

PENGELOMPOKAN PROVINSI DI INDONESIA BERDASARKAN KRITERIA LANJUT USIA TELANTAR DENGAN MENGGUNAKAN ANALISIS GEROMBOL

GROUPING OF PROVINCES IN INDONESIA BASED ON THE CRITERIA OF THE NEGLECTED ELDERLY BY USING CLUSTER ANALYSIS

Dewi Jasmina, Budi Susetyo*, M. Nur Aidi*

Departemen Statistik Institut Pertanian Bogor
Jl. Meranti Wing 22 level 4-5, Kampus IPB Darmaga Bogor
E-mail: dewi.jasmina@gmail.com

Accepted: 19 Februari 2015 Revised: 2 Maret 2015 Approved: 19 Maret 2015

Abstract

Based on the regulation of the Minister of Social Affairs of the Republic of Indonesia Number 8 of 2012, is a person at the age of 60 years or more, due to some certain factors, can't meet his/her basic needs, namely food, clothing, and shelter, as well as a person who is psychologically and socially neglected. Neglected elderly is a kind of person with social issues which needs special attention from both the government and society. The treatment of the neglected elderly requires data and information which can give us a description about condition of the neglected elderly in Indonesia. The data and information are expected to be capable of supporting successful implementation of programs and policies on treatment. Therefore, the purpose of this paper is to group the provinces in Indonesia based on the criteria of the neglected elderly, to obtain a description of their characteristics in every province in Indonesia. The method to grouping the provinces in Indonesia is cluster analysis by use of secondary data. The results of cluster analysis show that Indonesian provinces are divided into 4 clusters with different neglected elderly characteristics in each cluster.

Keywords: cluster analysis, neglected elderly.

Abstrak

Lanjut usia telantar berdasarkan Peraturan Menteri Sosial Republik Indonesia Nomor 08 Tahun 2012 adalah seseorang yang berusia 60 tahun atau lebih, karena faktor-faktor tertentu tidak dapat memenuhi kebutuhan dasarnya yaitu sandang, pangan, dan papan, juga telantar secara psikis dan sosial. Lanjut usia telantar merupakan salah satu jenis Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial yang perlu mendapat perhatian khusus baik dari pemerintah maupun masyarakat. Penanganan terhadap lanjut usia telantar memerlukan data dan informasi yang dapat memberikan gambaran mengenai kondisi lanjut usia telantardi Indonesia. Dengan adanya data dan informasi tentang lanjut usia telantar diharapkan dapat menunjang keberhasilan pelaksanaan program dan kebijakan terhadap penanganan lansia telantar. Oleh karena itu, tujuan dari tulisan ini adalah mengelompokkan provinsi di Indonesia berdasarkan kriteria lanjut usia telantar, sehingga dapat diperoleh gambaran tentang karakteristik lanjut usia telantar yang ada di setiap provinsi di Indonesia. Metode yang digunakan untuk mengelompokkan provinsi di Indonesia adalah analisis gerombol dengan menggunakan data sekunder. Hasil analisis gerombol menunjukkan bahwa provinsi di Indonesia terbagi ke dalam 4 kelompok dengan karakteristik lanjut usia telantar yang berbeda-beda pada masing-masing kelompok.

Kata kunci: analisis gerombol, lanjut usia telantar.

*Komisi Pembimbing:

1) Budi Susetyo, Dosen Pada Departemen Statistika, FMIPA-IPB
2) M. Nur Aidi, Dosen Pada Departemen Statistik, FMIPA-IPB

PENDAHULUAN

Penyelenggaraan Kesejahteraan Sosial berdasarkan Undang-Undang RI Nomor 11 Tahun 2009 tentang Kesejahteraan Sosial ditujukan kepada perseorangan, keluarga, kelompok dan/atau masyarakat yang diprioritaskan kepada mereka yang memiliki kehidupan yang tidak layak secara kemanusiaan dan memiliki kriteria masalah sosial yaitu kemiskinan, ketelantaran, kecacatan, keterpencilan, ketunaan sosial dan penyimpangan perilaku, korban bencana, dan/atau korban tindak kekerasan, eksploitasi dan diskriminasi.

Kriteria-kriteria masalah sosial tersebut terdapat pada berbagai tingkatan kelompok usia, dari kelompok usia balita hingga kelompok lanjut usia atau disebut juga dengan lansia. Kelompok lansia termasuk kelompok yang perlu mendapat perhatian khusus baik dari pemerintah maupun masyarakat karena jumlahnya selalu mengalami peningkatan setiap tahunnya. Menurut data dari Kementerian Sosial Republik Indonesia dan Badan Pusat Statistik Republik Indonesia yang merujuk pada hasil Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas), jumlah lansia di Indonesia pada tahun 2003 diperkirakan sebesar 16,17 juta jiwa, kemudian pada tahun 2012 meningkat menjadi 18,52 juta jiwa (Kemensos RI & BPS RI, 2013). Seiring dengan meningkatnya jumlah lansia, angka ketergantungan lansia juga meningkat. Adi (1982) dan Evans (1985) mengemukakan tentang semakin besarnya ketergantungan golongan lansia dalam berbagai hal (Prayitno S, 1999, h. 48). Wirakartakusumah dan Anwar (1994) memperkirakan angka ketergantungan lansia pada tahun 1995 adalah 6,93% dan tahun 2015 menjadi 8,74% (Suhartini R, 2004, h. 1-2). Disamping itu terdapat fenomena bahwa perhatian keluarga untuk melayani lansia semakin berkurang, seiring dengan

meningkatnya aktivitas keluarga dan adanya pergeseran pola kerja dari suami-istri yang bekerja akibat meningkatnya kebutuhan hidup. Dengan kondisi yang demikian akan berdampak pada meningkatnya jumlah lansia yang dikategorikan sebagai lansia telantar (Sumarno, S et al., 2011).

Peningkatan jumlah lansia telantar merupakan tantangan yang harus dihadapi oleh pemerintah dan masyarakat. Pemerintah melalui Kementerian Sosial Republik Indonesia telah melakukan berbagai bentuk pelayanan sosial terhadap lansia termasuk di dalamnya lanjut usiatelantar yaitu melalui pelayanan sosial dalam panti dan pelayanan sosial luar panti. Pelayanan sosial dalam panti terdiri dari asistensi sosial melalui lembaga kesejahteraan sosial dan pelayanan sosial lanjut usia melalui Panti Sosial Tresna Werdha (PSTW). Pelayanan sosial luar panti terdiri dari asistensi sosial lanjut usia telantar, pendampingan dan perawatan lanjut usia di lingkungan keluarga lanjut usia, pelayanan harian lanjut usia, dan pelayanan lanjut usia dalam situasi darurat (Kemensos RI & BPS RI, 2013).

Sejalan dengan penanganan dan pelayanan terhadap lansia telantar diperlukan data dan informasi yang dapat memberikan gambaran mengenai kondisi lansia telantar di Indonesia. Kondisi lansia telantar di setiap provinsi di Indonesia memiliki karakteristik yang beragam, dalam hal ini memungkinkan antara suatu provinsi dengan provinsi yang lain memiliki karakteristik lansia telantar yang berbeda. Oleh karena itu tulisan ini bertujuan mengelompokkan provinsi-provinsi di Indonesia berdasarkan peubah-peubah yang menentukan derajat ketelantaran lansia. Model analisis yang digunakan untuk mencapai tujuan tersebut adalah dengan menggunakan analisis kuantitatif, data dianalisis memakai metode statistika.

Dalam statistika dikenal adanya analisis peubah ganda yang dapat menganalisis secara simultan peubah-peubah yang diamati pada setiap objek. Analisis peubah ganda yang digunakan dalam tulisan ini adalah analisis gerombol, dengan analisis gerombol dapat mengelompokkan provinsi di Indonesia berdasarkan kriteria ketelantaran lansia.

Data yang digunakan dalam tulisan ini adalah data sekunder lanjut usia terlantar tahun 2012, data mencakup 33 provinsi di Indonesia. Data diperoleh dari Kementerian Sosial Republik Indonesia dan Badan Pusat Statistik Republik Indonesia yang terdapat dalam buku Profil Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial Berdasarkan Data Hasil Survei Sosial Ekonomi Nasional Tahun 2012. Objek yang digunakan dalam penelitian adalah 33 provinsi di Indonesia dan 7 peubah yang merupakan kriteria ketelantaran lansia. Peubah-peubah tersebut adalah persentase lansia telantar tidak pernah sekolah atau tidak tamat SD (X1), persentase lansia telantarmakan makanan pokok kurang dari 14 kali dalam seminggu (X2), persentase lansia telantarmakan lauk pauk berprotein tinggi (nabati atau hewani); nabati < 4 kali, hewani ≤ 2 kali dalam seminggu atau kombinasinya (X3), persentase lansia telantarmemiliki pakaian kurang dari 4 stel (X4), persentase lansia telantartidak mempunyai tempat tetap untuk tidur (X5), persentase lansia telantar bila sakit tidak diobati (X6), dan persentase lansia telantar bekerja > 35 jam seminggu (X7).

PEMBAHASAN

Deskripsi Lansia Telantar di Indonesia

Lansia berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 tahun 1998 tentang Kesejahteraan Lanjut Usia Pasal 1 ayat 2 adalah seseorang yang telah mencapai usia 60

(enam puluh) tahun keatas. Pada Pasal 1 ayat (3) dan (4) didefinisikan tentang lansia potensial dan lansia tidak potensial. Lansia potensial adalah lansia yang masih mampu melakukan pekerjaan dan atau kegiatan yang dapat menghasilkan barang dan/atau Jasa. Lansia tidak potensial adalah lansia yang tidak berdaya mencari nafkah sehingga hidupnya bergantung pada bantuan orang lain. Sedangkan menurut Organisasi Kesehatan Dunia *World Health Organization*, umur lansia dibagi menjadi: 1) usia pertengahan (*middle age*) ialah kelompok usia 45 tahun sampai 59 tahun; 2) usia lanjut (*elderly*) ialah kelompok usia 60 tahun sampai 74 tahun; 3) tua (*old*) ialah kelompok usia 75 tahun sampai 90 tahun; dan 4) sangat tua (*very old*) ialah kelompok usia di atas 90 tahun (Rustanto B, 2013). Selanjutnya menurut kategori Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial (PMKS), lansia dibedakan menjadi lansia telantar, lansia hampir telantar, dan lansia tidak telantar (Kemensos RI & BPS RI, 2013).

Lansia telantar berdasarkan Peraturan Menteri Sosial Republik Indonesia Nomor 08 Tahun 2012 tentang Pedoman Pendataan dan Pengelolaan Data Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial dan Potensi dan Sumber Kesejahteraan Sosial adalah seseorang yang berusia 60 (enam puluh) tahun atau lebih, karena faktor-faktor tertentu tidak dapat memenuhi kebutuhan dasarnya yaitu sandang, pangan, dan papan, juga telantar secara psikis dan sosial. Secara lebih rinci disebutkan bahwa lansia telantar adalah seseorang yang telah berusia 60 tahun ke atas, mengalami ketelantaran, miskin, tidak ada yang mengurus, tidak memiliki kemampuan baik fisik maupun ekonomi, tidak mendapatkan pensiun, tidak memiliki aset, sehingga mereka tidak dapat memenuhi kebutuhan dasar hidupnya secara layak (Direktorat Pelayanan Sosial Lanjut Usia, 2013).

Untuk dapat mengkategorikan seorang lansia sebagai lansia yang telantar, hampir telantar ataupun tidak telantar, terdapat beberapa kriteria yang dijadikan sebagai indikator. Kementerian Sosial Republik Indonesia dan Badan Pusat Statistik Republik Indonesia menyepakati tentang kriteria ketelantaran lansia, yang berdasarkan kriteria hasil uji validitas variabel PMKS (Kemensos RI & BPS RI 2013). Kriteria Ketelantaran lansia sesuai dengan kesepakatan Kemensos RI dan BPS RI adalah sebagai berikut:

1. Tidak pernah sekolah atau tidak tamat SD.
2. Makan makanan pokok kurang dari 14 kali dalam seminggu.
3. Makan lauk pauk berprotein tinggi (nabati atau hewani); nabati < 4 kali, hewani \leq 2

- kali dalam seminggu atau kombinasinya.
4. Memiliki pakaian kurang dari 4 stel.
5. Tidak mempunyai tempat tetap untuk tidur.
6. Bila sakit tidak diobati.
7. Bekerja >35 jam seminggu.

Dari ke-7 kriteria ketelantaran lansia tersebut tidak seluruhnya terdapat pada seorang lansia telantar. Jika seorang lansia memenuhi satu kriteria tersebut maka dikategorikan tidak telantar, jika memenuhi dua kriteria maka dikategorikan hampir telantar, dan jika memenuhi lebih dari dua kriteria maka dikategorikan sebagai lansia telantar. Persentase lansia telantar yang memenuhi kriteria ketelantaran lansia di Indonesia tahun 2012 dapat dilihat pada Tabel 1 (Kemensos RI & BPS RI 2013).

Tabel 1. Persentase Penduduk Lansia Telantar yang Memenuhi Kriteria Ketelantaran Menurut Provinsi dan Kriteria Ketelantaran, 2012

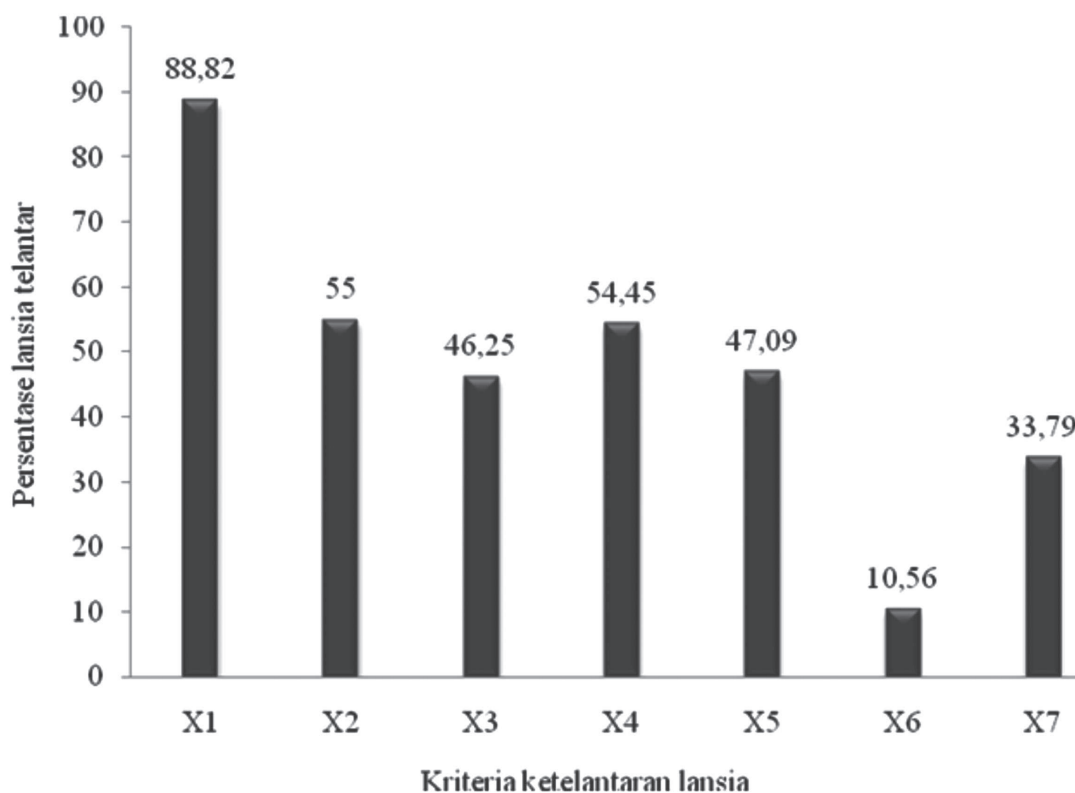
Provinsi	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7
Aceh	83,80	61,81	51,12	68,06	39,77	17,99	28,65
Sumatera Utara	89,25	43,82	56,22	43,00	63,78	6,24	31,53
Sumatera Barat	86,00	44,08	54,84	56,13	60,32	13,39	30,68
Riau	79,42	72,07	58,66	51,17	38,16	11,37	36,93
Kepulauan Riau	93,82	52,75	20,54	61,88	46,35	13,29	19,24
Jambi	94,35	65,95	68,97	42,33	36,59	6,57	29,46
Sumatera Selatan	79,29	62,89	61,20	55,94	55,34	3,44	37,84
Kep. Bangka Belitung	89,86	54,14	14,45	45,72	56,07	8,85	47,38
Bengkulu	90,35	29,36	73,11	74,73	25,83	4,90	31,82
Lampung	89,94	47,37	52,75	61,32	29,74	16,66	40,63
DKI Jakarta	56,56	92,05	34,50	68,52	51,18	4,06	22,89
Jawa Barat	84,88	69,83	59,55	45,28	38,02	8,85	27,21
Banten	97,74	70,10	33,79	53,26	46,45	4,62	40,59
Jawa Tengah	94,56	52,30	29,79	58,48	40,62	15,75	37,12
DI Yogyakarta	90,32	59,19	40,70	43,74	41,01	13,58	36,50
Jawa Timur	91,24	50,93	30,25	64,52	43,71	8,93	39,00
Bali	93,30	31,38	36,61	47,56	76,16	10,76	38,76
Nusa Tenggara Barat	97,65	16,78	58,93	72,83	60,30	13,61	24,54
Nusa Tenggara Timur	89,71	35,40	79,20	48,89	60,02	11,27	32,11
Kalimantan Barat	94,09	56,61	40,23	38,02	56,56	7,32	44,88
Kalimantan Tengah	81,25	59,29	32,93	48,20	63,61	11,82	30,39
Kalimantan Selatan	97,72	66,12	33,93	47,90	35,62	11,54	38,50
Kalimantan Timur	90,79	78,33	19,61	39,16	65,14	7,57	39,40

Sulawesi Utara	74,20	66,31	63,47	54,76	51,54	2,91	32,46
Gorontalo	96,30	44,92	26,51	59,01	57,89	2,94	38,44
Sulawesi Tengah	93,30	41,83	44,52	73,33	54,94	3,64	34,04
Sulawesi Selatan	87,36	65,18	47,42	45,75	50,08	18,85	24,38
Sulawesi Barat	83,14	43,55	42,03	49,86	69,12	16,98	26,82
Sulawesi Tenggara	91,29	58,12	17,25	45,76	54,29	17,85	41,02
Maluku	72,96	65,52	44,15	12,72	74,93	4,00	58,72
Maluku Utara	91,04	75,65	35,68	59,97	34,63	11,68	21,35
Papua	83,23	64,75	63,72	14,40	95,92	5,87	35,46
Papua Barat	73,49	67,83	20,30	15,68	68,02	8,46	74,71
Indonesia	88,82	55,00	46,25	54,45	47,09	10,56	33,79

Sumber: BPS, Susenas 2012 (telah diolah kembali)

Berdasarkan data Tabel 1, dapat dibuat diagram batang seperti tersaji pada Gambar 1. Gambar 1 menunjukkan bahwa dari jumlah total lansia telantar di Indonesia pada tahun 2012 yaitu 2,4 juta jiwa, sebanyak 88,82% tidak pernah sekolah atau tidak tamat SD (X1), terlihat bahwa peubah X1 ini merupakan kriteria yang paling banyak dialami oleh lansia telantar di Indonesia. Selanjutnya berturut-

turut kriteria yang banyak dialami oleh lansia telantar di Indonesia adalah makan makanan pokok kurang dari 14 kali dalam seminggu (X2) sebesar 55% dan memiliki pakaian kurang dari 4 stel (X4) sebesar 54,45%. Sedangkan kriteria yang paling sedikit dialami oleh lansia telantar di Indonesia adalah bila sakit tidak diobati (X6) yaitu sebesar 10,56%.

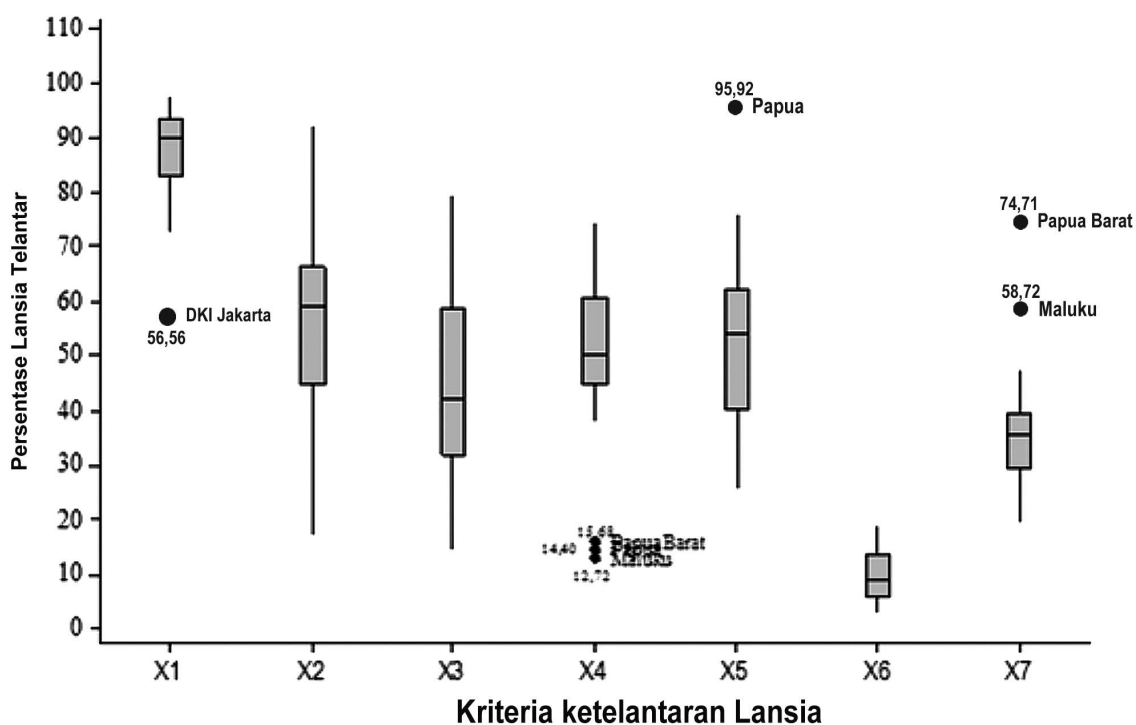


Gambar 1. Diagram Batang Persentase Lansia Telantar yang Memenuhi Kriteria Ketelantaran Lansia Tahun 2012

Tabel 1 dan Gambar 1 belum memperlihatkan secara rinci tentang deskripsi masing-masing peubah atau kriteria ketelantaran lansia yaitu: X1, X2, X3, X4, X5, X6, dan X7. Oleh karena itu, dapat diketahui dengan menggunakan diagram kotak garis seperti disajikan pada Gambar 2.

Gambar 2 terlihat bahwa peubah X1, X2 dan X4 memiliki pola sebaran negatif, artinya data pada peubah-peubah ini relatif terkumpul pada nilai-nilai yang rendah. Sedangkan peubah X3, X5, X6 dan X7 memiliki pola sebaran positif, artinya data pada peubah-peubah ini relatif terkumpul pada nilai-nilai yang tinggi. Keragaman data untuk setiap peubah dapat dilihat dari panjang/tinggi kotak pada diagram kotak garis. Dari Gambar 2 diketahui bahwa peubah X2, X3, X4 dan X5 memiliki ragam yang besar sedangkan peubah X1, X6 dan X7 memiliki ragam yang kecil. Peubah dengan ragam terbesar adalah X3 dan peubah dengan

ragam terkecil adalah X6. Beberapa peubah terlihat memiliki nilai pencilan, yaitu nilai yang memiliki perbedaan yang besar dibandingkan dengan nilai lainnya. Untuk kriteria tidak pernah sekolah atau tidak tamat SD (X1) nilai pencilan terdapat pada Provinsi DKI Jakarta dengan nilai yang jauh lebih kecil dibandingkan dengan provinsi lainnya. Untuk kriteria memiliki pakaian kurang dari 4 stel (X4) nilai pencilan terdapat pada Provinsi Maluku, Papua dan Papua Barat, ketiga provinsi ini memiliki nilai yang jauh lebih kecil dibandingkan provinsi lainnya. Untuk kriteria tidak mempunyai tempat tetap untuk tidur (X5) nilai pencilan terdapat pada Provinsi Papua dengan nilai yang jauh lebih besar dibandingkan dengan provinsi lainnya. Untuk kriteria bekerja > 35 jam seminggu (X7) nilai pencilan terdapat pada Provinsi Papua Barat dan Maluku dengan nilai yang jauh lebih besar dibandingkan dengan provinsi lainnya.



Gambar 2. Diagram Kotak Garis Kriteria Ketelantaran Lansia Tahun 2012

Analisis Gerombol Provinsi di Indonesia Berdasarkan Kriteria Lansia Telantar

Penggunaan analisis gerombol dalam tulisan ini bertujuan untuk mengelompokkan provinsi-provinsi di Indonesia ke dalam beberapa kelompok yang mempunyai karakteristik yang sama, dalam hal ini karakteristik yang dimaksud adalah kriteria ketelantaran lansia di Indonesia.

Analisis gerombol menurut Johnson & Wichern (2007) adalah suatu teknik untuk mengelompokkan n objek pengamatan ke dalam k buah gerombol ($k < n$) berdasarkan karakteristiknya. Rencher (2002) menyatakan analisis gerombol merupakan teknik mencari pola dari suatu kumpulan objek dengan melakukan pengelompokan objek ke dalam kelompok-kelompok, dengan tujuan untuk mendapatkan kelompok yang optimal sehingga setiap kelompok atau gerombol memiliki objek-objek yang mempunyai sifat-sifat yang lebih mirip dibandingkan objek-objek yang berada pada kelompok atau gerombol lain. Senada dengan yang dikemukakan oleh Rencher (Jolliffe, 2002) mengemukakan bahwa analisis gerombol bertujuan untuk membagi sekumpulan objek pengamatan ke dalam gerombol-gerombol sedemikian rupa sehingga antar unit pengamatan dalam satu gerombol lebih mirip dibandingkan dengan unit pengamatan dalam gerombol yang berbeda. Ukuran kemiripan atau ketidakmiripan antar objek pada analisis gerombol biasanya ditunjukkan dengan menggunakan ukuran jarak (Johnson & Wichern, 2007).

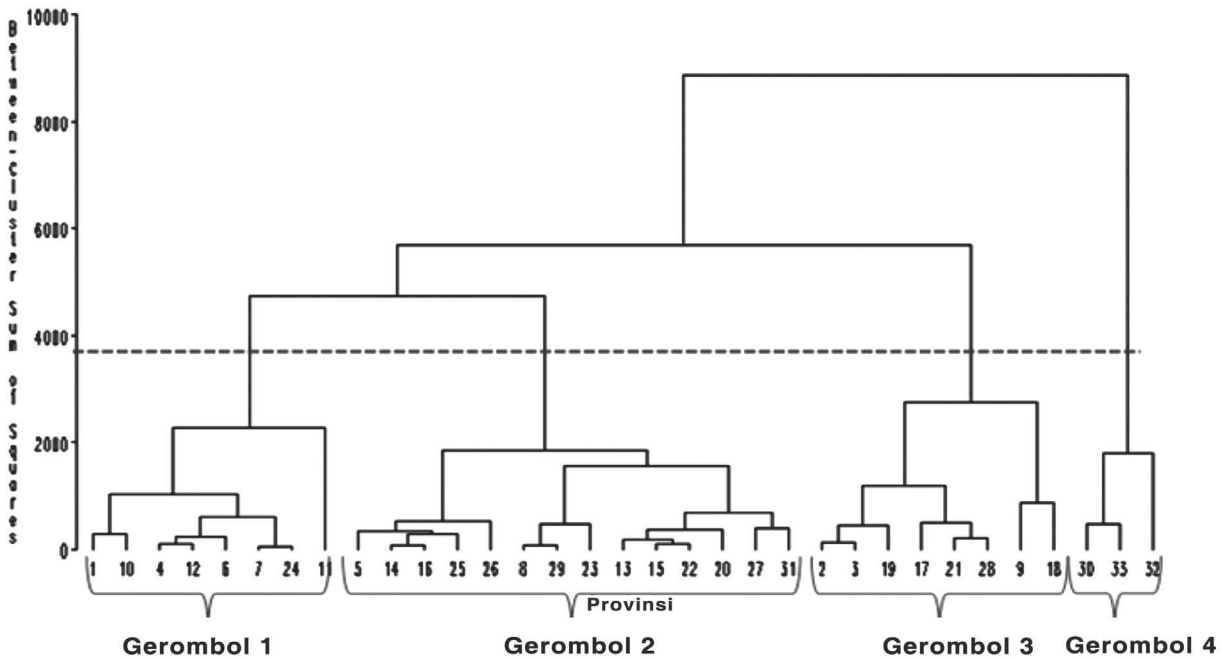
Terdapat dua metode penggerombolan menurut Johnson & Wichern (2007), yaitu

metode hirarki dan metode non hirarki. Metode penggerombolan hirarki digunakan bila banyaknya gerombol yang akan dibentuk tidak diketahui sebelumnya, sedangkan metode penggerombolan non hirarki digunakan jika banyaknya gerombol yang akan dibentuk telah ditentukan sebelumnya.

Metode penggerombolan hirarki terdiri dari metode aglomerasi dan metode pemecahan. Pada metode aglomerasi setiap pengamatan secara bertahap bergabung menjadi satu gerombol sedangkan metode pemecahan setiap pengamatan pada awalnya berada dalam satu gerombol besar kemudian secara bertahap dipecah menjadi gerombol yang lebih kecil (Everitt et.al, 2011).

Hasil dari metode gerombol dapat disajikan ke dalam bentuk diagram pohon yang disebut dengan dendogram (Johnson & Wichern 2007). Jumlah gerombol yang dihasilkan ditentukan dari pemisahan gerombol, pemisahan gerombol dapat dilakukan dengan cara pemotongan pada selisih jarak penggabungan yang terbesar.

Pengelompokan provinsi-provinsi dilakukan menggunakan metode hirarki dengan metode perbaikan jarak metode Ward. Metode Ward dirancang untuk mengoptimalkan ragam minimum dalam gerombol (Aldenderfer & Blashfield, 1984). Hasil dari pengelompokan disajikan dalam bentuk diagram pohon (dendogram) seperti terlihat pada Gambar 3. Pemotongan dendogram pada Gambar 3 dihasilkan 4 kelompok provinsi seperti yang disajikan pada Tabel 2.



Gambar 3. Dendrogram Hasil Analisis Gerombol Dengan Metode Ward

Keterangan gambar:

- | | | | |
|---------------------|-----------------|------------------------|-----------------------|
| 1. Aceh | 10. Lampung | 19. NTT | 28. Sulawesi Barat |
| 2. Sumatera Utara | 11. DKI Jakarta | 20. Kalimantan Barat | 29. Sulawesi Tenggara |
| 3. Sumatera Barat | 12. Jawa Barat | 21. Kalimantan Tengah | 30. Maluku |
| 4. Riau | 13. Banten | 22. Kalimantan Selatan | 31. Maluku Utara |
| 5. Kepulauan Riau | 14. Jawa Tengah | 23. Kalimantan Timur | 32. Papua |
| 6. Jambi | 15. DIY | 24. Sulawesi Utara | 33. Papua Barat |
| 7. Sumatera Selatan | 16. Jawa Timur | 25. Gorontalo | |
| 8. Bangka Belitung | 17. Bali | 26. Sulawesi Tengah | |
| 9. Bengkulu | 18. NTB | 27. Sulawesi Selatan | |

Tabel 2. Pengelompokan Provinsi Berdasarkan Analisis Gerombol

Gerombol	Provinsi
1	Aceh, Lampung, Riau, Jawa Barat, Jambi, Sumatera Selatan, Sulawesi Utara, DKI Jakarta
2	Kepulauan Riau, Jawa Tengah, Jawa Timur, Gorontalo, Sulawesi Tengah, Bangka Belitung, Sulawesi Tenggara, Kalimantan Timur, Banten, DIY, Kalimantan Selatan, Kalimantan Barat, Sulawesi Selatan, Maluku Utara
3	Sumatera Utara, Sumatera Barat, Nusa Tenggara Timur, Bali, Kalimantan Tengah, Sulawesi Barat, Bengkulu, Nusa Tenggara Barat
4	Maluku, Papua Barat, Papua

Tabel 3. Nilai F-hitung dan P-value dari Hasil Analisis Ragam*

Peubah	F-hitung	P-value
X1	8,69	0,000
X2	10,39	0,000
X3	8,46	0,000
X4	13,74	0,000
X5	9,74	0,000
X6	0,92	0,444
X7	7,30	0,001

*tingkat signifikansi

Berdasarkan Tabel 3, terlihat bahwa peubah yang menunjukkan hasil yang signifikan ($P\text{-value} < 0,05$) adalah X1, X2, X3, X4, X5, dan X7 sedangkan X6 tidak signifikan ($P\text{-value} > 0,05$). Dari hasil ini dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan nilai rata-rata antara semua gerombol pada peubah X1, X2, X3, X4, X5, dan X7 sedangkan pada peubah X6 tidak

terdapat perbedaan nilai rata-rata antara semua gerombol. Dengan demikian, peubah-peubah yang menentukan pengelompokan adalah X1, X2, X3, X4, X5, dan X7 sedangkan peubah X6 tidak menentukan pengelompokan.

Karakteristik dari masing-masing gerombol yang terbentuk dapat dilihat dari nilai rata-rata peubah pada setiap gerombol. Nilai rata-rata peubah untuk setiap gerombol disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Nilai Rata-rata Peubah pada Setiap Gerombol

Gerombol	Peubah						
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7
1	80,31	67,29	56,28	55,92	42,54	8,98	32,01
2	92,82	59,01	31,05	52,61	48,81	10,46	35,85
3	88,83	37,96	54,23	55,15	59,89	11,12	30,83
4	76,56	66,03	42,72	14,27	79,62	6,11	56,30

Gerombol 1 terdiri dari 8 provinsi yaitu Aceh, Lampung, Riau, Jawa Barat, Jambi, Sumatera Selatan, Sulawesi Utara, dan DKI Jakarta. Kedelapan provinsi pada gerombol 1 dikelompokkan ke dalam satu gerombol karena memiliki persamaan karakteristik pada peubah X2, X3, X4, dan X5. Lansia telantar pada gerombol 1 ini sebagian besar makan makanan pokok kurang dari 14 kali dalam seminggu (X2) yaitu sebesar 67,29 %. Nilai ini merupakan nilai tertinggi jika dibandingkan dengan nilai yang sama pada gerombol lain. Selanjutnya, lansia telantar pada gerombol 1 rata-rata mengonsumsi lauk pauk berprotein tinggi (nabati atau hewani); nabati < 4 kali, hewani ≤ 2 kali dalam seminggu atau kombinasinya (X3) sebesar 56,28 %. Nilai ini juga merupakan nilai tertinggi jika dibandingkan dengan nilai yang sama pada gerombol lain. Jika ditinjau dari aspek tempat tinggal, lansia telantar pada gerombol 1 sebagian besar sudah mempunyai tempat yang tetap untuk tidur. Hal ini terlihat dari rata-rata nilai persentase lansia telantar yang tidak mempunyai tempat tetap untuk tidur (X5) paling rendah dibandingkan dengan kelompok lain yaitu sebesar 42,54 %. Sementara itu, jika dilihat dari segi kebutuhan sandang lansia telantar yang terdapat pada gerombol 1 dapat dikatakan relatif tidak memadai, hal ini terlihat dari tingginya nilai persentase lansia telantar

yang memiliki pakaian kurang dari 4 stel (X4) yaitu sebesar 55,92 %. Nilai ini merupakan nilai yang tertinggi jika dibandingkan dengan nilai yang sama pada gerombol lain.

Gerombol 2 merupakan kelompok yang paling besar karena memiliki anggota paling banyak jika dibandingkan dengan anggota pada gerombol lain. Terdapat 14 provinsi yang termasuk ke dalam gerombol 2 ini, yaitu Kepulauan Riau, Jawa Tengah, Jawa Timur, Gorontalo, Sulawesi Tengah, Bangka Belitung, Sulawesi Tenggara, Kalimantan Timur, Banten, DIY, Kalimantan Selatan, Kalimantan Barat, Sulawesi Selatan, dan Maluku Utara. Gerombol 2 mempunyai dua karakteristik yang paling dominan diantaranya lansia telantar pada gerombol 2 pada umumnya tidak pernah sekolah atau tidak tamat SD (X1), hal ini terlihat dari tingginya nilai rata-rata persentase X1 pada gerombol 2 yaitu sebesar 92,82 %. Nilai ini merupakan nilai tertinggi jika dibandingkan dengan kelompok lain. Selanjutnya karakteristik gerombol 2 lainnya adalah rendahnya persentase lansia telantar yang makan lauk pauk berprotein tinggi (nabati atau hewani); nabati < 4 kali, hewani ≤ 2 kali dalam seminggu atau kombinasinya (X3) yaitu sebesar 31,05 %. Nilai ini paling rendah dibandingkan dengan nilai yang sama pada gerombol lain.

Gerombol 3 memiliki 8 anggota yang terdiri dari Provinsi Sumatera Utara, Sumatera Barat, Nusa Tenggara Timur, Bali, Kalimantan Tengah, Sulawesi Barat, Bengkulu, dan Nusa Tenggara Barat. Terdapat tiga karakteristik ketelantaran lansia yang dominan sehingga menyebabkan 8 provinsi tersebut dikelompokkan ke dalam satu gerombol. Karakteristik pertama adalah sebesar 37,96 % lansia telantar pada gerombol ini makan makanan pokok kurang dari 14 kali dalam seminggu (X2). Nilai ini merupakan nilai terendah dibandingkan dengan nilai rata-rata peubah X2 pada gerombol lain. Karakteristik kedua adalah lansia telantar pada gerombol 3 yang bekerja > 35 jam seminggu (X7) memiliki persentase sebesar 30,83 %. Nilai ini juga merupakan nilai terendah dibandingkan dengan nilai rata-rata peubah X7 pada gerombol lain. Karakteristik lainnya yang dapat dikatakan bersifat menonjol dibandingkan karakteristik lainnya adalah persentase lansia telantar bila sakit tidak diobati (X6). Pada gerombol 3 ini lansia telantar yang bila sakit tidak diobati memiliki nilai rata-rata yang paling tinggi jika dibandingkan dengan kelompok lain walaupun nilainya relatif kecil yaitu sebesar 11,12 %.

Gerombol 4 beranggotakan provinsi yang secara geografis terletak di wilayah timur Indonesia, yaitu Provinsi Maluku, Papua Barat, dan Papua. Hampir semua peubah (kecuali peubah X3) pada gerombol 4 memiliki nilai yang dominan dibandingkan nilai peubah yang sama pada gerombol lain. Nilai-nilai peubah yang menjadi karakteristik dari gerombol 4 tersebut yaitu persentase lansia telantar yang tidak pernah sekolah atau tidak tamat SD (X1) untuk gerombol 4 sebesar 76,56 %. Nilai ini merupakan nilai yang terendah dibandingkan nilai yang sama pada gerombol lain. Selanjutnya, sebanyak 66,03 % lansia telantar pada gerombol 4 makan makanan pokok kurang dari 14 kali

dalam seminggu (X2). Nilai ini menempati urutan kedua tertinggi dibandingkan dengan nilai peubah yang sama pada gerombol lain. Terdapat 14,27 % lansia telantar pada gerombol 4 yang memiliki pakaian kurang dari 4 stel (X4). Nilai ini merupakan nilai yang terendah dibandingkan nilai yang sama pada gerombol lain. Lansia telantar pada gerombol 4 yang tidak mempunyai tempat tetap untuk tidur (X5) memiliki persentase tertinggi dibandingkan nilai yang sama pada gerombol lain yaitu sebesar 79,62 %. Persentase lansia telantar yang bila sakit tidak diobati (X6) untuk gerombol 4 sebesar 6,11 %. Nilai ini merupakan nilai yang terendah dibandingkan nilai yang sama pada gerombol lain. Lansia telantar pada gerombol 4 yang bekerja > 35 jam seminggu (X7) memiliki persentase sebesar 56,30 %. Nilai ini merupakan nilai yang tertinggi dibandingkan nilai yang sama pada gerombol lain.

PENUTUP

Berdasarkan hasil analisis dapat disimpulkan bahwa lansia telantar yang terdapat di setiap provinsi yang ada di Indonesia dapat dikelompokkan ke dalam empat (4) kelompok. Pengelompokan tersebut berdasarkan pada kemiripan kriteria lanjut usia telantar di setiap provinsi. Provinsi-provinsi dengan kriteria lanjut usia telantar yang paling mirip di tempatkan ke dalam satu kelompok. Gerombol 1 beranggotakan Provinsi Aceh, Lampung, Riau, Jawa Barat, Jambi, Sumatera Selatan, Sulawesi Utara, dan DKI Jakarta. Gerombol 1 dicirikan oleh persentase tertinggi untuk kriteria makan makanan pokok kurang dari 14 kali dalam seminggu, makan lauk pauk berprotein tinggi (nabati atau hewani); nabati < 4 kali, hewani \leq 2 kali atau kombinasinya, dan memiliki pakaian kurang dari 4 stel, serta persentase terendah untuk kriteria tidak mempunyai tempat tetap untuk tidur. Gerombol 2 terdiri dari Provinsi Kepulauan Riau, Jawa

Tengah, Jawa Timur, Gorontalo, Sulawesi Tengah, Bangka Belitung, Sulawesi Tenggara, Kalimantan Timur, Banten, DIY, Kalimantan Selatan, Kalimantan Barat, Sulawesi Selatan, dan Maluku Utara. Gerombol 2 dicirikan oleh persentase tertinggi untuk kriteria tidak pernah sekolah atau tidak tamat SD dan persentase terendah untuk kriteria makan lauk pauk berprotein tinggi (nabati atau hewani); nabati < 4 kali, hewani \leq 2 kali atau kombinasinya. Gerombol 3 terdiri dari Provinsi Sumatera Utara, Sumatera Barat, Nusa Tenggara Timur, Bali, Kalimantan Tengah, Sulawesi Barat, Bengkulu, dan Nusa Tenggara Barat. Gerombol 3 dicirikan oleh persentase tertinggi untuk kriteria bila sakit tidak diobati dan persentase terendah untuk kriteria makan makanan pokok kurang dari 14 kali dalam seminggu dan bekerja > 35 jam seminggu. Gerombol 4 beranggotakan Provinsi Maluku, Papua Barat, dan Papua, dicirikan oleh persentase tertinggi untuk kriteria tidak mempunyai tempat tetap untuk tidur dan bekerja > 35 jam seminggu, serta persentase terendah untuk kriteria tidak pernah sekolah atau tidak tamat SD, memiliki pakaian kurang dari 4 stel dan bila sakit tidak diobati.

Dengan adanya perbedaan karakteristik lansia telantar pada masing-masing kelompok provinsi, diharapkan berbagai upaya ataupun pendekatan yang dilakukan oleh pemerintah ataupun masyarakat, dalam rangka peningkatan kesejahteraan dan kualitas hidup lansia telantar dapat disesuaikan dengan karakteristik lansia telantar yang terdapat pada masing-masing kelompok provinsi tersebut.

Pengelompokan provinsi yang telah dikemukakan dalam tulisan ini tidak bersifat permanen karena sesuai dengan data dan peubah yang digunakan. Selain itu, untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat, dapat dilakukan penelitian lanjutan tentang ketelantaran lansia pada tingkat kabupaten atau bahkan tingkat kecamatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aldenderfer, M.S., & Blashfield, R.K. (1984). *Cluster Analysis, series: Quantitative Applications in the Social Sciences*. United States of America: Sage Publications, Inc.
- Direktorat Pelayanan Sosial Lanjut Usia. (2013). *Pedoman Pelaksanaan Program Asistensi Sosial Lanjut Usia Telantar (ASLUT)*. Jakarta: Kementerian Sosial Republik Indonesia.
- Everitt, B.S., Landau, S., Leese M., & Stahl, D. (2011). *Cluster Analysis* (5th ed.). London: John Wiley & Son, Inc.
- Johnson, R.A., & Wichern, D.W. (2007). *Applied Multivariate Statistical Analysis* (6th ed.). New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Jolliffe, I.T. (2002). *Principal Component Analysis* (2nd ed.). New York: Springer-Verlag.
- Kementerian Sosial Republik Indonesia & Badan Pusat Statistik Republik Indonesia. (2013). *Profil Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial Berdasarkan Data Hasil Survei Sosial Ekonomi Nasional Tahun 2012*. Jakarta: Pusdatinkesos dan BPS.
- Rencher, A.C. (2002). *Methods of Multivariate Analysis* (2nd ed.). Canada: John Wiley & Son, Inc.
- Suhartini, R. (2004). *Tesis: Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kemandirian Orang Lanjut Usia*. Surabaya: Pascasarjana Universitas Airlangga.
- Sumarno, S., Nainggolan, T., Gunawan, & Murni, R. (2011). *Evaluasi Program Jaminan Sosial Lanjut Usia*. Jakarta: P3KS Press.

Ward, J.H. (1963). "Hierarchical grouping to optimize an objective function". *Journal of the America Statistical Association*, 58(301), 236-244.

Publikasi Elektronik

Prayitno, S. (1999). Penduduk lanjut usia: tinjauan teori, masalah dan implikasi kebijakan. *Jurnal Masyarakat, Kebudayaan dan Politik*, 12 (4), 45-50. http://web.unair.ac.id/admin/file/f_32373_lansia10.pdf

Rustanto, B.(2013). *Kebijakan Lanjut Usia Kebijakan Kesejahteraan Sosial Lanjut Usia*. March 13, 2013. <http://bambang-rustanto.blogspot.com/2013/03/kebijakan-kesejahteraan-sosial-lanjut.html>