

ABSTRAK

IMPLEMENTASI METODE ASOSIASI UNTUK ANALISIS PENEMPATAN PRODUK RETAIL

Oleh

RUTH SESILYA AMBARITA

1202180123

Persaingan merupakan hal yang sering dijumpai dalam dunia bisnis. Hal ini harus menjadi salah satu fokus bagi para pengusaha untuk senantiasa menemukan cara untuk inovasi yang baru. Toko modern adalah toko dengan sistem pelayanan mandiri yang menjual berbagai jenis barang secara eceran. Galinda Jaya adalah salah satu contoh toko produk retail yang memiliki data yang besar dan sangat banyak, oleh sebab itu harus dimanfaatkan lalu menghasilkan informasi yang akan digunakan sebagai pendukung pengambilan keputusan untuk membuat solusi bisnis di bidang teknologi informasi. Penelitian ini menggunakan pengolahan data dan pengelompokkan data menggunakan metode asosiasi dengan algoritma apriori. Algoritma apriori menggunakan pengetahuan sebelumnya dari suatu *itemset* dengan frekuensi kemunculan yang sering atau juga yang bisa disebut *frequent itemset*. Proses apriori dilakukan dengan RapidMiner pada 33.676 data transaksi. Proses apriori dilakukan pada 3 simulasi yaitu simulasi 1 kategori produk, simulasi 2.1 yaitu *snack*, dan simulasi 2.2 peralatan sehari-hari. Perhitungan algoritma apriori dilakukan dengan persamaan *support* dengan minimal nilai 0.1 dan *confidence* dengan minimal nilai 0.3 dan pencarian *association rules* data yang ada harus memiliki *superset* minimal 2 (dua). Beberapa pengolahan data yang dilakukan adalah *data selection*, *data pre-processing*, dan *transformation*. Hasil yang didapatkan adalah pada simulasi data kategori produk, simulasi *snack*, dan simulasi peralatan sehari-hari menghasilkan nilai *support* tertinggi secara berurutan sebesar 0.44 pada *item snack*, 0.102 pada *item wafer* dan *snack*, dan 0.529 pada *item masker* dan simulasi data *snack* menghasilkan *association rules* yaitu *wafer* → *snack* dengan nilai *confidence* sebesar 0.355 yang berarti 35,5% transaksi berhasil menjual *wafer* dengan *snack*. Berdasarkan hasil dari transaksi yang berhasil terjual, maka dapat ditemukan bahwa *item wafer* dan *snack* merupakan produk yang sering dibeli konsumen.

Kata Kunci : Apriori, Asosiasi, Produk Retail, *Data Mining*, Galinda Jaya