

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Alat tulis kantor sangat penting dalam dunia perkantoran dan pendidikan. Alat tulis Kantor (ATK) merupakan perlengkapan yang sangat dibutuhkan setiap hari demi berlangsungnya operasional kantor. Selain instansi pemerintah, kantor-kantor swasta dan sekolah, ATK juga sangat dibutuhkan didunia perdagangan untuk pembukuan atau pencatatan. Maka tak heran kebutuhan ATK tinggi, tidak mengenal tempat baik didesa maupun perkotaan. Di tengah tingginya kebutuhan itu, prospek bisnis ATK tentu sangat menjanjikan. Tak jarang juga kini usaha Toko ATK mudah dijumpai dimanapun, terutama dekat lingkungan kampus, sekolah dan perkantoran, salah satunya Toko Ecp Stabos.

Toko Ecp Stabos merupakan perusahaan yang bergerak dibidang penjualan alat tulis kantor yang ada di kota batam. Berbagai macam *item* barang yang dijual oleh Toko Ecp stabos merupakan produk dalam negeri maupun produk dari luar negeri yang dipesan melalui distributor yang ada dikota batam. Toko Ecp Stabos beroperasi dari hari senin sampai dengan hari sabtu yang dimana Toko Ecp Stabos buka toko dari jam 08:30 hingga jam 17:00, pada setiap harinya. Setiap hari nya Toko ECP Stabos melakukan transaksi penjualan produk yang cukup banyak, oleh karena itu data transaksi hanya dibiarkan menumpuk begitu saja dalam

database tanpa dimanfaatkan untuk memperoleh informasi baru, seperti saat melihat penjualan produk mana yang laku dan produk yang kurang laku terjual, pada saat produk yang paling banyak terjual.

Dengan demikian untuk mengolah data transaksi penjualan yang begitu banyak maka dibutuhkan sebuah metode penambangan data (*Data Mining*) dengan algoritma apriori, dimana data transaksi penjualan dimanfaatkan dan diolah untuk menjadi sebuah informasi yang berguna bagi Toko Ecp Stabos dalam mengambil keputusan dari pemesanan stok barang yang terjual paling laku terjual dan tidak laku terjual serta mengetahui barang apa saja yang sering dibeli secara bersamaan dalam setiap transaksi.

Algoritma apriori termasuk jenis aturan asosiasi pada *data mining*. selain apriori, yang termasuk dalam pada golongan ini merupakan metode *generalized rule induction* atau *market basket analysis*. Analisis asosiasi dikenal juga sebagai salah satu teknik *data mining* yang menjadi dasar dari berbagai teknik *data mining* lainnya. Secara khusus, salah satu tahap analisis asosiasi yang menarik banyak perhatian banyak peneliti untuk menghasilkan algoritma yang efisien adalah analisis pola frekuensi tinggi (*frequent pattern mining*) (Kusrini, 2009).

Penting tidaknya suatu aturan asosiatif dapat diketahui dengan dua parameter, yaitu *support* dan *confidence*. *Support* (nilai penunjang) adalah presentase kombinasi *item* tersebut dalam *database*, sedangkan *confidence* (nilai kepastian) adalah kuatnya hubungan antar *item* dalam aturan asosiasi. Aturan asosiasi biasanya dinyatakan dalam bentuk: {roti, mentega} $\Rightarrow$ {susu} (*support* =

40%, *confidence* = 50%). Aturan tersebut berarti “50% dari transaksi di *database* yang memuat *item* roti dan mentega juga memuat *item* susu. Sedangkan 40% dari seluruh transaksi yang ada di *database* memuat ketiga *item* itu”. Analisis asosiasi didefinisikan suatu proses untuk menemukan semua aturan asosiasi yang memenuhi syarat minimum untuk *support* (*minimum support*) dan syarat minimum untuk *confidence* (*minimum confidence*) (Kusrini, 2009).

Berdasarkan uraian masalah tersebut, maka penulis ingin melakukan penelitian tugas akhir dengan judul” ANALISIS POLA PEMBELIAN KONSUMEN MENGGUNAKAN ALGORITMA APRIORI PADA TOKO ECP STABOS”.

1.2 Identifikasi Masalah

1. Data transaksi penjualan dibiarkan menumpuk dan tidak dimanfaatkan untuk memperoleh informasi.
2. Belum adanya pola yang tepat untuk melakukan stok barang.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis memberikan Batasan masalah yaitu:

1. Penelitian ini dilakukan pada Toko Ecp Stabos dengan mengambil data transaksi selama 2 bulan.
2. Penelitian ini menggunakan teknik *data mining* dengan algoritma Apriori dan Pengujian hasil menggunakan *software tanagra 1.4*

1.4 Rumusan Masalah

Dari latar belakang diatas, maka dirumuskan suatu masalah, yaitu:

1. Bagaimana proses analisa *data mining* pada transaksi data penjualan dengan algoritma apriori untuk mengetahui pola pembelian konsumen?
2. Bagaimana nilai *support* dan *confidence* yang terbentuk sehingga dapat menentukan pola pembelian konsumen?

1.5 Tujuan Penelitian

Dari permasalahan yang diteliti, maka penulis memiliki tujuan yaitu sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui proses analisa *data mining* pada transaksi data penjualan dengan algoritma apriori untuk mengetahui pola pembelian konsumen.
2. Untuk mengetahui nilai *support* dan *confidence* yang terbentuk sehingga dapat menentukan pola pembelian konsumen.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini terbagi menjadi dua, yaitu manfaat dalam aspek teoritis (keilmuan) dan manfaat dalam aspek praktis (guna laksana), yaitu:

1.6.1 Manfaat Teoritis

Manfaat dalam aspek teoritis, penulis ingin penelitian ini dapat digunakan sebagai salah satu karya ilmiah yang dapat memberikan masukan dan referensi dalam kajian ilmu pengetahuan yang berkaitan dalam Analisis pola pembelian konsumen pada transaksi penjualan produk menggunakan algoritma apriori.

1.6.2 Manfaat Praktis

Manfaat dalam aspek praktis, hasil penulisan ini dapat digunakan sebagai berikut:

1. Bagi peneliti, dapat menerapkan ilmu pengetahuan khusus nya dalam hal *data mining* menggunakan algoritma apriori diperoleh dari perkuliahan maupun diluar perkuliahan dan menerapkan langsung pada dunia kerja.
2. Bagi perusahaan, dapat memberikan kesempatan berkembang dan kemajuan yang lebih baik kepada pihak Toko Ecp Stabos dalam meningkatkan penjualan produk, informasi, efektivitas, dan efisiensi kerja.
3. Bagi pihak kampus, sebagai referensi bagi pembaca yang akan melakukan penelitian lanjut tentang Analisis pola pembelian konsumen pada transaksi penjualan produk menggunakan algoritma apriori yang akan diteliti.