

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara berkembang yang sekarang ini banyak sekali melaksanakan perubahan dalam hal pembangunan, baik fisik maupun non fisik. Pembangunan tersebut ditujukan untuk kemakmuran dan kesejahteraan seluruh rakyat, bukan hanya untuk golongan tertentu saja karena pembangunan Indonesia diarahkan untuk mencapai tujuan nasional yang mencakup pembangunan disegala bidang. Bidang ekonomi merupakan salah satu bidang yang mendapat perhatian serius karena memiliki kelemahan dan kekurangan yaitu berkurangnya modal bagi usaha khususnya usaha kecil dan juga lemahnya ekonomi masyarakat akan bentuk usaha. Pembangunan ekonomi rakyat dalam jangka panjang dilakukan melalui pemberdayaan koperasi, usaha makro, mikro dan menengah.

Pelaksanaan pembangunan nasional tersebut diharapkan mampu menciptakan pemerataan pembangunan dan hasil-hasilnya, pertumbuhan ekonomi yang tinggi, serta menjaga stabilitas nasional. Pelaku ekonomi di Indonesia menjadikan pelaksanaan pembangunan nasional sebagai misi tidak terkecuali koperasi. Koperasi merupakan organisasi yang menyediakan jasa penyimpanan dan peminjaman dana dengan tujuan memajukan kesejahteraan masyarakat, Pada saat ini banyak orang yang masih belum memahami betapa pentingnya peran koperasi, banyak yang menganggap koperasi hanyalah lembaga keuangan biasa. Pasal 1 ayat 1 Undang Undang nomor 25 tahun 1992 tentang Perkoperasian “koperasi adalah badan usaha yang didalamnya terdapat sekumpulan orang atau badan hukum yang kegiatannya dilandasi oleh prinsip koperasi dan sebagai gerakan ekonomi rakyat yang berdasarkan asas kekeluargaan”.

Koperasi simpan pinjam merupakan salah satu lembaga keuangan bukan bank yang bertugas memberikan pelayanan kepada masyarakat, berupa pinjaman dan tempat penyimpanan uang. Melalui koperasi simpan pinjam

calon nasabah yang memerlukan tambahan dana untuk modal usaha atau pengembangan usaha dapat melakukan pinjaman pada koperasi dengan ketentuan yang sudah ditetapkan dan melakukan pembayaran serta bunga yang telah ditentukan pihak koperasi.

Pemberian pinjaman dana untuk masyarakat atau calon nasabah yang akan melakukan pinjaman di koperasi simpan pinjam tidak dapat diberikan secara sembarangan, melainkan harus melalui beberapa prosedur yang harus diperhitungkan baik dari kedua belah pihak sehingga tidak terjadi keterlambatan pembayaran angsuran. Untuk menentukan kelayakan pemberian pinjaman pada calon nasabah yang akan melakukan pinjaman, maka perlu adanya analisis untuk mengklasifikasi data-data dari calon nasabah dengan beberapa patokan atau data-set yang mendukung dengan teknik *Algoritma C4.5*

Algoritma C4.5 merupakan algoritma pohon keputusan (*decision tree*). Algoritma ini memiliki input berupa training dan samples. Algoritma C4.5 merupakan algoritma pengembangan dari algoritma ID3 (*Iterative Dichotomiser 3*) yang mudah dimengerti dan dapat divisualisasikan dalam bentuk pohon keputusan yang menarik. Kelebihan dari algoritma C4.5 pertama daerah pengambilan keputusan dari kompleks dan global menjadi simple dan spesifik, kedua mengeliminasi perhitungan yang tidak diperlukan, ketiga fleksibel untuk memilih fitur dari internal node yang berbeda, keempat menghindari munculnya permasalahan dengan menggunakan kriteria yang jumlahnya lebih sedikit tanpa mengurangi kualitas keputusan. Pohon keputusan (*decision tree*) merupakan metode klasifikasi dan prediksi yang sangat akurat dan mampu mengubah fakta yang sangat besar menjadi pohon keputusan yang mempresentasikan aturan.

Banyaknya koperasi-koperasi yang dibangun di Jember memudahkan untuk diakses oleh masyarakat dari berbagai kalangan mulai dari masyarakat ekonomi rendah sampai ekonomi tinggi sehingga dapat menimbulkan berbagai macam masalah dalam transaksi peminjaman salah satunya yaitu terjadi ketidaklancaran (kredit macet) dalam pembayaran angsuran pinjaman.

Maka dari itu Koperasi Brokah Jaya memerlukan suatu teknik klasifikasi untuk meminimalisir terjadinya keterlambatan pembayaran pinjaman para nasabah dengan teknik klasifikasi algoritma C4.5.

Koperasi Barokah Jaya masih menggunakan metode sederhana dalam menganalisis nasabah yang berpotensi kredit macet dikarenakan keterbatasan tenaga analis yang membutuhkan biaya cukup mahal dan seringkali memberatkan nasabah. Antisipasi yang dilakukan pihak koperasi untuk mengurangi resiko terjadinya kredit macet yaitu dengan cara melakukan pendekatan personal pada semua nasabah. Dengan adanya alasan yang telah disebutkan urgensi dari penelitian ini adalah melakukan penghitungan analisis klasifikasi pada nasabah yang berpotensi kredit macet dengan cara lebih efektif yang dapat digunakan untuk menggantikan cara sederhana yaitu dengan menggunakan teknik klasifikasi sehingga dapat menjadi acuan pengambilan kredit selanjutnya serta dapat menentukan nasabah yang layak dalam melakukan peminjaman.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka dapat dirumuskan permasalahan dari penelitian ini yaitu :

1. Berapa kinerja presisi dari hasil klasifikasi untuk menentukan nasabah yang dapat melakukan transaksi peminjaman ?
2. Berapa kinerja akurasi dari hasil perhitungan algoritma C4.5 dalam menentukan nasabah ?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Algoritma klasifikasi yang digunakan adalah algoritma C4.5
2. Data yang digunakan adalah data nasabah koperasi Barokah Jaya yang melakukan transaksi peminjaman periode bulan february sampai September tahun 2018
3. Data yang digunakan sebanyak 100 data dengan skenario pengujian algoritma menggunakan *K fold Cross Validation*.
4. Pengujian validitas data menggunakan teknik *Slovin*

5. Atribut yang digunakan sebanyak delapan antara lain *Jenis Kelamin, Rentang Usia, Kisaran Agsuran, Lama Tempo, Kisaran Pendapatan, Bidang Pekerjaan, Status Pernikahan, Status Tempat Tinggal.*

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah

1. Mengetahui kinerja presisi dari hasil transaksi peminjaman atau klasifikasi peminjaman dalam menentukan nasabah yang dapat melakukan transaksi peminjaman
2. Mengukur kinerja akurasi dari algoritma C4.5

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini di harapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut

- a. Mengurangi resiko nasabah terlambat bayar angsuran atau kredit macet.
- b. Dapat digunakan sebagai pengetahuan dalam penerapan algoritma C4.5.

