

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam dunia bisnis, setiap perusahaan tentu harus bisa bersaing dan berpikir bagaimana agar perusahaan bisa terus berkembang dan dapat memperluas skala bisnis. Karena itu perusahaan perlu menerapkan data mining. Suntoro (2019) berpendapat bahwa data mining adalah proses untuk mendapatkan informasi yang berguna dari basis data yang besar dan perlu di ekstraksi agar menjadi informasi baru dan dapat membantu dalam pengambilan keputusan. Data mining merupakan hal terpenting dalam dunia bisnis.

Data mining dimaksudkan untuk memberikan solusi nyata bagi para pengambil keputusan di dunia bisnis (Ernawati, 2018). Data mining bertujuan untuk menemukan relasi yang memungkinkan dapat menghasilkan manifestasi yang bermanfaat (Oktaviani et al., 2019). Salah satu bentuk implementasi data mining yang banyak digunakan yakni dalam bidang penjualan alat dan bahan bangunan (Panjaitan et al., 2020).

Data mining sering diterapkan dalam penjualan seperti pencarian *frequent itemset*. Pada penelitian sebelumnya, terdapat Penerapan Data Mining Pengaturan Pola Tata Letak Barang Pada Berkah Swalayan Untuk Strategi Penjualan Menggunakan Algoritma Apriori, dimana dengan aplikasi data mining dalam menentukan tata letak barang dapat membantu dalam pengaturan pola tata letak barang untuk strategi penjualan (Marsono, 2019).

Penelitian data mining dengan menerapkan Algoritma Apriori juga digunakan untuk penataan letak barang. Data Mining dapat membantu dalam

menyelesaikan permasalahan pada perusahaan. Tata letak barang sangat mempengaruhi minat konsumen dalam berbelanja. Tata letak barang adalah kunci penting pembelanjaan tak terencana yang dilakukan oleh konsumen. Kebiasaan konsumen dalam membeli produk di suatu tempat perlu diketahui sehingga mempermudah pemasar dalam menetapkan strategi pemasaran. Hasil penelitian adalah Data Mining dengan Algoritma Apriori dapat menyelesaikan masalah pada penataan letak barang (Marsono, 2019).

Penempatan tata letak barang pada TB. Jasa Manis belum sesuai dengan pola belanja konsumen, penempatan tata letak pada toko ini sering membuat para pembeli kesulitan dalam mencari barang yang ingin dibeli, untuk itu perlu adanya suatu penelitian dalam membangun dan mengatasi permasalahan tersebut yaitu dengan memanfaatkan teknik data mining guna untuk menarik kesimpulan yaitu menghasilkan sebuah penataan letak bahan bangunan yang nantinya juga ada di *system* (Iswandi et al., 2020).

Untuk itu perlu adanya suatu penelitian dalam membangun dan mengembangkan data mining dengan penerapan Algoritma apriori untuk menghasilkan aturan asosiasi dengan pola “if then” yang berfungsi untuk membentuk kombinasi item yang mungkin, supaya pembeli tidak kesulitan dalam mencari barang yang ingin dibeli. Algoritma ini dapat didefinisikan sebagai suatu proses untuk menemukan semua aturan asosiasi jika-maka (jika pelanggan membeli A maka pelanggan juga membeli B) yang memenuhi nilai minimum *support* dan nilai minimum *confidence*. Algoritma Apriori adalah algoritma untuk mencari aturan asosiatif antar item (Iswandi et al., 2020). Diharapkan dengan menerapkan Algoritma Apriori sehingga dapat diketahui pola perilaku konsumen

dan diharapkan dapat meningkatkan penjualan pada perusahaan tersebut (Oktaviani et al., 2019).

Berdasarkan keterangan diatas penulis akan melakukan penelitian dengan judul **“Penataan Letak Barang Untuk Manajemen Bahan Bangunan Yang Dijual Pada TB. Jasa Manis Dengan Algoritma Apriori”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dalam penelitian ini masalah yang diteliti dirumuskan dalam bentuk perumusan masalah yaitu :

1. Bagaimana merancang Data Mining dengan Algoritma Apriori dapat mengatur tata letak bahan bangunan pada TB. Jasa Manis ?
2. Bagaimana sistem mampu memberikan informasi dari hasil analisa pola pembelian pelanggan sehingga dapat dijadikan pertimbangan dalam memanajemen bahan bangunan oleh TB. Jasa Manis ?
3. Bagaimana Algoritma Apriori dapat diimplementasikan dalam penataan letak bahan bangunan yang sesuai dengan pola belanja pelanggan pada TB. Jasa Manis ?

1.3 Hipotesa

Hipotesa merupakan dugaan sementara atau masalah yang bersifat sementara dimana nantinya akan dibuktikan dengan hasil penelitian yang dibuktikan. Berdasarkan permasalahan yang ada dapat dikemukakan beberapa hipotesa sebagai berikut :

1. Dengan adanya perancangan Data Mining dengan Algoritma Apriori diharapkan dapat mengatur tata letak bahan bangunan pada TB. Jasa Manis.

2. Dengan adanya sistem tersebut diharapkan mampu memberikan informasi dari hasil pola pembelian pelanggan sehingga dapat dijadikan pertimbangan dalam manajemen bahan bangunan pada TB. Jasa Manis.
3. Dengan adanya pengimplementasian Algoritma Apriori diharapkan mampu dalam mengatur tata letak barang yang tepat pada TB. Jasa Manis.

1.4 Batasan Masalah

Agar permasalahan menjadi lebih terarah dan tidak menyimpang dari tujuan yang ingin dicapai, maka penelitian ini dibatasi pada masalah yang akan dibahas, yaitu :

1. Penelitian ini hanya menggunakan Data Mining dengan Algoritma Apriori.
2. Sistem ini memberikan aturan asosiasi dalam pemilihan item pada TB. Jasa Manis untuk menentukan tata letak bahan bangunan.
3. Sistem ini hanya untuk menentukan tata letak bahan bangunan yang dijual pada TB. Jasa Manis.

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang dilakukan penulis berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas diantaranya :

1. Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan Data Mining dengan Algoritma Apriori dalam mengurangi resiko kesalahan pada proses penataan letak bahan bangunan pada TB. Jasa Manis.
2. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan informasi pada pemilik TB. Jasa Manis untuk lebih memperhatikan penempatan tata letak barang yang sesuai dengan pola belanja konsumen.

3. Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan Algoritma Apriori dalam memberikan solusi untuk membentuk kombinasi item yang mungkin supaya sesuai dengan pola belanja konsumen.

1.6 Manfaat Penelitian

Diharapkan dengan melakukan penelitian ini dapat diambil beberapa manfaat sebagai berikut :

1. Penelitian bermanfaat dalam mengatasi resiko kesalahan dalam penempatan tata letak bahan bangunan.
2. Penelitian bermanfaat dalam memberikan informasi pada pemilik TB. Jasa Manis agar lebih memperhatikan pola belanja konsumen dengan menentukan tata letak barang yang tepat.
3. Penelitian bermanfaat dalam memberikan solusi agar dapat membentuk kombinasi item yang mungkin yang sesuai dengan pola belanja konsumen.

1.7 Gambaran Umum Objek Penelitian

TB. Jasa Manis pada umumnya yang diketahui oleh banyak orang merupakan sebuah bisnis keluarga. TB. Jasa Manis ini adalah salah satu usaha perdagangan yang menjual berbagai macam bahan bangunan, alat-alat listrik, material dan lainnya. TB. Jasa Manis mempunyai tujuan yang positif yaitu membantu masyarakat untuk mendapatkan bahan-bahan bangunan secara mudah dan murah untuk menciptakan pembangunan yang lebih maju.

1.7.1 Profil TB. Jasa Manis

Profil mengenai objek penelitian dituliskan dalam sub bab ini yaitu sebagai berikut :

1. TB. Jasa Manis berdiri pada tahun 2017 yang didirikan oleh bapak Adrizon dengan istrinya. TB. Jasa Manis beralamat di Jln. Raya Talang Babungo. TB. Jasa Manis menjual berbagai macam bahan bangunan, alat-alat listrik, material , dan lain-lain.

2. Jam buka :

Senin : 08.00 – 17.00

Selasa : 08.00 – 17.00

Rabu : 08.00 – 17.00

Kamis : 08.00 – 17.00

Jumat : Tutup

Sabtu : 08.00 – 17.00

Minggu : 08.00 – 17.00

3. Visi dan Misi TB. Jasa Manis

a. Visi

Menjadi perusahaan penyedia bahan material bangunan berkualitas, inovatif dan ramah lingkungan tanpa melupakan kewajiban social masyarakat.

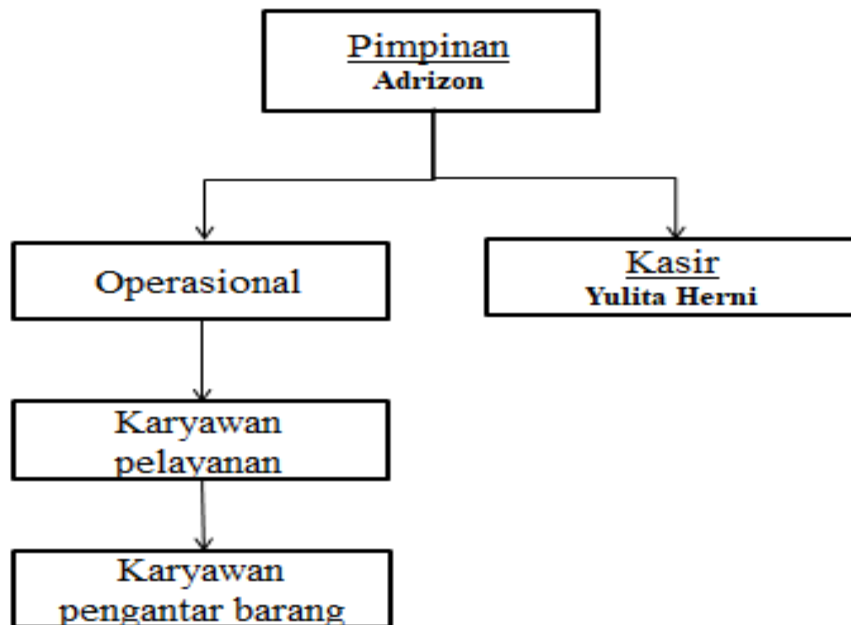
b. Misi

1. Menyediakan produk berkualitas yang ramah lingkungan.
2. Memberikan pelayanan yang terpadu kepada kontraktor.

3. Menyediakan solusi yang menyeluruh kepada owner dalam penggunaan bahan bangunan.

1.7.2 Struktur Organisasi TB. Jasa Manis

Struktur organisasi adalah suatu susunan dan hubungan antara tiap bagian serta posisi yang ada pada suatu organisasi atau perusahaan dalam menjalankan kegiatan operasional untuk mencapai tujuan yang diharapkan dan diinginkan. Struktur organisasi menggambarkan dengan jelas pemisahan kegiatan pekerjaan antara satu dengan yang lain dan bagaimana aktivitas dan fungsinya dibatasi. Adapun stuktur organisasi TB. Jasa Manis adalah sebagai berikut :



Gambar 1.0.1 Struktur Organisasi TB. Jasa Manis (Sumber : TB. Jasa Manis)