

IMPLEMENTASI ALGORITMA C4.5 UNTUK PREDIKSI PELANGGAN MENUNGGAK PADA PT TELKOM INDONESIA

NANDA SATRIA BELLA ADDINA

(Pembimbing : Heru Agus Santoso, Ph.D)

Teknik Informatika - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro

www.dinus.ac.id

Email : 111201206775@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

Collection Ratio(CR) adalah persentase pembayaran yang telah di lakukan oleh pelanggan terhadap jumlah tunggakan yang ada. Banyaknya pelanggan yang di miliki oleh PT Telkom Indonesia menyebabkan terjadinya kesulitan dalam menganalisa guna mengoptimalkan CR tersebut. Oleh karena itu diperlukan adanya klasifikasi pelanggan untuk memprediksi pelanggan mana saja yang kemungkinan akan mengalami keterlambatan dalam pembayaran. Dalam data mining terdapat beberapa metode yang dapat di gunakan untuk melakukan klasifikasi salah satunya adalah decision tree. Salah satu algoritma dalam decision tree adalah C4.5. Dengan Algoritma C4.5 tersebut dapat dimanfaatkan untuk melakukan prediksi dengan mencari pola dari data training dan menerapkan pola yang dihasilkan pada data testing. Sehingga dapat untuk mencari pola dari pembayaran pelanggan dengan melihat dari data history pelanggan tersebut. Dan untuk meningkatkan akurasi dilakukan dulu preprosessing terhadap data history tersebut. Dengan demikian akan bisa mendapatkan pola pelanggan dengan akurasi yang tinggi, sehingga dapat diambil laporan dari hasil klasifikasi tersebut untuk di lakukan penanganan lebih lanjut. Dengan demikian diharapkan akan meningkatkan collection ratio pada PT TELKOM INDONESIA.

Kata Kunci : Collection Ratio, Preprosessing, Data Mining, Algoritma C4.5

IMPLEMENTATION OF C4.5 ALGORITHM TO PREDICT CUSTOMER IN ARREARS AT PT TELKOM INDONESIA

NANDA Satria Bella Addina

(Lecturer : Heru Agus Santoso, Ph.D)

*Bachelor of Informatics Engineering - S1, Faculty of Computer
Science, DINUS University*

www.dinus.ac.id

Email : 111201206775@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

Collection Ratio (CR) is the percentage of payments that has been done by customers to the number of existing arrears. The numbers of customers which belong to PT Telkom Indonesia effect the difficulty in analyzing in order to optimize the CR. Therefore, it is necessary to have customer classification to predict which customers will get late in payment likely. In data mining, there are several methods that can be used to classify, one of them is a decision tree. One of algorithm in the decision tree is C4.5. with. The algorithm, can be used to make predictions by looking for patterns of training data and applying the patterns resulted to testing data. Thus, it can be used to find patterns from the customer's payment by looking up the customers histories data. And to increase the accuracy need to do preprocessing for the first step to the histories data. Thus, can be produced for the customers patterns with high accuracy, thus we can take the report by the result of the classification to do the next step. Thereby expected to increase the collection ratio at PT TELKOM INDONESIA.

Keyword : Collection Ratio, Preprocessing, Data Mining, C4.5 Algorithm