

Penerapan algoritma partisi k means dalam metode hopach clustering = Implementation of k means partitioning alghorithm in hopach clustering methode

Khaola Rachma Adzima, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20423276&lokasi=lokal>

Abstrak

Penerapan algoritma partisi k-means dalam metode HOPACH clustering dalam penelitian ini dilakukan untuk mengelompokkan barisan DNA virus ebola. Proses dimulai dengan mengumpulkan barisan DNA virus ebola yang diambil dari GenBank, kemudian dilakukan ekstraksi ciri menggunakan n-mers frequency. Hasil ekstraksi ciri barisan DNA tersebut dikumpulkan dalam sebuah matriks dan dilakukan normalisasi menggunakan normalisasi min-max dengan interval [0, 1] yang akan digunakan sebagai data masukan. Hasil pengelompokan barisan DNA virus ebola pada penelitian ini diperoleh 8 kelompok dengan nilai MSS (Mean Split Silhouette) minimum 0,50266. Proses clustering pada penelitian ini menggunakan program open source R.

The implementation of k-means partitioning algorithm in HOPACH clustering method in this thesis is used to clustering DNA sequences of ebola viruses. The clustering process is started with collecting DNA sequences of ebola viruses that are taken from GenBank, then performing the extraction of DNA sequences using n-mers frequency. The extraction results are collected as a matrix and normalized using the min-max normalization with interval [0, 1] which will be used as an input data. As the results, we obtained 8 clusters with minimum MSS (Mean Split Silhouette) 0,50266. The clustering process in this thesis is using the open source program R.