

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Koperasi adalah entitas bisnis yang dimiliki dan dioperasikan oleh anggota-anggotanya. Tujuannya adalah untuk meningkatkan kesejahteraan anggota melalui kerja sama, saling membantu, dan berbagi manfaat ekonomi. (Pasca, 2021), menurut UU RI No.25 Tahun 1992, Koperasi adalah badan ekonomi yang sosial dan beranggotakan orang-orang atau badan hukum koperasi dengan melandaskan kegiatannya berdasarkan prinsip koperasi sekaligus gerakan ekonomi rakyat yang berdasarkan asas kekeluargaan (Ps. 1 Ayat Page 2 11 1).

Koperasi SRE 1 merupakan entitas ekonomi yang memiliki peran penting dalam memberikan pelayanan keuangan kepada anggotanya khususnya di sungai rumbia 1. Koperasi SRE 1 adalah Koperasi yang berada di PT. Salim Ivomas Pratama, Sungai Rumbia 1, Rokan Hilir, Riau, yang dimana koperasi SRE 1 ini merupakan Koperasi yang berada di sungai rumbia 1, yang dimana terdapat 6 komplek atau biasa disebut di PT yaitu Divisi. Koperasi SRE 1 menyediakan beberapa pelayanan kepada anggota atau karyawan yang berada Di SRE 1, seperti bisa memberikan pinjaman uang atau pinjaman barang kepada karyawannya, kemudian bisa membeli barang dengan cara menyicil uang barang yang dibeli, menyediakan seperti minimarket yang menyediakan berbagai barang seperti jajan atau snack, dan sembako untuk karyawan SRE 1. Salah satu aspek krusial dalam operasional koperasi adalah manajemen persediaan barang yaitu kurang terkontrol. Persediaan barang adalah kumpulan produk atau bahan mentah yang disimpan oleh suatu perusahaan atau organisasi dengan tujuan untuk memenuhi permintaan pelanggan atau anggotanya yang menjalankan operasi bisnis.

Persediaan adalah barang tersedia untuk dijual dalam kegiatan usaha biasa, Dalam proses produksi untuk penjualan tersebut, dalam bentuk bahan atau perlengkapan untuk digunakan proses produksi atau pemberian jasa. (Sangkoko &

dkk, 2022). Persediaan barang merujuk pada jumlah fisik produk atau bahan yang dimiliki oleh perusahaan pada suatu waktu tertentu.

Persediaan dijaga untuk memastikan ketersediaan barang saat diperlukan. Persediaan barang yang efisien menjadi pondasi penting dalam memastikan kelancaran pelayanan kepada anggota. Saat ini, Koperasi SRE 1 menghadapi dua tantangan utama terkait manajemen persediaan barang, yaitu pengecekan barang yang dilakukan secara manual oleh pegawai dan pemanfaatan data transaksi yang kurang efisien.

Dalam praktiknya, pengecekan persediaan barang di Koperasi SRE 1 dilakukan secara manual oleh pegawai. Proses ini melibatkan waktu dan tenaga yang menjadi kurang efisien. Selain itu, pemanfaatan data transaksi yang kurang efisien juga menjadi hambatan dalam pengambilan keputusan yang tepat terkait persediaan barang. Dimana data transaksi yang terus bertambah setiap harinya, dikarenakan Koperasi SRE 1 ini merupakan Koperasi untuk 6 divisi di sungai rumbia 1 sehingga data transaksi yang banyak atau terus bertambah setiap harinya. Kemudian data transaksi yang belum dimanfaatkan secara optimal hanya menjadi angka-angka yang kurang efisien jika tidak dimanfaatkan dengan lebih baik. Oleh karena itu dalam penelitian ini, peneliti memiliki maksud untuk membangun sebuah aplikasi yang memanfaatkan data transaksi koperasi secara optimal guna untuk mengontrol persediaan barang dengan menerapkan Algoritma Apriori. Algoritma apriori adalah algoritma pengambilan data dengan aturan asosiatif (Association rule) untuk menentukan hubungan asosiatif suatu kombinasi item. (Robi Yanto & Riri Khoiriah, 2015).

Algoritma ini dapat digunakan untuk mengidentifikasi pola pembelian barang yang sering keluar secara bersamaan. Melalui pengembangan sistem yang menggabungkan data transaksi koperasi dengan algoritma Apriori, proposal ini bertujuan untuk menciptakan solusi inovatif dalam mengontrol persediaan barang. Dan diharapkan sistem ini akan memberikan kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan efisiensi operasional koperasi, mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik, dan mengoptimalkan manajemen persediaan barang secara keseluruhan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan permasalahannya yaitu bagaimana cara membangun aplikasi untuk mengontrol persediaan barang dengan data transaksi pada Koperasi SRE 1 dengan menerapkan Algoritma Apriori.

## **1.3 Batasan Masalah**

Berdasarkan rumusan masalah dari penelitian ini terdapat beberapa batasan masalah antara lain:

1. Dalam penelitian ini sistem yang nantinya akan dibangun yaitu aplikasi berbasis website.
2. Keluaran hasil dari sistem ini yaitu barang atau itemset yang sering keluar secara bersamaan.
3. Kemudian studi kasus pada penelitian ini tepatnya berada di Koperasi SRE 1, Bagan Batu, Rokan Hilir, Riau.

## **1.4 Tujuan**

Tujuan penelitian ini adalah membangun sebuah aplikasi yang memanfaatkan data transaksi koperasi secara optimal guna untuk mengontrol persediaan barang pada koperasi SRE 1 dengan menerapkan Algoritma Apriori.

## **1.5 Manfaat**

Ada beberapa manfaat yang dapat dihasilkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Efisiensi Operasional, dimana mengurangi waktu dan sumber daya yang diperlukan untuk pengecekan persediaan barang secara manual.
2. Pengambilan keputusan yang lebih baik dimana menghasilkan wawasan berdasarkan data yang lebih akurat untuk pengambilan keputusan terkait persediaan barang.

3. Optimalisasi persediaan barang dan penghematan biaya dimana membantu koperasi dalam pengelolaan persediaan barang yang lebih tepat, menghindari kekurangan dan kelebihan stok.