

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Koperasi Unit Desa Pakis merupakan sebuah koperasi yang berlokasi di JL.Raya Asrikaton kecamatan Pakis, Kabupaten Malang, Jawa Timur. Koperasi Unit Desa Pakis menyediakan berbagai kebutuhan pokok seperti simpan pinjam, swalayan, pertanian, dan PPOB yang menerima pembayaran tagihan listrik dan air. Untuk bidang swalayan pada Koperasi Unit Desa Pakis melayani beberapa penjualan kebutuhan pokok seperti makanan ringan, minuman kemasan, dan lain lain. Dalam menjalankan operasionalnya, Koperasi Unit Desa Pakis menghadapi tantangan dalam menentukan strategi pemasaran yang tepat serta menyusun rekomendasi produk yang sesuai dengan kebutuhan dan preferensi konsumen.

Salah satu permasalahan utama yang di hadapi KUD Pakis adalah kurangnya pemanfaatan data transaksi secara optimal. KUD Pakis sering kali menghadapi kesulitan dalam menentukan produk yang memiliki ketertarikan tertinggi dalam pembelian yang di lakukan konsumen, sehingga strategi penyusunan stok dan promosi produk kurang efektif. Tanpa adanya analisis yang tepat, KUD Pakis berpotensi mengalami overstock atau kekurangan produk yang di minati oleh konsumen.

Apriori merupakan salah satu algoritma yang digunakan dalam aturan asosiasi pada data mining. Salah satu proses penting dalam analisis asosiasi yang banyak menjadi fokus para peneliti untuk mengembangkan algoritma yang lebih efisien untuk mencari pola yang sering muncul. Suatu hubungan asosiasi dianggap penting apabila memenuhi dua indicator utama, yaitu support dan confidence. Oleh karena itu algoritma apriori dipilih karena cocok untuk menentukan rekomendasi paket produk untuk swalayan KUD Pakis.

Untuk mengatasi masalah yang di hadapi oleh KUD Pakis, penerapan algoritma Apriori dalam data mining dapat menjadi solusi yang efektif. Algoritma Apriori mampu menganalisis pola pembelian konsumen berdasarkan data transaksi yang terjadi. Dengan mengidentifikasi asosiasi antara produk yang sering di beli bersamaan, KUD Pakis dapat menyusun rekomendasi produk lebih akurat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang ada diatas, maka dapat dirumuskan beberapa rumusan masalah sebagai berikut :

- 1 Bagaimana implementasi Algoritma Apriori dalam menganalisis pola pembelian untuk menentukan rekomendasi paket produk di KUD Pakis.
- 2 Bagaimana swalayan KUD pakis dapat mengetahui produk apa saja yang di minati/sering di beli konsumen.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan pembuatan website ini terdapat beberapa batasan dalam pembuatan yaitu sebagai berikut:

1. Data set pada penelitian ini merupakan (Data Transaksi).Data Transaksi diambil hanya 1 tahun pada tahun 2023, yang diambil secara langsung melalui wawancara dan observasi di Koperasi Unit Desa (KUD), yang berlokasi di Jalan Asrikaton No.38, Kec. Pakis, Kota Malang.
2. Penelitian ini menggunakan bahasa pemograman PHP menggunakan Framework Laravel.
3. Penelitian ini menggunakan Database *Mysql Xampp*.
4. Algoritma yang di gunakan dalam penelitian ini adalah algoritma Apriori , tidak menggunakan metode selain metode Algoritma Apriori.

1.4 Tujuan

Terdapat beberapa tujuan dari pembuatan *website* ini sebagai berikut::

1. Implementasikan Algoritma Apriori dalam proses analisis data transaksi guna menentukan rekomendasi paket produk.
2. Mengetahui produk apa saja yang di minati oleh konsumen dengan menganalisis data transaksi menggunakan perhitungan algoritma apriori

1.5 Manfaat

Terdapat manfaat dari pembuatan *website* ini sebagai berikut:

1. Memberikan manfaat bagi Koperasi Unit Desa (KUD) dalam melakukan rekomendasi paket produk.
2. Membantu meningkatkan penjualan Koperasi Unit Desa (KUD) melalui sistem rekomendasi paket produk..
3. Mengetahui item yang diminati oleh konsumen.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan ditujukan untuk memberikan gambaran dan uraian secara garis besar sebagai berikut :

BAB I : Bagian ini menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, Batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan skripsi.

BAB II : Bagian ini menjelaskan teori dasar yang berkaitan dengan permasalahan dalam penelitian.

BAB III : Bagian ini membahas Analisa dan perancangan sistem yang dibuat yang juga mencakup penggunaan flowchart dan desain struktur menu sistem.

BAB IV : Bagian ini membahas Implementasi dan Pengujian yang sudah dibuat yang mencakup Implementasi hasil, pengujian blackbox, dan pengujian Metode

BAB V : Bagian Bab 5 terdiri dari Kesimpulan dan Saran pada penelitian rekomendasi paket produk.