

**Prediksi Aproval Pemberian Kredit Menggunakan Metode Naive
Bayes Studi Kasus PT Batavia Prosperindo Finance Tbk
Cabang Pringsewu**

Abstrak:

Pertumbuhan ekonomi suatu negara sangat dipengaruhi oleh kontribusi sektor keuangan, salah satunya melalui lembaga pembiayaan yang berperan dalam memberikan pinjaman dana kepada masyarakat. PT Batavia Prosperindo Finance Tbk, sebagai salah satu perusahaan pembiayaan, sering menghadapi risiko nasabah yang menunggak dalam pembayaran kredit. Untuk meminimalkan risiko kredit bermasalah, diperlukan sistem yang tepat dalam proses pemberian kredit. Penelitian ini mengimplementasikan algoritma Naïve Bayes untuk memprediksi kelayakan nasabah dalam proses persetujuan kredit. Algoritma Naïve Bayes menghasilkan tingkat akurasi sebesar 73,67% dan AUC sebesar 0,8955, yang tergolong dalam kategori *good classification*. Dengan menggunakan data nasabah dari tahun 2018- 2020 sebanyak 300 data, penelitian ini menunjukkan bahwa metode Naïve Bayes dapat menjadi alat bantu yang efektif dalam pengambilan keputusan terkait kelayakan kredit, dengan mempertimbangkan aspek-aspek 5C (character, capacity, capital, collateral, dan condition of economy).

Kata Kunci: Pertumbuhan ekonomi, lembaga pembiayaan, Naïve Bayes, prediksi kelayakan kredit, risiko kredit, data mining, klasifikasi, AUC.

Prediction of Credit Approval Using the Naive Bayes Method: A Case Study of PT Batavia Prosperindo Finance Tbk, Pringsewu Branch

Abstract:

The economic growth of a country is significantly influenced by the contribution of the financial sector, one of which is through financial institutions that play a role in providing loans to the public. PT Batavia Prosperindo Finance Tbk, as one of the financing companies, often faces the risk of customers defaulting on credit payments. To minimize the risk of problematic loans, an accurate system is required in the credit approval process. This study implements the Naïve Bayes algorithm to predict customer eligibility in the credit approval process. The Naïve Bayes algorithm achieved an accuracy rate of 73.67% and an AUC of 0.8955, which falls under the good classification category. Using customer data from 2018-2020 comprising 300 records, this study shows that the Naïve Bayes method can be an effective tool in decision-making related to credit eligibility, considering the 5C aspects (character, capacity, capital, collateral, and condition of economy).

Keywords: Economic growth, financial institutions, Naïve Bayes, credit eligibility prediction, credit risk, data mining, classification, AUC.