

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan bisnis retail di Indonesia sedang berkembang pesat selama dekade terakhir ini. Menurut data dari *The Global Retail Development Index* (GRDI) (2017), jumlah penjualan seluruh retail di Indonesia mencapai 350 miliar dollar AS dan menempati peringkat delapan dunia. Data hasil survey dari Bank Indonesia menunjukkan penjualan retail di Indonesia mengalami kenaikan nilai *Real Sales Index* (RSI) dari 4.3% pada bulan Mei 2017 menjadi 6.3% pada bulan Juni 2017 untuk penjualan produk pangan maupun non-pangan. Data-data tersebut menunjukkan bahwa penjualan dan pertumbuhan retail di Indonesia cukup besar.

Retail pada umumnya menjual barang *multi-item* yang menjual variasi jenis produk yang banyak dengan berbagai kategori dan merk. Sebuah retail sembako yakni Toko X memiliki keputusan dalam melakukan pemesanan item untuk *re-stock* pada persediaannya (*replenishment*). Keputusan tersebut berfokus pada pemesanan per item tanpa memperhatikan *item* lainnya. Menurut Bala dkk (2010), produk *multi-item* menimbulkan perilaku *purchase dependence* pada konsumen. Pada perilaku *purchase dependence* ini, apabila ada suatu *item* mengalami ketidakterediaan (*stock-out*) dapat menyebabkan pembatalan transaksi *item* lainnya yang stoknya masih ada. Konsumen hanya akan membeli suatu *item* apabila *item* lainnya tersedia karena konsumen tersebut ingin membeli keduanya. Hal ini dikarenakan antar *item* tersebut memiliki keterikatan satu sama lain.

Purchase dependence terjadi karena adanya perilaku pembelian konsumen yang disebut *cross-selling*. Pada *cross-selling* terdapat *item* mayor dan minor. Pembelian terdapat *item* mayor dapat menyebabkan penambahan permintaan (*demand*) untuk *item* minor juga (Zhang dkk, 2011). Dengan adanya keterkaitan antar *item* ini, maka akan berpengaruh pada persediaan setiap *item*. *Purchase dependence* antara dua *item* atau *itemset* dapat digunakan untuk membuat kebijakan dalam manajemen persediaan, khususnya pada saat dilakukan penambahan stok (*replenishment*) (Bala, 2008).

Pada era teknologi serba canggih saat ini, jumlah data yang dihasilkan dari jalannya suatu bisnis mencapai volume yang besar. Demikian juga dalam menjalankan suatu usaha retail, juga dihasilkan volume data transaksi yang besar. Data-data tersebut umumnya belum pernah diolah menjadi informasi yang bermakna sebagai bahan analisis keputusan. Data historis dari transaksi per konsumen ada dalam bentuk manual maupun yang sudah terkomputerisasi.

Tingginya volume data membutuhkan suatu ekstraksi untuk mendapatkan informasi penting. Serangkaian proses dalam mengekstraksi data tersebut dinamakan *data mining*. *Data mining* dapat memberikan suatu pola tidak terduga dari suatu data historis. Terdapat beberapa metode pada *data mining*. *Data mining* dengan metode *association rules* pada suatu retail dapat menemukan tingkat keterkaitan *item-set* dari data transaksi penjualan. Hasil keterkaitan ini nantinya akan menjadi bahan analisis pada saat menentukan kebijakan *replenishment* pada persediaan (Bala, 2008).

Dalam kontrol persediaan, suatu retail harus mengetahui *key product* atau *item* yang memberikan dampak krusial bagi jalannya bisnis retail tersebut. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu klasifikasi untuk mengetahui jenis produk yang memberikan banyak keuntungan, cukup menguntungkan, atau tidak memberikan keuntungan. Klasifikasi ABC digunakan untuk mengelompokkan barang-barang dengan kriteria banyaknya kontribusi pada penjualan sehingga dapat diketahui *item* yang memiliki dampak besar bagi suatu perusahaan (Ramanathan, 2006).

1.2. Perumusan Masalah

Masalah yang didapatkan adalah belum diketahuinya informasi jenis barang yang tergolong *purchase dependence item* akibat dari keputusan *replenishment* yang berfokus pada pemesanan per *item* tanpa memperhatikan item lainnya.

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Mendapatkan informasi *purchase dependence item* dari sejumlah data transaksi.
- b. Mendapatkan gambaran karakteristik kelas *item* dan *demand* yang mendukung manfaat informasi *purchase dependence item*.

1.4. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Data yang digunakan adalah data per transaksi penjualan pada toko sembako X dari bulan Mei hingga Oktober 2017.
- b. Data transaksi yang digunakan pada *data mining* adalah transaksi dengan *item* lebih dari satu.
- c. Data transaksi yang digunakan hanya data transaksi dengan *item* yang memiliki sistem persediaan dari retail tersebut.

