

ABSTRAK

Simpanan deposito merupakan program *bank* yang disediakan bagi masyarakat untuk berinvestasi. Untuk itu *bank* perlu menentukan strategi pemasaran dan promosi yang efisien dan efektif, sangat penting bagi bank untuk mengetahui nasabah yang berpotensi membuka simpanan deposito. Oleh karena permasalahan tersebut, maka dilakukan penelitian untuk memprediksi nasabah yang memiliki loyalitas dalam membuka simpanan deposito. Penelitian ini menggunakan teknik *data mining* dengan menerapkan metode *case-based reasoning*. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data publik pada bagian pemasaran suatu bank di Portugal. Uji akurasi penelitian ini menggunakan *cross validation* dan *confusion matrix*. Dalam penelitian ini dilakukan tiga kali percobaan dengan memasukkan nilai $k=3$, $k=5$, dan $k=7$. Dari hasil percobaan, didapatkan akurasi tertinggi sebesar 86,948% yaitu pada $k=5$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa metode *case-based reasoning* dapat diterapkan untuk sistem dalam memprediksi nasabah yang berpotensi membuka simpanan deposito.

Kata kunci : prediksi nasabah, deposito, *data mining*, *case-based reasoning*.

ABSTRACT

Deposit is a bank program which is provided for people to invest. Therefore, bank needs to decide the efficient and effective promotion and marketing strategy. It is very significant for a bank to understand the potential client to open deposit. Based on that concern, this research is done to predict the client who has a loyalty to open deposit. This research used data mining technique with the implementation of case-based reasoning method. The research's data is taken from public data in marketing department of one of the Portugal banks. The test of the research accuracy used cross validation and confusion matrix. This research used three times experiments with the following k value is $k=3$, $k=5$, and $k=7$. The result of the experiment is the highest accuracy of 86,948% on $k=5$. In conclusion, case-based reasoning method can be implemented for a system to predict the potential client to open deposit.

Keyword : prediction of bank customer, deposit, data mining, case-based reasoning.