

# **PENERAPAN ANALISIS K-NEAREST NEIGHBOR DALAM KLASIFIKASI PEMERINGKATAN PERGURUAN TINGGI INDONESIA**

Oleh : Jus Prasetya

Program Studi Statistika Fakultas MIPA

Universitas Islam Indonesia

## **INTISARI**

*Klasifikasi merupakan suatu teknik dengan melihat pada kelakuan dan atribut dari kelompok yang telah didefinisikan. Metode K-Nearest Neighbor adalah sebuah algoritma pelatihan untuk mengklasifikasikan suatu data baru berdasarkan kategori mayoritas banyaknya K data pelatihan yang terdekat dengannya (nearest neighbor). Tujuan utama dari algoritma ini adalah untuk mengklasifikasikan suatu obyek baru berdasarkan atribut dan sampel pelatihan. Dalam penelitian ini membahas pengklusteran pemeringkatan perguruan tinggi indonesia yang dilakukan kemenristekdikti pada tahun 2015 yang terdiri atas 3 cluster. Dengan menggunakan analisis k-nearest neighbor, data baru dapat diklasifikasi ke dalam kelompok yang sudah didefinisikan. Berdasarkan hasil validitas data, dapat diketahui persentase kesamaan pengklusteran kemenristekdikti dengan metode k-nearest neighbors sebesar 93%.*

**Kata Kunci :** Klasifikasi, Pengklusteran, Kemenristekdikti, K-Nearest Neighbor

**APPLIED K-NEAREST NEIGHBOR ANALYSIS INTO RANKING  
CLASSIFICATION OF INDONESIA COLLEGE**

By: Jus Prasetya

Department of Statistics

Faculty of Mathematics and Natural Sciences

Indonesian Islamic University

**ABSTRACT**

*Classification is a technique by looking at the behavior and attributes of the group that has been defined. K-Nearest Neighbor method is a training algorithm to classify a new data based on the category of the majority numbering of K that training data closest by it (nearest neighbor). The main objective of the algorithm is to classify a new object based on the attributes and sample. In this study discussed clustering college rankings who has been doing by Kemenristekdikti Indonesia in 2015 that consisting of three clusters. By using the K-Nearest Neighbor analysis, a new data can be classified into groups that are already defined. Based on the results of the validity of the data, it can be seen the percentage of similarity clustering Kemenristekdikti with k-nearest neighbors method by 93%*

**Key Word:** Classification, Clustering, Kemenristekdikti, K-Nearest Neighbor