

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari rumusan masalah yang ada di BAB I, bagaimana menggunakan algoritma *K-Means* dapat membantu *clustering* produk untuk penentuan prediksi persediaan barang? Hasil pengujian metode *clustering K-Means* menggunakan *Davies-Bouldin Index* (DBI) adalah sebesar 1,856 dimana nilai DBI mendekati nol *cluster* sudah cukup baik. Dengan detail akurasi kategori penjualan tertinggi dan pemberian keuntungan terbesar masing-masing kelas yaitu sebagai berikut:

- a. Untuk kategori data C1 (sehingga dibutuhkan persediaan banyak, untuk memenuhi permintaan).
- b. Untuk kategori data C2 (kategori penjualan sedang dan pemberi keuntungan sedang) sehingga dibutuhkan persediaan yang tidak begitu banyak.
- c. Untuk kategori data C3 (kategori penjualan rendah dan pemberi keuntungan rendah) sehingga persediaan yang dibutuhkan sedikit.

5.2 Saran

Peneliti menyadari bahwa dalam penelitian ini masih banyak kekurangan yang diperlukan pengembang agar mencapai kinerja yang lebih baik. Kriteria dalam penelitian ini masih belum sepenuhnya sesuai dalam sistem klasifikasi barang dalam penentuan barang terlaris dan memberi keuntungan terbesar dengan metode *clustering K-Means*. Pemilihan *centroid* awal yang acak dapat membuat hasil yang berbeda-beda. Untuk meningkatkan akurasi pada proses pengelompokkan, dapat membandingkan dengan algoritma lain, atau mengembangkan algoritma *clustering K-Means* sehingga dihasilkan proses yang lebih tepat.