

ABSTRAK

Deposito merupakan salah satu fasilitas investasi yang biasanya ditawarkan oleh bank. Deposito yaitu tabungan yang penarikannya hanya dapat dilakukan berdasarkan kesepakatan dari pihak bank dengan nasabah penyimpan dengan waktu tertentu. Masalah yang dihadapi adalah bagaimana dapat menentukan prediksi dari data nasabah untuk menentukan nasabah yang berpotensi membuka simpanan deposito. Para nasabah berasal dari latar belakang berbeda-beda antara lain umur, pekerjaan, status, pendidikan dan lain sebagainya. Data nasabah biasanya hanya disimpan dalam database saja dan belum dimanfaatkan untuk memperoleh informasi tentang nasabah yang berpotensi membuka deposito.

Bank perlu menentukan strategi pemasaran dan promosi yang lebih efisien agar tidak terlalu banyak mengeluarkan biaya sehingga masyarakat tertarik untuk berinvestasi pada produk deposito dari bank tersebut. Maka dari itu untuk langkah yang lebih efisien, bank dapat mengolah data nasabah untuk memperoleh informasi tentang nasabah yang berpotensi membuka simpanan deposito dengan melakukan klasifikasi yang dapat memprediksi nasabah yang berpotensi membuka simpanan desposito dengan menggunakan data dari nasabah yang diproses secara matematik sehingga menemukan suatu keputusan.

Penelitian ini mencoba untuk mengklasifikasi data nasabah untuk memprediksi nasabah yang berpotensi membuka simpanan deposito menggunakan algoritme *K-Nearest Neighbor* agar menghasilkan hasil yang optimal. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data set bagian *marketing* di Portugal pada bulan oktober 2011 sejumlah 4521 record dari website *UCI Repository Mechine Learning*. Data tersebut memiliki 16 atribut dan 1 label.

Kata kunci: Deposito, algoritme *K-Nearest Neighbor*, *data mining*, klasifikasi.

ABSTRACT

Deposits are one of the investment facilities usually offered by banks. Deposits are savings that can only be withdrawn based on an agreement from the bank with the depositment customer with a certain time. The problem is how to determine the prediction of customer data to determine the customer who has the potential to open a deposit deposit. Customers come from different backgrounds including age, occupation, status, education and so on. Customer data is usually only stored in a database and has not been used to obtain information about customers who have the potential to open deposits.

Banks need to determine more efficient marketing and promotion strategies so as not to cost too much so that people are interested in investing in deposit products from the bank. Therefore, for more efficient measures, banks can collect customer data to obtain information about customers who have the potential to open deposits by conducting classifications that can predict customers who have the potential to open desposito deposits by using data from customers that are processed mathematically so as to find a decision.

This study tries to classify customer data to predict customers who have the potential to open deposits using the K-Nearest Neighbor algorithm to produce optimal results. The data used in this study is the data set of marketing section in Portugal in October 2011 a total of 4521 records from the website of the UCI Repository Mechine Learning. The data has 16 attributes and 1 label.

Key words: Deposits, K-Nearest Neighbor algorithms, data mining, classification.