

ABSTRAK

Stunting merupakan masalah gizi kronis yang berdampak pada pertumbuhan anak dan berpengaruh terhadap kualitas sumber daya manusia. Kabupaten Aceh Utara termasuk daerah yang memiliki angka prevalensi *stunting* tinggi, sehingga diperlukan strategi yang tepat dalam menentukan wilayah prioritas intervensi. Penelitian ini bertujuan untuk mengelompokkan kecamatan berdasarkan tingkat kerawanan *stunting* menggunakan metode *Fuzzy C-Means* (FCM). Algoritma FCM dipilih karena kemampuannya dalam mengelompokkan data dengan tingkat keanggotaan yang lebih fleksibel dibandingkan metode klasterisasi lainnya. Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari Dinas Kesehatan Kabupaten Aceh Utara tahun 2023, dengan variabel yang meliputi jumlah balita terdata dalam E-PPGBM, jumlah balita yang tercatat pada tahun 2023, persentase *stunting*, *wasting*, dan *underweight*. Data kemudian dikelompokkan ke dalam tiga klaster utama, yaitu daerah dengan tingkat kerawanan tinggi, sedang, dan rendah. Hasil analisis menunjukkan bahwa metode *Fuzzy C-Means* mampu memberikan hasil klasterisasi yang jelas, sehingga dapat digunakan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan terkait program penanganan *stunting*.

Kata Kunci : *Stunting*, Klasterisasi, *Fuzzy C-means*, Data Maining.

ABSTRACT

Stunting is a chronic nutritional issue that affects children's growth and significantly impacts human resource quality. North Aceh Regency is among the regions with a high prevalence of stunting, necessitating a precise strategy to determine priority areas for intervention. This study aims to classify sub-districts based on stunting vulnerability levels using the Fuzzy C Means (FCM) method. The FCM algorithm was selected due to its ability to cluster data with more flexible membership degrees compared to other clustering methods. The data for this research was obtained from the North Aceh Health Office in 2023, incorporating variables such as the number of toddlers recorded in the E-PPGBM system, the number of toddlers registered in 2023, the percentage of stunting, wasting, and underweight cases. The data was then grouped into three main clusters: high, moderate, and low vulnerability areas. The analysis results indicate that the Fuzzy C-Means method effectively provides clear clustering outcomes, making it a reliable foundation for decision-making in stunting intervention programs.

Keywords: Stunting, Clustering, Fuzzy C-Means, Data Mining.