

Pengelompokan dan visualisasi karakteristik penggunaan fixed broadband di pulau sumatera dengan metode self organizing map =
Clustering and visualizing characteristics of fixed broadband application in sumatera using self organizing map

Lumbantobing, Esther Widya Impola, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20411270&lokasi=lokal>

Abstrak

Self Organizing Map (SOM) adalah metode pengelompokan yang berguna untuk mengeksplorasi karakteristik data secara visual. Pada penelitian ini metode SOM digunakan untuk mengelompokkan kecamatan-kecamatan di Pulau Sumatera berdasarkan karakteristik penggunaan fixed broadband di masing-masing wilayah tersebut. Melalui pengelompokan dengan metode SOM, didapatkan 3 kelompok kecamatan yaitu: kecamatan dengan penggunaan fixed broadband rendah, menengah dan tinggi. Agar hasil pengelompokan dapat dilihat secara detail, maka hasil SOM dipetakan ke dalam Sistem Informasi Geografis. Hasil visualisasi ini adalah peta penggunaan fixed broadband di Pulau Sumatera yang dapat digunakan untuk menggambarkan bagaimana kondisi penggunaan fixed broadband di Pulau Sumatera.

Self Organizing Map (SOM) is a powerful clustering method to explore the characteristics of the data visually. In this study, SOM is used to cluster the subdistrict regions in Sumatera based on their characteristics of fixed broadband application in each region. Through clustering with SOM, three distinct clusters of those subdistricts are found. Cluster 1 consists of subdistricts with low fixed broadband application, Cluster II consists of subdistricts with medium fixed broadband application and the last consists of subdistricts with high application in fixed broadband. In order to get a geographical representation of the clusters, the results from SOM are visualized into Geographic Information System. From this visualization, a fixed broadband map of Sumatera is created of which can be used to describe the conditions of fixed broadband application in Sumatera.