

**METODE CLUSTERING DENGAN ALGORITMA FUZZY C-MEANS  
UNTUK REKOMENDASI PEMILIHAN BIDANG KEAHLIAN PADA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**MUHAMMAD FAISAL MIRZA**

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu  
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

*URL : <http://dinus.ac.id/>*

*Email : faisal4asi@gmail.com*

**ABSTRAK**

Fakultas ilmu komputer merupakan salah satu fakultas favorite di Universitas Dian Nuswantoro terutama pada jurusan Teknik Informatika. Jurusan Teknik Informatika sendiri rencananya akan dibagi menjadi 3 bidang keahlian yaitu Keahlian Informatic, Software develop and engineer, dan Networking. Dalam pembagian bidang keahlian tersebut banyak mahasiswa akan mengalami kesulitan untuk menentukan keahlian mana yang akan diambilnya. Maka dari itu butuh rekomendasi untuk mereka. Fuzzy C-means adalah suatu teknik pengklasteran data yang mana keberadaan pada setiap titik data dalam suatu klaster ditentukan oleh derajat keanggotaan. Beberapa penelitian telah menghasilkan kesimpulan bahwa algoritma Fuzzy C-Means dapat dipergunakan untuk mengelompokkan data berdasarkan atribut-atribut tertentu. Pada penelitian ini akan digunakan algoritma Fuzzy C-Means untuk mengelompokkan mahasiswa berdasarkan transkip nilai mata kuliah prasyarat untuk rekomendasi penjurusan. tujuan dari penelitian ini adalah menerapkan metode clustering dengan Algoritma Fuzzy C-Means dalam kasus pengelompokkan mahasiswa berdasarkan transkip nilai mata kuliah prasyarat untuk rekomendasi pemilihan bidang keahlian.

Kata Kunci : clustering, rekomendasi penjurusan mahasiswa, fuzzy, c-means

## FUZZY CLUSTERING METHOD WITH C-MEANS ALGORITHM FOR SELECTION RECOMMENDATION IN AREA OF EXPERTISE ON INFORMATIC ENGINEERING DEPARTMENT

**MUHAMMAD FAISAL MIRZA**

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu  
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

*URL : <http://dinus.ac.id/>*

*Email : faisal4asi@gmail.com*

### ABSTRACT

Computer science faculty is one of the favorite faculty at the University of Dian Nuswantoro especially on majoring in Computer Science. Department of Information itself will be divided into 3 areas of expertise that Informatic expertise, develop and engineer Software, and Networking. In the distribution area of expertise that many students will find it difficult to determine which skills will be taken. Thus the need for their recommendation.Fuzzy C-Means is a clustering techniques where the existence of data at each data point in a cluster is determined by the degree of membership. Several studies have concluded that the Fuzzy C-Means algorithm can be used to classify data based on certain attributes. This research will be used Fuzzy C-Means algorithm to classify students based on grades transcript prerequisite courses for majors recommendation.purpose of this study is to apply clustering method with Fuzzy C-Means algorithm in the case of grouping students based on the transcript of grades of prerequisite subjects for recommendation electoral area of expertise.

Keyword : clustering, recommendation student majors,fuzzy, c-means