

ABSTRAK

Tugas akhir ini akan difokuskan pada pencarian solusi terhadap permasalahan bagaimana memperoleh kelompok-kelompok data dan menggambarkannya kedalam bentuk yang *interpretable*. Oleh karena itu diperlukan suatu pendekatan untuk mengolah data mentah menjadi data yang mempunyai semantik yang jelas. Pendekatan yang akan dilakukan dalam tugas akhir ini adalah dengan *fuzzy clustering* dan *fuzzy set*.

Dalam tugas akhir ini akan diterapkan teknik Double Clustering (yang merupakan salah satu mekanisme *fuzzy clustering* dalam data mining) untuk *generate cluster-cluster* (dalam kasus ini disebut *granule*) yang nantinya akan direpresentasikan kedalam bentuk *fuzzy set*. Teknik Double Clustering meliputi proses *clustering* terhadap data dan proses *clustering* terhadap proyeksi dari *cluster* yang telah dihasilkan. Keseluruhan proses ini disebut proses Granulasi Fuzzy.

Implementasi teknik Double Clustering ini menggunakan Delphi 7 dan Microsoft Access sebagai DBMS-nya. Analisis yang telah dilakukan menunjukkan bahwa teknik Double Clustering menghasilkan cluster yang fuzzy sehingga satu data bisa menjadi anggota lebih dari satu cluster dan keanggotaannya dinyatakan dengan derajat keanggotaan tertentu

Kata Kunci : Fuzzy Set, Information Granulation, Fuzzy Granulation, Fuzzy Clustering, Double Clustering.