

**Pengelompokan Penyakit Hepatitis  
dengan Menggunakan Metode *Fuzzy C-Means***

**ABSTRAK**

Kesehatan merupakan faktor terpenting dalam kehidupan seseorang. Jika kesehatan telah terganggu maka aktivitas seseorang akan terganggu. Saat ini terdapat banyak penyakit yang dapat mengakibatkan kematian. Penyakit hepatitis dapat meningkatkan risiko kematian bagi penderita dan dapat juga menjadi pemicu timbulnya penyakit lain yang menyebabkan kematian. Analisis pengelompokan atau *cluster analysis* adalah salah satu analisis data yang bertujuan untuk menentukan kelompok atau group dari sekelompok data berdasarkan kesamaan karakteristik.

Dalam penelitian ini, proses pengelompokan penyakit hepatitis menggunakan *Fuzzy C-Means* dalam proses pengujian sistem yang dilakukan dengan empat percobaan yaitu percobaan dengan data *anamnesa* dokter menghasilkan akurasi sebesar 50%, percobaan yang kedua yaitu percobaan dengan data laboratorium menghasilkan akurasi sebesar 83.871%, yang ketiga yaitu percobaan dengan data *anamnesa* dokter yang telah di PCA (*Principal Component Analysis*) menghasilkan akurasi sebesar 40.6504% dan yang terakhir adalah percobaan dengan data *anamnesa* yang telah digabung dengan data laboratorium menghasilkan akurasi sebesar 66.371%.

## ABSTRACT

Health is the most important factor in a person's life. If health has disrupted the activities of a person will be disturbed. Currently, there are many diseases that can lead to death. Liver disease can increase the risk of death for patients and can also be triggers of other diseases that cause death. Grouping analysis or cluster analysis is one of the data analysis that aims to determine which group or groups from a group of data based on similar characteristics.

In the research, the process of grouping hepatitis disease using Fuzzy C-Means in the process of testing the system four experiments conducted, first experiments with the anamnesa the data which produce an accuracy of 50%, a second trial is an experiment with laboratory data which produced 83.871% accuracy, the third experiment with anamnesa the data that has been in the PCA (Principal Component Analysis) produces an accuracy of 40.6504% and the last experiment is anamnesa which has been in the pca combined with laboratory data produced 66.371% accuracy.