

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Icca Astrina, Muhammad Zainal Arifin serta Utomo Pujiyanto pada tahun 2019. Dengan judul Penerapan Algoritma FP-Growth Dalam Penentuan Pola Pembelian Konsumen Pada Kain Tenun Medali Mas. Menjelaskan bahwa produksi kain tenun Medali Mas dilakukan secara manual yaitu dengan menggunakan tenaga manusia. Produksi kain tenun dilakukan sesuai pesanan konsumen dan ada juga kain tenun ikat siap jadi untuk stok penjualan pada toko. Medali Mas kesulitan mengambil keputusan dalam menentukan produk yang akan diproduksi. Karena apabila memproduksi sebuah produk yang tidak laku akan menyebabkan kerugian. Setiap hari terjadi transaksi penjualan yang menyebabkan penumpukan data transaksi. Dengan data mining data yang banyak itu dapat diolah sehingga menghasilkan sebuah informasi penting. Medali Mas dapat mempercepat analisis produk apa saja yang dibeli dan kebiasaan konsumen dalam membeli produk. Algoritma FP-Growth merupakan salah satu algoritma yang dapat digunakan untuk menentukan himpunan data yang sering muncul (*frequent itemset*) dalam suatu dataset. Hasil ini menunjukkan indikasi yang sesuai dengan pola-pola kaidah asosiasi yang kuat dalam pembelian konsumen kain tenun Medali Mas. Dengan munculnya sejumlah kaidah asosiasi yang dihasilkan dari implementasi algoritma FP-Growth memperlihatkan bahwa dari pola pembelian konsumen pada kain tenun Medali Mas memiliki landasan

obyektif yang kuat untuk dapat disajikan sebagai rekomendasi pembelian bagi konsumen. (Astrina et al., 2019)

Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Amir Setiawan serta Indah Gita Anugrah pada tahun 2019. Dengan judul Penentuan Pola Pembelian Konsumen pada Indomaret GKB Gresik dengan Metode FP-Growth. Menjelaskan bahwa dengan banyaknya konsumen yang keluar masuk toko dan membeli berbagai macam barang keperluan. Sehingga sulit sekali menentukan kondisi barang yang dijual toko tersebut termasuk barang yang laku dan tidak laku serta barang yang paling sering dibeli oleh konsumen secara bersamaan. Dengan menerapkan metode *Market Basket Analysis* didapatkan sebuah pola asosiasi terkait dengan banyaknya barang yang dilakukan pembelian bersamaan untuk selanjutnya dapat dijadikan pertimbangan sebagai item *bandage* promosi. *Bandage* adalah memasangkan 2 item atau lebih yang berbeda jenis dengan harga tertentu dengan tujuan promosi. Informasi merujuk pada data detail transaksi yang terjadi di toko setiap harinya. Metode yang cocok untuk kasus ini adalah data mining asosiasi. Metode yang akan digunakan adalah metode FP-Growth (*Frequent Pattern Growth*). karena metode ini mempunyai pattern yang memebuat pengolahan data menjadi lebih cepat dalam menentukan pola asosiasi. Sehingga ditemukanlah pola pasangan item terbaik yang memenuhi syarat-syarat dalam aturan asosiasi yang ditetapkan.

Toko Rita merupakan toko grosir yang menyediakan barang-barang grosir seperti alat tulis, sembako, jajanan dan makanan ringan, minuman,

perlengkapan rumah tangga, dan lain sebagainya. Beralamat di jalan Lintas Sumatera, Koto Baru, Kec. IV Nagari, Kabupaten Sijunjung. Toko Rita sudah menjadi kepercayaan masyarakat untuk membeli stok barang ditoko maupun hanya sekedar memenuhi kebutuhan harian. Setiap harinya pelanggan berdatangan untuk membeli kebutuhan yang diperlukan. Setiap transaksi yang terjadi akan dicatat ke nota pembelian, dan jika transaksi sudah selesai maka nota tersebut akan dibuang oleh pihak toko. Setelah mengamati karena tidak adanya pemanfaatan dan pengelolahan data transaksi lebih lanjut membuat pihak toko kesulitan dalam menentukan kondisi barang yang dijual pada toko tersebut baik barang yang laku maupun yang tidak laku. Apabila produk yang tidak laku masih direstok, maka pihak toko akan mengalami kebanjiran stok produk yang tidak laku dan sebaliknya akan kehabisan stok produk yang laku pada gudang toko. Sehingga dibutuhkan sebuah teknologi untuk memberikan analisis produk dalam mengelolah data transaksi untuk mengetahui produk yang dijual sudah memenuhi keinginan konsumen atau belum, produk apa saja yang dibeli oleh konsumen dan kebiasaan konsumen dalam membeli produk.

Untuk mengoptimalkan data transaksi pada toko Rita salah satu teknik yang dapat diterapkan adalah dengan menggunakan *association rule* sebagai metode data mining yang dapat mengidentifikasi hubungan kesamaan antar item. Algoritma apriori adalah algoritma pengambilan data dengan aturan asosiatif (*Association rule*) untuk menentukan hubungan asosiatif suatu kombinasi item. *Association rule* dilakukan dengan melalui perhitungan *support* dan *confidence* dari suatu hubungan item. Algoritma apriori ini akan cocok diterapkan apabila terdapat beberapa hubungan item yang dianalisa. Salah

satunya bisa diterapkan pada bidang bisnis dalam menetukan pola pembelian. (Ramadina et al., 2020).

Dari permasalahan tersebut penulis ingin mengangkat judul penelitian yaitu **“OPTIMALISASI MANAJEMEN BISNIS DENGAN MENGANALISIS KERANJANG BELANJA DALAM PENCARIAN POLA PEMBELIAN PADA TOKO RITA MENGGUNAKAN ALGORITMA APRIORI”.**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas dapat disimpulkan permasalahan yang akan dibahas pada laporan ini sebagai berikut:

1. Bagaimana penelitian yang dilakukan dapat membantu Toko Rita untuk menganalisis produk yang terjual?
2. Bagaimana penelitian yang dilakukan dapat mengenali pola pembelian dengan mengelolah data transaksi penjualan pada Toko Rita?
3. Bagaimana Algoritma Apriori dapat membantu strategi penjualan dalam merestok produk berdasarkan transaksi pada Toko Rita?

1.3 Hipotesa

Hipotesa merupakan dugaan sementara dimana nantinya akan dibuktikan dengan hasil penelitian yang dilakukan. Berdasarkan permasalahan yang ada dapat ditemukan beberapa hipotesa sebagai berikut:

1. Diharapkan dengan dilakukan penelitian ini dapat membantu Toko Rita dalam meningkatkan penjualan produk.

2. Diharapkan dengan mengelola data transaksi pada Toko Rita dapat mengenali pola pembelian.
3. Diharapkan dengan melakukan analisa data transaksi penjualan menggunakan algoritma apriori dapat membantu dalam merestok produk pada Toko Rita.

1.4 Batasan Masalah

Untuk menghindari adanya penyimpangam maupun pelebaran pokok masalah dalam penyusunan penelitian ini maka peneliti memberikan batasan masalah yaitu, penelitian ini dilakukan pada Toko Rita di Kabupaten Sijunjung. Setelah melakukan pengamatan pihak toko mengalami kesulitan dalam menentukan produk yang terjual karena tidak adanya pemanfaatan pada data transaksi pada toko yang mengakibatkan terjadinya penumpukan produk yang tidak laku terjual dan kekurangan produk yang laku terjual sehingga ruang lingkup penulisan ini hanya proses pencarian pola kebiasan pembeli. Data diambil dari data transaksi penjualan yang terjadi pada bulan Mei 2023. Sistem yang akan dibuat berbasis website menggunakan bahasa pemograman Php dan MySQL dengan menggunakan teknik *Association Rule* Algoritma Apriori.

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Untuk memudahkan Toko Rita dalam menetukan produk yang banyak terjual.

2. Untuk mengetahui pola pembelian diharapkan dapat membantu dalam merestok produk pada Toko Rita.
3. Untuk memudahkan Toko Rita dalam mengelola data yang dapat dimanfaatkan dalam membentuk strategi penjualan.

1.6 Manfaat Penlitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu:

1. Dapat membantu Toko Rita dalam menentukan pola pembelian produk berdasarkan data transaksi penjualan.
2. Dapat membantu Toko Rita dalam meningkatkan strategi penjualan.
3. Dapat membantu Toko Rita dalam menentukan pola pembelian dengan menggunakan Algoritma Apriori.

1.7 Gambaran Umum Objek Penelitian

1.7.1 Sekilas Tentang Toko Rita

Barang-barang grosir merupakan barang yang dibutuhkan dalam kehidupan harian, seperti alat tulis, sembako, jajanan dan makanan ringan, minuman, perlengkapan rumah tangga, dan lain sebagainya. dengan begitu barang-barang yang disediakan pada toko setiap harinya selalu dibeli oleh masyarakat sekitar maupun masyarakat yang melewati jalan lintas sumatera.

Toko Rita beralamat di jalan Lintas Sumatera, Koto Baru, Kec. IV Nagari, Kabupaten Sijunjung. Saat ini memiliki karyawan pekerja 3 orang. Dan

jam operasional pada minimarket Toko Rita yaitu dibuka setiap hari dan melayani pelanggan mulai dari pukul 06.00-22.00.

Toko Rita dikenal sebagai salah satu toko grosir yang berdiri di nagari Koto Baru Palangki. Toko Rita sudah menjadi kepercayaan masyarakat Palangki dan sekitarnya, untuk membeli kebutuhan harian. Serta kelengkapan produk dan harga yang lebih murah menjadi kunci kenapa Toko Rita ini menjadi kepercayaan masyarakat.

1.7.2 Struktur Organisasi Toko Rita

Dengan adanya struktur organisasi diharapkan akan dapat diketahui dengan jelas mengenai tugas, wewenang, dan tanggung jawab di Toko Rita. Adapun struktur organisasi Toko Rita dapat dilihat pada gambar 1.1 sebagai berikut:



Sumber: Toko Rita

Gambar 1.1 Struktur Organisasi Toko Rita

1.7.3 Tugas dan Tanggung Jawab

Berikut adalah uraian pekerjaan pada Toko Rita :

1. Pimpinan

Pimpinan mempunyai tugas dan tanggung jawab sebagai berikut :

- a. Memimpin seluruh kegiatan di toko.
- b. Mengatur dan membagi pekerjaan kepada karyawan.
- c. Mengatur keuangan toko.
- d. Pengaturan gaji karyawan.
- e. Bertanggung jawab penuh atas kerugian dan keuntungan yang dialami toko.
- f. Serta memiliki hak penuh atas kepemilikan toko.

2. Kasir

Kasir mempunyai tugas dan tanggung jawab sebagai berikut :

- a. Melayani transaksi di toko.
- b. Mencatat transaksi ke nota pembelian.
- c. Memberikan laporan keuangan.

3. Karyawan

Karyawan mempunyai tugas dan tanggung jawab sebagai berikut :

- a. Melaksanakan tugas dari pimpinan atau pemilik toko.
- b. Karyawan pengantar barang bertugas mengantarkan pesanan ke konsumen.
- c. Karyawan pelayanan bertugas membantu melayani konsumen.
- d. Karyawan bagian Gudang bertugas mencatat bahan produk yang masuk dan produk yang dipesan.