

ABSTRAK

Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirta Mount Pase merupakan satu-satunya Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) yang mempunyai tugas untuk memberikan pelayanan air bersih untuk masyarakat kabupaten Aceh Utara. Tujuan pada penelitian ini yaitu mengelompokkan golongan pelanggan untuk menentukan jumlah pelanggan yang masih memakai air PDAM dalam kegiatan sehari-hari. Di mana setelah mengetahui pelanggan yang masih menggunakan air PDAM dalam kehidupan sehari-hari untuk di klasifikasikan air PDAM ini di konsumsi dalam kegiatan rumah tangga atau di gunakan dalam kegiatan lain. Di mana akan digolongkan pelanggan tetap dan pelanggan non tetap berdasarkan id pelanggan dan juga jumlah penghuni rumah yang memakai air PDAM dalam kehidupan sehari-hari. Metode yang digunakan yaitu metode K-Means untuk mengkluster golongan pelanggan tetap dan pelanggan non tetap dengan variable id pelanggan, golongan rumah dan jumlah penghuni rumah. Hasil K-Means terdapat tiga kluster yang menunjukkan bahwa cluster 1 sebesar 46.07%, cluster ke 2 sebesar 39,79%, dan cluster ke 3 sebesar 14,13%. Setelah mengkluster berdasarkan golongan pelanggan selanjutnya di klasifikasi menggunakan metode K-NN untuk mengelompokkan hasil cluster pada pemakai PDAM Tirta mount pase untuk mengklasifikasi pemakai air PDAM Tirta mount pase Aceh utara.

Kata Kunci: PDAM Tirta mount pase, Clusster, Klasifikasi, K-Means, K-KNN

ABSTRACT

The Regional Drinking Water Company (PDAM) Tirta Mount Pase is the only Regionally Owned Enterprise (BUMD) which has the task of providing clean water services to the people of North Aceh district. The purpose of this study is to classify customer groups to determine the number of customers who still use PDAM water in their daily activities. Where after knowing customers who still use PDAM water in everyday life to classify this PDAM water for consumption in household activities or used in other activities. Where regular customers and non-permanent customers will be classified based on customer ID and also the number of households who use PDAM water in their daily lives. The method used is the K-Means method to cluster groups of regular customers and non-permanent customers with the variable id of the customer, house group and number of occupants. The K-Means results show three clusters which show that cluster 1 is 46.07%, cluster 2 is 39.79%, and cluster 3 is 14.13%. After clustering based on customer groups, it is then classified using the K-NN method to classify cluster results on PDAM Tirta mount pase users to classify PDAM Tirta mount pase water users in North Aceh.

Keywords: PDAM Tirta mount pase, Clusster, Classification, K-Means, K-KNN