

## Abstrak

Data Mining merupakan solusi yang mampu menemukan pola dan aturan (*rule*) dari sekumpulan data yang besar. Dari aspek bisnis, data mining mempunyai kandungan informasi yang potensial. *Data mining* mampu menemukan informasi yang tersembunyi.

C&RT (Classification and Regression *Trees*) merupakan salah satu metode atau algoritma dari salah satu teknik eksplorasi data yaitu teknik pohon keputusan atau disebut juga *decision tree*. *Decision tree* merupakan salah satu metode klasifikasi yang menarik karena mudah diinterpretasikan oleh manusia, dapat dibentuk relatif cepat dibanding metode lain, dan memiliki akurasi yang baik pada hasil klasifikasinya.

C&RT memiliki waktu Pembentukan *Tree* yang relatif lebih Lama dibandingkan dengan metode klasifikasi menggunakan *decision tree* yang lainnya. Karena akurasi dari C&RT yang baik dalam klasifikasi data, pada Tugas Akhir ini dilakukan penelitian untuk mengoptimasi pembentukan *tree* pada C&RT. Optimasi dilakukan dengan cara sampling data latih untuk mempercepat split pada pembentukan *tree*.

**Kata kunci:** data mining, klasifikasi, *decision tree*, C&RT