

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Berbagai macam usaha dengan perekembangan teknologi kini kian melesat, terlebih lagi dengan hadirnya toko *online* atau *e-commerce* yang menjadi salah satu pesaing saat ini. Toko merupakan salah satu usaha yang bersifat konvensional yang menyediakan barang dengan konsumen datang langsung ke tempat.

Saat ini produk menjadi suatu kebutuhan yang penting untuk kehidupan sehari-hari. Dengan berbagai macam jenis produk kini dapat ditemukan di toko-toko kecil maupun agen yang menyediakannya. Usaha ini dapat dikatakan tidak ada hentinya karena selain dibutuhkan sehari-hari juga terbilang usaha yang menguntungkan untuk dijalani. Sehingga pelaku usaha harus mencari strategi-strategi guna mempertahankan usaha ini.

Seperti hal nya Toko Siska, yang menjadi salah satu pelaku usaha yang berlokasi di daerah Kota Bekasi dengan memiliki banyak konsumen setiap harinya, dengan menjual berbagai macam jenis barang untuk sehari-hari yang bekerjasama dengan distributor ke retail atau konsumen langsung. Toko ini juga menyediakan berbagai produk seperti Makanan, Snack, Minuman, Bumbu dapur dll.

Sekarang ini, Toko Siska ditemukan permasalahan yaitu dalam menentukan paket produk yang akan dipasarkan dan pencatatan penjualan produk belum terintegrasi oleh sistem, sehingga membutuhkan waktu yang lama dalam pencatatan penjualan produk dan menentukan paket produk yang akan ditawarkan kepada konsumen. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu sistem berbasis *web* untuk merekomendasikan paket produk yang berdasarkan dari data penjualan produk. Dari data penjualan yang berupa transaksi barang ini bermanfaat dalam mengambil suatu keputusan dan memperoleh pengetahuan pola rekomendasi paket produk. Pengolahan data tersebut bisa dilakukan dengan Teknik tertentu. Salah satu Teknik

yang digunakan dalam pengolahan data tersebut menggunakan Metode Asosiasi Algoritma *FP-Growth*.

Algoritma *FP-Growth* ialah tingkatan dari algoritma asosiasi apriori yang memakai alternatif frekuensi *itemsets* bersumber pada angka yang kerap timbul pada tiap transaksi(*frequent itemset*) dalam suatu kumpulan informasi. Konsep algoritma *FP-Growth* ialah pembuatan tumbuhan(*tree*) ataupun *FP-tree* dalam pencarian *frequent itemset* bukan memakai *generate candidate* pada proses algoritma apriori. Dengan memakai konsep tersebut algoritma *FP-Growth* jadi lebih cepat dari pada algoritma apriori [1]. Oleh sebab itu Metode Asosiasi Algoritma *FP-Growth* dapat digunakan untuk menganalisa pola rekomendasi produk berdasarkan data penjualan produk dari konsumen dan dapat merekomendasikan paket produk ke konsumen.

Dengan demikian, penulis memutuskan menggunakan Algoritma *Fp-Growth (Frequent Pattern Growth)* untuk penerapan dalam sistem yang berbasis *website* dan metode yang digunakan dalam pengumpulan data penulis melakukan observasi dengan datang langsung ke Toko Siska guna melihat secara langsung sistem yang diterapkan dan melakukan wawancara terhadap pemilik toko tersebut.

1.2.Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka dapat disimpulkan identifikasi masalah sebagai berikut :

1. Kesulitan pada Toko Siska dalam menentukan paket produk sembako yang akan dipasarkan sesuai dengan keragaman konsumen.
2. Belum adanya sistem informasi dalam mengelola data penjualan produk sembako dan menentukan paket produk pada Toko Siska.
3. Pencatatan penjualan produk sembako belum terintegrasi oleh sistem.

1.3.Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka rumusan masalah dalam pembuatan sistem ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang sistem penetuan rekomendasi paket produk dan pencatatan penjualan produk berbasis *web* menggunakan Metode

Asosiasi Algoritma *FP-Growth* (*Frequent Pattern Growth*) pada Toko Siska ?

2. Bagaimana dalam menentukan paket produk dengan *Frequent Pattern* ?
3. Bagaimana dalam menentukan paket produk berdasarkan penjualan produk pada Toko Siska dengan Metode Asosiasi Algoritma *FP-Growth* ?

1.4.Batasan Masalah

Berdasarkan masalah yang teridentifikasi diatas, maka batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi yang dibuat hanya untuk menangani rekomendasi paket produk sembako di Toko Siska terhadap konsumennya berbasis *website*.
2. Algoritma yang diterapkan merupakan algoritma *FP-Growth* (*Frequent Pattern Growth*) untuk merekomendasikan paket produk sembako.

1.5.Tujuan dan Manfaat

1.5.1. Tujuan

Diharapkan dengan sistem ini dapat membantu dalam hal :

1. Memudahkan Toko Siska dalam proses penentuan paket produk sembako untuk konsumennya.
2. Memudahkan pemilik toko dalam merekap transaksi penjualan sesuai paket produk sembako yang sudah ditetapkan.

1.5.2. Manfaat

Adapun manfaat penelitian ini adalah:

1. Mempermudah penjual dalam mengelola paket produk sembako secara efisien.
2. Memudahkan pemilik dalam transaksi penjualan.
3. Memudahkan konsumen dalam pembelian paket produk sembako.

1.6.Sistematika Penulisan

Sistematis penulisan yang digunakan dalam menyusun laporan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

- | | |
|--|-------------------------------------|
| Bab 1 | Pendahuluan |
| Bab ini berisi latar belakang, identifikasi dan rumusan masalah, tujuan dari penelitian, batasan masalah dalam penelitian, manfaat dari penelitian, dan sistematika penulisan. | |
| Bab 2 | Landasan Teori |
| Bab ini berisi tentang teori-teori dan konsep yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan dan mendukung dalam pemecahan masalah. | |
| Bab 3 | Metode Penelitian |
| Bab ini berisi tahapan-tahapan dalam pengumpulan data, kerangka pikiran, perancangan sistem perumusan masalah dan Analisa dari sistem yang berjalan. | |
| Bab 4 | Perancangan Sistem dan Implementasi |
| Pada bab ini berisi mengenai implementasi dari analisis dan perancangan metode yang akan digunakan dalam pengujian pengolahan data system untuk menyelesaikan permasalahan yang telah diperoleh dari tahap sebelumnya. | |
| Bab 5 | Penutup |
| Bab ini berisi rangkuman dari hasil penelitian yang telah dilakukan dan saran-saran untuk pengembangan sistem penelitian selanjutnya. | |