

INTISARI

ALGORITMA NEUTROSOPHIC C-MEANS UNTUK CLUSTERING DATA (Studi Kasus : Segmentasi Karakteristik Kinerja Kantor Perwakilan Wilayah Perusahaan Asuransi Kendaraan Roda 4)

Oleh :

Mohhammad Maulanna Affandi

10/297505/PA/13008

Analisis *clustering* sangat berguna dalam proses segmentasi atau pengelompokkan data yang nantinya bisa digunakan acuan untuk pengambilan keputusan agar terciptanya kondisi yang diinginkan. Analisis *clustering* menitikberatkan jarak antara setiap data terhadap pusat data dari setiap *cluster*. Dalam prakteknya terkadang didapatkan keadaan *uncertain data*, dimana satu atau beberapa data berada di batas-batas wilayah *cluster* atau berupa data *outlier* bagi data-data lainnya. Hal ini bisa mengganggu nilai pusat yang akan dihasilkan. Hasilnya bisa tidak akurat dan tentunya akan menghasilkan keputusan yang kurang tepat pula. Dalam algoritma *Neutrosophic C-Means Clustering* diperkenalkan 2 jenis tipe penolakan baru terhadap layak tidaknya sebuah data masuk ke dalam sebuah *cluster*. Penolakan ambiguitas memperhatikan pola data yang dekat di daerah batas-batas *cluster*. Penolakan jarak memperhatikan data yang berada jauh dari semua *cluster*.

Kata kunci: Segmentasi, *Neutrosophic C-Means Cluster*, Ambiguitas, Outlier, *K-Means Cluster*, *Fuzzy C-Means Cluster*

ABSTRACT

NEUTROSOPHIC C-MEANS ALGORITHM FOR DATA CLUSTERING (Case Study : Segmentation of Branch Office Motor Insurance Company Performance)

by :

Mohhammad Maulanna Affandi

10/297505/PA/13008

Clustering analysis is very useful in the process of segmentation or grouping of data that can later be used a reference for decision-making in order to create the desired conditions . Cluster analysis focuses in distance any data within the data center of each cluster . In practice sometimes uncertain state of the data obtained, Where one or some of the data is in the boundaries of the cluster or in the form of a data outlier for other data . This could interfere with the central value that will be generated . The result can be inaccurate and will certainly result in a decision that is not quite right anyway . In algorithm Neutrosophic C -Means Clustering introduced two new types of rejection against the appropriateness of an incoming data into a cluster . Rejection ambigutas concerns the patterns lying near the cluster boundaries . Rejection distance to look at data that was far away from all the clusters .

Keywords: Segmentation, Neutrosophic C-Means Cluster, Ambiguity, Outlier, K-Means Cluster, Fuzzy C-Means Cluster