

ABSTRAK

Clustering adalah metode pengelompokan data berdasarkan ukuran kedekatan (kemiripan). Pengelompokan didasari pada kedekatan dari suatu karakteristik sampel yang ada. *Fuzzy C-Means clustering* merupakan teknik pengklasteran data dengan keberadaan tiap titik data dalam suatu *cluster* ditentukan oleh derajat keanggotaannya. Menurut UU Perbankan nomor 10 tahun 1998, kredit adalah pinjam-meminjam antar bank dengan pihak lain yang mewajibkan peminjam melunasi hutangnya setelah jangka waktu tertentu dengan pemberian bunga. Data dari Diskominfo tahun 2017, Kota Lhokseumawe dibagi dalam 4 kecamatan yaitu Kecamatan Blang Mangat dengan luas wilayah 56,12 km², Kecamatan Muara Dua luas wilayah 57,80 km², Kecamatan Muara Satu luas wilayah 55,90 km² dan Kecamatan Banda Sakti luas wilayah 11,24 km². Keempat kecamatan ini terdiri dari 9 kemukiman dan 68 desa/gampong. Pada penelitian ini metode yang digunakan adalah *clustering* menggunakan algoritma *fuzzy c-means*. data yang digunakan adalah data penjualan pada tahun 2022 sampai dengan 2023 yang diperoleh dari Capella Motor (dealer Honda) dan PT. Alfa scorpil (dealer Yamaha). Indikator yang digunakan terdiri dari penyedia jasa kredit (*leasing*) yaitu FIF Astra, Capella Multidana dan Adira Finance. Data yang sudah ada selanjutnya dikelompokkan menjadi 3 cluster, yaitu cluster rendah, cluster sedang dan tinggi. Hasil pengelompokan menunjukkan bahwa terdapat 15 desa/gampong dengan tingkatan konsumtif kredit sepeda motor tertinggi. selanjutnya terdapat 26 desa/gampong yang termasuk ke dalam tingkatan sedang konsumtif kredit sepeda motor dan 27 desa/gampong yang termasuk ke dalam tingkatan rendah konsumtif kredit sepeda motor. Dengan hasil pengelompokan tersebut, maka diharapkan kepada *leasing* dapat meningkatkan *marketing* didaerah yang masih kurang cakupan konsumtif kredit sepeda motor.

Kata Kunci: Klasterisasi, *Fuzzy C Means*, Kredit

ABSTRACT

Clustering is a method of grouping data based on a measure of closeness (similarity). Grouping is based on the proximity of existing sample characteristics. Fuzzy C-Means clustering is a data clustering technique where the existence of each data point in a cluster is determined by its degree of membership. According to Banking Law Number 10 of 1998, credit is lending and borrowing between banks and other parties which requires the borrower to pay off the debt after a certain period with interest. Data from Diskominfo in 2017, Lhokseumawe City is divided into 4 sub-districts, namely Blang Mangat District with an area of 56.12 km², Muara Dua District with an area of 57.80 km², Muara Satu District with an area of 55.90 km² and Banda Sakti District with an area of 11.24 km². These four sub-districts consist of 9 residential areas and 68 villages/gampongs. In this research, the method used is clustering using the fuzzy c-means algorithm. The data used is sales data from 2022 to 2023 obtained from Capella Motor (Honda dealer) and PT. Alfa scorpia (Yamaha dealer). The indicators used consist of credit service providers (leasing), namely FIF Astra, Capella Multidana, and Adira Finance. The existing data is then grouped into 3 clusters, namely low cluster, medium cluster, and high. The grouping results show that there are 15 villages/kampongs with the highest levels of motorbike credit consumption. Furthermore, there are 27 villages/gampongs that are included in the medium level of motorbike credit consumptiveness and 26 villages/gampongs that are included in the low level of motorbike credit consumptiveness. With the results of this grouping, it is hoped that leasing can increase marketing in areas that still lack consumptive coverage for motorbike credit.

Keywords: Clustering, Fuzzy C Means, Credit