

**ANALISIS KLASIFIKASI NASABAH KREDIT MENGGUNAKAN METODE
CLASSIFICATION AND REGRESSION TREES (CART) DI PT. FEDERAL
INTERNATIONAL FINANCE (FIF) KIOS BATANG KUIS**

**Ahmad Rifa'i
(NIM: 4111230001)**

ABSTRAK

Metode CART merupakan metode atau algoritma dari salah satu teknik eksplorasi data, yaitu teknik pohon keputusan yang dikembangkan oleh Leo Breiman, Jerome H. Friedman, Richard A. Olshen dan Charles J. Stone sekitar tahun 1980-an. Pendekatan CART untuk mengklasifikasikan data statistik telah banyak digunakan dalam berbagai bidang. Tujuan CART adalah mengklasifikasikan suatu kelompok observasi atau sebuah observasi ke dalam suatu sub kelompok dari kelas-kelas yang diketahui.

Faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan PT Federal International Finance dalam memilih nasabah yang akan mengambil kredit ditinjau berdasarkan metode Classification and Regression (CART) adalah status kredit (lancar dan macet), jenis kelamin (laki-laki dan wanita), jenjang pendidikan (sarjana, diploma, SMA dan SMP ke bawah), status pernikahan (belum menikah, menikah dan cerai), jenis pekerjaan (pegawai swasta, pegawai BUMN/BUMD, pegawai negeri sipil, dan lainnya), dan pendapatan (<Rp 3.000.000, >Rp 3.000.000).

CART dapat diterapkan untuk mengklasifikasikan nasabah kredit. Hasil pengklasifikasian tersebut selanjutnya digunakan untuk memprediksi calon nasabah yang akan menggunakan layanan jasa kredit, sehingga dapat meminimalisir terjadinya kerugian akibat dari pembayaran angsuran kredit yang macet. Dalam penelitian ini, pengklasifikasian nasabah kredit dengan metode CART menghasilkan ketepatan klasifikasi sebesar 79%. Artinya bahwa metode CART dapat mengklasifikasikan nasabah kredit secara tepat sebesar 79%.

Dari Pohon klasifikasi ini memiliki profile yang terrepresentatif di simpul akhir, sebagai berikut

1. Simpul akhir petani, nasabah kredit macet petani didominasi dengan laki-laki yang berpenghasilan < Rp.3.000.000 dan berpendidikan SMA/ sederaja, nasabah kredit petani laki-laki yang berpenghasilan >Rp. 3.000.000 berkategori lancar
2. Simpul akhir PNS, nasabah kredit macet PNS sudah menikah dengan pendidikan D3/S1 yang berpenghasilan > Rp 3.000.000.
3. Simpul akhir karyawan, nasabah kredit macet karyawan perempuan yang berpenghasilan < Rp 3.000.000, belum menikah, sedangkan wanita dengan penghasilan >Rp 3.000.000 kredit lancar. Kategori karyawan satu-satunya yang mendapat label pekerjaan potensi kredit macet
4. Simpul akhir wiraswasta, nasabah kredit macet 80% perempuan dengan penghasilan <Rp 3.000.000 dan pendidikan SMA/ sederajat. Sedangkan

nasabah kredit lancar wiraswasta yang berpengasilan > Rp 3.000.000
baik laki-laki maupun perempuan



THE
Character Building
UNIVERSITY