

Untuk cluster kedua, terdapat sembilan belas(19) data yang terdiri dari nomor 1, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 18, 19, 20, 23, 24, 25, 26, 27, dan 29.

2. Alasan Pemberian Label

Barang-barang ini terus memperoleh penjualan, meskipun permintaannya cenderung lebih rendah dibandingkan dengan klaster lainnya. Label "Sedikit Diminati" menunjukkan bahwa meskipun tidak secara keseluruhan diminati, permintaan terhadap barang-barang tersebut memang relatif lebih rendah dibandingkan dengan barang-barang dalam kelompok lain.

3. **Klaster C3 (Kurang Diminati)**

1. Ciri – Ciri Anggota Cluster C3

Untuk cluster ketiga, terdapat enam(6) data yang terdiri dari nomor 2, 9, 15, 16, 21, dan 22.

2. Alasan Pemberian Label

Label Kurang diminati mengindikasikan bahwa barang tersebut mungkin kurang menarik bagi pelanggan atau memiliki permintaan yang terbatas. Evaluasi ulang terhadap keberadaan item dalam klaster ini mungkin diperlukan, termasuk pertimbangan untuk mengurangi stok atau mengalokasikan kembali sumber daya ke produk yang lebih diminati.

4.4. **Perbatasan Masalah**

Keterbatasan dari penelitian ini adalah bahwa hanya menggunakan data transaksi dari PT. OTOMOTIF 1 selama Januari 2016 sebagai basis analisis. Oleh karena itu, saran untuk penelitian lebih lanjut adalah melakukan penelitian dengan rentang waktu yang lebih luas, mencakup beberapa bulan atau bahkan beberapa tahun, untuk mendapatkan pemahaman yang lebih menyeluruh tentang tren penjualan dan preferensi konsumen dari waktu ke waktu. Selain itu, penelitian lebih lanjut dapat memperluas cakupan data dengan memperhitungkan variabel tambahan seperti lokasi geografis pelanggan, kondisi ekonomi, dan faktor-faktor lain yang dapat memengaruhi permintaan produk otomotif. Dengan demikian, analisis yang lebih komprehensif dapat dilakukan untuk memberikan wawasan yang lebih mendalam bagi perusahaan dalam mengoptimalkan strategi penjualan dan stok barang mereka.

5. **KESIMPULAN**

Setelah penelitian yang dilakukan, penulis memperoleh hasil dengan menggunakan berbagai metode untuk memastikan cluster dalam perusahaan. Dengan menggunakan RapidMiner dan penghitungan manual penulis tetap mendapatkan hasil yang sama yaitu cluster1 yang berjumlah 5 data, cluster2 yang berjumlah 19 data, dan cluster3 yang berjumlah 6 data. Dari penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa dalam klaster 1 terdapat konsumen yang mengeluarkan kurang dari Rp. 300.000, sedangkan klaster 2 mencakup konsumen dengan pengeluaran antara Rp. 300.000 hingga Rp. 700.000. Sementara pada klaster 3 terdapat konsumen yang mengeluarkan lebih dari Rp. 1.000.000.

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan wawasan berharga bagi PT. OTOMOTIF 1 dalam mengembangkan strategi pemasarannya. Saran yang ingin disampaikan oleh peneliti adalah untuk menyesuaikan kembali harga dan keuntungan yang diperoleh dari transaksi yang termasuk dalam klaster 1. Selain itu, peneliti mengusulkan pengembangan layanan online sepanjang waktu melalui platform seperti website atau bot media sosial, seperti bot WhatsApp yang dilengkapi dengan kemampuan transaksi otomatis.

REFERENCES

- [1] S. S. Hilabi, "Rancang Bangun Sistem Inventory Usaha (UMKM) 'Karpets' Desa Kamurang Berbasis Web," Pros. Konf. Nas. Penelit. dan Pengabdian., vol. 2 no. 1, pp. 1147–1155, 2022.
- [2] Y. Suhandi, I. Kurniati, and S. Norma, "Penerapan Metode Crisp-DM Dengan Algoritma K-Means Clustering Untuk Segmentasi Mahasiswa Berdasarkan Kualitas Akademik," J. Teknol. Inform. dan Komput., vol. 6, no. 2, pp. 12–20, 2020, doi: 10.37012/jtik.v6i2.299.
- [3] I. Melani, B. Priyatna, F. Nurapriani, and S. S. Hilabi, "Implementasi Metode K-Means Clustering Pada Penilaian Kinerja Karyawan PT Kopetri Citra Abadi," J. Inf. Interaktif, vol. 8, no. 1, pp. 24–30, 2023, [Online]. Available: <http://e-journal.janabadra.ac.id/>
- [4] T. Widyanti, S. S. Hilabi, A. Hananto, Tukino, and E. Novalia, "Implementasi K-Means dan K-Nearest Neighbors pada Kategori Siswa Berprestasi," J. Inf. dan Teknol., vol. 5, no. 1, pp. 75–82, 2023, doi: 10.37034/jidt.v5i1.255.
- [5] D. Bahtiar et al., "Pemetaan Penduduk Penerima Bantuan Sosial Desa Waru Jaya Menggunakan Algoritma K-Means Clustering," Sci. Sacra J. Sains, vol. 3, no. 2, pp. 29–39, 2023, [Online]. Available: <http://pijarpemikiran.com/index.php/Scientia>
- [6] H. Priyatman, F. Sajid, and D. Haldivany, "Klasterisasi Menggunakan Algoritma K-Means Clustering untuk Memprediksi Waktu Kelulusan Mahasiswa," J. Edukasi dan Penelit. Inform., vol. 5, no. 1, pp. 62–66, 2019, doi: 10.26418/jp.v5i1.29611.
- [7] Y. Prihati, Suwarno, and A. Dharmawan, "Implementasi Algoritma K-Means Untuk Pemetaan Prestasi Akademik Siswa Disekolah Dasar Terang Bagi Bangsa Pati," Kinabalu, vol. 11, no. 2, pp. 50–57, 2019.

- [8] . F., F. T. Kesuma, and S. P. Tamba, "Penerapan Data Mining Untuk Menentukan Penjualan Sparepart Toyota Dengan Metode K-Means Clustering," *J. Sist. Inf. dan Ilmu Komput. Prima(JUSIKOM PRIMA)*, vol. 2, no. 2, pp. 67–72, 2020, doi: 10.34012/jusikom.v2i2.376.
- [9] W. Mega, "Clustering Menggunakan Metode K-Means Untuk Menentukan Status Gizi Balita," *J. Inform.*, vol. 15, no. 2, pp. 160–174, 2015.
- [10] T. P. Sari, A. L. Hananto, E. Novalia, T. Tukino, and S. S. Hilabi, "Implementasi Algoritma K-Means dalam Analisis Klasterisasi Penyebaran Penyakit Hiv/Aids," *Infotek J. Inform. dan Teknol.*, vol. 6, no. 1, pp. 104–114, 2023, doi: 10.29408/jit.v6i1.7423.
- [11] A. Wahyudi and R. Utami, "Penggunaan Metode Euclidean Distance Pada Aplikasi Pencarian Lokasi Rumah Sakit di Kota Medan," *Informatics Eng. Electron. Data*, vol. 1, no. 1, pp. 47–58, 2022, doi: 10.59840/ieed.v1i1.193.
- [12] N. Afiasari, N. Suarna, and N. Rahaningsi, "Implementasi Data Mining Transaksi Penjualan Menggunakan Algoritma Clustering dengan Metode K-Means," *J. SAINTEKOM*, vol. 13, no. 1, pp. 100–110, 2023, doi: 10.33020/saintekom.v13i1.402.
- [13] N. S. Niko, A. Rahman, D. Marini Umi Atmaja, and A. Basri, "Klasterisasi Stok Produk Retail Untuk Menentukan Pergerakan Kebutuhan Konsumen Dengan Algoritma K-Means," *Bull. Inf. Technol.*, vol. 4, no. 3, pp. 306–312, 2023, doi: 10.47065/bit.v4i3.736.
- [14] M. A. Shah Putra, S. Monalisa, J. Julhandri, and I. Khoiru, "Penerapan Algoritma Fuzzy C-Means Menggunakan Model Rfm Dalam Klasterisasi Pelanggan Pada Toko Kue Feandra Cake," *J. Ilm. Rekayasa dan Manaj. Sist. Inf.*, vol. 6, no. 1, pp. 64–69, 2020, doi: 10.24014/rmsi.v6i1.8646.
- [15] A. Wibowo and A. R. Handoko, "Segmentasi Pelanggan Ritel Produk Farmasi Obat Menggunakan Metode Data Mining Klasterisasi Dengan Analisis Recency Frequency Monetary (RFM) Termodifikasi," *J. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 7, no. 3, pp. 573–580, 2020, doi: 10.25126/jtiik.2020702925.

