

KLASTERISASI VIRUS CORONA DI WILAYAH LAMONGAN MENGGUNAKAN METODE *K-MEANS* DAN *K-NEAREST NEIGHBOR*

ABSTRAK

Virus corona merupakan virus yang berasal dari Wuhan, China. Penyebaran yang cepat mengakibatkan virus corona mewabah di seluruh dunia. Pencegahan terhadap virus corona sudah dilakukan, seperti mencuci tangan, memakai masker, menjaga jarak dan penggunaan *hand sanitizer*. Berdasarkan masalah tersebut, akan dibuat klasterisasi virus corona di wilayah Lamongan menggunakan metode *K-Means* dan *K-Nearest Neighbor*. Tujuan dari penelitian ini adalah mengelompokkan wilayah berdasarkan data terpapar virus corona dan diagnosa virus corona berdasarkan gejala yang dirasakan oleh tiap individu.

Klasterisasi merupakan penyelesaian dari suatu masalah yang ada. Penelitian ini menggunakan metode *K-Means* dan *K-Nearest Neighbor*. Data yang digunakan dalam klasterisasi adalah data jumlah orang yang terpapar virus corona tiap kecamatan dalam kabupaten Lamongan yang didapatkan dari Dinas Kesehatan Lamongan. Klasterisasi dihitung menggunakan rumus *Euclidian*, kemudian dicari jarak terdekatnya.

Berdasarkan klasterisasi yang dilakukan dengan data yang ada menghasilkan empat zona untuk metode metode *K-Means* yaitu, zona merah sebesar 3,7%, zona orange sebesar 22,2%, zona kuning sebesar 51,9%, zona hijau sebesar 22,2% dan *K-Nearest Neighbor* menghasilkan dua diagnosa, yaitu positif atau negatif berdasarkan data gejala yang dimasukkan ke dalam sistem oleh tiap individu.

Kata kunci : Virus Corona, Klasterisasi, *K-Means*, *K-Nearest Neighbor*,