

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Percetakan ialah sebuah proses dalam memindahkan sebuah tulisan maupun gambar pada kertas maupun objek lainnya dengan cara mencetak dengan mesin. Percetakan juga biasanya memproduksi buku, yasin, kalender dan juga kartu nama. Percetakan bisa jadi suatu media belajar ataupun menjadi sebuah alat bertukar dalam menambah informasi.

Perkembangan sebuah sistem dan juga teknologi di era globalisasi telah mengalami beberapa kemajuan yang sangat significant baik dalam skala kecil, skala besar dan juga di skala menengah. Oleh karena itu banyak pengusaha percetakan yang juga mulai menggunakan sebuah sistem dan teknologi informasi sebagai alat untuk pembantu beberapa aktivitas bisnis untuk dapat mencapai suatu keberhasilan diperusahaan dan juga bisa untuk bersaing dengan para kompetitornya yang ada.

Banyaknya kesalahan terhadap suatu proses dalam memasarkan produk dalam usaha juga dapat membuat banyak biaya kepada produk yang tidak disukai oleh konsumen. Dengan sebab itu kita membuat beberapa pola dalam belanja konsumen hal ini penting untuk menghadapi dalam masalah ini. Penggunaan sebuah data mining sangat sesuai dalam penelitian ini agar kita bisa memberikan solusi dalam hal ini.

Memahami kebutuhan dan preferensi konsumen. Hal ini dapat dilakukan dengan menggunakan teknik analisis data seperti analisis kluster. Selain itu, menawarkan promosi atau diskon juga dapat menjadikan strategi yang sangat efektif untuk bisa menarik perhatian konsumen dan bisa mendorong mereka untuk membeli produk. Penggunaan media sosial dan iklan online juga dapat membantu dalam mempromosikan produk kepada konsumen yang terpilih. Dengan menggunakan teknologi dan data yang tepat, kita dapat meningkatkan efektivitas strategi pemasaran dan meningkatkan penjualan produk. menyusun strategi yang tepat untuk menyusun strategi pemasaran. Dengan analisa data yang mungkin bisa menggunakan sebuah algoritma.

Algoritma Apriori merupakan salah satu algoritma yang sering digunakan dalam pembelajaran mesin untuk mencari produk yang sering dibeli bersama-sama oleh konsumen dalam sebuah dataset. Algoritma ini bekerja dengan cara mencari item yang sering muncul bersama-sama dalam transaksi dan menggabungkannya menjadi suatu padanan item yang disebut dengan frequent item set. Kemudian, algoritma tersebut akan mencari hubungan antara

item-item tersebut dengan menggunakan aturan asosiatif (association rule) yang menyatakan bahwa jika suatu item A sering dibeli bersama dengan item B, maka item A dan item B tersebut memiliki keterkaitan yang kuat.

Aturan asosiatif yang dihasilkan oleh algoritma Apriori dapat digunakan untuk mengambil keputusan dalam menyusun strategi pemasaran. Misalnya, jika suatu perusahaan menemukan bahwa item A dan item B sering dibeli bersama-sama oleh konsumen, maka perusahaan tersebut dapat menyusun strategi pemasaran dengan menawarkan item A dan item B dalam paket harga yang menarik atau menggabungkan item A dan item B dalam suatu promosi. Dengan demikian, algoritma Apriori dapat membantu perusahaan dalam meningkatkan penjualan produk dengan menyusun strategi pemasaran yang tepat. Regenerate response(Alma et al., 2020).

Dalam proses menemukan aturan asosiatif dari sebuah dataset, pertama-tama kita harus menemukan frequent itemset yang merupakan sekelompok item atau produk yang sering muncul bersama-sama dalam transaksi. Setelah frequent itemset ditemukan, kita dapat menggunakan informasi tersebut untuk menemukan aturan asosiatif yang sesuai dengan syarat yang ditentukan. Support adalah persentase kemunculan suatu item atau sekelompok item dalam dataset, sedangkan confidence adalah nilai kepastian yang menggambarkan kekuatan relasi antara dua item dalam sebuah aturan asosiatif. Dengan kita menentukan sebuah nilai minimum support dan juga confidence yang sesuai, kita dapat menentukan aturan asosiatif yang memiliki kekuatan yang cukup kuat dan relevan untuk digunakan dalam mengambil keputusan pemasaran.(Alma et al., 2020).

Dalam penelitian penulis menemukan masalah yang terjadi di (PT. SARANA UTAMA BERSAMA) seperti sistem pemesanan yang dilakukan pada PT tersebut masih berjalan dengan rangkaian proses pelanggan datang secara manual untuk proses pemesanan. Penggunaan sistem website juga akan memberikan kemudahan bagi perusahaan dalam hal pengelolaan data transaksi yang lebih terorganisir. Selain itu, sistem ini juga dapat memberikan kemudahan bagi perusahaan dalam mengelola stok barang dan melakukan rekomendasi penjualan kepada pelanggan dengan menggunakan algoritma apriori. Hal ini akan meningkatkan efisiensi dalam proses pemesanan dan pengelolaan data di perusahaan. Dengan demikian, sistem website yang dibuat dapat menjadi solusi terbaik bagi perusahaan dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi saat ini. Diharapkan sistem ini dapat menjadi suatu pijakan pada (PT.SARANA UTAMA UTAMA) untuk mendapat posisi pasar dan bersaing dengan instansi serupa di sekitar.

1.2 Identifikasi masalah

Adapun identifikasi masalah yang ditemukan yaitu sebagai berikut :

1. Masih menjadi kesalahan penulisan dalam hal data pesanan dan perhitungan total pembayaran pesanan cenderung lama. Hal itu dapat disebabkan dalam proses pencatatan dengan menggunakan data pesanan masih ditulis tangan dan juga dalam perhitungan total pembayaran menggunakan kalkulator.
2. Produk tersebut terkadang tidak sesuai dengan pesanan pelanggan.
3. Hanya menggunakan metode manual dalam proses pembelian barang

1.3 Tujuan

Berdasarkan uraian diatas, maka tujuan penulisan skripsi ini adalah:

1. Membuat sistem web untuk menampilkan produk penjualan di PT Sanutama Media dan juga membuat dashboard admin
2. Memudahkan admin di PT Sanutama Media agar lebih mudah memantau transaksi penjualan
3. Membuat system untuk dapat menampilkan produk terbaik agar pengguna dapat lebih mudah dalam memilih produk

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas perlu batasan masalah agar penelitian yang dilakukan tetap fokus dan dapat menyelesaikan permasalahan yang ada. Maka penulis memberikan batasan masalah sebagai berikut :

1. Hasil perhitungan transaksi dan algoritma ditampilkan didalam dashboard admin
2. Hasil rekomendasi item ditampilkan pada menu dashboard dan admin
3. Penelitian ini tidak membahas filtering atau sorting secara detail.

4. Kontribusi

Diharapkan dari hasil dari penelitian ini bisa dapat memberikan sebuah kontribusi kepada pihak-pihak sebagai berikut:

1. Perusahaan

Diharapkan dengan adanya penelitian ini bisa bermanfaat dan juga dapat memberikan beberapa masukan yang berarti untuk PT Sarana Utama Media agar

semakin meningkatkan dalam hal kualitas pelayanannya di kemudian hari sehingga bisa semakin baik.

2. Penulis

Penulis meyakinkan dengan melakukan penelitian ini maka penulis juga dapat menambah wawasan baru tentang dibidang penjualan percetakan. Penulis berharap penelitian bisa memberikan sebuah kontribusi kepada para pembacanya khususnya untuk mahasiswa fakultas teknik informatika yang mengambil dibidang algoritma apriori dan juga dalam hasil penelitian ini bisa digunakan untuk referensi dan juga perbandingan bagi para mahasiswa yang sedang melakukan penelitian yang sama dengan penulis.

3. Pembaca

Penulis berharap penelitian ini dapat memberikan kontribusi bagi para pembacanya khususnya mahasiswa FTKI jurusan Teknik Informatika diharapkan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi dan perbandingan bagi para mahasiswa yang akan atau sedang melakukan penelitian yang sama dengan penulis.

