

## INTISARI

### **PREDIKSI TINGKAT KELULUSAN MAHASISWA TEPAT WAKTU MENGUNAKAN METODE K-NEAREST NEIGHBORS DAN NAIVE BAYES (STUDI KASUS : UNIVERSITAS NAHDLATUL ULAMA LAMPUNG)**

Oleh :

**Dea Agnes Pratiwi**

email : [dea.agnes2014@gmail.com](mailto:dea.agnes2014@gmail.com)

Tingkat kelulusan mahasiswa merupakan salah satu aspek penting yang dapat dijadikan tolak ukur kualitas suatu perguruan tinggi. Penelitian ini memiliki tujuan untuk menerapkan algoritma *K-NN* dan *Naive Bayes* guna memprediksi tingkat kelulusan mahasiswa di Universitas Nahdlatul Ulama Lampung, komparasi kedua metode ini dilakukan karena berdasarkan beberapa penelitian sebelumnya ditemukan bahwasanya *K-NN* dan *Naive bayes* merupakan metode pengklasifikasi yang terkenal dengan tingkat keakuratan yang baik.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Naive Bayes* dan *K-Nearest Neighbors* menggunakan tools RapidMiner. Berdasarkan perhitungan akurasi menggunakan tools RapidMiner Metode *K-NN* yaitu sebesar 87,40% dan metode *Naive Bayes* sebesar 99,21%. Jadi berdasarkan hasil kedua pengujian antara metode *K-NN* dan *Naive Bayes* yang menghasilkan akurasi tertinggi yaitu metode *Naive Bayes* dengan akurasi 99,21%. Jadi dapat disimpulkan bahwa metode *Naive Bayes* lebih layak di gunakan untuk memprediksi kelulusan mahasiswa.

**Kata kunci : Data Mining, K-NN, Naive Bayes, Prediksi, Kelulusan Mahasiswa**

## ABSTRACT

### PREDICTION OF STUDENT GRADUATION RATES ON TIME USING THE K-NEAREST NEIGHBORS METHOD (CASE STUDY : UNIVERSITY OF NAHDLATUL ULAMA LAMPUNG)

By :

Dea Agnes Pratiwi

email : [dea.agnes2014@gmail.com](mailto:dea.agnes2014@gmail.com)

Student graduation rate is one of the important aspects that can be used as a measure of the quality of a university. This research aims to apply the *K-NN* and *Naive Bayes* algorithms to predict student graduation rates at the University of Nahdlatul Ulama Lampung, the comparison of these two methods is carried out because based on several previous studies it was found that *K-NN* and *Naive Bayes* are well-known classifier methods with good accuracy.

The methods used in this research are *Naive Bayes* and *K-Nearest Neighbors* using RapidMiner tools. Based on accuracy calculations using RapidMiner tools, the *K-NN* method is 87.40% and the *Naive Bayes* method is 99.21%. So based on the results of both tests between the *K-NN* and *Naive Bayes* methods that produce the highest accuracy is the *Naive Bayes* method with an accuracy of 99.21%. So it can be concluded that the *Naive Bayes* method is more feasible to use to predict student graduation.

**Keywords : Data Mining, K-NN, Naive Bayes, Prediction, Student Graduation**