

Abstrak

Dewasa ini Data Mining banyak dipakai dalam berbagai bidang. Tentu saja keberadaannya sangat membantu pekerjaan manusia. Salah satu fungsionalitas yang sering dipakai pada Data mining adalah klasifikasi. Jaringan Syaraf Tiruan (JST), merupakan salah satu teknik klasifikasi yang cukup handal. Kemampuannya memprediksi adalah kelebihan utama JST yang menjadi alasan mengapa JST selalu dikembangkan. JST mampu mengingat, menghitung, menggeneralisasi, dan mampu beradaptasi. Pada Tugas Akhir ini dikembangkan teknik klasifikasi menggunakan JST yang digabung dengan *feature selection*.

Sebelum memasuki tahap klasifikasi, proses yang dilakukan adalah *feature selection*. *Feature selection* merupakan tahap *preprocessing* yang bertujuan untuk mencari atribut yang relevan terhadap label kelas. Dengan kata lain *feature selection* dapat dikatakan sebagai teknik mereduksi dimensi sebagai usaha untuk meningkatkan performansi dari sebuah *classifier*. Setelah dilakukan *preprocessing* data, baru kemudian dilakukan tahap klasifikasi menggunakan JST. Untuk membuat suatu sistem klasifikasi, JST sebagai sebuah *classifier* melakukan pembelajaran (*training*) agar dapat membuat suatu pemodelan klasifikasi. Hasil pemodelan yang telah dibuat kemudian diuji (*testing*) untuk diketahui performansinya.

Hasil dari pengujian menunjukkan bahwa *classifier* JST yang digabung dengan *feature selection* dapat menghasilkan akurasi sebesar 96%.

Kata kunci : *Discretization, Feature Selection, Information Gain, Jaringan Syaraf Tiruan, Backpropagation.*