

INTISARI

Proses perhitungan kelayakan nasabah bank yang akan mengajukan kredit perlu dilakukan proses atau perhitungan - perhitungan secara teliti dan detail. Bank Mandiri adalah salah satu bank yang memberikan layanan Kredit Pemilikan Rumah (KPR) memerlukan proses penanganan yang cepat dan tepat dalam menentukan calon nasabah yang diterima atau ditolak. Sehingga dibutuhkan suatu sistem yang mendukung untuk memudahkan analisis kredit dan marketing dalam perhitungan kelayakan nasabah. Untuk mengimplementasikan sistem diperlukan suatu metode.

Metode pohon keputusan adalah suatu metode yang digunakan untuk pengklasifikasian data. Dalam pemilihan calon nasabah KPR dengan menggunakan nilai-nilai variabel kredit yang dimasukkan terlebih dahulu berupa kategori-kategori kredit yang dibutuhkan yaitu umur, penghasilan per bulan, jumlah kredit, jangka waktu, tanggungan hutang, bi checking, dan nilai jaminan, yang kemudian dikategorikan lagi menjadi 4 kategori variabel kredit yaitu umur, penghasilan, resiko kredit, dan status kredit. Aplikasi ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman php dan teknik klasifikasi menggunakan pohon keputusan dengan algoritma C4.5.

Berdasarkan hasil dari proses mining pada penelitian ini maka diperoleh nilai akurasi terbaik pada metode *non pruning* dan *pre pruning* yang ada pada partisi data 85:15 yaitu 90%. Metode *non pruning* memiliki rata – rata akurasi 84.17% dan *pre pruning* sebesar 85%. Nilai *precision* terbaik ada pada metode *non pruning* pada partisi data 85:15 yaitu 89.47% sedangkan nilai *recall* terbaik pada metode *pre pruning* di partisi data 85:15 dan 90:10 yaitu 100%. Sehingga disimpulkan bahwa metode ini memiliki tingkat akurasi yang tinggi.

Kata kunci : Algoritma C4.5, Klasifikasi, KPR, Pohon Keputusan, Pruning