

ANALISIS KOMPARASI METODE NAIVE BAYES DAN DECISION TREE PADA KLASIFIKASI DEBITUR UNTUK MENENTUKAN KELAYAKAN KREDIT

DAVID SEPTIYAN

(Pembimbing : Suprayogi, M.Kom)

Teknik Informatika - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro

www.dinus.ac.id

Email : 111201106077@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

Sejalan dengan pertumbuhan dan perkembangan bisnis, masalah perkreditan tetap menarik untuk dikaji dan diungkap. Beberapa penelitian bidang komputer telah banyak dilakukan untuk mengurangi resiko kredit yang menyebabkan kerugian perusahaan. Dalam penelitian ini dilakukan komparasi algoritma Naive Bayes dan C4.5 yang di aplikasikan terhadap konsumen yang mendapat pembiayaan kredit baik yang bermasalah dalam pembayaran angsurannya maupun tidak. Dari hasil pengujian dengan mengukur kinerja kedua algoritma tersebut menggunakan metode pengujian Cross Validation, Confusion Matrix dan Kurva ROC, diketahui bahwa algoritma C4.5 memiliki accuracy yang tinggi yaitu 91.08% dibandingkan dengan algoritma Naive Bayes accuracy 85.20%. Nilai AUC untuk C4.5 juga menunjukkan nilai yang lebih tinggi yaitu 0.715 dibandingkan algoritma Naive Bayes yaitu 0.713. Nilai AUC untuk metode C4.5 menunjukkan nilai yang lebih tinggi dibandingkan Naive Bayes.

Kata Kunci : Data mining, Naive Bayes, Algoritma C4.5

ANALYSIS OF COMPARISON BETWEEN NAIVE BAYES AND DECISION TREE IN THE DEBTOR CLASSIFICATION TO DETERMINE THE FEASIBILITY OF CREDIT

DAVID SEPTIYAN

(Lecturer : Suprayogi, M.Kom)

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

www.dinus.ac.id

Email : 111201106077@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

In line with the growth and development of business, credit problems remain attractive to be studied and revealed . Some of the research areas of the computer has done much to reduce the credit risk led to the company`s losses . In this research, comparative Naive Bayes and C4.5 algorithms are applied to consumers who got good credit financing is problematic in the installment payment or not . From the test results to measure the performance of the two algorithms are testing using Cross Validation , Confusion Matrix and ROC curves , it is known that the C4.5 algorithm has a high accuracy is 91.08 % compared with the Naive Bayes algorithm 85.20 % accuracy . AUC values for C4.5 also shows the value of a more than 0.715 compared Naive Bayes algorithm , namely 0.713 . AUC values for C4.5 method shows a higher value than the Naive Bayes .

Keyword : Data mining, Naive Bayes, Algorithm C4.5