

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Dalam perkembangan *retail* yang semakin berkembang pesat, manusia dapat menemukan *retail* dimana saja. Menurut Kotler (2006), *retailing* adalah aktivitas-aktivitas yang dilakukan untuk menjual barang atau jasa kepada *end customer* untuk keperluan pribadi dan bukan untuk bisnis. Semakin meningkat kebutuhan manusia sebagai *end customer* mendorong *retailer* untuk mengambil keputusan dalam melakukan pembelian barang yang ingin dijual.

Menurut Asosiasi Pengusaha Ritel Indonesia (APRINDO), bisnis ritel atau usaha eceran di Indonesia mulai berkembang pada kisaran tahun 1980-an seiring dengan dikembangkannya perekonomian Indonesia. Hasil *survey* menurut AC Nielsen, lima pengecer terbesar yang termasuk dalam kategori ritel modern di Indonesia berdasarkan nilai penjualan adalah Matahari, Ramayana, Makro, Carrefour, dan Hero.

Toko X merupakan *Convenience Store* yang menjual kebutuhan sehari-hari dan memiliki letak yang strategis karena dekat dengan permukiman warga. Produk yang disalurkan kepada pedagang maupun *end customer* dijual dengan harga eceran serta grosiran. *Retail* ini memiliki beberapa karyawan untuk membantu proses pelayanan dan penjualan. Penataan produk menggunakan *space* toko yang kosong dan rak-rak yang disediakan. Penataan produk di Toko X ditentukan berdasarkan *feeling retailer* tanpa melihat perilaku konsumen.

Salah satu data *database* di ritel yang dapat diolah untuk mendapatkan informasi yang bermanfaat yaitu data transaksi. Data transaksi di Toko X digunakan untuk melihat pola penjualan perbulan dan pertahun, contohnya dalam sebulan berapa juta. Sehingga Toko X belum mengetahui produk-produk yang memiliki keterkaitan saat dibeli oleh pelanggan serta Toko X belum mengetahui produk-produk yang paling sering dibeli oleh pelanggan atau produk yang termasuk kategori *fast moving* yang menyebabkan produk tersebut *out of stock*.

Sangat penting bagi *retailer* untuk mengetahui produk yang dibeli oleh konsumen, sehingga *retailer* dapat menghapus atau menghilangkan produk serta menurunkan stok pada *brand-brand* yang lemah dan merugikan *retailer* (Venkatachari, 2016). Agar mendapatkan keunggulan bersaing dalam pasar,

retailer harus merespon dalam memenuhi berbagai permintaan konsumen yang menyebabkan peningkatan jumlah *item* pada *inventory* (Bala dkk, 2010).

Purchase dependence merupakan fenomena yang sering terjadi di *retail* dengan berbagai produk (*multi-item*), fenomena ini muncul karena adanya perilaku konsumen atau biasa disebut *cross-selling*. Menurut Park dan Seo (2013), *Cross-selling* didefinisikan sebagai situasi ketika pembelian suatu *item* terkait dengan pembelian *item* lain. *Item* tersebut dapat dibedakan menjadi *major item* dan *minor item*. Pembelian *item major* dapat menyebabkan permintaan pada *minor item*, sehingga *minor item* dapat dijual secara independen atau dapat dipromosikan dengan *major item*. Salah satu kasus yang terjadi terkait *purchase dependence* yaitu terkadang *customer* membeli *item* tergantung pada ketersediaan beberapa *item* lainnya (Bala, 2012). *Customer* membeli sebuah *item* hanya ketika *item* lain juga tersedia. Ritel dapat menemukan *purchase dependence* dengan menggali data transaksi penjualan (*data mining*) dengan pencarian *association rules*. *Association rule* bisa didapatkan dengan algoritma FP-Growth untuk menemukan *frequent item set* atau *item* yang paling sering muncul.

Data mining menyajikan informasi yang sangat berharga, sehingga *retailer* dapat melakukan pelayanan yang lebih baik dan dapat meningkatkan *profit* seperti mengoptimalkan penempatan produk (Venkatachari, 2016). *Retail* yang menjual *multi-item* perlu menentukan prioritas barang agar dapat mengendalikan persediaan dengan baik. Penentuan prioritas barang dengan *multi-item*, dapat dilakukan dengan klasifikasi ABC yang akan mengelompokkan barang pada tiga tingkatan yang berbeda berdasarkan penggunaan dan stok yang ada (Serawasti dkk, 2014).

Penelitian ini dilakukan di Toko X dengan mengekstrak data transaksi menggunakan bantuan *tool rapidminer*. *Tool* tersebut membantu dalam pencarian *frequent item set* dan *association rules* untuk menemukan *purchase dependence* serta metode klasifikasi ABC digunakan untuk menganalisis kelas tiap *item* yang dijual. Hasil *association rule* dan klasifikasi ABC digunakan sebagai usulan *display product* di Toko X untuk meningkatkan *profit* dan meningkatkan pelayanan toko.

1.2. Perumusan Masalah

Masalah yang didapatkan di Toko X yaitu data transaksi belum dikelola dengan baik serta belum ada proses mengekstrak database tersebut dengan menerapkan

teknik *data mining* untuk mengetahui *purchase dependence item* serta penataan produk atau *display* diterapkan berdasarkan *feeling retailer*.

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah maka tujuan yang ingin dicapai yaitu menemukan *purchase dependence* dengan melakukan teknik *data mining* di Toko X serta menemukan keterkaitan informasi tersebut untuk keputusan usulan *display* produk.

1.4. Batasan Masalah

Dalam melaksanakan penelitian, ada beberapa batasan masalah yang digunakan diantaranya yaitu :

- a. Data yang digunakan adalah data transaksi pada Toko X selama tiga bulan yaitu bulan Mei, Juni dan Juli 2017.
- b. Harga jual yang digunakan merupakan harga jual pada periode bulan maret 2018.
- c. Pencarian *association rule* dan *frequent item set* didapatkan dengan bantuan *tool rapidminer*.
- d. Database dari Toko X merupakan data transaksi yang berupa id transaksi, tanggal transaksi, kode pelayan, nama pelanggan (umum dan grosir), nama *item*, jumlah *item*, satuan dan harga jual.
- e. Usulan *display product* pada data transaksi asli berdasarkan sub kategori.