

Abstrak

Proses ekstraksi dan transfer pengetahuan pakar ke dalam bentuk program komputer sehingga memiliki kemampuan untuk membuat keputusan disebut proses akuisisi pengetahuan dan dilakukan oleh perekayasa pengetahuan (*knowledge engineer*) melalui serangkaian proses wawancara.

Namun, proses ini tidak efektif karena seringkali dapat menyebabkan terjadinya kesalahan interpretasi pengetahuan, maka dikembangkanlah metode *Ripple Down Rules* (RDR) dimana pakar dapat melakukan proses akuisisi pengetahuan sendiri tanpa bantuan perekayasa pengetahuan. Tetapi, RDR masih memiliki kelemahan, yaitu hanya cocok digunakan untuk masalah yang memerlukan klasifikasi tunggal. Oleh karena itu, dikembangkanlah metode *Multiple Classification Ripple Down Rules* (MCRDR) untuk mengatasi masalah dengan klasifikasi majemuk dan mampu mengurangi pengulangan pengetahuan yang terjadi pada RDR.

Tugas Akhir ini bertujuan untuk mengimplementasikan metode MCRDR meliputi pembentukan basis pengetahuan, proses inferensi, dan proses akuisisi pengetahuan. Pengujian sistem ini dilakukan untuk data yang memiliki klasifikasi tunggal dan klasifikasi majemuk.

Dari hasil pengujian dapat disimpulkan bahwa metode MCRDR bisa digunakan untuk data yang memiliki klasifikasi tunggal maupun klasifikasi majemuk. Urutan data dan pemilihan lokasi untuk penempatan *rules* sangat mempengaruhi bentuk *tree* dan akurasi yang dihasilkan.

Kata kunci: sistem pakar, akuisisi pengetahuan, MCRDR.