ABSTRAK

Data mining merupakan proses penggalian informasi penting dari database yang besar. Salah satu penerapan data mining adalah *klasifikasi.* Klasifikasi merupakan sebuah proses penentuan kelas dari sekumpulan tuple data yang belum diketahui kelasnya.

Proses klasifikasi dapat diterapkan menggunakan jaringan syaraf tiruan (JST) agar memiliki akurasi yang tinggi. Namun JST sendiri merupakan sebuah black box sehingga rule di dalamnya masih bersifat implisit, untuk itulah maka diperlukan sebuah proses ekstraksi rule dari JST. Dan proses ekstraksi rule ini dapat diterapkan menggunakan *metode Search Based*.

Dalam tugas akhir ini dilakukan pengujian pengaruh tiga parameter dari JST yaitu SSEav, Learning Rate dan jumlah hidden node terhadap akurasi dari rule yang dihasilkan menggunakan metode Search Based. Data yang digunakan terdiri dari 4 buah yaitu AND, OR, XOR dan Weather. Dari hasil pengujian untuk tiap-tiap data metode Search Based mampu menghasilkan rule dengan akurasi 100 % dan rule yang dihasilkan tidak pernah menyebabkan terjadinya misklasifikasi.

Dalam tugas akhir ini dibangun suatu implementasi ekstraksi rule dari JST menggunakan metode search-based dalam proses klasifikasi data. Implementasi menggunakan Microsoft Visual Basic 6 dan menggunakan Microsoft Access sebagai DBMS.

Kata Kunci : *Data mining, jaringan syaraf tiruan, metode search based, rule extraction*