

ABSTRAK

Nama : Zulfikar Awaluddin Habibie
NIM : 41518010016
Pembimbing TA : Wawan Gunawan S.Kom., M.T
Judul : Implementasi K-Means & Google Data Studio Untuk Clustering Produktivitas Pertanian Pada 10 Kabupaten/Kota di Jawa Barat.

Pertanian adalah suatu hal yang sangat dekat dengan Indonesia karena Indonesia adalah negara tropis yang memiliki potensi alam yang sangat baik, berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Jawa Barat dijelaskan bahwa Jawa Barat adalah salah satu provinsi yang memiliki potensi pertanian yang tinggi, berdasarkan hal tersebut maka penelitian tentang daerah potensial berdasarkan produktivitas hasil pertanian dan pembagian klaster wilayah di Jawa Barat yang memiliki potensi pertanian yang tinggi pada tiap komoditi akan menjadi sangat penting, maka dari itu penulis melakukan eksperimen dengan menggunakan Algoritma K-Means untuk mengklasterisasi wilayah Kabupaten/Kota di Jawa Barat yang memiliki potensi produktivitas pertanian yang baik, serta dilakukan visualisasi dengan Google Data Studio untuk mempermudah melihat sebaran wilayah hasil klasterisasi, dari percobaan yang dilakukan diperoleh hasil akurasi terbaik sebesar 91% dan hasil terendah 63% dari total data sebanyak 1535 baris dengan kolom yang menjadi pusat penilaian adalah hasil pertanian dan luas lahan pertanian pada komoditas yang mencakup bawang daun, melon, semangka, bayam, kangkung, buncis, blewah, bawang merah, bawang putih, cabai besar, cabai rawit, kacang merah, kacang panjang, kembang kol, ketimun, kubis, labu siam, lobak, paprika.

Kata kunci:
Potensi Pertanian, K-Means, Produktivitas

ABSTRACT

Name : Zulfikar Awaluddin Habibie
Student Number : 41518010016
Counselor : Wawan Gunawan S.Kom., M.T
Title : Implementasi K-Means & Google Data Studio Untuk Clustering Produktivitas Pertanian Pada 10 Kabupaten/Kota di Jawa Barat.

Agriculture is something that is very close to Indonesia because Indonesia is a tropical country that has excellent natural potential. about potential areas based on agricultural productivity and the division of regional clusters in West Java which have high agricultural potential in each commodity will be very important, therefore the author conducted an experiment using the K-Means Algorithm to cluster the districts/cities in West Java which has good agricultural productivity potential, and visualization with Google Data Studio is carried out to make it easier to see the distribution of the clustered area, from the experiments carried out, the best accuracy results are 91% and the lowest result is 63% of the total data of 1535 rows with column which is the center of the assessment is agricultural products and agricultural land area in commodities which include green onions, melons, watermelons, spinach, kale, beans, cantaloupe, shallots, garlic, large chilies, cayenne pepper, red beans, long beans, flowers cabbage, cucumber, cabbage, chayote, radish, bell pepper.

Key words:

Agricultural Potential, K-Means, Productivity

UNIVERSITAS
MERCU BUANA