

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Organisasi secara umum merupakan perkumpulan dan manusia merupakan suatu wadah yang tergabung didalamnya dengan maksud untuk mencapai tujuan bersama yang telah ditentukan. Menurut James D. Mooney organisasi ialah suatu sistem mengenai usaha-usaha kerjasama yang dilakukan oleh dua orang atau lebih untuk mencapai suatu tujuan bersama. Chester I. Barnard merumuskan bahwa Organisasi adalah perpaduan secara sistematis daripada bagian-bagian yang saling ketergantungan/berkaitan untuk membentuk suatu kesatuan yang bulat melalui kewenangan, koordinasi dan pengawasan dalam usaha mencapai tujuan bersama yang telah ditentukan.

UPT (Unit Pelaksana Teknis) adalah organisasi mandiri yang melaksanakan tugas teknis operasional atau penunjang tertentu. Mandiri artinya diberikan kewenangan mengelola kepegawaian, keuangan dan perlengkapan dan perlengkapan sendiri dan tempat kedudukan terpisah dari organisasi induknya.

UPT Industri Kayu dan Produk Kayu Pasuruan adalah salah satu Unit Pelaksana Teknis yang beralamatkan di Jalan Gatot Subroto No.01 Desa Bukir Kecamatan Gadingrejo Kota Pasuruan di bawah naungan Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Jawa Timur yang mempunyai tugas melaksanakan sebagian tugas kedinasan dalam alih teknologi, pengembangan desain, penyediaan sarana dan prasarana usaha industri, ketatausahaan dan pelayanan masyarakat.

UPT Kayu didirikan dengan maksud dan tujuan untuk mengembangkan dan meningkatkan kualitas produk industri kecil kayu di Kota Pasuruan khususnya dan wilayah Jawa Timur pada umumnya melalui alih teknologi dan pelayanan kepada industri kecil kayu.

UPT Industri Kayu dan Produk Kayu Pasuruan ikut berperan dalam mengembangkan sektor industri di Jawa Timur khususnya Industri Kecil dan Menengah di bidang perikanan dan produk olahan kayu, peran yang diberikan

adalah memberikan fasilitasi jasa mesin perkayuan dan pelatihan di bidang teknik finishing, desain, teknologi proses, serta laminasi produk.

Pelayanan jasa tersebut sesuai Peraturan Daerah Nomor: 1 Tahun 2012 tentang Retribusi Daerah dan Pergub Nomor 29 Tahun 2016 tentang Penyesuaian Tarif Retribusi UPT Industri Kayu dan Produk Kayu Pasuruan merupakan salah satu unit kerja yang diberi kewenangan dalam menerima retribusi pemakaian mesin, peralatan dan jasa.

Setiap tahun jumlah data-data mengalami peningkatan diantaranya data pengguna jasa, data layanan jasa, data pembayaran jasa. Data-data tersebut akan terus menumpuk dan tidak memiliki nilai atau informasi yang dapat dihasilkan dari data tersebut. Keterbatasan inilah yang menjadi salah satu penyebab sulitnya bagi sebuah perusahaan untuk merancang suatu strategi dalam meningkatkan layanan sedangkan untuk menemukan dan membuat suatu strategi yang tepat tentu sangat dibutuhkan pengolahan data yang akurat.

Dengan melakukan mining, diharapkan dapat digali suatu potensi yang lebih dari sekedar informasi layanan jasa saja tetapi juga dapat menganalisis pasar misalnya untuk mengetahui pelanggan dari daerah mana saja yang sering menjasakan, jenis layanan apa saja yang sering dijasakan oleh pelanggan, dan bulan-bulan apa saja yang paling banyak intensitas layanan jasanya. Dengan demikian dapat dianalisis jenis layanan jasa yang sudah ada ataupun menemukan peluang-peluang yang baru serta menemukan rencana strategis untuk meningkatkan layanan jasa. Selain itu dapat digunakan untuk menjadi sarana dalam proses pengambilan keputusan dan untuk meningkatkan pelayanan sesuai dengan kebutuhan pelanggan misalnya menambah mesin baru agar tidak terjadi antrian dalam proses pekerjaannya serta untuk menjaga kepuasan dan loyalitas pelanggan.

Dalam pengambilan suatu keputusan dibutuhkan suatu metode analisis data untuk menggali potensi-potensi yang ada para pengambil keputusan berusaha untuk memanfaatkan gudang data yang dimiliki untuk menggali informasi yang berguna untuk mengambil keputusan terutama tentang strategi peningkatan pelayanan jasa dari UPT Industri Kayu dan Produk Kayu Pasuruan dengan menerapkan teknik Data Mining.

Data Mining adalah proses untuk mendapatkan informasi dengan melakukan relasi-relasi yang tersembunyi dan pencarian pola di dalam tumpukan data yang banyak (Ali Ikhwan, 2015). Data Mining sering disebut sebagai knowledge discovery in database (KDD) adalah hubungan atau pola dalam data yang berukuran besar meliputi pengumpulan, pemakaian data historis untuk menemukan suatu keteraturan. Data Mining digunakan untuk ekstraksi informasi penting yang tersembunyi dari data set yang besar. Dengan adanya data mining, maka akan didapatkan suatu permata berupa pengetahuan knowledge didalam kumpulan data-data yang jumlahnya banyak (DR. Sarjon Defit, 2016).

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah Association Rule. Association Rule adalah teknik untuk menemukan aturan asosiatif antara suatu kombinasi item. Algoritma yang akan digunakan adalah Algoritma apriori, algoritma ini termasuk jenis aturan asosiasi dalam data mining. Algoritma apriori adalah salah satu algoritma yang melakukan pencarian frekuensi itemset dengan menggunakan teknik association rule dari suatu kumpulan data, tahap pertama yang harus dilakukan adalah mencari frekuensi itemset terlebih dahulu. Frekuensi itemset adalah sekumpulan item yang sering kumpul bersama. Penting tidaknya suatu asosiasi dapat diketahui dengan dua tolak ukur, yaitu support dan confidence. Proses utama yang dilakukan dalam algoritma apriori untuk mendapatkan frekuensi itemset yaitu join (penggabungan) dan prune (pemangkasan). (Ristianingrum, 2017)

Dari latar belakang diatas maka diperlukan suatu metode yang tepat untuk mendapatkan hasil yang diinginkan. Dalam penelitian ini kami memutuskan menggunakan Data Mining Association Rules dengan metode Algoritma Apriori untuk mengoptimalkan strategi peningkatan pelayanan jasa dari UPT Industri Kayu dan Produk Kayu Pasuruan. Oleh karena itu penulis mengambil Judul “IMPLEMENTASI DATA MINING ALGORITMA APRIORI PADA PELAYANAN JASA UPT INDUSTRI KAYU DAN PRODUK KAYU PASURUAN”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana cara menemukan peluang-peluang baru guna menyusun strategi dalam meningkatkan pelayanan jasa dan menjaga kepuasan pelanggan.
2. Bagaimana cara penerapan metode asosiasi rule dengan algoritma apriori dalam menemukan pasangan jenis layanan yang sering dilayani secara bersamaan dalam satu waktu berdasarkan persentase nilai minimum support dan minimum confidence.

1.3 Batasan Masalah

Batasan-batasan dalam penelitian ini adalah:

1. Informasi yang diperoleh berupa layanan jasa yang sering dijasakan oleh IKM Kayu secara bersamaan berdasarkan persentase nilai minimum support dan confidence.
2. Data yang diinput merupakan transaksi layanan jasa sehari – hari yang dijasakan di UPT Industri Kayu dan Produk Kayu Pasuruan pada tahun 2017.
3. Pasangan kombinasi dari produk berupa itemset yaitu, jenis layanan yang dijasakan.

1.4 Tujuan Penelitian

1. Menemukan peluang-peluang yang baru sebagai rencana strategis untuk meningkatkan layanan jasa di UPT Industri Kayu dan Produk Kayu Pasuruan.
2. Mengetahui pasangan jenis layanan yang sering dilayani dengan penerapan metode asosiasi rule dengan algoritma apriori.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Sebagai media informasi terkait dengan pasangan jenis layanan yang sering dilayani dalam satu waktu di UPT Industri Kayu dan Produk Kayu Pasuruan.
2. Sebagai sarana dalam proses pengambilan keputusan untuk menemukan peluang-peluang yang baru guna menyusun strategi dalam meningkatkan layanan jasa di UPT Industri Kayu dan Produk Kayu Pasuruan.
3. Untuk mengetahui data transaksi jasa layanan yang sering muncul secara bersamaan berdasarkan minimum support dan minimum confidence.

1.6 Sistematika Penelitian

Sistematika penulisan ini diperlukan untuk memahami isi dari penulisan skripsi, berikut uraian singkat yang dibahas pada masing-masing bab :

BAB I PENDAHULUAN

Pendahuluan membahas tentang latar belakang penelitian yang di buat, rumusan masalah, tujuan, batasan masalah, serta manfaat penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Menjelaskan tentang literature review yang digunakan meliputi buku referensi dan jurnal terkait dan juga menjelaskan tentang pengertian dan landasan teori yang mendukung dalam penelitian serta dibahas juga tentang kerangka pemikiran.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini akan dijelaskan secara singkat tentang tahapan-tahapan yang akan dilakukan dalam penelitian

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas analisa hasil perancangan sistem, dan pengujian algoritma apriori.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil analisa dan saran-saran untuk pengembangan lebih lanjut

