

ABSTRAK

Yosandra.ananda.2021, Pengelompokan Provinsi Indonesia Berdasarkan Indikator Kesejahteraan Masyarakat Menggunakan *Algoritma Self Organizing Maps (SOM)* Proposal Skripsi. Program Studi Statistika, Universitas Muhammadiyah Semarang, Pembimbing 1. Tiani Wahyu Utami, M.Si II Indah Manfaati Nur, S.Si,M.Si.

Permasalahan sosial yang terjadi di Indonesia memberikan dampak yang serius kepada kesejahteraan rakyat di suatu daerah. Kesejahteraan rakyat merupakan tujuan pembangunan nasional, namun permasalahan yang ada adalah adanya kesulitan pemerintah dalam pemerataan kesejahteraan masyarakat. Penelitian ini bertujuan memberikan informasi kepada pihak terkait dalam pembangunan nasional agar memberikan penanganan yang sesuai kepada provinsi yang dianggap kurang sejahtera berdasarkan tingkat homogenitasnya dengan metode pengelompokan Algoritma Self Organizing Maps (SOM). Banyak penelitian yang telah dilakukan untuk menganalisis data secara efektif dan efisien, salah satunya dengan data mining. Salah satu metode dalam data mining yang dapat digunakan untuk pengelompokan dan pemetaan adalah algoritma *Self Organizing Maps* (SOM). SOM diperkenalkan oleh kohonen pada tahun 1982, SOM digunakan untuk mengimplementasikan data berdimensi tinggi dan memetakan secara teratur kedalam dimensi rendah. Kemampuan dalam visualisasi ini dapat mengatasi masalah dalam metode klaster lain yang sulit jika data berdimensi tinggi. Pada analisa deskriptif kabupaten Purbalingga rata-rata memiliki jumlah yang tinggi pada indikator penyandang masalah kesejahteraan sosial. Pada analisis ini di dapatkan 3 cluster provinsi di Indonesia menurut indikator kesejahteraan masyarakat. cluster 1 berjumlah 12, cluster 2 berjumlah 21 cluster 3 berjumlah 1.

Kata Kunci: Claster, *Self Organizing Maps*, Indikator Kesejahteraan Rakyat