

“PEMETAAN POTENSI TAMBAK GARAM DI PROVINSI JAWA TIMUR MENGGUNAKAN *SINGLE LINKAGE*”

Ahmad choirul huda
(14.04.1.1.1.00024)

Pembimbing I : Mula'ab, S.Si., M.Kom.
Pembimbing II : Eza Rahmanita, S.T., M.T.

ABSTRAK

Garam merupakan komoditas strategis, Provinsi Jawa Timur salah satu pemasok terbesar garam nasional yang sentra produksinya berada di Madura. Madura adalah daerah yang mempunyai potensi untuk produksi garam sehingga dari dulu madura dikenal sebagai pulau garam. Namun tambak garam sebagai lahan untuk menghasilkan garam tidak semuanya memiliki potensi yang bagus karena memiliki perbedaan dari aspek teknis yang mempengaruhi produktivitas tambak garam, Untuk mengetahui kelompok tambak garam yang memiliki kesamaan dari aspek teknis. Dilakukan pengelompokan dengan menggunakan analisis *cluster*. Analisis *cluster* adalah pengelompokan suatu objek kedalam kelompok yang lebih kecil dimana masing-masing kelompok memiliki objek kemiripan satu sama lain. proses pengelompokan dilakukan untuk tambak garam yang ada di Jawa Timur dengan menggunakan metode *Single Linkage*. Metode *Single Linkage* adalah suatu metode Hierarki yang mengelompokkan suatu objek yang memiliki jarak terdekat terlebih dahulu atau kemiripan yang paling besar. Hal ini dipengaruhi oleh perhitungan jarak menggunakan *Euclidian Distance* dan pemetaan memanfaatkan teknologi Sistem Informasi Geografis pada data spasial tambak garam. *Clustering* Menggunakan *Single Linkage* dapat diukur menggunakan metode *Silhouette Coefficient*. Hasil dari penelitian ini menunjukkan nilai *Silhouette Coefficient* 0.9361 dalam *cluster* tambak garam di Provinsi Jawa Timur dengan nilai akurasi 93.61% dan dikategorikan *strong structure*

Kata kunci : Pemetaan, Tambak Garam, *Single Linkage*, Provinsi Jawa Timur

Abstract

Salt is a strategic commodity, east java province is one of the biggest supplier in the country that the central of production is one Madura. Madura is an island that has potential to produce salt so it is known as “Pulau Garam”. However salt ponds as a land that produce it didn't hve a good potential, like the difference of technical aspects, that influence the productivity of salt ponds. To understand the kind of salt ponds that have same technical aspects, it needs grouping by using cluster analysis. Cluster analysis is a method to groupimh an object to smaller group where each group has similarity on each other grouping is carried out for salt ponds in east java by using single linkage methods. Single linkage methods is a hierarchy that grouping an object that have a closer distance or a big similarity first. It influenced by distance calculation on using euclidian distance and mapping use technology of geographic information system on spatial data salt ponds. Clustering single linkage can be measured using methods silhouette coefficient. The result of this research shows the value of silhoutte coefficient 0.9361 on cluster salt ponds in east java with accuracy values 93.61% and categorized as strong structure

Keyword: Mapping, Salt Ponds, Single Linkage, East Java Province