

# **Clustering Daerah Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial di Kota Jambi Menggunakan Metode K-Means berbasis GIS**

## **ABSTRAK**

Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial (PMKS) menjadi masalah yang cukup serius di kota kota besar seperti Kota Jambi. Pemerintah Kota Jambi mengupayakan agar masyarakat yang sedang menyandang masalah kesejahteraan sosial ini dapat bantuan yang tepat dan cepat. Pada penelitian ini akan dibuat suatu analisis terhadap daerah Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial di Kota Jambi dengan Sistem Informasi Geografis. Metode yang digunakan untuk memetakan daerah Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial adalah *K-Means Clustering*. Dalam metode *K-Means*, tingkat kemiripan anggota diukur dengan kedekatan objek terhadap nilai rata-rata pada *cluster*. Penelitian ini menggunakan data Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial di Kota Jambi pada tahun 2018, 2019 dan 2020 serta hanya menggunakan beberapa saja jenis Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial diantaranya, lansia Terlantar, Keluarga Miskin, Anak Jalanan, Keluarga Bermasalah Psikologis, Korban Kekerasan dan Tuna Susila. Hasil clustering menggunakan metode *K-Means* di penelitian ini Jambi Timur, Jelutung, Paal Merah, Danau Sipin sangat tinggi tingkat Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial, Jambi Selatan, Telanaipura, Kota Baru, Alam barajo tergolong tinggi tingkat Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial dan Pasar Jambi, Danau Teluk dan Pelayangan tergolong rendah tingkat Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial. Adapun Hasil (Output) dari penelitian ini dalam bentuk peta dimana warna hijau sebagai tanda rendah tingkat Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial, warna orange sebagai tanda tinggi tingkat Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial dan warna merah sebagai tanda sangat tinggi tingkat Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial.

*Kata Kunci : Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial, Kota Jambi, Clustering, K-Means*