

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kota Batam merupakan kepulauan yang sangat strategis dimana dekat dengan Singapura dan Malaysia, masyarakat yang tinggal di Batam umumnya adalah perantau dan yang memiliki suku, ras dan agama yang berbeda, tetapi walaupun masyarakat Batam itu adalah perantau, perantau itu yang selalu merindukan makanan asal daerahnya, makanan tersebut seperti buah durian dan selalu ingin menyicipi durian kampungnya. Bukan hanya perantau tetapi umumnya semua orang menyukai yang namanya buah durian, durian yang ada di Batam bukanlah durian asli dari Batam melainkan durian yang di Batam itu adalah durian dari luar Batam seperti Bintan, Tanjung Batu, Medan, Padang, Palembang dan Malaysia. Sehingga durian di Batam juga musiman tergantung daerah mana yang musim, penjual yang datang ke Batam umumnya pedagang membawa langsung mobil lori atau mobil box yang sekalian ada pendinginnya supaya durian yang dibawa sehari-hari tahan lama karena perjalanan bisa memakan waktu sampai dua hari dikarenakan perjalanan darat dan laut.

Durian merupakan buah yang enak walaupun ada beberapa orang yang tidak menyukai buah tersebut, jenis-jenis durian ini sangat banyak dan harganya juga berbeda-beda. Dari penelitian ini saya melihat durian yang dijual dipinggir jalan maupun di toko itu berbeda, perbedaannya seperti daerah Nongsa, Botania, Cikitsu, Batam Center, Batu Aji, Bengkong dan Tiban itu merupakan durian yang datang

dari Pulau Sumatra. Karena banyaknya penjual durian yang ada dibatam saya melihat bahwasannya untuk mengajukan pembahasan penelitian saya di Toko Durian KimHui karena penjualan ditoko ini selalu ada setiap hari tidak musiman seperti yang ada dipinggir jalan, yang jenis duriannya semua ada yang seperti sudah dipaparkan diatas namun saya melihat bagaimana melihat durian terbaik untuk penyuka durian.

Dari data yang penjualan ditoko Durian KimHui penulis melihat dengan banyaknya data yang menumpuk dalam pembelian durian penulis akan mengolah data tersebut dengan menggunakan data mining. Data mining merupakan penggalian data dalam jumlah waktu yang sangat besar dimana data tersebut bisa menjadi suatu pengetahuan baru untuk melihat hasil dari pengolahan data (Koko Handoko, 2023). Setelah penjelasan yang dipaparkan dengan data mining selanjutnya penelitian ini menggunakan metode yaitu algoritma apriori sehingga bisa melakukan suatu proses perhitungan dari data di Toko KimHui untuk menentukan *best seller* durian. Algoritma apriori merupakan pengambilan sebuah data berupa aturan asosiasi dimana digunakan untuk kombinasi itemset dari suatu produk penjualan dengan nilai *support* yang lebih besar dari batas nilai kecil *support* dari batas nilai *confidence* (Sukmawati Anggraeni Putri, 2022). Metode apriori ini sangat cocok digunakan dimana ada beberapa hubungan itemset dari produk yang dianalisis untuk perhitungan data mining. Jadi cukup jelas dari paparan algoritma apriori ini penelitian ini bisa membantu menghitung algoritma tersebut.

Masalah penelitian ini adalah mahalnya harga durian di Kota Batam harga termurah yang dijual di Batam seharga RP. 45.000 dan harga termahal RP.300.000

per kg, penjual durian menjualnya dengan menimbang semua secara utuh durian tersebut dengan cangkangnya dan ada pula penjual yang menjual dengan isinya saja, Jadi pembeli bebas memilih mau memilih durian yang utuh atau isinya saja. Setiap ada pembeli yang membeli penulis menanyakan langsung pembeli tersebut mencari durian apa yang mereka suka dan setelah memakan durian tersebut begitupun juga menanyakan apakah pembeli merasa puas atau tidaknya.

Solusi yang ditawarkan dari penelitian ini penulis melihat data penjualan *best seller* durian mana yang banyak disukai oleh pembeli dan beberapa pembeli saya tanyakan dia orang mana apakah dia mencari durian dari daerah asal atau jenis durian yang lain. Adapun dari penelitian data mining menghitung seluruh data dengan melakukan perhitungan menggunakan algoritma apriori dan menyempurnakan perhitungan menggunakan *software* RapidMiner sehingga pengolahan data yang dilakukan lengkap dan menghasilkan suatu pengetahuan baru *best seller* penjualan durian di Toko Durian KimHui.

1.2 Identifikasi Masalah

Menjelaskan hal penting apasaja yang ada di latar belakang meliputi :

1. Penjualan durian yang ada di kota batam ini adalah umumnya harga durian yang cukup mahal dikarenakan durian dikirim dari luar batam.
2. Pembeli yang membeli durian di Toko durian KimHui banyak pilihan jenis duriannya sehingga pembeli bebas ingin memakan durian yang mana.
3. Dari beberapa jenis durian yang dipaparkan di atas mengetahui *best seller* durian di Toko Durian KimHui.

1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini membatasi masalah-masalah yang dibahas meliputi :

1. Objek penelitian dilakukan di Toko Durian KimHui Batam yang beralamat di Block D no 2930 Batam pack, Nagoya, Batam.
2. Data penelitian yang di olah yaitu data penjualan durian dari tahun 2021 – 2023.
3. Algoritma penelitian ini menggunakan algoritma apriori dan pendukung menggunakan *software* RapidMiner.

1.4. Rumusan Masalah

Rumusan masalah menjelaskan bagaimana penelitian ini dijabarkan meliputi :

1. Bagaimana implementasi data mining menggunakan algoritma apriori mengetahui *best seller* durian di Toko Durian KimHui Batam?
2. Bagaimana cara melakukan pengolahan data dari data penjualan yang dilakukan perhitungan manual dan *software* RapidMiner bisa membantu penulis mendapatkan suatu pengetahuan baru?
3. Bagaimana membantu pemilik dari Toko Durian KimHui Batam dari penjualan setiap harinya untuk meningkatkan penjualan kedepannya?

1.5. Tujuan Penelitian

Menjabarkan hasil atau jawaban sementara dari rumusan masalah meliputi :

1. Untuk mengetahui implementasi data mining dari jenis-jenis durian mana yang banyak disukai oleh pembeli sehingga pemilik Toko Durian KimHui mengetahui *best seller* durian.
2. Untuk cara awal melakukan suatu pengolahan data dan di hitung dengan algoritma apriori penulis bisa mudah mengetahui dari data yang diolah dan *software* RapidMiner menghasilkan suatu pengetahuan yang baru seperti *best seller* durian.
3. Untuk memudahkan pemilik toko melihat bagaimana data yang telah diolah bisa meningkatkan lagi penjualan kedepannya dari penjualan sebelumnya.

1.6. Manfaat Penelitian

Menjelaskan manfaat penelitian ini buat penulis, pembaca atau pemilik tempat objek yang diteliti meliputi :

1.6.1. Manfaat Teoritis

1. Penulis dapat mengetahui dari permasalahan awal yang ada di Toko Durian KimHui Batam sehingga bisa membantu mencarikan solusi.
2. Mempelajari dan memperdalam ilmu tentang data mining menggunakan algoritma apriori.

1.6.2. Manfaat Praktis

1. Penulis memikirkan bagaimana dari permasalahan yang ada bisa mendapatkan solusi dengan mudah agar bisa melihat *best seller* durian di Toko Durian KimHui Batam.
2. Data mining menggunakan algoritma apriori penulis bisa banyak mempelajari referensi-referensi seperti jurnal dan buku.