

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

CV.Cahaya Glober Berjaya merupakan sebuah distributor sparepart motor yang beralamatkan di Jl.Bali No.10 B,Kota Blitar. Penelitian dilakukan di CV.Cahaya Glober Berjaya karena masalah yang ada di sana cocok untuk penelitian skripsi saya. Ada beberapa merk sparepart yang di CV.Cahaya Glober Berjaya,yaitu Orisin,Vimax dan Ecos. Aktifitas bisnis yang ada di CV. Cahaya Glober Berjaya antara lain transaksi penjualan barang secara langsung dan proses penyetokan barang.

Data penjualan seiring waktu akan bertambah setiap harinya seiring dengan aktivitas di toko sparepart motor Cahaya Global Berjaya Blitar. Selama ini data penjualan hanya direkap biasa tanpa mengetahui barang apa saja yang penjualannya terhitung cepat dan barang apa saja sering dibeli oleh customer. Sehingga data penjualan belum bisa digali secara maksimal dari segi barang apa saja yang sering dibeli *customer* dan barang apa saja yang harus di perbanyak stoknya.

Rekap Penjualan merupakan informasi penjualan barang seperti harga barang,jenis item barang dan jumlah barang yang terjual. Seiring berjalannya waktu data rekap penjualan akan bertambah setiap harinya. Selama ini data rekap penjualan di Toko Sparepart Cahaya Global Berjaya Blitar hanya menampilkan data penjualan berupa data yang berbentuk

faktur penjualan di excel. Rekap penjualan tersebut tidak bisa dijadikan acuan untuk merestok barang.

Diperlukan teknik *data mining* untuk proses penguraian informasi data yang tidak nyata/jelas yang sebelumnya tidak diketahui dari sekumpulan data. *Data mining* juga berarti menggali dan menganalisis dengan menggunakan piranti otomatis atau semi otomatis dari sejumlah besar data yang bertujuan untuk menemukan bentuk yang bermanfaat. Jadi, *data mining* merupakan teknik yang menggabungkan teknik analisis data tradisional dengan algoritma mutakhir untuk pemrosesan data dalam jumlah besar.

Salah satu teknik *data mining* yang ada adalah aturan asosiasi atau association rule. Association rule mining merupakan teknik *data mining* untuk menemukan aturan suatu kombinasi suatu item. *Data mining* atau penambangan data dapat digunakan untuk mengekstraksi informasi penting yang tersembunyi dari kumpulan data besar sehingga mampu memproses dan mengelola data untuk mendapatkan suatu informasi (Sari dkk., 2021). Akhir proses *data mining* dalam penelitian ini yaitu pengujian menggunakan *lift ratio*. *Lift ratio* merupakan alat ukur dalam aturan asosiasi yang berperan untuk mengukur akurasi dan presisi (*support* dan *confidence*) agar dapat dipercaya sepenuhnya. Nilai *lift ratio* digunakan sebagai penentu apakah aturan asosiasi valid atau tidak dengan satu kombinasi. Maka asosiasi dinyatakan valid dan kuat jika nilai *lift ratio* > 1 (Fitriati, 2016).

Oleh karena itu, pada penelitian ini menggunakan Algoritma *FP-Growth* untuk menentukan Aturan Asosiasi di Toko Sparepart Cahaya Global Berjaya Blitar.

Metode *FP-Growth* memiliki kelebihan yaitu lebih cepat dari algoritma apriori karena menggunakan konsep pembangunan tree dalam pencarian frequent *itemset*. Penelitian ini diharapkan dapat memberi hasil berupa informasi aturan asosiasi yang bisa digunakan pihak toko sparepart untuk menjadi acuan atau referensi dalam mengambil keputusan untuk merestok item barang mana yang perlu ditambah jumlah stok mana yang perlu dan yang tidak perlu direstok guna meminimalisir kerugian karena salah merestok item barang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijabarkan di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana penerapan Association Rule Menggunakan Algoritma *FP-Growth* pada toko sparepart motor Cahaya Global Berjaya?
2. Bagaimana pengujian penerapan Association Rule menggunakan Algoritma *FP-Growth* pada toko sparepart motor Cahaya Global Berjaya menggunakan *Lift ratio*?

1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui penerapan Association Rule Menggunakan Algoritma *FP-Growth* pada toko sparepart motor Cahaya Global Berjaya.
2. Untuk mengetahui pengujian penerapan Association Rule Menggunakan Algoritma *FP-Growth* pada toko sparepart motor Cahaya Global Berjaya menggunakan pengujian *Lift ratio*.

1.4 Manfaat Penelitian

Di bawah ini merupakan manfaat-manfaat dari peneliti yang telah dilakukan.

1. Manfaat Bagi Penulis

- a. Penelitian ini akan dijadikan pengalaman bagi penulis dalam mengembangkan ilmu.
- b. Memberikan gambaran mengenai hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti.

2. Manfaat Bagi Universitas

- a. Meningkatkan mutu lulusan universitas melalui penelitian yang dilakukan.
- b. Meningkatkan kerjasama yang saling menguntungkan antara universitas dan instansi terkait

3. Manfaat Bagi Instansi

- a. Meningkatkan produktivitas instansi.
- b. Memudahkan instansi dalam pengendalian stok barang.

1.5 Ruang Lingkup

Penelitian yang akan dilakukan di CV.Cahaya Global Berjaya selama kurang lebih 8 bulan antara lain:

1. Data yang akan digunakan merupakan data penjualan selama 1 tahun terakhir
2. Data penjualan yang akan digunakan berjumlah minimal 100 data transaksi penjualan
3. Data penjualan akan berpengaruh pada ketersediaan stok barang yang akan diteliti.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam penulisan proposal dapat diuraikan sebagai berikut :

1. BAB I PENDAHULUAN

Bagian Pendahuluan membahas mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan, manfaat penelitian, batasan masalah dan sistematika penulisan.

2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bagian tinjauan pustaka berisi tentang landasan teori dan kajian pustaka. Landasan teori berisi tentang teori yang digunakan untuk menyelesaikan masalah, sedangkan kajian pustaka berisi tentang pemaparan beberapa penelitian terdahulu yang berhubungan dengan permasalahan yang diteliti dan menjadi panduan dalam melakukan penelitian.

3. BAB III METODE PENELITIAN

Bagian metode penelitian membahas tentang beberapa hal pokok seperti waktu dan lokasi penelitian, jenis penelitian, teknik pengumpulan data, jenis data, instrumen pengumpulan data serta langkah-langkah penelitian.

4. BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian hasil dan pembahasan membahas mengenai penyajian data, proses pengolahan data dan hasil yang diperoleh.

5. BAB V PENUTUP

Bagian penutup berisi kesimpulan dan saran dari penelitian yang sudah dilakukan oleh peneliti.

6. DAFTAR PUSTAKA

Bagian daftar pustaka berisi daftar rujukan atau bacaan yang digunakan penulis sebagai rujukan dalam penelitian.