

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bisnis waralaba merupakan fenomena baru dalam dunia perdagangan Indonesia, meskipun sistem ini sudah berlaku cukup lama di negara-negara maju seperti Amerika Serikat dan Negara-negara Eropa pada umumnya. Di Indonesia transaksi bisnis yang bertaraf waralaba kini mulai marak karena selain biaya murah dan bahan sudah disediakan juga tidak terlalu memakan tempat yang begitu luas. Usaha tersebut harus dijalankan sesuai dengan prosedur dan cara yang ditetapkan oleh *franchisor*. *Franchisor* memberikan bantuan (*assistance*) terhadap *franchise*, sebagai imbalannya *franchise* membayar sejumlah uang berupa initial *fee* dan *royalty* [1].

Esteh Indonesia Pekopen merupakan salah satu usaha waralaba yang menawarkan berbagai macam varian minuman dengan bahan dasar teh. Minuman disajikan dengan gaya kekinian dan cocok untuk semua kalangan dengan harga yang cukup terjangkau mulai dari Rp.8000,- sampai dengan Rp.22.000,-. Dengan harga tersebut membuat produk Esteh Indonesia semakin banyak peminat ditambah rasanya yang lain dari pada sekedar es teh pada umumnya.

Untuk mengetahui varian Esteh apa saja yang paling banyak diminati oleh konsumen, Esteh Indonesia kerap kali melihatnya berdasarkan data transaksi pada basis data. Biasanya dilakukan dengan menghitung total penjualan pada varian tertentu, kemudian menentukan varian yang paling banyak dibeli sesuai dengan banyaknya penjualan. Cara ini memang bisa dilakukan, namun tidak mampu

menentukan pola pembelian yang dilakukan oleh konsumen. Metode konvensional seperti itu menjadikan Esteh Indonesia sulit untuk menentukan varian apa saja yang biasa dibeli konsumen pada saat yang sama, atau jika konsumen membeli varian tertentu apakah juga pasti membeli varian lainnya. Padahal disatu sisi Esteh Indonesia ingin terus memberikan layanan terbaik dan mengembangkan varian-varian lainnya sesuai permintaan konsumen.

Dibutuhkan sebuah pendekatan yang dapat melakukan analisis kecenderungan pembelian yang dilakukan konsumen Esteh Indonesia. Sehingga dapat diketahui mana saja varian yang paling banyak dibeli, varian yang selalu dibeli bersamaan dengan varian lain dan sejenisnya. Pada bidang komputasi, ada banyak pendekatan yang dapat dilakukan, salah satunya adalah dengan data mining.

Data mining digunakan untuk mengekstrak pola tersembunyi pada data sehingga mendapatkan pengetahuan baru untuk mendukung keputusan bisnis. Analisis asosiasi adalah salah satu teknik data mining yang digunakan untuk menemukan hubungan menarik antara suatu kombinasi item yang tersembunyi dalam suatu database. Hubungan ini dapat direpresentasikan dalam suatu bentuk aturan asosiasi [2]

Algoritma apriori termasuk jenis aturan asosiasi pada data mining yang didasarkan pada fakta bahwa apriori menggunakan pengetahuan sebelumnya dari suatu *itemset* dengan *frekuensi* kemunculan yang sering atau disebut dengan *frequent-itemset* [3]. *frequent-itemset* digunakan untuk membuat aturan asosiasi dengan syarat memenuhi batas minimum *support* dan *confidence* untuk menentukan aturan *itemset* mana yang sesuai untuk digunakan dalam pengambilan keputusan. Jika memenuhi maka hasil tersebut dapat membantu dalam penentuan

pola pembelian varian minuman Esteh dan kecenderungan konsumen dalam membeli varian minuman Esteh Indonesia.

Penerapan Algoritma apriori pada penelitian ini diharapkan dapat membantu Esteh Indonesia Pekopen untuk menemukan pola pembelian konsumen dengan tepat. Dengan demikian dapat dijadikan bahan pengambil keputusan bisnis untuk menentukan strategi pemasaran produk yang lebih baik. Selain itu, dapat juga digunakan untuk mengoptimalkan penjualan varian Esteh khususnya pada jenis tertentu yang memang paling banyak diminati.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka identifikasi permasalahan dalam penelitian ini yaitu Esteh Indonesia masih kesulitan dalam menentukan varian mana saja yang dibeli konsumen secara bersamaan dan varian yang banyak diminati. Selain itu, pemanfaatan teknik komputasi seperti data mining belum dimaksimalkan untuk membantu proses pengambilan keputusan bisnis khususnya menentukan strategi pemasaran produk dalam rangka meningkatkan penjualan.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian identifikasi masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana menerapkan Algoritma Apriori untuk menentukan varian Esteh Indonesia yang dibeli secara bersamaan?

2. Bagaimana menentukan varian Esteh Indonesia yang paling banyak diminati dalam bentuk *item-sequence* maupun *frequent-items*?

1.4 Tujuan Penelitian

Berikut adalah tujuan dari penelitian yang ingin dicapai yaitu :

1. Menerapkan Algoritma Apriori untuk menentukan varian Esteh Indonesia yang dibeli secara bersamaan.
2. Menentukan varian Esteh Indonesia yang paling banyak diminati dalam bentuk *item-sequence* maupun *frequent-items*.

1.5 Manfaat Penelitian

Berikut adalah manfaat dari penelitian yang diperoleh adalah :

1. Memudahkan pemilik Esteh Indonesia Pekopen untuk mendapatkan data menu minuman apa saja yang banyak diminati dan kurang diminati.
2. Data menu minuman yang didapat memudahkan pemilik untuk menentukan strategi penjualan.

1.6 Batasan Masalah

Dalam pengerjaan penelitian ini terdapat beberapa batasan masalah, yaitu:

- a. Data yang diteliti ini hanya menggunakan data transaksi penjualan pada bulan Agustus 2022 dan bulan Juni 2023. Data transaksi bulan Agustus 2022 dibagi

menjadi 7 jenis data. *Weekend* bulan agustus, *weekend* minggu pertama bulan agustus, *weekend* minggu kedua bulan agustus, *weekend* minggu ketiga bulan agustus, *weekend* minggu keempat bulan agustus, dan 17 agustus 2022.

- b. Informasi yang diperoleh berupa menu minuman yang sering dibeli oleh konsumen berdasarkan *support* dan *confidence*.

1.7 Sistematika Tugas Akhir

Sistematika penulisan merupakan uraian tentang susunan penulisan itu sendiri yang dibuat secara teratur dan terperinci sehingga dapat memberikan gambaran secara menyeluruh. Adapun sistematika penulisan ini terbagi menjadi beberapa bagian yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang Latar Belakang, Identifikasi Masalah, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan dan Manfaat, dan Sistematika Penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan tentang landasan teori yang berhubungan dengan topik penelitian, meliputi hal yang berhubungan dengan Data *mining*, Algoritma Apriori, *Franchise*, Teknik Asosiasi dan berbagai teori penunjang yang berhubungan dengan materi yang diangkat.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang tempat dan waktu penelitian, desain penelitian, metode pengumpulan data dan metode analisis.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi mengenai implementasi Algoritma apriori yang digunakan dalam penjualan di Esteh Indonesia Pekopen dengan aplikasi Tanagra serta menyelesaikan permasalahan yang telah diperoleh dari tahap sebelumnya.

BAB V PENUTUP

Berisi mengenai kesimpulan yang didapat dari bab sebelumnya dan saran untuk penyempurnaan program dan penulisan dikemudian hari