

KLASIFIKASI DATA DEBITUR UNTUK MENENTUKAN KELAYAKAN KREDIT DENGAN MENGGUNAKAN METODE NAIVE BAYES

DENY CAHYA MAHENDRA

Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : 111201106051@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

Kredit adalah peminjaman uang dengan pembayaran secara tidak langsung atau membayar dengan secara berkala, dengan batas jumlah pinjaman tertentu yang diizinkan oleh pihak bank. Kredit merupakan sumber utama penghasilan dalam sebuah bank dan resiko bisnis. Karena dalam proses pemberian kredit tidak jarang terjadi kredit macet, dimana akan terjadi tunggakan kredit dalam masa angsuran. Data mining merupakan teknik yang memanfaatkan data dengan jumlah yang besar untuk mendapatkan informasi atau data yang berharga untuk mengambil keputusan yang penting. Data mining juga telah terbukti digunakan dalam perbankan yang mengklasifikasikan data yang berguna dan berukuran besar. Dalam penelitian ini studikusus yang dilakukan pada data debitur Bank BRI dengan menggunakan model Naive Bayes (NBC). Dari hasil penelitian ini untuk menentukan prediksi kelayakan kredit lancar atau kredit macet, dan evaluasi performance naive bayes. Untuk hasil penelitian algoritma naive bayes ini, dapat di terapkan dalam menilai kelayakan kredit pada akurasi data awal sebesar 79,84%, sedangkan data yang sudah melalui tahap pengolahan data yaitu sebesar 88,61%, dan terakhir data yang sudah melalui pengolahan data dan konversi data memiliki accuracy paling tinggi yaitu 90,28%, data yang diolah dengan pre-processing lebih unggul dibandingkan data yang belum diolah, sekalipun algoritma naive bayes mampu menangani data yang hilang atau tidak lengkap.

Kata Kunci : data mining, debitur, klasifikasi, algoritma naive bayes.

DATA CLASSIFICATION TO DETERMINE CREDIT FEASIBILITY OF DEBTOR USING NAIVE BAYES METHOD

DENY CAHYA MAHENDRA

Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : 111201106051@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

Credit is lending money which payment method by using indirect payment or gradual payment method, with certain loan amount limits permitted by the bank. Credit is the main source of income of a bank and also a business risk. Because in a credit granting process, bad credit is not rare, where could occur loan arrears installment in the future. Data mining is a technique that utilizes large amounts of data to obtain valuable information or data to take important decisions. Data mining has also been shown to be used in banking to classify useful and large data. In this research, case study carried out at BRI Bank debtor data using the model Naive Bayes (NBC). From the results of this study is to determine the prediction of credit feasibility good credit or bad credit, and performance evaluation of naive Bayes. For this naive Bayes algorithm research results can be applied in assessing the credit feasibility on the accuracy of the initial data by 79.84%, whereas the data that has been through a phase of data processing is equal to 88.61%, and the last data which has been through data processing and conversion data has the highest accuracy is 90.28%, data processed by pre-processing is superior compared to the data that has not been processed, even naive Bayes algorithm is capable of handling the data which is missing or incomplete.

Keyword : data mining, debtors, classification, naive Bayes algorithm