABSTRACT

North Aceh is one of the districts in Aceh Province which has great potential in the maritime and fisheries sector. The Marine and Fisheries Service (DKP) of North Aceh Regency every year records a large volume of fish catches, reaching tens of thousands of tons with 74 fish divided into 3 types of fish, namely pelagic fish, damersal fish and coral fish spread over 8 sub-district which is a coastal area in North Aceh Regency. This research aims to group types of capture fishery products based on the amount of marine fishery production in 8 sub-districts in North Aceh Regency which are coastal areas using the K-Means Clustering data mining method through the use of web gis. Based on the results of the tests carried out, the application of the K-Means Clustering algorithm can be implemented in grouping types of fish catches in North Aceh Regency with the results obtained, for pelagic fish types 31 fish are classified into category C1, 4 fish are classified into category C2 and 1 fish belongs to category C2. For dammersial fish, 13 fish are classified into category C1, 17 fish are classified as category C2 and 2 fish are classified as category C3. For coral fish, 2 fish belong to category C1, 3 fish belong to category C2 and 1 fish belongs to category C3.

Keywords: K-Means Clustering, Data Mining, Web Gis