

ABSTRAK

PENERAPAN METODE *K-MEANS CLUSTERING* UNTUK PERBAIKAN TATA LETAK *DISPLAY* DI TOKO BAMBINO PALEMBANG

Toko Bambino merupakan salah satu toko yang bergerak dalam penjualan perlengkapan bayi dan anak. Berdasarkan hasil observasi secara langsung, kendala saat ini yang ditemui peneliti yaitu pelayanan terhadap konsumen belum optimal. Hal ini berkaitan dengan penyusunan tata letak barang dalam memudahkan konsumen menemukan barang yang diinginkan. Hasil ini diperoleh dari kuesioner terbuka dan kuesioner tertutup. Peneliti ingin menyelesaikan permasalahan di toko Bambino dengan memberikan usulan perbaikan tata letak *display* menggunakan teknik *clustering*. Metode *clustering* yang dipilih adalah *K-Means*. Pada pengelompokan ini akan disusun berdasarkan karakteristik yang sama. Karakteristik tersebut diantaranya seperti usia, jenis kelamin, ukuran, dan model baju. Data yang diambil merupakan data stok barang sebanyak 222 data. Data tersebut terdiri dari kode barang, jenis kelamin, usia, dan jumlah barang. Pengelompokan data menggunakan program SPSS Versi 23 dengan jumlah k adalah 4. *Cluster* pertama terdiri dari 44 item, *cluster* 2 terdiri dari 165 item, *cluster* 3 terdiri dari 12 item, *cluster* 4 terdiri dari 1 item yang merupakan *centroid*. Dari hasil pengolahan data kuesioner sebelum dan sesudah implementasi, pernyataan penyusunan pakaian sudah rapi dari nilai 3,7 menjadi 4,5. Penyusunan pakaian berdasarkan usia dan jenis kelamin lebih memudahkan dari nilai 3,1 menjadi 3,8. Perubahan hasil pengukuran jarak *display* pada *cluster* 1 (03101) dari 80,742 menjadi 57,591. Hasil penjualan meningkat pada *cluster* 3 dari Rp 1.040.000 menjadi Rp 1.600.000 atau sebanyak 53,85%. Hal ini menunjukkan bahwa perubahan *display* menjadi 4 *cluster* membuat konsumen menjadi lebih mudah mencari pakaian yang diinginkan.

Kata kunci: Perbaikan, Tata Letak *Display*, *Cluster*, Jarak, Karakteristik

ABSTRACT

APPLICATION OF K-MEANS CLUSTERING METHOD FOR RELAYOUT OF CLOTHING DISPLAY IN BAMBINO SHOP PALEMBANG

Bambino shop is one that is engaged in the sale of baby and child equipment. Based on the observation in the field, the current obstacles encountered by researchers ie service to consumers has not been optimal. This is related to the preparation of the layout of goods in order to facilitate consumers find the desired goods. These results were obtained from open questionnaires and closed questionnaires. Researchers want to solve problems at Bambino store by proposing improvements to the display layout using clustering techniques. The clustering method chosen is K-Means. In this grouping will be arranged based on the same characteristics. Characteristics such as age, gender, size, and model of clothes. The data taken is the stock data of 222 data. The data consists of item code, gender, age, and quantity of goods. Grouping data using SPSS program Version 23 with total k is 4. The first cluster consists of 44 items, cluster 2 consists of 165 items, cluster 3 consists of 12 items, cluster 4 consists of 1 item which is the centroid. From the results of data processing before and after the implementation of the questionnaire, the statement of the preparation of clothing is neat from the value of 3,7 to 4,5. Arrangement of clothing based on age and gender makes it easier from 3,1 to 3,8. Change of display distance measurement results in cluster 1 (03101) from 80,742 to 57,591. The sales proceeds increase on cluster 4 from Rp 1.040.000 to Rp 1.600.000 or 53,85%. This shows that changing the display into 4 clusters makes it easier for consumers to find the desired clothing.

Keywords: Relayout, Display Layout, Cluster, Distance, Characteristics