

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Butik adalah toko khusus yang menjual pakaian pria dan wanita seperti gaun pengantin, baju Muslimah , pakaian kantor , baju batik yang didesain sendiri oleh pemilik butik sehingga produk yang dijual mempunyai ciri khas tersendiri dan berbeda dari toko biasa. Sehingga harganya pun agak mahal dibanding toko pakaian di pasaran karena di butik bahan dan kualitas yang diutamakan agar konsumen merasa puas Ketika membeli produk tersebut dan model pakainan pun memiliki kesan anggun ketika dipakai.

Kamila collection butik adalah rumah produksi dan sekaligus bergerak dibidang penjualan baju muslimah baik secara online maupun ditoko, dengan harga jual yang sesuai berdasarkan kualitas produk. Kamila Collection berdiri sejak tahun 2014 dan telah memiliki banyak konsumen dari kota maupun dari luar kota. dikarenakan banyaknya konsumen, butik Kamila Collection tidak dapat menentukan pola belanja yaitu produk mana sajakah yang lebih diminati oleh pihak konsumen dan dibeli secara bersamaan dalam satu transaksi sehingga produk yang tidak diminati atau tidak diketahui konsumen mengalami penumpukan stok dan dapat merugikan butik oleh sebab itu perlu adanya tindakan untuk mengatasi masalah tersebut.

Dengan adanya permasalahan diatas maka diterapkan sebuah metode yang menentukan pola belanja dari konsumen sekaligus menganalisis perilaku konsumen yaitu dengan Association Rule biasanya juga disebut dengan Market Basket Analysis. Association Rule merupakan aturan dalam analisis keranjang belanja untuk menentukan aturan asosiasi untuk memenuhi syarat minimum support dan minimum confidence sehingga dapat mengetahui bagaimana pola belanja konsumen seperti produk mana sajakah yang kemungkinan besar akan dibeli secara bersamaan dalam satu transaksi oleh customer, dan untuk memilah data dibutuhkan algoritma yang dapat

menyelesaikan permasalahan untuk menentukan target penjualan pada butik. Penelitian sebelumnya dilakukan pada jurnal dengan judul “Market basket analysis menggunakan algoritma apriori untuk penetapan strategi bundling penjualan barang” yang bertujuan untuk meningkatkan penjualan produk melalui barang-barang yang sering dibeli oleh konsumen dalam satu transaksi. [1]

Data mining digunakan untuk pencarian pola atau informasi dari suatu data dengan menggunakan metode analisa keranjang belanja atau disebut market basket analysis dengan algoritma apriori untuk menemukan kandidat yang kemungkinan muncul dengan memperlihatkan syarat minimum support dan syarat minimum confidence. Terdapat beberapa proses utama dalam algoritma Apriori [2] yaitu : menemukan semua kombinasi dari item biasa disebut frequent itemset kemudian menggunakan frequent itemset untuk menghasilkan aturan yang dikehendaki.

Algoritma apriori merupakan algoritma data mining yang bisa digunakan dalam aturan asosiasi / association rule yang berguna dalam pencarian pola hubungan antar item satu dengan yang lainnya atau bisa disebut korelasi dalam suatu dataset. Algoritma apriori ini kebanyakan digunakan dalam suatu data transaksi yang disebut market basket analysis, misalnya sebuah supermarket mempunyai market basket, dengan algoritma apriori ini menjadikan pemilik supermarket bisa mengetahui pola pembelian dari para customer, jika konsumen membeli item D , E, ada kemungkinan 50% akan membeli item F, pola ini sangat akurat dengan adanya data transaksi selama ini.

Dari latar belakang diatas diharapkan metode market basket analysis bisa menentukan hasil rekomendasi produk berupa pola belanja untuk menawarkan produk yang sering dibeli bersamaan dalam satu transaksi melalui proses perhitungan algoritma apriori sehingga pihak butik dapat meningkatkan produksi barang banyak diminati dan mengurangi produksi

barang yang kurang diminati oleh konsumen, selain itu tata letak barang bisa diletakkan berdekatan antar produk yang sering dibeli dengan bersamaan.

## 1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang diatas maka didapatkan rumusan masalah yaitu: “bagaimana cara menerapkan metode market basket analysis untuk mengetahui pola belanja di butik Kamila Collection dengan algoritma apriori”.

## 1.3 Batasan Masalah

Berikut adalah batasan-batasan masalah dalam penyusunan laporan proposal tugas akhir ini agar pembahasan tidak terlalu melebar diluar batasan masalah:

1. Data yang digunakan adalah data transaksi penjualan di Butik Kamila Collection dari tahun 2018 sampai 2019.
2. Implementasi metode market basket analysis pada pola belanja di butik kamila collection dengan algoritma apriori.
3. Atribut yang digunakan adalah jenis produk, ukuran dan warna

## 1.4 Tujuan Penelitian

Untuk menentukan pola belanja di butik kamila collection yaitu produk mana sajakah yang kemungkinan akan dibeli pada butik kamila collection oleh customer dengan bersamaan dalam satu transaksi, agar pihak butik bisa meningkatkan produksi barang yang mana barang tersebut banyak diminati oleh konsumen dan mengurangi produksi yang mana produk itu sedikit diminati. Sehingga akan meningkatkan keuntungan penjualan di butik kamila collection.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan pada penyusunan proposal tugas akhir ini diantaranya adalah :

1. Bagi Penulis
  - a. Dapat mengetahui bagaimana menerapkan dan memahami algoritma apriori dalam metode market basket analysis untuk pola belanja dibutik kamila collection.
  - b. Membantu mengembangkan perdagangan pada butik kamila collection
2. Bagi Butik Kamila Collection
  - a. Dapat mengetahui produk mana saja yang kemungkinan besar akan dibeli oleh costumer secara bersamaan dalam satu transaksi, sehingga dapat mengontrol produksi agar tidak terjadi penumpukan stok barang.
  - b. Meningkatkan penjualan sehingga mendapat keuntungan yang besar dari sebelumnya.
3. Bagi Konsumen
  - a. Dapat mengetahui produk terbaik dan banyak peminat dari butik kamila collection
  - b. Dapat mengetahui jenis produk trend center dari butik kamila

### 1.6 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika dalam penyusunan skripsi seperti berikut :

1. Bagian Awal Skripsi
2. Bagian Pokok Skripsi yang terdiri dari :
  - a) Bab I : Pendahuluan
 

Pada bab ini dijelaskan secara ringkas tentang Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, dan Sistematika Penulisan.
  - b) Bab II : Landasan Teori
 

Bab ini menjelaskan beberapa referensi terkait penelitian serupa dan juga menguraikan sekilas tentang pengertian market basket analysis, data mining, pola konsumen , dan perbandingan antara algoritma apriori, algoritma ct-pro dan

algoritma fp-growth, penjelasan tentang kerangka pemikiran

c) Bab III : Metode Penelitian

Bab ini berisi pembahasan tentang metode market basket analysis dengan algoritma apriori untuk analisis data

d) Bab IV : Hasil Penelitian dan Pembahasan

Bab ini menjelaskan tahapan metode market basket analysis dengan Microsoft excel.

e) Bab V : Penutup

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran yang diharapkan dapat bermanfaat untuk menganalisis data.

4. Bagian akhir skripsi yang terdiri dari daftar pustaka dan lampiran

