

ABSTRAK

Penyakit *liver* merupakan kondisi kesehatan yang kompleks dan bervariasi, mulai dari *hepatitis*, *sirosis*, hingga kanker *liver*. Faktor-faktor risiko untuk penyakit hati mencakup konsumsi alkohol berlebihan, obesitas, diabetes, serta paparan terhadap *virus hepatitis B* dan *C*. Di antara berbagai pendekatan pengelolaan, pengelompokan pasien berdasarkan karakteristik tertentu menjadi penting untuk menyusun rencana perawatan yang tepat. Metode yang diterapkan adalah metode *Fuzzy C-Means (FCM)* dalam pengelompokan pasien penyakit *liver*. FCM mampu menangani ketidakpastian dan kompleksitas data kesehatan, memungkinkan pengelompokan pasien dengan lebih tepat dan efisien. Penilaian menggunakan *Davies-Bouldin Index (DBI)* membantu memastikan kehomogenan kelompok yang terbentuk, meningkatkan akurasi analisis. Serta, dengan menggunakan *Adjusted Rand Index (ARI)*, validitas dan keakuratan pengelompokan dapat diperkuat. Hasil *cluster* terbaik setelah dilakukan pengujian adalah 5 *cluster* dengan nilai *Davies-Bouldin Index (DBI)* sebesar 0.687. Sedangkan hasil dari evaluasi *Adjusted Rand Index (ARI)* menunjukkan nilai sebesar -0.06985 atau 46.51%. Pengujian validitas menggunakan ARI mendapatkan nilai -0.06985, dengan demikian masih jauh dari kata baik.

Kata kunci : *Fuzzy C-Means, Liver, DBI (Davious Bouldin Index), Adjusted Rand Index (ARI)*