

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Hasil clustering balita penderita gizi buruk menggunakan metode K-Means menunjukkan bahwa balita dapat diklasifikasikan secara efektif ke dalam tiga cluster berdasarkan tingkat keparahan kondisi gizi mereka. Cluster C1 terdiri dari balita dengan kondisi gizi buruk yang paling parah, menunjukkan variasi yang signifikan dalam tingkat keparahan ini. Cluster C2 mencakup balita dengan kondisi gizi buruk sedang, sementara Cluster C3 mencakup balita dengan kondisi gizi buruk yang paling ringan. Distribusi ini membantu dalam mengidentifikasi balita yang memerlukan intervensi mendesak dan mereka yang membutuhkan pemantauan dan dukungan gizi yang lebih ringan. Evaluasi hasil clustering melalui scatter plot dan box plot memperkuat temuan ini, dengan scatter plot menunjukkan penyebaran data yang jelas dalam setiap cluster dan box plot memberikan informasi rinci tentang distribusi dan variabilitas data. Scatter plot menunjukkan bahwa Cluster C1 memiliki wilayah yang paling luas, diikuti oleh Cluster C2, dan yang paling sempit adalah Cluster C3, yang konsisten dengan variabilitas data yang ditunjukkan dalam box plot. Kedua metode evaluasi ini memberikan gambaran yang komprehensif tentang kondisi gizi buruk pada balita, sehingga dapat digunakan sebagai dasar yang kuat untuk merencanakan intervensi gizi yang lebih tepat dan efektif.

## **5.2. Saran**

Saran untuk penanganan balita penderita gizi buruk berdasarkan hasil clustering ini adalah agar program intervensi gizi difokuskan secara bertahap sesuai tingkat keparahan yang diidentifikasi. Balita dalam Cluster C1 harus menjadi prioritas utama untuk intervensi segera, mengingat kondisi mereka yang paling parah. Sementara itu, balita dalam Cluster C2 memerlukan pemantauan ketat dan dukungan berkelanjutan, dan balita dalam Cluster C3 dapat diarahkan ke program pemeliharaan gizi guna mencegah perburukan kondisi. Pendekatan ini akan memastikan alokasi sumber daya yang lebih efisien dan hasil intervensi yang lebih efektif.