

ABSTRAK

Supriatun, 2021, Implementasi Algoritma *Partitioning Around Medoids* (PAM) dalam Pengelompokan Penyebaran *Covid-19* di Indonesia, Skripsi, Program Studi Statistika, Universitas Muhammadiyah Semarang, Pembimbing 1 Indah Manfaati Nur, M.Si, II Prizka Rismawanti Arum, M.Stat.

Penelitian ini ingin mengelompokkan kasus *covid-19* untuk mengetahui wilayah mana yang paling banyak terkena *covid-19* dan wilayah yang tidak banyak terpapar *covid-19*. Pengelompokan penyebaran *covid-19* disini menggunakan metode Algoritma *Partitioning Around Medoids*. Teknik pengelompokan data yang sering digunakan adalah teknik partitioning, salah satu *algoritma partitioning* adalah *partitioning around medoids* (PAM) atau lebih dikenal dengan *k-Medoids*. Penelitian ini diarahkan pada penggunaan algoritma *k-Medoids* untuk mengetahui penyebaran *covid-19* di Indonesia berdasarkan kriteria tingkat sebaran *covid-19*. Pengukuran mutu *cluster* menggunakan *Silhouette* diperoleh *cluster* optimum dengan $k=3$. $k=3$ dimana *cluster 1* terdapat 268 data, *cluster 2* terdapat 62 data dan *cluster 3* terdapat 12 data. Namun dalam pengklasteran ini jika menggunakan $k=3$ kurang bagus clusternya, maka dari itu dilakukan pengujian kembali menggunakan $k=2$ dan dihasilkan untuk *cluster 1* terdapat 325 data dan untuk *cluster 2* terdapat 17 data.

Kata kunci : *Covid-19*, *Medoids*, *Clustering*, PAM, *Silhouette*

