

RINGKASAN

Penelitian ini bertujuan untuk memprediksi kelayakan nasabah BMT Khonsa, nasabah merupakan bagian penting dalam proses pengembangan dan kemajuan pada lembaga keuangan syariah sebagai mitra yang saling menguntungkan. Hal ini menjadikan peneliti dan praktisi memusatkan perhatiannya untuk memprediksi kelayakan nasabah. metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu identifikasi masalah, pengumpulan data, tahap *pre-processing*, metode klasifikasi, validasi dan evaluasi, serta penarikan kesimpulan. algoritma yang digunakan pada penelitian ini yaitu algoritma C4.5 dan algoritma CART. tujuan penelitian ini adalah untuk melihat tingkat akurasi terbaik dari kedua algoritma tersebut, sehingga bisa digunakan untuk membantu dalam mengklasifikasikan dan memprediksi kelayakan nasabah. adapun metode validasi dan evaluasi yang digunakan yaitu *fold 10-cross validation*. Hasil perhitungan yang telah dilakukan, didapatkan hasil akurasi pada algoritma C4.5 sebesar 99,5349% dengan nilai *precision* 0,995, *recall* 0,995, dan *F-measure* 0,995. Sedangkan pada algoritma CART nilai akurasinya sebesar 99,5349% dengan nilai *precision* 0,995, *recall* 0,995, dan *F-measure* 0,995. Dari hasil tersebut dapat dilihat bahwa nilai akurasi dari kedua algoritma mempunyai nilai yang sama yang digunakan untuk memprediksi kelayakan nasabah.

Kata Kunci : Algoritma, kelayakan, nasabah.

ABSTRACT

This study aims to predict the feasibility of BMT Khonsa customers, customers are an important part of the development process and progress in Islamic financial institutions as mutually beneficial partners. This makes researchers and practitioners focus their attention on predicting customer eligibility. The method used in this study is problem identification, data collection, pre-processing stage, classification method, validation and evaluation, and drawing conclusions. The algorithm used in this research is C4.5 algorithm and CART algorithm. the purpose of this study was to see the best accuracy of the two algorithms, so that it could be used to help classify and predict customer feasibility. The validation and evaluation methods used are fold 10-cross validation. The results of the calculations that have been done, obtained the accuracy of the C4.5 algorithm of 99.5349% with precision 0.995, recall 0.995, and F-measure 0.995. While the CART algorithm the accuracy value is 99.5349% with precision 0.995, recall 0.995, and F-measure 0.995. From these results it can be seen that the accuracy values of both algorithms have the same values that are used to predict customer feasibility.

Keywords: Algorithm, feasibility, customer.

