

Abstrak

Pohon keputusan merupakan salah satu metode klasifikasi dalam data mining. Pohon keputusan mengelompokkan data ke dalam kelas-kelas tertentu yang sudah didefinisikan sebelumnya. SLIQ merupakan salah satu contoh metode pohon keputusan yang menggunakan Gini Index dan dapat digunakan untuk mengklasifikasikan data bertipe numeric dan kategorial. Namun SLIQ memiliki keterbatasan dalam mengklasifikasikan data-data *continous*, karena *split point* pada SLIQ menggunakan nilai *diskret* sehingga kurang sesuai dengan karakteristik data *continuous*. Hal ini mengakibatkan data klasifikasi yang dihasilkan akan cenderung kasar, kaku dan kurang sesuai dengan karakter data yang diberikan. Oleh karena itu diberikan metode Fuzzy SLIQ Decision Tree dengan menambahkan *fuzzy* dalam penghitungan *split point* algoritma SLIQ. Dengan penambahan *fuzzy* ini penentuan *split point* akan didasarkan pada keanggotaan suatu data terhadap titik potong tertentu. Dengan metode ini, data *continuous* tidak diklasifikasikan secara *diskret*, tetapi dengan memperhitungkan nilai keanggotaan terhadap titik-titik potong yang terdapat dalam model pohon yang dihasilkan. Dari hasil pengujian didapat bahwa Fuzzy SLIQ Decision Tree menghasilkan akurasi yang secara umum lebih baik dibandingkan dengan algoritma SLIQ dan mempunyai waktu proses pembentukan model yang lebih cepat dibandingkan dengan algoritma SLIQ.

Kata Kunci : *Data Mining, Klasifikasi, Pohon Keputusan, Fuzzy SLIQ Decision Tree, SLIQ*