

ABSTRAK

1. **Judul Tesis** : Metode *Multidimensional Scaling* Metrik Terbobot Dalam Mengelompokkan Provinsi Berdasarkan Indikator Pelaksanaan Program Keluarga Berencana
2. **Subjek** : pengelompokan, *Multidimensional Scaling* (MDS), metrik, bobot
3. **Abstrak** :

Keberhasilan pelaksanaan program KB nasional sudah dapat dirasakan manfaatnya, namun demikian dalam penentuan prioritas penggarapan hendaknya tidak dilakukan secara seragam atau disama-ratakan akan tetapi perlu juga mempertimbangkan kondisi-kondisi lain seperti geografis, jumlah penduduk, tingkat kepadatan penduduk, dan daya tampung serta kemampuan daerah dalam melaksanakan program-program pembangunan lainnya. Penyusunan pengelompokan wilayah lebih diarahkan untuk mengklasifikasikan dan mengelompokkan wilayah berdasarkan serangkaian variabel dalam aspek-aspek dukungan program, hasil program, dan efek/dampak program, termasuk upaya yang berkaitan dengan aspek sosial ekonomi, untuk kemudian diperoleh gambaran mengenai faktor-faktor apa saja yang mendukung maupun yang menghambat pencapaian program pada setiap wilayah ataupun pada daerah-daerah dalam kelompok segmentasi yang sama. Beberapa kajian mengenai segmentasi wilayah sudah dikembangkan. Dalam penelitian ini dicoba menggunakan metode pengelompokan yang lain yaitu *Multidimensional Scaling* (MDS). Dalam hal ini akan dilakukan analisis terhadap provinsi beserta variabel yang disusun dalam suatu tabel baris dan kolom, sehingga MDS biasa tidak dapat digunakan, karena dalam MDS biasa hanya bisa menganalisis salah satu saja, baik itu baris maupun kolom. Menurut Greenacre (2003) untuk dapat mengatasi hal tersebut maka bisa dilakukan dengan memberikan suatu pembobot, dimana jarak *euclid* yang digunakan telah diberikan pembobot, sehingga setiap variabel nantinya memiliki pembobot yang berbeda-beda.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari publikasi Badan Pusat Statistik (BPS) mengenai Indikator Sosial Ekonomi menurut provinsi di Indonesia tahun 2010 dan Profil Hasil Pendataan Keluarga Tahun 2009 dari BKKBN. Adapun indikator-indikator yang dipakai dalam penelitian ini adalah Angka Kelahiran Total (TFR), Angka Kematian Bayi (IMR), Angka Prevalensi Pemakaian Kontrasepsi (CPR), Laju Pertumbuhan Penduduk (LPP), Kepadatan Penduduk, dan Persentase Penduduk Miskin dari 33 provinsi yang ada di Indonesia.

Dari hasil pengolahan diperoleh nilai pembobot untuk masing-masing variabel berturut-turut yaitu 0; 0.3937076; 1.116498; 0; 1.000001; 0.5822555. Dengan nilai variabilitasnya sebesar 99.99%, yang berarti metode ini mampu

menjelaskan 99.99% keragaman data. Kemudian dengan menggunakan metode analisis tersebut menghasilkan 4 (empat) kelompok provinsi sebagai berikut : a) Kelompok Pertama, Jakarta, yang ditandai dengan tingginya angka Kepadatan Penduduk; b) Kelompok Kedua, wilayah Jawa dan Bali yang terdiri dari Jateng, Jabar, Jatim, DIY, Banten, dan Bali. Kelompok ini memiliki Angka Prevalensi Pemakaian Kontrasepsi yang cukup tinggi; c) Kelompok Ketiga, wilayah Luar Jawa dan Bali I, yang terdiri dari Bengkulu, Babel, Jambi, Kepri, NAD, Sumut, Sumbar, Riau, Sumsel, Lampung, NTB, NTT, Kalbar, Kalsel, Kalteng, Kaltim, Sulteng, Sulsel, Sultra, Sulut, Gorontalo, Sulbar, dan Maluku. Kelompok ini memiliki nilai TFR, LPP, dan IMR yang cukup tinggi; serta d) Kelompok Keempat, wilayah Luar Jawa dan Bali II, yang terdiri dari Maluku, Papua Barat, dan Papua. Kelompok ini ditandai dengan tingginya persentase penduduk miskin.

4. Abstract :

Successful implementation of the national family planning program can already feel its benefits, however, in determining the priority of cultivating should not be done uniformly or evenly equated but should also consider other conditions such as geographic, population, population density, capacity, and local capabilities in carrying out other development programs. Preparation of regional groupings is more directed to classify and categorize areas based on a series of variables in the support aspects of the program, program outcomes, and effects/impact of the program, including efforts related to socio-economic aspect, for then the description of any factors that support as well as inhibiting the achievement of the program in each region or in regions within the same group segmentation. Some studies on the region segmentation has been developed. In this study attempted to use another method of grouping that is Multidimensional Scaling (MDS). In this case the analysis will be conducted along with the provincial variables that are arranged in rows and columns of a table, so that ordinary MDS can not be used, because in ordinary MDS can analyze only one course, either row or column. According to Greenacre (2003) to be able to solve this problem then it could be done by giving a weighting, where the Euclidean distance has been given a weight, so that each variable will have a different weight.

Data used in this research is secondary data obtained from the publication of the BPS Statistics Indonesia on Socio-Economic Indicators according to the provinces in Indonesia in 2010 and Results of Family Data Collection Profile Year 2009 from BKKBN. The indicators used in this study is the Total Fertility Rate (TFR), Infant Mortality Rate (IMR), Contraceptive Prevalence Rate (CPR), Population Growth Rate, Population Density, and Percentage of Poor People from 33 provinces in Indonesia.

The results obtained by weighting values for each successive variable is 0; 0.3937076; 1.116498; 0; 1.000001; 0.5822555. With the value of the variability of

99.99%, which means this method is able to explain 99.99% variability of data. Then by using the method of analysis resulted in 4 (four) groups of provinces as follows: a) First Group, Jakarta, which is characterized by high rates of population density; b) Second Group, Java and Bali region consisting of Central Java, West Java, East Java, Yogyakarta, Banten, and Bali. This group has high contraceptive prevalence rate; c) Third Group, the region outside Java and Bali I, which consists of Bengkulu, Babel, Jambi, Riau Islands, Aceh, North Sumatera, West Sumatera, Riau, South Sumatera, Lampung, NTB, NTT, West Kalimantan, South Kalimantan, Central Kalimantan, East Kalimantan, Central Sulawesi, South Sulawesi, Southeast Sulawesi, North Sulawesi, Gorontalo, West Sulawesi, and North Maluku. This group has a value of TFR, LPP, and IMR are relatively high; and d) The fourth group, areas outside Java and Bali II, which consists of Maluku, West Papua, and Papua. This group is characterized by the high percentage of poor people.