

ABSTRAK

Mengetahui pola peminatan produk sangat penting bagi pelaku usaha. Hal ini terjadi untuk mencegah terjadinya kelebihan persediaan barang yang dapat memicu kerugian suatu usaha. Dalam menentukan stok barang yang sesuai, toko *Ayysee Collection* memerlukan metode efektif dalam peminatan produk. Penelitian ini bertujuan untuk mengkategorikan produk yang dijual dan mengetahui pola penjualan produk berdasarkan riwayat stok barang penjualan. Data yang diperoleh diolah dengan *Cross-Industry Standart Process for Data Mining* (CRISP-DM). Penelitian ini menggunakan RFM sebagai inputan untuk proses K-Means *clustering* menggunakan Rapidminer. Hasil K-Means clustering menggunakan Rapidminer mendapatkan tiga kategori produk, yakni kategori produk yang paling diminati 4 produk, cukup diminati 12 produk, dan kurang diminati 8 produk. Penentuan pola penjualan berdasarkan produk yang terjual menggunakan metode Apriori. Dengan syarat minimum *support* 10% dan *confidence* 45% didapatkan 3 kombinasi. Kombinasi pertama dengan *confidence* 63%. Kombinasi kedua dengan *confidence* 55%. Sedangkan Kombinasi ketiga dengan *confidence* 51%. Hasil dari penelitian ini bisa dimanfaatkan agar *owner Ayysee Collection* bisa mengetahui produk mana yang harus di prioritaskan serta produk mana yang perlu diperbaiki atau dihentikan produksinya. Serta hasil dari pola penjualan bisa bermanfaat untuk *owner* yang nantinya akan dibuatkan *promo bundling* pada produk yang dijual.

Kata Kunci: *Apriori, Clustering, CRISP-DM, K-means, Pola penjualan, RFM, Rapidminer.*

ABSTRACT

Understanding patterns of product interest is very important for business actors. This happens to prevent excess inventory of goods, which can trigger loss for a business. To determine the appropriate stock of goods, the Ayysee Collection store requires an effective method of requesting products. This study categorizes products sold and determines the pattern of product sales based on the history of the stock of goods sold. The data obtained were processed using a Cross-Industry Standard Process for Data Mining (CRISP-DM). This study uses RFM as an input for the K-means clustering process using Rapidminer. The results of K-means clustering using Rapidminer obtained three product categories, namely 4 products of the most desirable product category, 12 products of sufficient interest, and 8 products of less interest. Determination of sales patterns based on products sold using the a priori method. Three combinations were obtained with a minimum support requirement of 10% and 45% confidence, 3 combinations are obtained. First combination had 63% confidence interval the second combination had a confidence level of 55 %. The third combination has a confidence level of 51%. The findings of this study can be used by the owner of the Ayysee Collection to determine which goods should be prioritized and which should be mended or abandoned. Furthermore, the results of the sales pattern can be beneficial to the owner, who will later conduct bundle promotions on the products being sold.

Keywords: *Apriori, Clustering, CRISP-DM, K-means, RFM, Rapidminer, Sales Pattern.*