

IMPLEMENTASI ALGORITMA K-MEANS *CLUSTERING*
UNTUK PENGELOMPOKAN MINAT KONSUMEN
PADA PRODUK ONLINE SHOP

Muhammad Ali Khofi Lutfi¹, Agung Nilogiri²
m1198ali@gmail.com,
agungnilogiri@unmuhjember.ac.id

ABSTRAK

Perkembangan teknologi internet saat ini begitu pesat dalam berbagai bidang, tak terkecuali dalam dunia bisnis. hal ini dapat dilihat dengan munculnya berbagai usaha dibidang penjualan berbasis online atau biasa disebut *Online shop*. Semakin besar sebuah *Online shop* maka semakin banyak transaksi yang dilakukan, serta dapat menarik data yang begitu besar pula.

Dalam kegiatan transaksi penjualan, minat konsumen terhadap penjualan suatu produk dapat diukur dari banyaknya jumlah transaksi penjualan yang dilakukan. Nantinya informasi tersebut dapat digunakan sebagai penentuan strategi pemasaran. Maka dibutuhkan sebuah Teknik data mining untuk mendapatkan berbagai informasi yang bermanfaat bagi perusahaan.

K-Means merupakan salah satu metode data *clustering non hirarki* yang mempartisi data ke dalam *cluster* sehingga data yang memiliki karakteristik yang sama dikelompokkan ke dalam satu *cluster* yang sama dan data yang mempunyai karakteristik yang berbeda dikelompokkan ke dalam kelompok lain.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa jumlah *Cluster* paling optimal yaitu 3 *Cluster* dengan nilai DBI 0.469 dan dari 2708 data penjualan terdapat 50 produk merupakan anggota *Cluster 1*, 355 produk anggota *Cluster 2* dan 2303 produk anggota *Cluster 3*. Diharapkan penelitian ini dapat bermanfaat untuk perusahaan dan sebagai acuan untuk penelitian selanjutnya.

Kata Kunci: Minat Konsumen, K-Means Clustering, Online Shop

**IMPLEMENTATION OF K-MEANS CLUSTERING ALGORITHM
FOR GROUPING CONSUMER INTERESTS
ON ONLINE SHOP PRODUCTS**

Muhammad Ali Khoji Lutfi¹, Agung Nilogiri²
m1198ali@gmail.com,
agungnilogiri@unmuhjember.ac.id

ABSTRACT

The development of internet technology is currently very rapid in various fields, including in the business world. This can be seen with the emergence of various businesses in the field of sales based online or commonly called online shops. The bigger an Online shop, the more transactions that are carried out, and can attract data that is too large.

In sales transaction activities, consumer interest in the sale of a product can be measured by the number of sales transactions carried out. Later this information can be used as a determination of marketing strategies. Then it takes a data mining technique to get various information that is useful for the company.

K-Means is one method of non-hierarchical clustering data that partition data into clusters so that data that has the same characteristics are grouped into one and the same cluster of data that has different characteristics grouped into other groups.

The results of this study indicate that the optimal number of Clusters is 3 Clusters with DBI value 0.469 and from 2708 sales data there are 50 products which are members of Cluster 1, 355 products from Cluster 2 member and 2303 products from Cluster 3 members. It is expected that this research can be useful for the company and as a reference for future research.

Keyword : Consumer Interest, K-Means Clustering, Online Shop