

## Abstrak

Untuk meningkatkan laba suatu perusahaan asuransi harus dapat mengenali kebiasaan atau pola-pola pelanggannya. Untuk menarik banyak pelanggannya perusahaan dapat menganalisa kebiasaan-kebiasaan pelanggannya dengan melakukan analisis pada data-data pelanggannya. Demikian menariknya pencarian pola pelanggan tersebut sehingga ada suatu kompetisi yaitu kompetisi coil 2000.

Salah satu disiplin ilmu yang dapat menganalisis data pelanggan tersebut adalah data mining. *Data mining* sendiri memiliki beberapa teknik untuk kasus ini dapat dilakukan dengan teknik klasifikasi. salah satu metoda klasifikasi tersebut adalah dengan jaringan syaraf tiruan atau sering disingkat JST tersebut dapat melakukan pembelajaran seperti manusia dalam pengenalan data. JST tersusun dari tiga komponen yaitu : penghubung atau bobot, penambah dan fungsi aktivasi. Algoritma genetika yang meniru teori evolusi yang ada di alam dapat menjadi proses pembelajaran JST untuk menentukan bobot-bobotnya. Untuk mendapatkan model yang optimum data perlu dibersihkan terlebih dahulu atau lebih dikenal dengan *preprocessing*. Preprosesing yang dilakukan meliputi, *attribute selection*, mengurangi redundansi data, *discretization*.

Parameter keberhasilan tingkat generalisasi pola dari data coil 2000 ini dapat diukur dengan nilai-nilai evaluasi pada klasifikasi seperti akurasi, *F-measure*, *Kappa statistic* dan *confusion matrix*.

Kata kunci: klasifikasi, jaringan syaraf tiruan, algoritma genetika, data mining.