

RINGKASAN

Kepadatan penduduk merupakan salah satu masalah yang perlu mendapat perhatian lebih. Hampir semua aspek kehidupan berhubungan erat dengan kepedudukan. Pemerintah terus berupaya untuk menekan jumlah pertumbuhan penduduk, salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk menekan jumlah pertumbuhan penduduk adalah dengan program Keluarga Berencana (KB). Kesenjangan banyak Akseptor KB pada setiap kelurahan di Kota Jambi menjadi alasan bagi peneliti untuk melakukan pengelompokan kelurahan mana yang memiliki tingkat Akseptor KB aktif dari yang tinggi hingga rendah dalam menggunakan alat kontrasepsi KB. Maka dilakukan analisis *cluster* untuk mengetahui kelurahan mana dan alat kontrasepsi apa yang dominan digunakan pada masing-masing *cluster*.

Analisis *cluster* merupakan teknik peubah ganda yang mempunyai tujuan utama untuk mengelompokkan objek-objek berdasarkan kemiripan karakteristik yang dimilikinya. Analisis *cluster* yang digunakan adalah *k-means*. *k-means* merupakan metode analisis *cluster non-hierarki* yang dimulai dengan menentukan terlebih dahulu jumlah *cluster* yang diinginkan. Penelitian dilakukan dengan melakukan perumusan masalah, melakukan uji asumsi *representatif* dan *multikolinearitas*, menghitung nilai *silhouette coefficient*, melakukan analisis *cluster k-means* dengan menggunakan perhitungan jarak *euclidean* dan menginterpretasikan hasil pengelompokan. Hasil yang diperoleh pada penelitian ini adalah terbentuknya dua *cluster* dengan banyak anggota pada *cluster 1* sebanyak 51 kelurahan dan *cluster 2* dengan banyak anggota 11 kelurahan. *Cluster 1* memiliki karakteristik untuk keenam variabel dengan rata-rata nilai masing-masing variabel lebih rendah dibandingkan dengan *cluster 2*, sehingga *cluster 1* dikategorikan rendah pada Akseptor KB aktif di Kota Jambi dan *cluster 2* dikategorikan tinggi untuk Akseptor KB aktif di Kota Jambi. Alat kontrasepsi yang dominan digunakan pada kedua *cluster* yang terbentuk adalah alat kontrasepsi jenis suntik. Hal ini karena pada *cluster 1* maupun *cluster 2* memiliki nilai rata-rata yang tinggi untuk variabel X_4 dimana variabel X_4 mewakili alat kontrasepsi dengan jenis suntik.

SUMMARY

Population density is a problem that needs more attention. Almost all aspects of life are closely related to population. The government continues to strive to suppress the number of population growth, one of the efforts that can be done to reduce the number of population growth is the Family Planning program. The gap in the number of family planning acceptors in each district in Jambi City is the reason for researchers to group together which villages have high to low levels of active family planning acceptors in using family planning contraceptives. Then a cluster analysis was carried out to find out which kelurahan and what contraceptives were dominantly used in each cluster.

Cluster analysis is a multiple variable technique that has the main objective of grouping objects based on the similarity of their characteristics. The cluster analysis used is k-means. K-means is a non-hierarchical cluster analysis method that begins by first determining the number of clusters desired. The research was conducted by formulating problems, testing representative and multicollinearity assumptions, calculating silhouette coefficient values, performing k-means cluster analysis using euclidean distance calculations and interpreting grouping results. The results obtained in this study are the formation of two clusters with many members in cluster 1 as many as 51 villages and cluster 2 with many members 11 villages. Cluster 1 has characteristics for the six variables with the average value of each variable lower than cluster 2, so that cluster 1 is categorized as low for active family planning acceptors in Jambi City and cluster 2 is categorized as high for active family planning acceptors in Jambi City. The dominant contraceptive used in the two clusters formed was the injection type of contraceptive. This is because cluster 1 and cluster 2 have a high average value for the X_4 variable, where the X_4 variable represents the injection type of contraception.