

Penerapan Metode Clustering Untuk Memetakan Potensi Tanaman Kedelai di Jawa Tengah dengan Algoritma Fuzzy C-Means

INDRA SETIAWAN

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : 111201005632@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

Berdasarkan data hasil pertanian kedelai di Dinas Pertanian Provinsi Jawa Tengah, menampilkan beberapa daerah dengan hasil panen kedelai yang bervariasi jumlahnya. Untuk itu diperlukan pengelompokan daerah potensial penghasil kedelai untuk mengetahui daerah mana saja yang menghasilkan kedelai dengan jumlah yang banyak ataupun sedikit. Pembagian hasil panen biasanya dilakukan berdasarkan nama daerah kota / kabupaten penghasil kedelai. Oleh karena itu, dibutuhkan metode untuk memudahkan dalam pengelompokan daerah penghasil kedelai. Dengan pendekatan pengklasteran fuzzy, pembagian kelompok daerah dapat dilakukan berdasarkan luas panen (Ha), hasil per hektar (Kw), produksi dan tahun panen. Pada penelitian ini dilakukan proses pengklasteran daerah potensial penghasil kedelai menggunakan algoritma Fuzzy C-Means. Dengan menggunakan Fuzzy C-Means bertujuan dalam memudahkan pengelompokan suatu daerah dengan hasil panen kedelai terbesar, sedang dan rendah serta mengukur tingkat akurasi. Hasilnya adalah sebuah gambaran yang menunjukkan pengelompokan daerah berdasarkan hasil pertanian kedelai.

Kata Kunci : Pengelompokan daerah penghasil kedelai, Data mining, Cluster, Algoritma Fuzzy C-Means

IMPLEMENTATION OF CLUSTERING METHOD FOR MAPPING GLYCINE MAX. L POTENTIAL IN CENTRAL JAVA WITH FUZZY C-MEANS ALGORITHM

INDRA SETIAWAN

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : 111201005632 @mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

Based on data from the Department of Agriculture Glycine Max L farming in Central Java province , showing some areas with Glycine Max L yields varying amounts . It required the grouping of potential Glycine Max L area to determine which areas that produce Glycine Max L with a lot or a little amount . Distribution yield is usually done by the name of the city area or Glycine Max L producing counties . Therefore , methods are needed to facilitate the grouping of Glycine Max L producing areas . With fuzzy clustering approach , the division can be performed by local groups harvested area (hectare) , yield per hectare , production and panen. In this research, a potential regional clustering process Glycine Max L using Fuzzy C - Means algorithm . By using Fuzzy C - Means clustering aims to facilitate a region with the largest Glycine Max L crop , medium and low as well as measure the accuracy rate . His result is a picture that shows the regional grouping based on Glycine Max L crops .

Keyword : Clustering Glycine Max L producing areas, data mining, Cluster, Fuzzy C-Means Algorithm