# ***ABSTRACT***

*Students are an important parameter in implementing a study program, many students have different graduation rates, are on time and are not on time. This is an obstacle for the University in general because the number of graduations each year is one of the factors that will be assessed for applying for accreditation. This study aims to determine the level of accuracy of the C4.5 algorithm in predicting student graduation, using the C4.5 decision tree algorithm method. Student data used as attributes are IPK, credits, age. The results of the analysis in this study indicate that the C4.5 algorithm can predict with an accuracy value of 88.07% with a precision of 91.79% and a recall of 95.34%.*

*Keywords: C4.5 algorithm, Data mining, Decision tree*

# **ABSTRAK**

Mahasiswa merupakan parameter penting dalam penyelenggaraan program studi, banyak mahasiswa yang tingkat kelulusannya berbeda, tepat waktu dan tidak tepat waktu. Hal ini menjadi kendala Universitas pada umumnya karena jumlah kelulusan setiap tahun menjadi salah satu faktor yang akan dinilai untuk mengajukan akreditasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat akurasi algoritma C4.5 dalam prediksi kelulusan mahasiswa, menggunakan metode *decision tree* algoritma C4.5. Data mahasiswa yang digunakan sebagai atribut adalah IPK, SKS, Umur. Hasil analisis pada penelitian ini menunjukkan bahwa algoritma C4.5 dapat memprediksi dengan nilai *accuracy* sebesar 88,74% *precision* sebesar91,79%*,* dan *recall* sebesar95,34%*.*

**Kata kunci :** Algoritma C4.5, *Data mining*, *Decision Tree*