**OPTIMALISASI JUMLAH KELOMPOK PADA METODE**

***SINGLE LINKAGE* DAN *COMPLETE LINKAGE* MENGGUNAKAN**

**INDEKS *DAVIES BOULDIN***

**(Studi Kasus : Indikator Pendidikan di Indonesia Tahun 2016)**

**Oleh**

**Siti Sakdiyah**

**NIM.13305141053**

# ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengoptimalisasi jumlah kelompok menggunakan metode *single linkage* dan *complete linkage* dengan indeks *Davies Bouldin* yang diterapkan pada kasus data indikator pendidikan tahun 2016. Langkah-langkah yang dilakukan dalam metode *single linkage* dan *complete linkage* terdiri atas menentukan variabel yang akan digunakan sebagai data penelitian, mendeteksi adanya *outliers*, memilih ukuran kesamaan (jarak) yang digunakan, melakukan standarisasi data jika diperlukan, melakukan pengujian terhadap asumsi-asumsi dalam analisis kelompok, memilih prosedur pengelompokan, menentukan jumlah kelompok yang akan dibentuk, melakukan interpretasi terhadap kelompok yang terbentuk, melakukan uji validasi terhadap hasil pengelompokan untuk menentukan jumlah kelompok optimal, dan membuat profil kelompok yang terbentuk. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada metode *single linkage* dan *complete linkage* diperoleh kelompok optimal yang sama, yaitu sebanyak 2 kelompok dengan indeks *Davies Bouldin* sebesar 0,0759. Kelompok I terdiri atas satu provinsi (Provinsi Papua Barat), dan kelompok II terdiri atas 33 provinsi. Dari kelompok yang terbentuk diperoleh tingkat partisipasi pendidikan, yaitu kelompok dengan tingkat partisipasi pendidikan rendah (kelompok I) dan kelompok dengan tingkat partisipasi pendidikan tinggi (kelompok II).

Kata kunci : Analisis Kelompok, *Single Linkage*, *Complete Linkage*, dan Indeks *Davies Bouldin*