

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Dalam dunia bisnis, memasarkan produk antar perusahaan tidak lepas dari memanfaatkan sebuah teknologi informasi. Memasarkan suatu produk, terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi suatu penjualan, salah satunya yaitu memiliki strategi penjualan yang baik, maka sebuah produk akan terjual dengan cepat, tapi jika strategi yang digunakan kurang tepat, maka produk akan menurun dari segi penjualan. Menurut Hamel dan Prahalad yang dikutip oleh (Budiono, 2019) sifat strategi disebut *incremental* atau senantiasa meningkat, serta dilakukan seperti apa yang diinginkan pelanggan dimasa depan.

Diseluruh kecamatan Kalitidu penduduknya bermata pencaharian utama dalam bidang pertanian, oleh karena itu terdapat banyak toko pertanian didaerah Sukoharjo salah satunya di UD Bangun Tani. UD Bangun Tani adalah toko yang berjalan dalam bidang penjualan keperluan pertanian, salah satunya obat-obatan pertanian. UD Bangun Tani belum ada strategi yang dapat meningkatkan penjualan dan pemasaran produk yang dijual, sehingga masih dirasa masih kurang untuk bersaing dengan toko-toko lain. Ketersediaan data penjualan yang besar hanya berfungsi sebagai arsip dan tidak dimanfaatkan sama sekali, hal tersebut membuat pemilik toko kesulitan dalam mengambil keputusan. Maka dari itu UD Bangun Tani harus dapat mengerti apa yang dibutuhkan oleh konsumennya. Salah satu cara adalah dengan tetap tersedianya berbagai jenis obat-obatan digudang dan mengetahui pola pembelian yang terjadi dan barang apa paling sering dibeli secara bersamaan.

Menurut penelitian terdahulu terkait dengan penerapan algoritma apriori oleh (Sikumbang, E.D 2018) yang berjudul “Penerapan Data Mining Penjualan Sepatu Menggunakan Metode Algoritma Apriori” dalam penelitian tersebut, dilakukan analisa data dengan menggunakan data mining dan metode algoritma apriori melakukan perhitungan algoritma menggunakan aplikasi Tanagra. Untuk mengetahui pola kombinasi item dan itemset frekuensi tinggi. Berdasarkan dari hasil pengujian tanagra versi 1.4 terdapat pengaruh positif terhadap penjualan

merek sepatu. Lalu, menurut penelitian terdahulu berjudul “Analisis Asosiasi Pada Transaksi Penjualan Daring Menggunakan Algoritma Apriori Dan FP-Growth” dalam penelitiannya dilakukan penelitian mengenai pengujian data transaksi di perusahaan yang bergerak dalam bidang fashion yang berfokus pada segmen pasar wanita dengan menggunakan aplikasi Weka. Berdasarkan pengujiannya memperoleh hasil antara algoritma apriori dan algoritma fp-growth memiliki hasil jumlah aturan asosiasi yang dihasilkan sama banyaknya. Kemudian penelitian menurut Siti Qomariyah yang berjudul “Perbandingan Algoritma Fp-Growth, Apriori, Dan Squeezer Pada Analisis Perilaku Konsumen Di Minimarket K1MART ITS” diperoleh hasil Algoritma yang memiliki waktu proses paling cepat adalah algoritma Apriori, Algoritma FP-Growth dan Apriori berhasil menghasilkan barang apa yang dibeli konsumen terlebih dahulu barang yang akan dibeli konsumen selanjutnya. Algoritma FP-Growth dan apriori mampu menghasilkan lebih dari satu pola perilaku konsumen untuk satu jenis barang. Sedangkan algoritma squeezer tidak dapat keduanya.

Berdasarkan beberapa permasalahan dan penelitian terdahulu tersebut, analisis algoritma apriori masih menggunakan aplikasi weka dan tanagra. Sehingga pada penelitian ini dibangun sistem berbasis website dengan menggunakan metode algoritma apriori. Menurut (Listriani et al 2018) dengan menerapkan algoritma apriori, dapat membantu dalam membentuk kandidat kombinasi item yang mungkin, kemudian dilakukan pengujian apakah kombinasi tersebut telah memenuhi *minimum support* dan *confidence* yang merupakan nilai minimal yang diberikan.

Untuk menyediakan barang yang sesuai dengan permintaan konsumen pada sebuah toko perlu melakukan penelitian dan perencanaan yang dapat memprediksi permintaan konsumen. Dengan menggunakan salah satu sumber informasi penjualan berdasarkan transaksi penjualan pada toko UD Bangun Tani toko akan memperoleh keuntungan. Adapun cara untuk mendapatkan informasi berharga dari data transaksi dengan menggunakan metode algoritma apriori, sehingga dapat mengetahui prosentase penjualan serta hubungan kedekatan antar barang.

## 1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah untuk penelitian dengan judul Penerapan Algoritma Apriori Terhadap Data Penjualan di UD Bangun Tani Berbasis Website:

- a. Bagaimana membuat sistem penerapan Algoritma apriori terhadap data penjualan di UD Bangun Tani untuk menghasilkan suatu aturan asosiasi?
- b. Bagaimana pengujian dari sistem penerapan Algoritma apriori terhadap data penjualan di UD Bangun Tani?

## 1.3 Tujuan

Adapun tujuan penelitian ini sebagai berikut :

- a. Mengetahui pembuatan sistem penerapan Algoritma Apriori terhadap data penjualan di UD. Bangun Tani untuk menghasilkan suatu aturan asosiasi.
- b. Mengetahui pengujian dari sistem penerapan Algoritma apriori terhadap data penjualan di UD Bangun Tani.

## 1.4 Manfaat

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini antara lain:

- a. Bagi UD Bangun Tani

Data transaksi dapat dimanfaatkan untuk mendapatkan informasi. Toko dapat mempunyai sistem pendukung keputusan untuk mengetahui produk yang paling diminati dan pola pembelian konsumen, yang dapat digunakan sebagai peningkatan strategi pemasaran.

- b. Bagi Peneliti

Adapun manfaat bagi penulis, yaitu untuk menambah pengetahuan dan wawasan dalam penerapan teori dan praktikum yang telah diperoleh dibangku kuliah.