

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Saat ini teknologi informasi berkembang begitu cepat sehingga kebutuhan terhadap informasi semakin meningkat. Meskipun teknologi informasi khususnya komputasi telah berkembang di berbagai bidang, namun masih banyak perusahaan tidak memanfaatkan secara optimum. Perusahaan biasanya memiliki data historis transaksi penjualan dari bulan ke bulan, namun sayangnya hanya digunakan sebagai laporan mingguan dan bulanan saja. Jika semakin lama dibiarkan, maka akan terjadi pertumbuhan data yang menimbulkan kaya data namun miskin informasi. Data yang tidak diolah ini hanya akan mengakibatkan penumpukan data yang tidak bermanfaat (Riszky and Sadikin, 2019).

Semakin ketatnya persaingan dalam sector penjualan, banyak pelaku usaha harus pintar dalam melakukan strategi analisis pasar dengan melakukan pengenalan data penjualan yang sebelumnya, dengan demikian barang yang dijual menjadi salah satu factor yang harus dianalisis agar kebutuhan pelanggan dapat terpenuhi sehingga para pelaku usaha dapat melakukan promosi yang di adakan menjadi tepat sasaran pelanggan (Putra, Haryanto, and Dolphina, 2018).

Dayspeed Computer merupakan toko penjualan alat komputer dan servis komputer yang beralamatkan di Lantai 3 Mall Simpur Center, Jl Brigjend Katamso, Tanjung Karang, Enggal Kota Bandar Lampung. *Dayspeed Computer* berdiri tahun 2013, *Dayspeed Computer* menjual *sparepart* komputer baru maupun *second*, dimana barang-barang tersebut disuplai langsung dari beberapa supplier. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada *Dayspeed Computer* proses penjualan yang berjalan telah menggunakan aplikasi *Microsoft Excel* namun *Dayspeed Computer* kurang memahami kebutuhan dan kebiasaan berbelanja pelanggan. Oleh karena itu promosi dapat dilakukan untuk menarik minat calon pelanggan akan tetapi informasi yang diberikan terkadang kurang lengkap, sementara itu salah satu kebiasaan berbelanja pelanggan yang perlu diketahui adalah apa saja produk yang laku secara bersamaan oleh pelanggan. Untuk mendapatkan barang-barang yang sering dibeli bersamaan tersebut bisa melalui penggalian informasi pada data transaksi penjualan barang (Iswandi *et al.*,

2020). Penemuan produk yang diminati pelanggan sangat dibutuhkan dikarenakan dapat membantu dalam merekomendasikan produk untuk mengembangkan strategi pemasaran menjadi tepat sasaran (Triyanto, 2014).

Solusi dari permasalahan yang ada maka peneliti akan menerapkan aplikasi penjualan dengan menggunakan algoritma apriori untuk memberikan rekomendasi promosi produk kepada perusahaan berbasis *mobile*. Apriori merupakan algoritma yang sangat terkenal untuk menemukan pola frekuensi tinggi. Pola frekuensi tinggi adalah pola-pola item didalam suatu database yang memiliki frekuensi atau support diatas ambang batas tertentu yang disebut dengan istilah minimum support (Adiwiharja, Cahyati, and Hilma (2018). *Data mining* merupakan suatu proses ekstraksi informasi dari kumpulan data melalui penggunaan sebuah algoritma dan teknik tersebut melibatkan suatu bidang statistic atau basisi data (Han and Kamber, 2006). Dengan menggunakan *data mining* tersebut, maka akan dapat membantu dalam mengetahui barang yang sering dibeli bersamaan oleh pelanggan. Penggalan data yang sudah lama terjadi dapat dijadikan referensi didalam manajemen *Dayspeed Computer*. Tidak hanya digunakan untuk keperluan administrasi setiap periode saja, tetapi juga dapat digunakan sebagai solusi pengambilan keputusan agar dapat memaksimalkan data penjualan yang ada pada *Dayspeed Computer*.

Aplikasi yang dibangun dapat mempermudah dalam menemukan data penjualan frekuensi untuk menentukan rekomendasi promosi produk yang efektif dengan memanfaatkan data penjualan yang akan diolah lebih lanjut sehingga menghasilkan informasi barang yang selalu diminati oleh pelanggan sehingga dapat disediakan oleh *Dayspeed Computer*.

1.2. Ruang lingkup Penelitian

Berdasarkan latar belakang diatas maka terdapat ruang lingkup penelitian yaitu :

1. Hanya membahas data persediaan barang untuk penjualan barang.
2. Merancang model penjualan pada persediaan barang berdasarkan penjualan barang.
3. Data yang digunakan adalah penjualan dari tahun 2018-2019.

4. Sumber yang didapat adalah data primer.

1.3. Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah yang ada pada latar belakang, maka dirumuskan masalah yaitu:

1. Bagaimana mengelola data penjualan dengan teknik analisis apriori pada *Dayspeed Computer*?
2. Bagaimana merancang aplikasi penjualan barang dengan metode apriori pada *Dayspeed Computer*?

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari pembuatan aplikasi ini adalah :

1. Untuk mengelola data penjualan dengan teknik analisis apriori pada *Dayspeed Computer*.
2. Untuk merancang aplikasi penjualan barang dengan metode apriori pada *Dayspeed Computer*.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat dari perancangan dan penelitian ini adalah :

1. Dapat mempermudah dalam proses perhitungan pengelolaan data penjualan tanpa harus menghitung secara manual.
2. Dapat menampilkan hasil perhitungan analisis penjualan secara otomatis.
3. Dapat mencetak laporan secara periode.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam skripsi ini, disusun sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam pendahuluan tercantum antara lain latar belakang, ruang lingkup, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini memuat tentang teori-teori yang mendukung sebuah penelitian yang dilakukan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini berisi alat dan bahan, metode pengumpulan data, prosedur penelitian, pengukuran variabel dan metode analisis (metode-metode pendekatan penyelesaian permasalahan yang dipakai dan metode analisis data).

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini disajikan hasil, implementasi, analisis dan pembahasan penelitian. Hasil dan implementasi dapat berupa gambar alat/program dan aplikasinya. Untuk penelitian lapangan hasil dapat berupa data (kualitatif maupun kuantitatif). Analisis dan pembahasan berupa hasil pengolahan data.

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini disajikan simpulan dan saran dari hasil pembahasan.