

# Penerapan Metode Analisis Kluster Partitioning Around Medoids pada 100 Kabupaten Prioritas untuk Penanganan Stunting Tahun 2018 = Application of Partitioning Around Medoids Cluster Analysis in 100 Priority Regencies to Handle Stunting in 2018

Muh. Ardi Ramdani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20509544&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Berdasarkan standar prevalensi stunting yang ditetapkan oleh WHO, yaitu sebesar 20%, tingkat prevalensi stunting di Indonesia masih cukup tinggi. Oleh sebab itu, pada tahun 2018 pemerintah menetapkan 100 kabupaten prioritas penurunan angka stunting.

Penentuan 100 kabupaten tersebut hanya didasarkan pada kriteria jumlah dan prevalensi balita stunting yang dibobot dengan tingkat kemiskinan provinsi (desa-kota). Akibatnya, akan tidak efektif apabila pemerintah memberikan alokasi APBN, APBD, dan perhatian yang merata pada 100 daerah prioritas tanpa melihat kondisi pada masing-masing kabupaten untuk indikator yang lain. Dengan demikian, diperlukan analisis pengelompokan 100 kabupaten prioritas intervensi stunting pada tahun 2018 berdasarkan pada indikator-indikator yang telah ditetapkan oleh Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan untuk melihat kondisi keparahan stunting. Analisis pengelompokan ini diharapkan dapat dijadikan acuan bagi pemerintah dalam penentuan kelompok kabupaten prioritas dan diharapkan pemerintah dapat mengambil kebijakan yang tepat sesuai dengan kondisi masing-masing kelompok. Banyaknya observasi yang digunakan adalah 100 kabupaten prioritas intervensi stunting tahun 2018 dengan terdapat delapan variabel numerik dan enam variabel kategorik. Adapun metode yang digunakan adalah metode Partitioning Around Medoids (PAM) dengan menggunakan Gower distance yang mampu menangani pengelompokan pada tipe data campuran. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa terbentuk lima kelompok kabupaten yang memiliki karakteristik masing-masing. Diperoleh bahwa Cluster 5 memiliki kondisi yang relatif paling buruk di antara cluster lainnya untuk setiap indikator, sehingga sebaiknya menjadi kelompok kabupaten prioritas pertama dalam penanganan kasus stunting. Cluster yang menjadi prioritas kedua adalah cluster 4, prioritas ketiga adalah cluster 2, dan prioritas keempat adalah cluster 3. Cluster 1 memiliki kondisi yang relatif paling baik di antara cluster lainnya, sehingga menjadi prioritas terakhir. Kabupaten-kabupaten yang berasal dari Provinsi Papua dan Provinsi NTT secara garis besar merupakan kabupaten-kabupaten yang memiliki kondisi keparahan stunting yang buruk, dengan mayoritas merupakan anggota cluster 2, cluster 4, dan cluster 5. Secara umum untuk lebih meningkatkan upaya penurunan angka stunting pada 100 kabupaten prioritas, pemerintah perlu mengoptimalkan upaya penurunan angka kemiskinan, meningkatkan proporsi penduduk dengan perilaku BAB di jamban, meningkatkan akses masyarakat terhadap air bersih dan akses masyarakat terhadap sanitasi yang baik, meningkatkan jumlah posyandu per desa, dan meningkatkan ketersediaan jumlah dokter pada masing-masing kabupaten

.....Based on the stunting prevalence standard set by WHO, which is 20%, the stunting prevalence rate in Indonesia is still quite high. Therefore, in 2018 the government set 100 priority districts to reduce stunting rates. The determination of the 100 regencies only based on the criteria of the number and prevalence of stunted children weighted by the provincial (rural-urban) poverty rate. As a result, it will be ineffective if the government allocates the state budget, regional budget, and equal attention to 100 priority areas without looking at each district's conditions for other indicators. Therefore, an analysis of the 100 priority districts for stunting intervention needed in 2018 based on indicators established by the National Team for the Acceleration of Poverty Reduction to see the condition of the severity of stunting. This grouping analysis expected to use as a reference for the government in determining priority district groups and expected the government to take appropriate policies by each group's conditions. The number of observations used was 100 priority districts for stunting intervention in 2018 with eight numerical variables and six categorical variables. The method used is the Partitioning Around Medoids (PAM) method using a Gower distance that believed to handle grouping on mixed data types.

The results of this study indicate that five district groups formed that have their respective characteristics. It found that cluster 5 had the relatively worst condition among the other clusters for each indicator, so it should be the priority group in handling stunting cases.

The second priority cluster is cluster 4, the third priority is cluster 2, and the fourth priority is cluster 3. Cluster 1 has the relatively best condition among other clusters, so it becomes the last priority. Districts originating from Papua Province and East Nusa Tenggara Province are generally districts that have reduced stunting severity, with the majority being members of cluster 2, cluster 4, and cluster 5. In general, to further increase efforts to reduce stunting rates at 100 priority districts, the government needs to optimize efforts to reduce poverty, increase the proportion of the population with defecation behavior in latrines, increase community access to clean water and community access to proper sanitation, increase the number of posyandu per village, and increase the availability of doctors in each district