

# SISTEM REKOMENDASI PENGADAAN BUKU PADA BADAN ARSIP DAN PERPUSTAKAAN DAERAH PROVINSI JAWA TENGAH MENGGUNAKAN METODE FUZZY C-MEANS CLUSTERING

**AHMAD DONY SUSETYO**

(Pembimbing : ARIPIN, M.Kom)

*Teknik Informatika - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro*

[www.dinus.ac.id](http://www.dinus.ac.id)

*Email : 111201005768@mhs.dinus.ac.id*

## ABSTRAK

Bapersip Jawa Tengah merupakan salah satu perpustakaan yang ada di kota Semarang menyediakan layanan baca buku di tempat dan peminjaman buku. Selama ini Bapersip Jawa Tengah dalam pengadaan buku baru hanya berdasarkan usulan dari anggota perpustakaan saja. Sehingga hal ini tidak efektif dan kurang akurat, karena pembelian buku tidak disertai dengan data-data yang akurat sesuai dengan kebutuhan pengguna. Maka dari itu untuk memecahkan masalah tersebut diperlukan sistem rekomendasi yang dapat dipakai oleh petugas perpustakaan untuk memperoleh informasi pembelian buku yang lebih akurat dan efektif dengan menerapkan metode Fuzzy C-means Clustering. Fuzzy C-means menggunakan model pengelompokan fuzzy sehingga data dapat menjadi anggota dari semua kelas atau cluster terbentuk dengan derajat atau tingkat keanggotaan yang berbeda antara 0 hingga 1. Tingkat keberadaan data dalam suatu kelas atau cluster ditentukan oleh derajat keanggotanya. Hasil dari pengelompokan buku, terdiri dari 2 Cluster beranggotakan DDC dengan peminjam terbanyak adalah kode jenis buku yang terdapat pada cluster 1 dan 2 akan menghasilkan suatu rekomendasi pengadaan buku kepada manajemen Badan Arsip Dan Perpustakaan Daerah Jawa Tengah sehingga buku yang dibeli dapat bermanfaat dengan harapan menambah banyaknya antusias minat baca masyarakat yang datang ke perpustakaan serta bisa memberikan solusi bagi manajemen perpustakaan dalam pengadaan buku baru.

Kata Kunci : fuzzy c-means clustering, rekomendasi buku, perpustakaan

## **RECOMMENDATION SYSTEM OF BOOK PROCUREMENT AT LIBRARY AND ARCHIVES OF CENTRAL JAVA PROVINCE USING FUZZY C - MEANS CLUSTERING**

**AHMAD DONY SUSETYO**

(Lecturer : ARIPIN, M.Kom)

*Bachelor of Informatics Engineering - S1, Faculty of Computer  
Science, DINUS University*

*www.dinus.ac.id*

*Email : 111201005768@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRACT**

Bapersip is one of the Central Java library which is in the city of Semarang provides services read the book in place and loaning books. During this Bapersip in Central Java in the procurement of new books just on the basis of a proposal from a member library only. So it is not as effective and less accurate, for the purchase of books not accompanied by accurate data in accordance with the needs of the user. Therefore to solve the problem, needed a recommendation system that can be used by the library to purchase books to obtain information that is more accurate and effective by applying the method of Fuzzy C-means Clustering. Fuzzy C-means clustering model using fuzzy data so that it can become a member of all classes or clusters were formed with the degree or level of membership which vary from 0 to 1. Rate the presence of data in a given class or cluster is determined by the degree of its members. The result of grouping books, consists of 2 Clusters composed of DDC with borrowers at most book type code is contained in clusters 1 and 2 will result in a recommendation to the management of the Agency's procurement of books And Archives of the Central Java regional library so books purchased can be beneficial in hopes of adding a large number of enthusiastic interest read the community who came to the library as well as can provide solutions for the management of the library in the procurement of new books.

Keyword : Fuzzy c-means clustering, book recommendations, library