

PENGLASTERAN KABUPATEN/KOTA DI PROVINSI
SUMATERA BARAT BERDASARKAN INDIKATOR KESEJAHTERAAN
MASYARAKAT DENGAN VALIDITAS KOEFISIEN *SILHOUETTE*

SKRIPSI SARJANA MATEMATIKA

OLEH :



JURUSAN MATEMATIKA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2020

ABSTRAK

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian indikator kesejahteraan masyarakat 19 kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Barat dengan dengan pengelompokan menggunakan metode analisis kluster. Tujuan penelitian ini adalah menentukan pengklasteran kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Barat berdasarkan indikator kesejahteraan dengan menggunakan validitas Koefisien *Silhouette*. Metode analisis yang digunakan yaitu, metode berhirarki dan metode tak berhirarki. Metode berhirarki yang digunakan pada penelitian ini yaitu, metode pautan tunggal, pautan lengkap, pautan rata-rata, dan Ward. Metode tak berhirarki yang digunakan yaitu, metode *K-Means*. Anggota kluster yang diperoleh dengan menggunakan metode pautan tunggal, pautan lengkap, pautan rata-rata, Ward dan *K-Means* dilakukan validitas dengan Koefisien *Silhouette*. Data yang digunakan pada penelitian ini merupakan data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik tahun 2017. Hasil penelitian ini didapatkan bahwa pengklasteran terbaik yang diperoleh dengan menggunakan validitas Koefisien *Silhouette* yaitu metode pautan rata-rata dan banyaknya kluster optimal diperoleh sebanyak tujuh kluster.

Kata Kunci: Analisis Kluster, Koefisien *Silhouette*, Indikator Kesejahteraan Masyarakat, Sumatera Barat.

