

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Sektor perikanan merupakan salah satu sektor ekonomi yang memiliki peranan penting dalam perkembangan ekonomi saat ini terlebih pada kebutuhan bahan pangan dan penyediaan lapangan kerja. Pada akhir – akhir ini sektor perikanan sudah mulai mendapat perhatian baik dari pihak pemerintah maupun dari pengusaha dan sebagainya. Jika pengelolaan di sektor perikanan bisa dimanfaatkan semaksimal mungkin tidak menutup kemungkinan bisa meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan sekaligus bisa mengurangi tingkat kemiskinan terutama bagi masyarakat yang tinggal di pesisir pantai, dan terlebih Indonesia adalah salah satu negara dengan kawasan perairan terluas didunia. Oleh karena itu proses pemasaran ikan ditengah masyarakat menjadi hal penting untuk mendapatkan ikan atau produk yang paling diminati para konsumen.

Sebelumnya sudah ada yang membuat penelitian serupa dengan metode yang berbeda seperti “*Implementasi Data Mining penjualan produk kosmetik pada PT.Natural Nusantara menggunakan algoritma Apriori (2020)*”. Dalam penelitian tersebut menggunakan generasi kanidat yang melalui set item yang sering dihasilkan. Sedangkan kami akan lakukan menggunakan *FP Growth* menggunakan *Prefix- Tree(FP Tree)* untuk menyimpan data dalam bentuk terkompresi, dimana metode *FP Growth* menggunakan strategi *divide and conquer* untuk menumkan set item yang sering muncul. Laporan analisis biasanya diturunkan menjadi beberapa kategori, termasuk diantaranya adalah cara pembayaran, shift pemakaian dan jumlah total suatu penjualan. Sebelumnya kami akan menjelaskan biografi perusahaan PT. Trans Retail Indonesia adalah perusahaan dalam bidang pemasaran yang dimana perusahaan tersebut sebuah supermarket besar dan mempunyai banyak cabang di berbagai Provinsi yang ada di indonesia , supermarket tersebut menjual berbagai barang muali dari Barang Elektronik , Properti hingga bahan pangan contoh ikan – ikanan , sayuran , buah – buahan . tetapi di dalam penelitian ini kami hanya meneliti data dari bagian ikan – ikanan dikarenakan di supermarket tersebut sangat unggul sehingga data penjualan ikan menjadi tidak teratur .

Pada PT.Trans Retail Indonesia pencatatan data penjualan masih menggunakan sistem manual sehingga pada toko ini belum bisa mengetahui dan mengelompokkan jenis ikan yang paling diminati, sehingga toko sering mengalami kehabisan stok ikan dikarenakan tingkat penjualan yang cukup tinggi. Hal ini mempengaruhi jalannya aktivitas pada toko dari ketersediaan barang hingga adanya penumpukan barang.

meskipun adanya data yang tersimpan dalam basis data tetapi sama saja dikarenakan bertambahnya data penjualan yang dimana data tersebut menjadi tidak beraturan, pengolahan data yang kurang maksimal ini menyebabkan data menjadi menumpuk dan sistem pembayaran menjadi tidak beraturan dan tidak hanya itu saja sistem pembayaran kepada supplier pun jadwalnya menjadi tidak efektif .

Dengan sistem penyusunannya seperti itu dengan ini kamipun melakukan penelitian untuk menganalisa penjualan tersebut dengan algoritma yang digunakan adalah *algoritma FP Growth*. *Algoritma FP Growth* adalah bagian dari teknik asosiasi yang digunakan pada data mining. Yang dimana data mining adalah suatu kegiatan menganalisa kumpulan data dengan ukuran besar untuk meringkas dan mencari keterkaitan antar data yang sebelumnya tidak diketahui dalam cara baru yang dapat dimengerti dan berguna bagi pemilik data (Larose,2006). Pencarian keterkaitan antar data menghasilkan itemset yang sering muncul dan digunakan untuk mencari keterkaitan antar barang dalam suatu kumpulan data . Dan adapun *FP Growth* sendiri adalah salah satu alternatif algoritma yang dapat digunakan untuk menentukan himpunan data yang paling sering muncul (*frequent itemset*) dalam sekumpulan data. Karakteristik dari algoritma *FP Growth* adalah struktur data yang digunakan dalam Tree yang disebut dengan *FP- Tree*. Dengan menggunakan *FP-Tree*, algoritma *FP Growth* dapat langsung mengekstraks *frequent itemset* dari *FP-Tree*.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah :

Bagaimana menentukan tingkat penjualan produk yang paling laku, dan kurang laku berdasarkan data penjualan sebelumnya menggunakan metode Algoritma FP Growth?

### **1.3 Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Metode yang digunakan adalah *FP Growth*.
2. Data yang digunakan adalah dimulai dari tahun 2018-2020.
3. Pengujian data menggunakan *software* Rapidminer Studio

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini dilakukan untuk mengetahui produk yang paling laku dan tidak laku oleh toko dan mengidentifikasi tingkat akurasi penjualan produk yang paling tinggi hingga terendah sehingga toko dapat memperhitungkan jumlah stok produk barang yang dibutuhkan.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Sebagai alat bantu bagi toko untuk mengambil keputusan dalam menentukan jumlah stok barang.
2. Penelitian ini diharapkan dapat membantu pihak pihak yang terlibat dalam penjualan ikan melalui analisis yang dipaparkan.