

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi yang semakin berkembang pesat disegala bidang kehidupan mendorong kita untuk lebih kreatif dan inovatif dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi. Dengan adanya berbagai teknologi saat ini memudahkan kita untuk menemukan solusi yang tepat pada suatu permasalahan. Salah satunya adalah pengelompokan data nilai siswa selama satu semester. Salah satunya kegiatan yang memungkinkan untuk diubah ke komputerisasi adalah data siswa/I pada YASPER yang terletak pada Kecamatan Pancur batu Jl. Jamin Ginting KM. 18,5 Kabupaten deli serdang.

Data siswa yayasan perguruan rakyat pancur batu (YASPER) saat ini sudah terkumpul cukup banyak. Namun data siswa tersebut belum dimanfaatkan secara maksimal sehingga menyulitkan Kepala Sekolah dalam melakukan pemantauan terhadap perkembangan siswa di sekolah. Dengan Algoritma Apriori diharapkan akan diketahui kecenderungan siswa terhadap nilai pada setiap mata pelajaran, serta membantu Kepala Sekolah dan Wali Kelas dalam memantau perkembangan siswa di sekolah. Algoritma Apriori merupakan salah satu metode data *non - hierarchical clustering* yang dapat mengelompokkan data ke dalam beberapa *cluster* berdasarkan kemiripan dari data tersebut. Algoritma Apriori merupakan algoritma teknik pengelompokan yang cocok untuk data yang skala besar.

Berdasarkan uraian diatas maka perlu ada sebuah aplikasi yang dapat membantu pihak sekolah dalam mengelompokkan data siswa yang lebih baik. Pada penelitian ini akan menerapkan data mining dengan metode Apriori. Judul yang akan diangkat oleh peneliti adalah “Pengelompokkan Pola Persediaan Inventaris Sekolah rakyat PancurBatu dengan datamining Metode Apriori”. Diharapkan dengan adanya aplikasi dapat memudahkan pihak pegawai sekolah dalam mengelolah pengelompokan data siswa/i pada YASPER.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang terdapat pada penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana menyusun pola data siswa/I pada yasper?
2. Bagaimana membangun sistem yang dapat membantu mengelompokkan data Siswa/I pada sekolah yasper?
3. bagaimana menciptakan sebuah sistem dengan metode apriori dalam pengelompokan data?

1.3. Batasan Masalah

Disebabkan banyaknya permasalahan dan waktu yang terbatas, maka agar pembahasan masalah tidak melebar penulis membatasi masalah sebagai berikut :

1. Aplikasi ini memproses data dari tahun januari 2020 – januari 2021.
2. Pengelompokan data menggunakan metode Apriori.
3. Data yang dikelompokkan data inventaris.

1.4. Tujuan Dan Manfaat Penelitian

1.4.1. Tujuan

Tujuan dari penelitian skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk menambah wawasan peneliti dalam pemahaman penggunaan data mining metode Apriori.
2. Untuk membantu pihak kepegawaian lebih mudah dalam melakukan Mengelompokkan peminjaman data inventaris.
3. Untuk menciptakan sebuah sistem pengelompokan data lebih cepat.

1.4.2. Manfaat

Manfaat dari penelitian skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi peneliti, pemahaman terhadap cara kerja data mining dengan metode Apriori dalam mengelompokkan data inventaris.
2. Bagi tempat peneliti, hasil pembahasan dapat di implementasikan untuk membantu dalam pengelompokan data inventaris.
3. Bagi Akademik, penelitian dapat digunakan sebagai referensi untuk mengembangkan aplikasi lain yang menggunakan metode Apriori.