

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Kartu kredit merupakan alat pembayaran yang dikeluarkan bank tertentu, berbahan plastik dan berguna sebagai alat pembayaran secara kredit, yang dilakukan oleh pemilik kartu atau sesuai dengan nama yang tertera pada kartu kredit tersebut, kartu kredit bisa digunakan pada saat melakukan pembelian barang atau jasa, dan juga bisa digunakan untuk menarik uang tunai secara BCA di mesin ATM, yang sesuai dengan batas kredit yang telah ditetapkan oleh bank.

PT Bank Central Asia Tbk merupakan perusahaan yang berbasis di Indonesia yang utamanya bergerak dalam sektor perbankan. Perusahaan ini beroperasi dengan nama Bank BCA. Produk-produknya meliputi tabungan, giro, dan deposito. Perusahaan ini juga menawarkan beragam pinjaman, seperti KPR, pinjaman modal kerja, dan pinjaman investasi. Pada penawaran produk-produknya Bank BCA Cabang Jakarta Pusat memiliki divisi marketing, khususnya pada kartu kredit permasalahan yang di hadapi adalah pada saat pelaksanaannya proses penawaran kartu kredit kepada calon nasabah, sering kali berbeda dengan jenis kartu yang disetujui, maka dari itu dibutuhkannya sebuah aplikasi atau website untuk memprediksi pemberian jenis kartu kredit yang cocok untuk ditawarkan kepada calon nasabah.

Terdapat banyak metode-metode data mining untuk prediksi atau meramalkan untuk berbagai penentuan atau keputusan, salah satu algoritmanya C5.0. Metode yang digunakan untuk melakukan prediksi tersebut adalah Algoritma C5.0. Algoritma C5.0 merupakan algoritma yang paling banyak digunakan untuk

melakukan prediksi di dalam data mining. Metode ini merupakan algoritma yang digunakan untuk membentuk pohon keputusan *Decision Tree*. Pohon keputusan merupakan metode klasifikasi dan prediksi yang terkenal. Pohon keputusan berguna untuk mengeksplorasi data, menemukan hubungan tersembunyi antara sejumlah calon variabel input dengan sebuah variabel target.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Dilihat dari latar belakang diatas, keluhan nasabah yang menanyakan tentang jenis kartu kredit yang disetujui berbeda dengan pada saat penawaran, hal itu dapat menyebabkan mengurangnya kredibilitas untuk divisi marketing. Maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana melakukan prediksi penentuan pengajuan jenis kartu kredit pada Bank BCA Cabang Jakarta Pusat dengan menggunakan Algoritma C5.0

## **1.3. Batasan Masalah**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka batasan masalah dapat diuraikan sebagai berikut:

- a. Penelitian ini hanya membahas tentang prediksi jenis kartu kredit dengan menggunakan data nasabah tahun 2018-2022.
- b. Data yang digunakan hanya data pribadi nasabah.
- c. Data yang diolah dalam penelitian ini menggunakan Algoritma C5.0
- d. *Tools* yang digunakan dalam penerapan data mining ini adalah VisualStudio Code
- e. Bahasa Pemrograman yang di gunakan untuk merancang dan

menjalankan aplikasi atau website adalah *PHP*.

#### **1.4. Tujuan Dan Manfaat**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan prediksi jenis kartu kredit yang cocok dengan calon nasabah pada Bank BCA Cabang Jakarta Pusat. Peramalan ini akan mempermudah divisi marketing dalam perencanaan melakukan penawaran jenis kartu kredit dan meminimalisir terjadinya perbedaan jenis kartu kredit pada saat penawaran dan pada saat disetujui.

#### **1.5. Metodologi Penelitian**

Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode Kuantitatif, metodologi ini adalah suatu metode yang mempunyai fungsi memberikan gambaran atau mendeskripsikan suatu objek dengan melalui data sampel yang ada kemudian membuat kesimpulan, yang mana kesimpulan tersebut berlaku umum. Artinya penelitian ini memusatkan kepada masalah yang ada dan hasilnya diolah dan dianalisis untuk dapat diambil kesimpulannya.

Dalam penelitian ini, ada beberapa Langkah yang harus dilakukan untuk pendekatan Kuantitatif, berikut langkah-langkahnya:

- a. Membuat tujuan penelitian.
- b. Menentukan literatur dan studi yang sudah ada dan dapat dikaji sebagai landasan penelitian.
- c. Membuat rancangan dalam memilih literatur dan pengumpulan data.

- d. Pengumpulan data.
- e. Mengolah data yang sudah terkumpul.
- f. Membuat laporan dengan hasil akhir penelitian.

### **1.6. Sistematika Penulisan**

Sistematika Penulisan Skripsi ini penulis membaginya beberapa bab diantaranya sebagai berikut:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisikan informasi mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

#### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini berisi tentang software yang digunakan serta konsep dasar perancangan aplikasi.

#### **BAB III ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM**

Bab ini membahas tentang analisis dan rancangan aplikasi, rancangan sistem, rancangan database.

#### **BAB IV IMPLEMENTASI HASIL**

Bab ini membahas tentang implementasi sistem, analisis hasil dan rancangan tampilan setiap halaman.

#### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisikan kesimpulan penulisan dari penulisan skripsi yang disusun dan juga saran- saran sebagai tindak lanjut dari penulisan sesuai dengan materi.



## **BAB II**

### **TEKNOLOGI INFORMASI**

**UNIVERSITAS DARMA PERSADA**