

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG MASALAH

Dalam persaingan dunia bisnis sekarang ini menuntut para pelaku bisnis untuk selalu senantiasa mengembangkan bisnis mereka dan juga agar selalu bertahan dalam persaingan. Untuk mencapai hal itu, ada beberapa hal yang bisa dilakukan yaitu dengan meningkatkan kualitas produk, penambahan jenis produk, dan mengurangi biaya oprasional perusahaan. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut terdapat beberapa hal yang bisa dijalankan salah satunya dengan melakukan analisis data perusahaan.

Toko Eka Jaya merupakan sebuah toko yang bergerak di bidang penjualan yang menjual barang-barang kebutuhan pokok/sembako seperti beras,gula,minyak tepung dll, yang telah ditempatkan di rak-rak yang telah disediakan. Toko ini tentunya tidak ingin mengalami kerugian yang disebabkan tidak terjualnya barang dengan sesuai target yang telah di tentukan oleh toko, untuk itulah di perlukan strategi pemasaran agar target penjualan bisa dapat dicapai.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pemilik Toko Eka Jaya, bahwa dalam penataan penempatan barang pad arak berdasarkan jenis produk, ukuran dan ciri khas produk terlihat berantakan dan minimarket tersebut hanya menggunakan subjektifitas manajemen dalam penataan barang di dalam toko dan masih belum melihat dari strategi perilaku pembelian konsumen. Kendala yang sering dijumpai pada penempatan barang ialah penyusunan barang yang dilakukan secara acak dan kurang teratur yang mengakibatkan waktu pencarian yang lebih lama. Harapannya mini market tersebut dapat menata barang dengan lebih rapih dan meminimalisir kerugian di setiap penjualannya.

Permasalahan yang sama pernah dilakukan penelitian, pada penelitian Dewi Listriani dkk (2016) yang membahas tentang penerapan metode asosiasi menggunakan Algoritma Apriori pada aplikasi analisa pola belanja konsumen, penelitian ini menghasilkan pengaturan penempatan barang dapat di ketahui melalui nilai *support* tinggi yang di tempatkan di rak paling awal karena merupakan barang yang sering di beli oleh pembeli, sedangkan nilai *confidence* tinggi diletakkan bersebelahan karena memiliki kesempatan dibeli secara bersamaan. Pada penelitian Goldie Gunadi, Dana Indra Sensuse (2012) yang membahas mengenai penerapan metode data mining *market basket analysis* terhadap data penjualan produk buku dengan menggunakan algoritma apriori FP-Growth, telah menghasilkan sejumlah aturan asosiasi yang berbeda antara algoritma yang satu dengan yang lainnya.

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang pengacu pada masalah diatas, maka alternative yang di tawarkan sebagai pertimbangan penataan barang adalah aturan asosiasi (*association rule*). Aturan asosiasi menjadi terkenal karena aplikasi yang menganalisis isi keranjang belanja di pasar swalayan, oleh karena itu aturan ini sering disebut dengan *market basket analysis*. Penting tidak nya aturan asosiatif dapat diketahui dengan dua parameter, yaitu *support* dan *confidence*. *Support* ialah presentase kombinasi item dalam aturan asosiatif. Dari penjelasan yang telah dipaparkan diatas maka penulis menganalisis keterkaitan barang dagangan dengan data transaksi penjualan di Toko Eka Jaya dengan penerapan data mining, agar hasil penelitian ini dapat menyelesaikan masalah penempatan barang yang terjadi di toko tersebut.

Hal ini yang melatar belakangi penulis untuk melakukan penelitian guna memberi solusi terhadap masalah yang terjadi dengan mengangkat judul **“PENERAPAN ALGORITMA APRIORI UNTUK PENENTUAN TATA LETAK BARANG DI TOKO EKA JAYA”**.

1.2. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan permasalahan yang telah di paparkan di atas maka dapat dirumuskan masalah yang akan diteliti sebagai berikut :

1. Bagaimana menerapkan konsep data mining dengan menggunakan algoritma apriori untuk menentukan tata letak barang pada Toko Eka Jaya dengan menggunakan Algoritma Apriori?
2. Bagaimana menganalisis hasil evaluasi dari data transaksi penjualan untuk penentuan tata letak barang pada Toko Eka Jaya?

1.3. BATASAN MASALAH

Untuk menghindari terjadinya pembahasan di luar lingkup masalah yang akan dijadikan panduan maupun acuan dalam penulisan agar tidak mencakup bahan yang terlalu luas, maka penulis menetapkan batasan masalah yang akan di bahas, diantaranya:

1. Data yang digunakan adalah data transaksi yang berlangsung selama 1 bulan yaitu pada bulan July.
2. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis data transaksi penjualan untuk stok persediaan barang yang ada pada Toko Eka Jaya.
3. Menggunakan Algoritma *Apriori* untuk memberikan tingkat keyakinan terhadap penentuan tata letak barang di waktu yang akan datang.
4. Alat bantu analisis yang digunakan yaitu Aplikasi Weka 3.8.

1.4. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Tujuan penelitian

Penelitian yang penulis lakukan ini mempunyai tujuan yaitu, menerapkan Algoritma Apriori untuk penempatan barang pada Toko Eka Jaya dengan menganalisis transaksi.

1.4.2 Manfaat penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat positif bagi pihak Toko Eka Jaya dan juga bagi peneliti sendiri, adapun manfaat yang di dapatkan antara lain:

1. Memberikan rekomendasi penempatan barang pada Toko Eka Jaya.
2. Mempermudah pemilik dalam menentukan strategi penempatan barang pada Toko Eka Jaya, dan diharapkan dapat meningkatkan penjualan pada Toko eka.
3. 3. Mempermudah pembeli agar tidak kesusahan dalam mencari barang yang ingin dibeli dan mempersingkat waktu pembeli

1.5. SISTEMATIKA PENULISAN

Gambaran yang mengenai hal-hal yang akan dibahas penelitian ini terdiri dari beberapa bab, yaitu:

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan secara umum mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah dengan batasan-batasan masalah yang digunakan, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini penulis mengutip dan menuangkan ide atau pendapat para pakar yang berhubungan dengan permasalahan yang penulis angkat. Teori-teori yang di pakai adalah mengenai definisi analisi,

definisi data mining, definisi algoritma apriori dan definisi weka.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini membahas mengenai kerangka kerja penelitian, metode pengumpulan data serta alat-alat dan bahan-bahan pendukung untuk melakukan penelitian ini.

BAB IV : ANALISIS

Pada bab ini menjelaskan tentang gambaran umum objek organisasi penelitian, serta menganalisis dan menghitung data transaksi penjualan dengan menggunakan metode algoritma apriori.

BAB V : HASIL ANALISIS DAN REKOMENDASI

Pada bab ini membahas tentang hasil analisis dari data yang telah dihitung dengan menggunakan metode algoritma apriori, serta memberikan rekomendasi tata penempatan barang.

BAB VI : PENUTUP

Pada bab ini merupakan bab penutup yang berisikan kesimpulan dari keseluruhan uraian yang telah di bahas pada bab sebelumnya, serta saran-saran yang di perlukan.