

Hasil dari klasterisasi metode K-means menggambarkan visualisasi seperti pada gambar 4.9 visualisasi hasil K-means. Visualisasi tersebut memiliki arti warna ungu menggambarkan hasil klaster 0 (sedang), warna kuning menggambarkan hasil klaster 2 (rendah), dan warna biru adalah hasil dari klaster 1 (tinggi). Arti titik warna merah pada gambar 4.9 visualisasi hasil K-means adalah titik tengah tiap masing-masing klaster.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh bahwa klasterisasi jumlah penumpang kereta api di Indonesia menggunakan metode K-means berhasil dilakukan dengan baik. Dilihat potensi tinggi jumlah penumpang kereta api yang stabil dari hasil klasterisasi menggunakan statistik deskriptif dan metode K-means terjadi pada tahun 2016 sampai 2018.

Dari 156 data jumlah penumpang kereta api di Indonesia yang didapat dari BPS menghasilkan 3 klaster menggunakan metode K-means dan statistik deskriptif. Klaster tersebut mengenai potensi jumlah penumpang kereta api di Indonesia yang mana terdiri dari klaster rendah, klaster sedang, dan klaster tinggi.

Adapun hasil klasterisasi dari metode statistik deskriptif yakni klaster rendah ada 14 data, klaster sedang ada 108 data, dan klaster tinggi ada 34 data. Hasil

klasterisasi metode K-means yakni klaster rendah ada 46 data, klaster sedang ada 63 data, dan klaster tinggi ada 47 data.

5.2 Saran

Saran yang dapat digunakan untuk mengembangkan penelitian selanjutnya yakni melakukan klasterisasi dengan menambahkan variabel lain, atau memecah variabel yang lebih rinci seperti range wilayah menjadi beberapa provinsi dari wilayah itu.

DAFTAR PUSTAKA

- AKBAR, R. (2015). Penerapan Data Mining dengan Menggunakan Metode Clustering K-Mean Untuk Mengukur Tingkat Ketepatan Kelulusan Mahasiswa Program Teknik Informatika S1 Fakultas Ilmu Komputer Universitas Dian Nuswantoro. *Dokumen Karya Ilmiah*. Retrieved from <http://dinus.ac.id/>
- Lynda, R., Widya, S. S., & Esti, S. (2014). *ANALISA CLUSTERING MENGGUNAKAN METODE K-MEANS DAN HIERARCHICAL CLUSTERING (STUDI KASUS : DOKUMEN SKRIPSI JURUSAN KIMIA , FMIPA , 2 . 3 Term Weighting dengan Term Frequency. Volume 3 N.*
- Ningrat, D. R., Maruddani, D. A. I., & Wuryandari, T. (2016). Analisis cluster dengan algoritma k-means dan fuzzy c-means clustering untuk pengelompokan data obligasi korporasi. *Jurnal Gaussian*, 5(4), 641–650.
- Pratama, I. P. A., & Harjoko, A. (2017). Penerapan Algoritma Invasive Weed