

ABSTRAK

Model Prediksi Status Kredit Nasabah Koperasi Simpan Pinjam “Mitra Usaha”

Syariah Lamongan

KSP “Mitra Usaha” Syariah merupakan koperasi simpan pinjam yang berdiri sejak tahun 1999. Koperasi ini menjalankan bisnis simpan pinjam untuk menjaga keberlangsungan usahanya. Tidak semua debitur (nasabah) koperasi ini memenuhi kewajibannya mengangsur tepat waktu, sebagian diantaranya mengalami kredit macet. Penelitian ini dilakukan untuk memprediksi karakteristik debitur yang berpotensi menyebabkan terjadinya kredit lancar atau macet. Metode yang digunakan yaitu dengan menggunakan metode algoritma C4.5 yang dijalankan dengan bantuan perangkat lunak WEKA 3.7.9. Hasil dari penelitian ini yaitu terbentuknya model tree yang terdiri atas 8 pola (pattern) penyebab terjadinya kredit lancar, dan 7 pola penyebab terjadinya kredit macet. Faktor (atribut) yang paling berperan (sebagai atribut root) menentukan terjadinya kredit lancar adalah atribut Omzet per bulan. Tingkat keakurasian model tree yang terbentuk sebesar 93%. Pola kredit macet dan lancar yang sudah terbentuk dapat digunakan sebagai alat untuk memprediksi status kredit nasabah. Dengan menggunakan 50 data nasabah pada bulan Januari- Februari 2013 sebagai validasi model, terdapat 5 nasabah yang diprediksikan akan mempunyai status kredit macet dilihat dari 7 pola atau *rule* yang terbentuk, sedangkan sisanya sebanyak 45 nasabah diprediksi mempunyai status kredit lancar.

Kata Kunci : Pola Status Kredit, Algoritma C4.5, WEKA, model *tree*

ABSTRACT

Model Prediksi Status Kredit Nasabah Koperasi Simpan Pinjam “Mitra Usaha”

Syariah Lamongan

KSP “Mitra Usaha” Syariah is a funding corporation dealing with savings and loans as its business, and it was founded in 1999. This corporation gives loan and saving for customers to sustain its business. Some of their customers did not pay the contractual obligation on time. There were several customers who had Non Performing Loan (NPL). This research was conducted to predict characteristics of debtors that potentially cause NPL or not. C4.5 algorithm method was used and it run under WEKA 3.7.9 software. The result of this research was a tree model consisting of 8 patterns that cause of the current liabilities, and 7 patterns of causes bad debt. The dependable factor or attribute (as root attribute) that determines the current liabilities is “Omzet per bulan” attribute. The accuracy rate of tree model formed is 93%. The patterns of current liabilities and NPL can be used as a guidance to predict the status of customers loan. To validate the model constructed, it was used 50 data of KSP Mitra Usaha customers who proposed credit on January – Februari 2013. It was found that there were 5 customers who would have NPL status, meanwhile 45 out of 50 customers would have current liabilities status.

Keyword : Pattern of credit status, C4.5 algorithm, WEKA, tree model