

ABSTRAK

Sistem pengolahan data transaksi belanja konsumen yang ada pada minimarket Rajamart belum memanfaatkan data transaksi dan dalam melakukan pengaturan tata letak produk beberapa produk tidak ditempatkan sesuai dengan kategori produk sehingga dapat berpengaruh terhadap pencarian produk oleh konsumen yang membutuhkan waktu lebih lama dalam pencarian barang. Berdirinya toko kelontong berpengaruh pada tingkat kedatangan konsumen yang ada di minimarket, Produk yang dijual toko kelontong ditata sesuai dengan kategori produk yang ada sehingga terlihat variatif dan memudahkan konsumen dalam mencari produk yang hendak dicari.

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan usulan perbaikan tata letak produk di minimarket Rajamart berdasarkan hasil *Market Basket Analysis* (MBA) menggunakan Algoritma Apriori. Penelitian ini dilakukan dengan menemukan aturan asosiasi antar setiap produk dalam kumpulan data transaksi selama 3 bulan menggunakan *software Rapidminer*. Hasil yang didapat dianalisis kembali menggunakan *Overall Variability of Association Rule* (OCVR) sehingga menghasilkan *rules* yang tidak rentan terhadap perubahan di tiap periodenya.

Hasil analisis menunjukkan bahwa usulan tata letak produk berupa perpindahan kategori produk minuman menjadi satu lokasi. Perpindahan tata letak produk wafer mendekati produk makanan ringan kecil, dan perpindahan tata letak produk biskuit mendekati produk wafer.

Kata Kunci: *Market Basket Analysis*, Algoritma Apriori, *Overall Variability of Association Rule*, Tata Letak Produk

ABSTRACT

The existing consumer shopping transaction data processing system at Rajamart minimarket has not utilized transaction data and in arranging product layouts, some products are not placed according to product categories so that they can affect product searches by consumers who take longer to find goods. The establishment of grocery stores affects the arrival rate of consumers in minimarkets, Products sold in grocery stores are arranged according to existing product categories so that they look varied and make it easier for consumers to find products to look for.

This research aims to provide suggestions for product layout improvements at Rajamart minimarket based on the results of Market Basket Analysis (MBA) using the Apriori Algorithm. This research was conducted by finding association rules between each product in the transaction data set for 3 months using Rapidminer software. The results obtained are re-analyzed using Overall Variability of Association Rule (OCVR) so as to produce rules that are not susceptible to changes in each period.

The results of the analysis show that the proposed product layout is in the form of moving the beverage product category to one location. Moving the layout of wafer products closer to small snack products, and moving the layout of biscuit products closer to wafer products.

Keywords: *Market Basket Analysis, Apriori Algorithm, Overall Variability of Association Rule, Product Layout*