

## ABSTRAK

Industri ritel di Indonesia tumbuh dengan pesat dan menimbulkan persaingan yang sangat ketat. Pengelola ritel harus menyiapkan strategi pemasaran agar bisa bersaing dengan kompetitor. Salah satu strategi yang dapat digunakan untuk menarik pelanggan adalah menyusun produk berdasarkan perilakunya, sehingga memberikan konsumen merasa nyaman dan memberikan kemudahan dalam melakukan pembelian. Hal tersebut akan membuat jumlah konsumen meningkat dan naiknya profit perusahaan.

Pada penelitian ini, dilakukan usaha perbaikan tata letak toko ritel berdasarkan perilaku belanja konsumen dengan menggunakan metode *Market Basket Analysis* (MBA) dan *Activity Relationship Chart* (ARC). Tujuan dari MBA adalah menemukan asosiasi antar produk yang diletakkan pada keranjang belanja dan menentukan produk yang paling sering dibeli bersama - sama oleh konsumen. MBA merupakan salah satu penerapan *Association Rule* dengan ukuran *Support factor*, *Confidence* dan *Improvement ratio / Lift*. Selanjutnya, MBA divalidasi menggunakan aplikasi RapidMiner untuk menentukan apakah proses perhitungan dengan rumus sama dengan hasil pengolahan RapidMiner. Selanjutnya dilakukan analisis dengan ARC untuk mengetahui derajat kedekatan produk secara kualitatif.

Berdasarkan pengolahan data menggunakan MBA dan ARC dihasilkan *layout* usulan dan terdapat beberapa produk yang harus diubah posisinya. Produk - produk yang harus dipindah yaitu produk sabun, *moutwash* dan shampo yang harus didekatkan dan diletakkan pada bagian belakang tengah toko, minuman kotak dan biskuit harus didekatkan dan diletakkan dibagian depan toko, serta minyak goreng dan gula harus didekatkan dan diletakkan dibagian tengah toko.

**Kata kunci** : Perilaku konsumen, MBA, RapidMiner, ARC, *Layout* usulan.