

## 1. Latar Belakang

*Marketing Campaign* merupakan suatu strategi pemasaran untuk mempromosikan produk melalui berbagai media yang berbeda seperti televisi, radio, surat kabar, telepon seluler, maupun platform online. *Marketing Campaign* tidak hanya mengandalkan konten berbentuk iklan saja, tetapi juga dapat melalui demonstrasi produk, tatap muka, dan cara-cara kreatif lainnya. Pada dasarnya, *marketing campaign* digunakan untuk meningkatkan postur keuangan bisnis suatu perusahaan atau organisasi dengan cara mengamati dan mengembangkan strategi pemasaran organisasi lain. Selain memiliki tujuan meningkatkan postur keuangan bisnis organisasi tersebut, *marketing campaign* juga memiliki keunggulan kompetitif atau kemampuan yang diperoleh melalui karakteristik dan sumber daya suatu perusahaan, untuk memiliki kinerja yang lebih tinggi dibandingkan antar perusahaan lain pada bidang industri atau pasar yang sama [1].

Pada *marketing campaign* terdapat strategi untuk konten pemasaran secara langsung yang dikenal sebagai *direct marketing*, dimana terdapat dua cara untuk melakukannya yaitu dengan cara tatap muka, dan melalui media telepon seluler. Penelitian terkait melakukannya dengan melalui media telepon seluler. Strategi ini biasanya digunakan pada perusahaan perbankan atau organisasi bisnis, yang ditujukan pada segmen nasabah dengan mencari informasi nasabah untuk memenuhi tujuan tertentu melalui pusat komunikasi jarak jauh atau *telemarketing*[2]. *Telemarketing* merupakan sebuah konten iklan produk yang dilakukan melalui pusat komunikasi karena sifatnya jarak jauh atau keterpencilan pada suatu jarak [3], dimana strategi ini dilakukan dengan cara berkomunikasi dengan nasabah melalui media yang berbeda misalnya dengan menggunakan telepon (telepon rumah atau seluler). Keunggulannya, pada *direct marketing* ini hanya berkonsentrasi kepada sekelompok kecil individu yang dianggap memiliki ketertarikan prospek yang lebih tinggi pada produk yang diiklankan. Secara substantial, dengan menggunakan cara ini akan menjadi lebih produktif untuk mengikutsertakan dalam pemilihan calon nasabah [5].

Pada artikel ini, akan dilakukan penelitian mengenai prediksi keputusan nasabah perbankan. Dimana biasanya pada sebuah perusahaan perbankan untuk melakukan strategi telemarketing dilakukan beberapa langkah seperti mencari tahu atribut-atribut dan interaksi-interaksi atribut yang mempengaruhi status nasabah dengan klaster. Klaster bertujuan untuk mendapatkan kelompok data yang mempunyai kesamaan kondisi. Proses klaster dilakukan dengan cara analisis menggunakan metode *Classification and Regression Trees* (CART), kemudian setelah mendapatkan kelompok data yang diinginkan dilakukan prediksi hubungan tiap atribut dengan menggunakan metode regresi logistik biner antara atribut respon yang berskala kategorik dengan atribut prediktor yang bertipe kategorik dan kontinyu. Dari analisis yang dilakukan juga akan diperoleh atribut prediktor yang berpengaruh terhadap status keputusan nasabah.

Analisis pada penelitian ini memiliki tujuan diantaranya membangun model prediksi untuk mengetahui keputusan nasabah apakah akan melakukan langganan deposito berjangka atau tidak, dengan menggunakan data kampanye *Telemarketing* Bank Portugis [3]. Kemudian untuk memprediksi hubungan setiap atribut terhadap atribut prediktor, dibutuhkan karakteristik nasabah dengan tujuan mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi status nasabah tersebut nantinya.

### Topik dan Batasannya

Pada artikel ini dibahas mengenai status tanggapan nasabah apakah akan melakukan deposito berjangka atau tidak menggunakan hasil survei pemasaran melalui teknik *Telemarketing* dengan metode regresi logistik berbasis klaster. Dalam hal ini, metode regresi logistik secara konvensional akan dibandingkan dengan regresi logistik berbasis klaster dengan bantuan klasifikasi pendekatan *Classification and Regression Trees* (CART), dengan menggunakan data survei *Telemarketing* Bank di negara Portugis [3].

### Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tanggapan nasabah dalam melakukan deposito berjangka dengan model regresi logistik berbasis klaster. Pertama, melakukan pendekatan klasifikasi pohon keputusan dengan metode yang digunakan adalah algoritma *Classification and Regression Trees* (CART) untuk menemukan efek atau pengaruh interaksi variable. Selanjutnya, metode regresi logistik digunakan untuk memprediksi hubungan setiap atribut prediktor terhadap atribut respon dan mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi. Kedua, membandingkan metode regresi logistik dan regresi logistik berbasis klaster.