# PREDIKSI PEMINATAN MATA KULIAH KONSENTRASI MEMAKAI K-MEANS MENGGUNAKAN ORANGE

By

SUPRI YANTO

suprianto@darmajaya.ac.id

**Abstrak**

Pada saat ini dalam penentuan konsentrasi hanya berdasarkan dari keinginan mahasiswa tanpa adanya suatu sistem yang memberikan bahan pertimbangan atau aturan yang bisa dijadikan sebagai acuan bagi mahasiswa dalam menentukan mata kuliah konsentrasi. Dengan memakai metode *K-Means Clastering* akan mendapatkan hasil yang lebih baik dalam melihat claster setiap semester berjalan, adapun data mahasisswa *TA.2015-2021* sample data dihitung dengan *Metode Slovin* sebanyak *5000 record* dan dari hasil tersebut diolah menggunakan aplikasi *Orange*. dimana matakuliah peminatan yang banyak di ambil mahasiswa adalah Manajeman keuangan dengan jumlah data sebanyak *1776 record* prodi Manajeman, Informasi Sistem sebanyak *247 record* prodi Sistem Informasi, Akutansi manajeman sebanyak *277 record* prodi Akuntansi. sehingga akan menjadikan sebuah informasi tentang mata kuliah peminatan konsentrasi yang banyak di ambil oleh mahasiswa yang bisa dijadikan rekomendasi untuk prodi di setiap semester.

*Keywords* **:** *K-Means, Clustering, Orange*

# PREDICTION OF CONCENTRATION COURSE SPECIALIZATION USING K-MEANS USING ORANGE

By

SUPRI YANTO

suprianto@darmajaya.ac.id

## Abstract

At this time, the determination concentration is only based on the student's wishes without a system that provides material for consideration or rules that can be used as a reference for students in determining concentration courses. By using the *K-Means Clustering* method, will get better results in seeing the cluster every semester, while the student data for the *2015-2021*. The sample data was calculated using *the Slovin* Method as many as *5000 records* and the results were processed using the *Orange application*. The specialization courses that were mostly taken by the students were financial management with the total of *1776 records* of management study program, Information Systems as many as *247 records* of Information Systems study program, accounting management as many as *277 records* of accounting study program. Therefore, it will make information about the concentration course specialization widely taken by the students which can be used as the recommendations for the study programs in each semester.

*Keywords* **:** *K-Means, Clustering, Orange*