

ABSTRAK

Algoritma *Reduct Based Decision Tree (RDT)* adalah salah satu algoritma penambangan data yang dapat digunakan untuk menemukan pola klasifikasi dari data yang berjumlah besar. Algoritma ini mengkombinasikan teori himpunan kasar dan algoritma pohon keputusan. Tujuan dari penelitian ini adalah mengenali pola klasifikasi mahasiswa yang terkena sisip program. Pada penelitian ini algoritma RDT digunakan untuk menemukan pola klasifikasi mahasiswa yang diperkirakan terkena sisip program. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data PMB Universitas Sanata Dharma (USD) Yogyakarta jalur reguler tahun 2007- 2009 dengan jumlah data sebanyak 2436 *record*. Komponen data PMB tersebut meliputi jenis kelamin, asal kabupaten, asal sekolah, asal kabupaten sekolah, nilai penalaran verbal, nilai kemampuan numerik, nilai penalaran mekanik, nilai hubungan ruang, nilai bahasa inggris, prioritas pilihan program studi, dan gelombang masuk. Penelitian ini menghasilkan 1258 pola klasifikasi. Dari pola yang dihasilkan ternyata mahasiswa yang berasal dari Mimika lebih banyak mengalami sisip program. Sistem yang dibangun telah diuji dengan menggunakan teknik *10-fold cross validation* dan menghasilkan akurasi sebesar 56.527096 %.

Kata kunci : Penambangan data , Sisip program, *Reduct Based Decision Tree*

ABSTRACT

Reduct algorithm Based Decision Tree (RDT) is one of data mining algorithms that can be used to discover the pattern classification of large amounts of data. This algorithm combines the rough set theory and decision tree algorithm. The purpose of this study is to identify drop out student in Sanata Dharma University by implementing the RDT algorithm. The data used in this research is the student admission data of Sanata Dharma University (SDU) Yogyakarta through regular line which consist of 2436 records. The data components include sex, home district, high school, school districts, the score of verbal reasoning test, numerical ability test, mechanical reasoning test, space relations test, English language test, chosen study program, and registration periods. The results of this study are 1258 classification pattern. From the resulting pattern turned out to students from Mimika more likely to "Sisip Program". The system has been tested by using 10-fold cross validation and produces an accuracy of 56,527096 %.

Keywords: data mining, drop out student, Reduct Based Decision Tree.