

PENDEKATAN *MARKET BASKET* DAN *ACTIVITY RELATIONSHIP*

ANALYSIS

INTISARI

Oleh:

FIKA RAHMA FAIDA

19/440320/TP/12429

Melihat situasi kompetitif yang ada pada industri ritel saat ini, para peritel memerlukan strategi untuk menghasilkan tata letak yang memberikan kemudahan kepada konsumen dalam mencari barang yang diinginkan dan kenyamanan dalam berbelanja. Penggunaan metode *Market Basket Analysis* (MBA) dalam penelitian ini memungkinkan untuk menganalisis kombinasi produk yang dibeli oleh konsumen, sehingga dengan melihat dari kebiasaan belanja mereka peritel dapat memberikan akses kemudahan dalam berbelanja. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan perancangan tata letak di Toko Marta Jaya berdasarkan *Market Basket Analysis* (MBA) dan *Activity Relationship Analysis* (ARA). Metode yang dipakai dalam penelitian ini yaitu MBA dan ARA. *Market Basket Analysis* merupakan teknik analisa yang digunakan di bidang ritel untuk menemukan kombinasi produk yang berdampak besar pada penjualan dengan melihat dari data transaksi pembelian. Terdapat 3 parameter dalam MBA : *support*, *confidence*, dan *lift*. *Activity Relationship Analysis* digunakan untuk menentukan derajat kedekatan antar kategori produk. Hasil perhitungan MBA menunjukkan terdapat 119 pasang kategori produk dengan nilai *lift* > 1 yang selanjutnya di analisis menggunakan ARA dengan mempertimbangkan nilai *confidencenya*. Analisis tersebut menunjukkan terdapat lima pasang kategori dengan nilai *confidence* tinggi yaitu Tepung-Sembako (74%), Cokelat-Makanan Ringan (72%), Aneka Kerupuk dan Bumbu Dapur-Sembako (68%), Bahan Masak-Sembako (65%), Bumbu Instan-Sembako (64%) sehingga peletakan kategori produk tersebut diletakkan berdekatan pada rancangan tata letak baru. Perbandingan menggunakan *weighted factor comparison*, menunjukkan tata letak hasil rancangan memiliki peningkatan skor sebesar 20% lebih baik dari skor tata letak Toko Marta Jaya saat ini.

Kata kunci: *Activity relationship analysis*, *market basket analysis*, ritel, tata letak.

RETAIL PRODUCT LAYOUT PLANNING WITH MARKET BASKET AND ACTIVITY RELATIONSHIP ANALYSIS

ABSTRACT

By:

FIKA RAHMA FAIDA

19/440320/TP/12429

Seeing the competitive situation that exists in the retail industry today, retailers need a strategy to produce a layout that provides convenience to consumers in finding the desired items and comfort in shopping. The use of the Market Basket Analysis (MBA) method in this study makes it possible to analyze the combination of products purchased by consumers, so that by looking at their shopping habits retailers can provide easy access to shopping. This research aims to design a layout at Marta Jaya Store based on MBA and Activity Relationship Analysis (ARA). The methods used in this research are MBA and ARA. Market Basket Analysis is an analysis technique used in retail to find product combinations that have a major impact on sales by looking at purchase transaction data. There are 3 parameters in MBA : support, confidence, and lift. Activity Relationship Analysis is used to determine the degree of closeness between product categories. The results of the MBA calculation show that there are 119 pairs of product categories with a lift value > 1 which are further analyzed using ARA by considering the confidence value. The analysis shows that there are five pairs of categories with high confidence values, namely Flour-Grocery (74%), Chocolate-Snacks (72%), Various Crackers and Kitchen Spices-Grocery (68%), Cooking Materials-Grocery (65%), Instant Spices-Grocery (64%) so that the placement of these product categories is placed close together in the new layout design. Comparison using weighted factor comparison, shows that the designed layout has a score increase of 20% better than the current Marta Jaya Store layout score.

Keywords: Activity relationship analysis, market basket analysis, retail, layout.