

ABSTRAK

Persaingan dalam industri ritel yang semakin ketat menuntut pelaku usaha untuk menyusun strategi penjualan yang lebih efektif dan berbasis data. Salah satu strategi yang dapat diterapkan adalah *bundling* produk, yaitu penggabungan beberapa item menjadi satu paket untuk meningkatkan daya tarik pembelian. Namun, dalam praktiknya, banyak toko ritel masih menyusun strategi *bundling* secara manual dan berdasarkan intuisi, tanpa mengacu pada pola belanja konsumen yang sebenarnya. Penelitian ini bertujuan untuk merancang strategi *bundling* produk yang lebih optimal di Darunnajah Mart dengan pendekatan *Market Basket Analysis* (MBA) menggunakan algoritma Apriori. Penelitian ini menganalisis 18.543 data transaksi penjualan selama periode Januari–Desember 2024. Proses pengolahan dilakukan melalui tahapan preprocessing data, transformasi ke format biner, dan penerapan algoritma Apriori menggunakan software RapidMiner dengan nilai minimum *support* 0,13% dan minimum *confidence* 20%. Hasil analisis menunjukkan adanya kombinasi produk yang memiliki asosiasi kuat, seperti sosis sapi dan sosis ayam yang memiliki *confidence* sebesar 24,7% dan *lift* > 1, menandakan hubungan pembelian yang signifikan. Validasi hasil dilakukan melalui diskusi kelompok terfokus (FGD) bersama staf toko, yang mendukung penerapan strategi *bundling* berdasarkan hasil analisis. Penelitian ini menunjukkan bahwa pendekatan berbasis data mampu memberikan rekomendasi *bundling* produk yang lebih akurat dan aplikatif dalam meningkatkan efektivitas penjualan ritel.

Kata kunci: Algoritma Apriori, Darunnajah Mart, *Market Basket Analysis*, *Product Bundling*, Strategi Penjualan.

ABSTRACT

The increasing competition in the retail industry requires businesses to develop more effective and data-driven sales strategies. One such strategy is product bundling, which involves combining several items into a single package to enhance purchase appeal. However, in practice, many retail stores still develop bundling strategies manually and rely on intuition, without referring to actual consumer purchasing patterns. This study aims to design a more optimal product bundling strategy at Darunnajah Mart using the Market Basket Analysis (MBA) approach with the Apriori algorithm. The study analyzes 18,543 sales transaction data from the period of January to December 2024. The data processing stages include data preprocessing, transformation into a binary format, and application of the Apriori algorithm using RapidMiner software with a minimum support of 0.13% and a minimum confidence of 20%. The analysis results reveal combinations of products with strong associations, such as beef sausage and chicken sausage, which have a confidence level of 24.7% and a lift greater than 1, indicating a significant purchasing relationship. Validation of the results was conducted through a Focus Group Discussion (FGD) with store staff, who supported the implementation of bundling strategies based on the analysis findings. This study demonstrates that a data-driven approach can provide more accurate and practical product bundling recommendations to improve retail sales effectiveness.

Keywords: Apriori Algorithm, Darunnajah Mart, Market Basket Analysis, Product Bundling, Sales Strategy.