

**DISABILITAS PADA LANJUT USIA MENURUT STATUS GIZI, ANEMIA
DAN KARAKTERISTIK SOSIODEMOGRAFI
(DISABILITY OF ELDERLY BASED ON NUTRITIONAL STATUS, ANEMIA
AND SOCIO-DEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS)**

Sri Muljati¹, Agus Triwinarto², dan Yudi Kristanto²

¹Pusat Teknologi Terapan Kesehatan dan Epidemiologi Klinik, Bogor

²Pusat Teknologi Intervensi Kesehatan Masyarakat, Jakarta
E-mail: srimuljati53@yahoo.com

Diterima: 03-09-2014

Direvisi: 01-12-2014

Disetujui: 08-12-2014

ABSTRACT

It is estimated that Indonesian elderly population will increase to 10.14 percent of the total population in year of 2020 and 16.19 percent in 2030. The consequence of elderly (60 years old or above) will add more burden to government on health care program for this group. As the population grows older, the risk of disability and burden of disease in the population is increasing, therefore government should allocate more fund for health care. The objective this study is to assess association between nutritional status and anemia on elderly after controlled by age, sex, education, occupation, by multiple logistic regression test. The result showed that based on six models, elderly group age ≥ 70 years old had twice risk, elderly with malnutrition had 1.3 to 1.5 times risk, while the anemic elderly had 1.3-1.6 times risk to have physical disabilities of cognitive domain, mobility domain, personal care, friendship care, daily activities as well as participation. On the other hand, obese elderly had risk of 1,4 to experience disability in mobility domain. One of ways to prevent disability of elderly group is through improvement of nutritional status focusing on controlling of anemia, underweight and obesity.

Keyword: *disability, anemia, underweight, elderly age*

ABSTRAK

Salah satu tantangan kependudukan di Indonesia yaitu meningkatnya jumlah penduduk lanjut usia (lansia) yang pada tahun 2010 berjumlah 18,037 juta jiwa (7,59%). Diperkirakan pada tahun 2020 menjadi 10,14 persen dan pada tahun 2030 mencapai 16,19 persen dari total penduduk. Bertambahnya jumlah penduduk lansia mengakibatkan meningkatnya kebutuhan program kesehatan bagi lanjut usia. Konsekuensi tingginya prevalensi berbagai penyakit yang menjadi determinan terhadap disabilitas pada lansia dan masih tingginya prevalensi masalah gangguan gizi pada lansia memerlukan biaya tinggi untuk pemeliharaan kesehatan. Tulisan ini mengkaji hubungan antara status gizi, anemi terhadap disabilitas pada lansia setelah dikontrol oleh faktor umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan melalui pemodelan dengan uji regresi logistik ganda. Hasil menunjukkan bahwa berdasarkan enam pemodelan yang dihasilkan, lansia yang berusia ≥ 70 tahun memiliki risiko dua kali, lansia dengan status gizi kurus memiliki resiko 1,3 hingga 1,5 kali, lansia dengan anemia memiliki risiko 1,3 hingga 1,6 kali untuk mengalami disabilitas baik terhadap domain kognitif, mobilitas, perawatan diri, memelihara persahabatan, mengerjakan pekerjaan sehari-hari maupun partisipasi. Sedangkan lanjut usia dengan status gizi obesitas memiliki risiko 1,4 kali untuk mengalami disabilitas dalam domain mobilitas. Maka salah satu upaya untuk mencegah disabilitas pada lansia dapat dilakukan melalui perbaikan gizi pada lansia dengan prioritas mengatasi anemia, kurang gizi (*underweight*) dan obesitas. [**Penel Gizi Makan 2014, 37(2): 87-100**]

Kata kunci: disabilitas, anemi, kurang gizi (*underweight*), lanjut usia (lansia)

PENDAHULUAN

Bertambahnya jumlah penduduk lansia mengakibatkan semakin meningkatnya kebutuhan program kesehatan lanjut usia seperti yang diamanatkan pada UU Kesehatan No 36 tahun 2009 pasal 138 mengamanatkan bahwa pemerintah wajib menjamin ketersediaan pelayanan kesehatan dan memfasilitasi kelompok usia lanjut untuk dapat hidup mandiri dan produktif secara sosial dan ekonomi. Berdasarkan hasil Sensus Penduduk tahun 2010, Indonesia termasuk lima besar negara dengan jumlah penduduk berusia lanjut (60 tahun keatas) terbanyak di dunia yakni 18,1 juta (9,6%) dan diperkirakan tahun 2025 akan meningkat 2 kali lipat menjadi 36 juta².

Konsekuensi kenaikan jumlah penduduk berusia lanjut (lansia) akan menimbulkan beban bagi pemerintah karena jumlah penduduk yang berusia di bawah 15 tahun juga masih tinggi. Penduduk berusia 15 tahun ke bawah pada tahun 2010 sebanyak 28,33 persen dari total penduduk dan diperkirakan akan menurun menjadi 25,22 persen pada tahun 2020 kemudian 21,26 persen pada tahun 2030³.

Besarnya jumlah penduduk berusia lanjut akan menimbulkan beban dan masalah, baik dari aspek sosial budaya, ekonomi, psikososial, dan kesehatan. Kehidupan modern yang serba dinamis menimbulkan dilema dalam hal perhatian, kepedulian, dan perawatan terhadap kelompok lanjut usia. Berdasarkan laporan Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2007, enam penyakit utama pada penduduk berusia 65-74 di Indonesia sebanyak (72,4%) mengalami disabilitas, penyakit sendi (62,9%), katarak (41,9%), diare (39%), stroke (31,9%), ISPA (28,3%) dan gangguan mental emosional (23,2%). Pada usia yang lebih tua, enam penyakit utama yang diderita adalah disabilitas (85,2%), penyakit sendi (65,4%), katarak (51,6%), stroke (41,7%), gangguan mental emosional (33,7%) serta diare (30,2%). Kemudian sebanyak 22,6 persen lansia mengalami *underweight* dan 15,6 persen *overweight*⁴, kedua masalah gizi tersebut memiliki konsekuensi terhadap menurunnya daya tahan tubuh sehingga dapat meningkatkan prevalensi penyakit menular dan tidak menular disamping penyakit degeneratif. Menurut Sugiharti bahwa determinan disabilitas pada lanjut usia di Indonesia adalah tempat tinggal, umur, status perkawinan, pendidikan, penyakit jantung, diabetes, gangguan sendi, hipertensi, merokok, status ekonomi dan aktivitas fisik⁵.

Tingginya prevalensi berbagai penyakit yang menjadi determinan terhadap disabilitas pada lansia dan masih tingginya prevalensi masalah gangguan gizi pada lansia, selain memerlukan biaya tinggi untuk pemeliharaan kesehatan yang ditanggung keluarga dan pemerintah, juga akan mempengaruhi kualitas hidup lansia yang diharapkan dapat menikmati hidup dalam kondisi tetap sehat, aktif dan produktif. Tulisan ini mengkaji hubungan antara status gizi dan anemi terhadap disabilitas pada lanjut usia setelah dikontrol oleh faktor umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan melalui pemodelan dengan uji regresi logistik ganda. Informasi yang dihasilkan diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam upaya perbaikan gizi dan pencegahan disabilitas pada lansia.

METODE

Penelitian ini merupakan analisis lanjut dari data RISKESDAS 2013 dengan rancangan potong lintang. Populasi adalah seluruh lansia yang ada di Indonesia, sampel dalam penelitian ini adalah lansia yang menjadi responden RISKESDAS 2013 dengan kriteria inklusi memiliki data berat badan, tinggi badan dan umur secara lengkap. Atas dasar itu maka diperoleh sebanyak 5007 orang lansia yang memenuhi kriteria.

Instrumen untuk data disabilitas pada RISKESDAS 2013 diadaptasi dari WHODAS_2 sebagai operasionalisasi dari konsep *International Classification of Functioning (ICF)*, yang terdiri dari 12 pernyataan/komponen untuk mendapatkan informasi tentang status disabilitas seseorang. Instrumen ini dapat digunakan oleh enumerator non medis. Responden untuk topik disabilitas adalah kelompok umur >15 tahun. Data yang dikumpulkan meliputi ada tidaknya kondisi disabilitas dalam kurun waktu satu bulan sebelum survei. Terdapat lima opsi jawaban untuk responden yaitu: 1) tidak ada kesulitan, 2) sedikit kesulitan/ringan, 3) cukup mengalami kesulitan/sedang, 4) kesulitan berat, dan 5) sangat berat/tidak mampu melakukan kegiatan.

Dalam analisis ini, bagi responden dengan jawaban 2, 3, 4 atau 5 dikategorikan mengalami disabilitas sedangkan responden dengan jawaban 1 dikategorikan tidak mengalami disabilitas. Disabilitas merupakan variabel terikat sedangkan faktor lainnya yaitu status gizi, anemia, jenis kelamin, umur, pendidikan dan pekerjaan sebagai variabel bebas.

Komponen disabilitas selanjutnya dikelompokkan dalam enam domain yaitu: 1) Kognitif meliputi: (a) Sulit mengerjakan hal-hal baru seperti menemukan tempat/alamat baru, mempelajari atau mengerjakan hal yang baru, (b) Seberapa besar masalah kesehatan yang dialami mempengaruhi emosi, (c) Sulit memusatkan pikiran dalam melakukan sesuatu selama 10 menit. 2) Mobilitas meliputi: (a) sulit untuk berdiri dalam waktu lama (30 menit), (b) Sulit untuk berjalan jarak jauh misalnya 1 kilometer. 3) Perawatan diri meliputi: (a) Sulit membersihkan seluruh tubuh/mandi, (b) Sulit mengenakan pakaian. 4) Memelihara persahabatan meliputi: (a) Sulit berinteraksi/bergaul dengan orang lain yang belum dikenal sebelumnya, (b) Sulit memelihara persahabatan. 5) Kegiatan sehari-hari meliputi: (a) Sulit dalam melaksanakan kegiatan rumah tangga yang jadi tanggung jawabnya, (b) Sulit mengerjakan pekerjaan sehari-hari yang dialami lansia dalam satu bulan terakhir. 6) Partisipasi yaitu sulit berperan serta dalam kegiatan social (arisan, pengajian).

Penentuan status gizi dilakukan berdasarkan *Body Mass Indeks* (BMI) yang dihitung melalui rumus:

$$\text{(Berat Badan (Kg))} \div \text{(Tinggi Badan (m))} \times \text{(Tinggi Badan (m))}.$$

Anemia dikelompokkan berdasarkan *cut-off* sesuai ketentuan WHO yaitu bila kadar haemoglobin <12,0/dl mg termasuk kategori anemia dan normal bila kadar haemoglobin $\geq 12\text{mg/dL}$. Pengecekan terhadap kelengkapan data dilakukan dengan cara mempelajari sebaran data secara univariat dan bivariat dilakukan dengan regresi logistik sederhana dilanjutkan dengan analisis multivariat menggunakan regresi logistik ganda. Variabel yang masuk dalam pemodelan diseleksi berdasarkan hasil uji bivariat dengan nilai $p < 0,25^6$.

HASIL

Menurut WHO lanjut usia adalah seseorang yang telah berusia 60 tahun ke atas. Jumlah sampel yang dianalisis sebanyak 5007 orang lanjut usia yang menjadi responden dalam RISKESDAS 2013. Sebesar 64,4 persen berusia 60-69 tahun, 28,8 persen 70-79 tahun, 6,1 persen 80-89 tahun dan 0,6 persen berusia 90 tahun atau lebih, rerata usia lanjut usia $67 \pm 6,7$ tahun dan tertua berusia 98 tahun. Proporsi lansia berdasarkan jenis kelamin relatif sama masing-masing 50 persen, menurut tingkat pendidikan mayoritas lanjut usia berpendidikan rendah yaitu 83,8

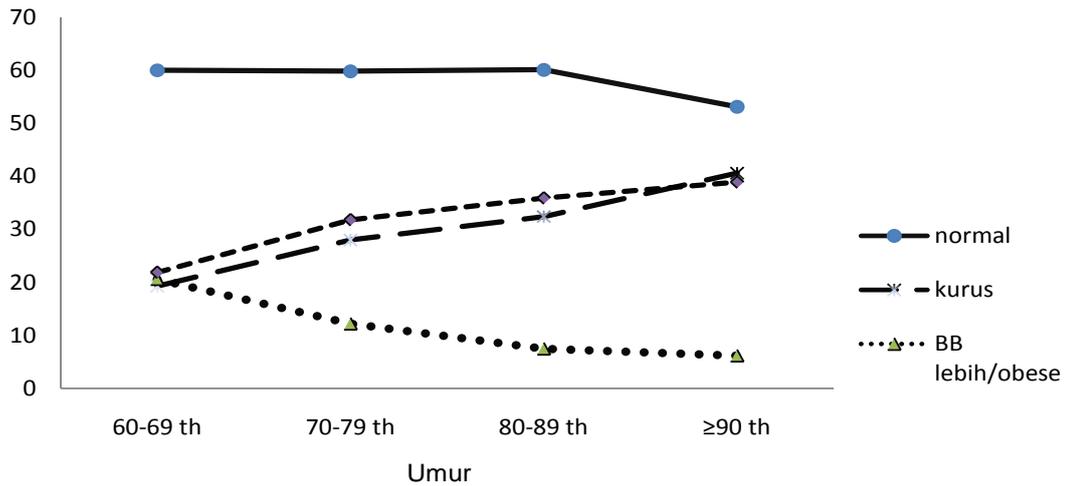
persen tamat sekolah dasar atau lebih rendah. Bila dipilah berdasarkan pekerjaan sebesar 54,3 persen lansia termasuk katagori tidak bekerja. Menurut status anemia 24,4 persen lansia menderita anemia dan ditemukan sebanyak 22,7 persen memiliki status gizi kurus, 8,4 persen termasuk berat badan lebih dan 8,8 persen obesitas sedangkan lainnya termasuk katagori status gizi normal.

Gambar 1 memperlihatkan proporsi lanjut usia yang memiliki status gizi normal mulai menunjukkan penurunan pada kelompok usia 80-89 tahun. Lain halnya proporsi lansia yang menderita anemia atau memiliki status gizi kurus keduanya menunjukkan pola peningkatan yang sama sejalan dengan bertambahnya usia. Sedangkan proporsi lansia yang memiliki status gizi dengan katagori berat badan lebih atau obesitas menunjukkan pola yang berbeda yaitu menunjukkan penurunan sejalan dengan bertambahnya usia.

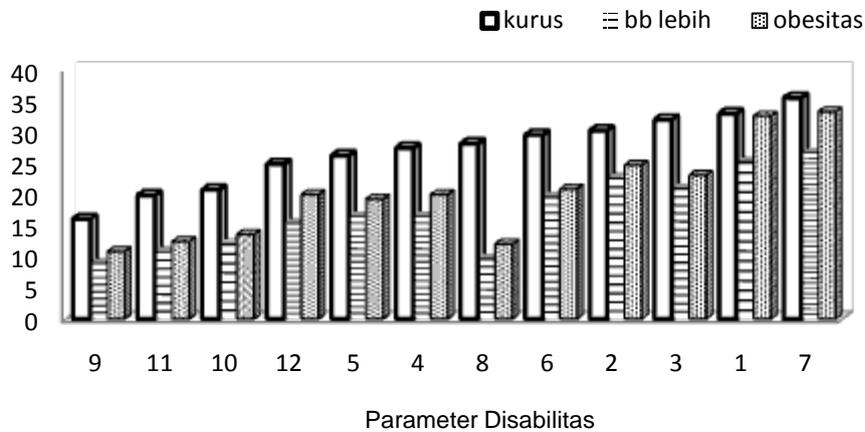
Dalam RISKESDAS disabilitas atau ketidakmampuan seseorang dalam melakukan aktivitas dalam satu bulan terakhir yang diukur melalui 12 parameter sesuai dengan ketentuan WHO (Gambar 2). Sebesar 30,5 persen lansia merasa sulit untuk berjalan jarak jauh misalnya menempuh jarak satu kilometer, kemudian 29,3 persen merasa sulit untuk berdiri dalam waktu lama (30 menit). Namun pada umumnya lansia masih mampu mengenakan pakaian sendiri atau membersihkan badannya sendiri berturut turut 13, 8 persen dan 12,7 persen.

Proporsi lanjut usia yang mengalami disabilitas menurut status gizi disajikan dalam Gambar 2, tampak bahwa lansia yang memiliki status gizi kurus mengalami disabilitas lebih tinggi dibandingkan dengan lanjut usia yang memiliki berat badan lebih atau obesitas. Namun lansia yang obesitas lebih banyak yang mengalami disabilitas dibandingkan dengan yang masih termasuk katagori memiliki berat badan lebih.

Setelah dipilah berdasarkan enam domain dalam disabilitas ditemukan sebesar 29,9 persen lansia di Indonesia mengalami disabilitas dalam domain kognitif, 25,0 persen dalam domain mobilitas, 14,3 persen dalam domain perawatan diri, 14,0 persen domain persahabatan dan 27,0 persen domain kegiatan sehari-hari kemudian sebesar 21,4 persen mengalami ketidakmampuan dalam domain partisipasi. Untuk mengetahui hubungan faktor sosio-demografi, status gizi dan anemia pada lanjut usia terhadap setiap domain disabilitas dalam analisis ini menggunakan regresi logistik.



Gambar 1
Proporsi Lansia menurut Status Gizi, Anemia dan Kelompok Umur



Keterangan:

- | | |
|---|---|
| 1= Sulit untuk berdiri dalam waktu lama (30 menit) | 7= Sulit untuk berjalan jarak jauh misalnya 1 kilometer |
| 2= Sulit dlm melaksanakan kegiatan rumah tangga Sulit | 8= Sulit membersihkan seluruh tubuh/mandi |
| 3= Mengerjakan hal baru seperti menemukan alamat baru | 9= Sulit mengenakan pakaian |
| 4= Sulit berperan serta dalam kegiatan kemasyarakatan | 10= Sulit berinteraksi/bergaul dgn orang lain yang belum dikenal sebelumnya |
| 5= Masalah kesehatan yang dialami mempengaruhi emosi | 11= Sulit memelihara persahabatan |
| 6= Sulit memusatkan pikiran dalam melakukan sesuatu selama 10 menit | 12= Sulit mengerjakan pekerjaan sehari-hari |

Gambar 2
Proporsi Lansia menurut Status Gizi dan Disabilitas yang Dialami dalam 1 bulan Terakhir

Secara bivariat faktor jenis kelamin, umur, tingkat pendidikan, pekerjaan, status gizi dan anemia pada lansia memiliki hubungan yang bermakna terhadap disabilitas dalam domain kognitif. Pada Tabel 1 bahwa lanjut usia perempuan memiliki Odd Ratio (OR) 1,2 kali untuk mengalami disabilitas dibandingkan lansia laki-laki. Lansia yang telah berusia minimal 70 tahun memiliki resiko 2,3 kali untuk mengalami disabilitas

dibandingkan dengan lansia yang berusia dibawah 70 tahun. Begitu pula lansia yang memiliki pendidikan formal Sekolah dasar (SD) tamat/lebih rendah memiliki resiko 1,5 kali untuk mengalami disabilitas dibandingkan dengan lanjut usia yang berpendidikan Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP)/lebih tinggi. Selanjutnya lansia yang tidak memiliki pekerjaan tetap, status gizi kurus dan yang menderita anemia memiliki

resiko untuk mengalami disabilitas dalam domain kognitif, hal ini ditunjukkan dengan OR 2,1 untuk pekerjaan dan masing masing OR 1,3 untuk status gizi kurus dan lanjut usia yang menderita anemia.

Secara multivariat disajikan pada Tabel 2, ternyata faktor jenis kelamin, umur, pendidikan, status gizi kurus dan anemia pada lansia memiliki hubungan terhadap disabilitas

dalam domain kognitif. Model ini dapat menjelaskan bahwa sebesar 70 persen disabilitas dalam domain kognitif pada lanjut usia ditentukan oleh faktor-faktor tersebut dan sebesar 30 persen ditentukan oleh faktor lain yang tidak termasuk dalam model. Selanjutnya model yang dihasilkan menunjukkan bahwa faktor umur merupakan determinan dengan OR 2,23; CI:1,96_2,52.

Tabel 1
Hasil Uji Bivariat antara Berbagai Faktor terhadap Domain Kognitif

Faktor	Domain Kognitif:					95% CI
	0=tidak ada disabilitas, 1=ada disabilitas					
	B	SE	df	Sig	Exp(β)	
Jenis kelamin						
0= laki laki						
1= perempuan	0,244	0,062	1	0,000	1,277	1,131_1,442
Umur						
0= (60-69 th)						
1= (≥ 70 th)	0,854	0,064	1	0,000	2,349	2,074_2,661
Pendidikan						
0= SLTP/lebih tinggi						
1= SD tamat/lebih rendah	0,431	0,090	1	0,000	1,538	1,289_1,835
Pekerjaan						
0= ada pekerjaan tetap						
1= tidak bekerja	0,770	0,285	1	0,007	2,159	1,236_3,772
Status gizi						
0= normal			3	0,000		
1= kurus	0,317	0,074	1	0,000	1,373	1,188_1,587
2= bb lebih	-0,116	0,118	1	0,326	0,891	0,707_1,122
3= obesitas	0,006	0,113	1	0,955	1,006	0,807_1,255
Status anemia						
0= normal						
1= anemia	0,297	0,073	1	0,000	1,338	1,159_1,546

Tabel 2
Hasil Uji Multivariat antara Berbagai Faktor terhadap Domain Kognitif

Faktor	Domain Kognitif:					95% CI
	0=tidak ada disabilitas, 1=ada disabilitas					
	β	SE	Df	Sig	Exp (β)	
Jenis kelamin						
0= laki laki						
1= perempuan	0,183	0,066	1	0,005	1,210	1,056_1,365
Umur						
0= (60-69 th)						
1= (≥ 70 th)	0,800	0,065	1	0,000	2,226	1,960_2,529
Pendidikan						
0= SLTP/lebih tinggi						
1= SD tamat/lebih rendah	0,215	0,095	1	0,024	1,240	1,029_1,495
Status gizi						
0= normal			3	0,039		
1= kurus	0,201	0,076	1	0,008	1,223	1,053_1,420
2= bb lebih	-0,012	0,121	1	0,923	0,988	0,780_1,253
3= obesitas	0,166	0,117	1	0,158	1,180	0,938_1,485
Status anemia						
0= normal						
1= anemia	0,275	0,073	1	0,000	1,316	1,141_1,518
Constant	1,602	0,096	1	0,000		
Overall;70,0 %						

Secara bivariat faktor jenis kelamin, umur, tingkat pendidikan dan pekerjaan, status gizi dan anemia pada lanjut usia memiliki hubungan yang bermakna terhadap disabilitas dalam domain mobilitas. Pada Tabel 3 menunjukkan lanjut usia perempuan memiliki Odd Ratio (OR) 1,2 kali untuk mengalami disabilitas dibandingkan lansia laki-laki. Lanjut usia yang telah berusia minimal 70 tahun memiliki risiko 2,2 kali untuk mengalami disabilitas dibandingkan dengan lanjut usia yang berusia dibawah 70 tahun. Begitu pula lanjut usia yang memiliki pendidikan formal Sekolah dasar (SD) tamat/lebih rendah memiliki resiko 1,5 kali untuk mengalami disabilitas dibandingkan dengan lanjut usia yang berpendidikan Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP)/ lebih tinggi. Selanjutnya lanjut usia yang tidak memiliki pekerjaan tetap, lanjut usia dengan status gizi kurus dan lansia yang menderita anemia memiliki risiko untuk mengalami disabilitas dalam domain mobilitas. Hal ini ditunjukkan dengan nilai OR 1,9 untuk pekerjaan, OR 1,2 untuk status gizi kurus dan OR 1,5 untuk lanjut usia yang menderita anemia.

Secara multivariat disajikan pada Tabel 4, ternyata faktor jenis kelamin, umur, pendidikan, status gizi obesitas dan anemia pada lanjut usia memiliki hubungan terhadap disabilitas dalam domain mobilitas. Model ini dapat menjelaskan bahwa sebanyak 75 persen disabilitas dalam domain mobilitas

pada lanjut usia ditentukan oleh faktor faktor tersebut dan sebanyak 25 persen ditentukan oleh faktor lain yang tidak termasuk dalam model. Selanjutnya model yang dihasilkan menunjukkan bahwa faktor umur merupakan determinan dengan OR 2,14; CI:1,87_2,45.

Secara bivariat faktor jenis kelamin, umur, tingkat pendidikan, status gizi kurus dan anemia pada lansia memiliki hubungan yang bermakna terhadap disabilitas dalam domain perawatan diri. Disajikan dalam Tabel 5 bahwa lansia perempuan memiliki Odd Ratio (OR) 1,2 kali untuk mengalami disabilitas dibandingkan lansia laki-laki. Lansia yang telah berusia minimal 70 tahun memiliki resiko 2,4 kali untuk mengalami disabilitas dibandingkan dengan lansia yang berusia dibawah 70 tahun. Begitu pula lansia yang memiliki pendidikan formal Sekolah dasar (SD) tamat/lebih rendah memiliki resiko 1,6 kali untuk mengalami disabilitas dibandingkan dengan lansia yang berpendidikan Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP)/ lebih tinggi. Selanjutnya lansia dengan status gizi kurus dan lansia yang menderita anemia memiliki resiko untuk mengalami disabilitas dalam domain perawatan diri. Hal ini ditunjukkan dengan nilai OR 1,4 untuk status gizi kurus dan OR 1,6 untuk lansia yang menderita anemia. Namun tidak ditemukan hubungan antara faktor bekerja terhadap disabilitas dalam domain perawatan diri.

Tabel 3
Hasil Uji Bivariat antara Berbagai Faktor terhadap Domain Mobilitas

Faktor	Domain Mobilitas:					95% CI
	0=tidak ada disabilitas, 1=ada disabilitas					
	β	SE	df	Sig	Exp (β)	
Jenis kelamin						
0= laki laki						
1= perempuan	0,281	0,066	1	0,000	1,234	1,164_1,506
Umur						
0= 60-69 th						
1= \geq 70 th	0,797	0,067	1	0,000	2,218	1,947_2,528
Pendidikan						
0= SLTP/lebih tinggi						
1= SD tamat/lebih rendah	0,421	0,096	1	0,000	1,523	1,261_1,840
Pekerjaan						
0= ada pekerjaan tetap						
1= tidak bekerja	0,691	0,302	1	0,022	1,995	1,105_3,604
Status gizi						
0= normal			3	0,003		
1= kurus	0,214	0,079	1	0,007	1,238	1,061_1,444
2= bb lebih	-0,199	0,128	1	0,119	0,820	0,638_1,152
3= obesitas	0,207	0,114	1	0,069	1,230	0,984_1,539
Status anemia						
0= normal						
1= anemia	0,458	0,073	1	0,000	1,581	1,371_1,823

Tabel 4
Hasil Uji Multivariat antara Berbagai Faktor terhadap Domain Mobilitas

Faktor	Domain Mobilitas:					95% CI
	0=tidak ada disabilitas, 1=ada disabilitas					
	β	SE	df	Sig	Exp(β)	
Jenis kelamin						
0= laki laki						
1= perempuan	0,204	0,069	1	0,003	1,227	1,072_1,405
Umur						
0= (60-69 th)						
1= (\geq 70 th)	0,762	0,069	1	0,000	2,143	1,874_2,450
Pendidikan						
0= SLTP/lebih tinggi						
1= SD tamat/lebih rendah	0,255	0,101	1	0,012	1,290	1,058_1,574
Status gizi						
0= normal			3	0,009		
1= kurus	0,093	0,081	1	0,250	1,097	0,937_1,286
2= bb lebih	-0,098	0,131	1	0,455	0,907	0,702_1,172
3= obesitas	0,364	0,119	1	0,002	1,440	1,140_1,818
Status anemia						
0= normal						
1= anemia	0,316	0,076	1	0,000	1,372	1,183_1,591
Constant	1,868	0,103	1	0,000		
Overall;75,1 %						

Secara bivariat faktor jenis kelamin, umur, tingkat pendidikan, status gizi kurus dan anemia pada lansia memiliki hubungan yang bermakna terhadap disabilitas dalam domain perawatan diri. Disajikan dalam Tabel 5 bahwa lansia perempuan memiliki Odd Ratio (OR) 1,2 kali untuk mengalami disabilitas dibandingkan lansia laki-laki. Lansia yang telah berusia minimal 70 tahun memiliki resiko 2,4 kali untuk mengalami disabilitas dibandingkan dengan lansia yang berusia dibawah 70 tahun. Begitu pula lansia yang memiliki pendidikan formal Sekolah dasar (SD) tamat/lebih rendah memiliki resiko 1,6 kali untuk mengalami disabilitas dibandingkan dengan lansia yang berpendidikan Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP)/lebih tinggi. Selanjutnya lansia dengan status gizi kurus dan lansia yang menderita anemia memiliki resiko untuk mengalami disabilitas dalam domain perawatan diri. Hal ini ditunjukkan dengan nilai OR 1,4 untuk status gizi kurus dan OR 1,6 untuk lansia yang menderita anemia. Namun tidak ditemukan hubungan antara faktor bekerja terhadap disabilitas dalam domain perawatan diri.

Secara multivariat disajikan dalam Tabel 6, ternyata faktor jenis kelamin, umur, status gizi kurus dan anemia pada lansia memiliki hubungan terhadap disabilitas dalam domain perawatan diri yang dialami lansia satu bulan terakhir. Model ini dapat menjelaskan bahwa sebanyak 85,7 persen disabilitas dalam

domain perawatan diri pada lansia ditentukan oleh faktor faktor tersebut dan sebanyak 14,3 persen ditentukan oleh faktor lain yang tidak termasuk dalam model. Selanjutnya model yang dihasilkan menunjukkan bahwa faktor umur merupakan determinan dengan OR 2,25; CI:1,91_2,65.

Secara bivariat faktor jenis kelamin, umur, tingkat pendidikan, status gizi dan anemia pada lansia memiliki hubungan yang bermakna terhadap disabilitas dalam domain memelihara persahabatan. Disajikan dalam Tabel 7 bahwa lansia perempuan memiliki Odd Ratio (OR) 1,06 kali untuk mengalami disabilitas dibandingkan lansia laki-laki. Lansia yang telah berusia minimal 70 tahun memiliki resiko 2,25 kali untuk mengalami disabilitas dibandingkan dengan lansia yang berusia dibawah 70 tahun. Begitu pula lansia yang memiliki pendidikan formal Sekolah dasar (SD) tamat/lebih rendah memiliki resiko 1,6 kali untuk mengalami disabilitas dibandingkan dengan lansia yang berpendidikan Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP)/ lebih tinggi. Selanjutnya lansia dengan status gizi kurus dan lansia yang menderita anemia memiliki resiko untuk mengalami disabilitas dalam domain memelihara persahabatan. Hal ini ditunjukkan dengan nilai OR 1,5 untuk status gizi kurus dan lansia yang menderita anemia. Namun tidak ditemukan hubungan antara faktor bekerja terhadap disabilitas dalam domain memelihara persahabatan.

Tabel 5
Hasil Uji Bivariat antara Berbagai Faktor terhadap
Domain Perawatan Diri

Faktor	Domain Perawatan Diri:					95% CI
	0=tidak ada disabilitas, 1=ada disabilitas					
	β	SE	df	Sig	Exp (β)	
Jenis kelamin						
0= laki laki						
1= perempuan	0,281	0,066	1	0,000	1,234	1,164_1,506
Umur						
0= (60-69 th)						
1= (\geq 70 th)	0,881	0,082	1	0,000	2,413	2,056_2,832
Pendidikan						
0= SLTP/lebih tinggi						
1= SD tamat/lebih rendah	0,461	0,124	1	0,000	1,586	1,243_2,023
Pekerjaan						
0= ada pekerjaan tetap						
1= tidak bekerja	0,548	0,373	1	0,141	1,730	0,833_3,591
Status gizi						
0= normal			3	0,000		
1= kurus	0,387	0,093	1	0,000	1,473	1,277_1,767
2= bb lebih	-0,199	0,128	1	0,109	0,766	0,533_1,061
3= obesitas	0,207	0,114	1	0,735	0,950	0,706_1,279
Status anemia						
0= normal						
1= anemia	0,457	0,088	1	0,000	1,579	1,329_1,875

Tabel 6
Hasil Uji Multivariat antara Berbagai Faktor terhadap
Domain Perawatan Diri

Faktor	Domain Perawatan Diri:					95% CI
	0=tidak ada disabilitas, 1=ada disabilitas					
	β	SE	df	Sig	Exp (β)	
Jenis kelamin						
0= laki laki						
1= perempuan	0,156	0,085	1	0,000	1,332	1,114_1,593
Umur						
0= (60-69 th)						
1= (\geq 70 th)	0,812	0,083	1	0,000	2,253	1,913_2,654
Status gizi						
0= normal			3	0,018		
1= kurus	0,269	0,095	1	0,005	1,309	1,086_1,578
2= bblebih	-0,154	0,169	1	0,363	0,857	0,615_1,195
3= obesitas	0,112	0,157	1	0,475	1,118	1,823_1,520
Status anemia						
0= normal						
1= anemia	0,287	0,091	1	0,002	1,332	1,114_1,593
Constant	2,559	0,132	1	0,000		
Overall; 85,7 %						

Tabel 7
Hasil Uji Bivariat antara Berbagai Faktor Terhadap
Domain Memelihara Persahabatan

Faktor	Domain Memelihara Persahabatan:					95% CI
	0=tidak ada disabilitas, 1=ada disabilitas					
	β	SE	df	Sig	Exp (β)	
Jenis kelamin						
0= laki laki						
1= perempuan	0,222	0,082	1	0,007	1,249	1,064_1,466
Umur						
0= (60-69 th)						
1= (\geq 70 th)	0,813	0,082	1	0,000	2,256	1,919_2,651
Pendidikan						
0= SLTP/lebih tinggi						
1= SD tamat/lebih rendah	0,490	0,127	1	0,000	1,633	1,274_2,093
Pekerjaan						
0= ada pekerjaan tetap						
1= tidak bekerja	0,665	0,396	1	0,093	1,730	0,896_4,225
Status gizi						
0= normal			3	0,000		
1= kurus	0,396	0,094	1	0,000	1,485	1,236_1,785
2= bb lebih	-0,266	0,168	1	0,114	0,767	0,551_1,066
3= obesitas	-0,130	0,157	1	0,408	0,878	0,645_1,195
Status anemia						
0= normal						
1= anemia	0,381	0,089	1	0,000	1,464	1,222_1,745

Secara multivariat disajikan dalam Tabel 8, ternyata faktor jenis kelamin, umur, status gizi kurus dan anemia pada lansia memiliki hubungan terhadap disabilitas dalam domain memelihara persahabatan yang dialami lansia satu bulan terakhir. Model ini dapat menjelaskan bahwa sebanyak 86,0 persen disabilitas dalam domain memelihara

persahabatan, pada lansia ditentukan oleh faktor faktor tersebut dan sebanyak 14,0 persen ditentukan oleh faktor lain yang tidak termasuk dalam model. Selanjutnya model yang dihasilkan menunjukkan bahwa faktor umur merupakan determinan dengan OR 2,13; CI:1,89_2,44.

Tabel 8
Hasil Uji Multivariat antara Berbagai Faktor terhadap
Domain Memelihara Persahabatan

Faktor	Domain Memelihara Persahabatan:					95% CI
	0=tidak ada disabilitas, 1=ada disabilitas					
	β	SE	df	Sig	Exp (β)	
Jenis kelamin						
0= laki laki						1,044_1,455
1= perempuan	0,209	0,085	1	0,013	1,233	
Umur						
0= (60-69 th)						1,809_2,513
1= (\geq 70 th)	0,757	0,084	1	0,000	2,132	
Status gizi						
0= normal			3	0,004		
1= kurus	0,304	0,095	1	0,001	1,356	1,124_1,634
2= bb lebih	-0,195	0,170	1	0,253	0,823	0,823_1,149
3= obesitas	-0,030	0,160	1	0,971	0,971	0,709_1,329
Status anemia						
0= normal						
1= anemia	0,211	0,093	1	0,023	1,235	1,029_1,481
Constant	2,366	0,082	1	0,000		
Overall;86,0 %						

Faktor jenis kelamin, umur, tingkat pendidikan, pekerjaan, status gizi dan anemia pada lansia memiliki hubungan yang bermakna terhadap disabilitas dalam domain mengerjakan kegiatan sehari-hari. Disajikan dalam Tabel 9 bahwa lansia perempuan memiliki Odd Ratio (OR) 1,24 kali untuk mengalami disabilitas dibandingkan lansia laki-laki. Lansia yang telah berusia minimal 70 tahun memiliki risiko 2,15 kali untuk mengalami disabilitas dibandingkan dengan lansia yang berusia dibawah 70 tahun. Begitu pula lansia yang memiliki pendidikan formal Sekolah Dasar (SD) tamat/lebih rendah memiliki risiko 1,50 kali untuk mengalami disabilitas dibandingkan dengan lansia yang berpendidikan Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP)/lebih tinggi. Selanjutnya lansia dengan status gizi kurus dan lansia yang menderita anemia memiliki risiko untuk mengalami disabilitas dalam domain mengerjakan kegiatan sehari-hari. Hal ini ditunjukkan dengan nilai OR 1,42 untuk status gizi kurus dan 1,62 untuk lansia yang menderita anemia dan ditemukan hubungan antara faktor bekerja terhadap disabilitas dalam domain mengerjakan pekerjaan sehari-hari dengan OR 2,4 kali.

Secara multivariat disajikan dalam Tabel 10, ternyata faktor jenis kelamin, umur, status gizi kurus dan anemia pada lansia memiliki hubungan terhadap disabilitas yang dialami lansia satu bulan terakhir dalam domain mengerjakan kegiatan sehari-hari. Model ini

dapat menjelaskan bahwa sebanyak 86,0 persen variasi disabilitas dalam domain partisipasi pada lansia ditentukan oleh faktor faktor tersebut dan sebanyak 14,0 persen ditentukan oleh faktor lain yang tidak termasuk dalam model. Selanjutnya model yang dihasilkan menunjukkan bahwa faktor umur merupakan determinan dengan OR 2,13; CI:1,80_2,51.

Faktor jenis kelamin, umur, tingkat pendidikan, pekerjaan, status gizi dan anemia pada lansia secara bivariat memiliki hubungan yang bermakna terhadap disabilitas dalam domain partisipasi. Disajikan dalam Tabel 11 bahwa lansia perempuan memiliki Odd Ratio (OR) 1,24 kali untuk mengalami disabilitas dibandingkan lansia laki-laki. Lansia yang telah berusia minimal 70 tahun memiliki resiko 2,43 kali untuk mengalami disabilitas dibandingkan dengan lansia yang berusia dibawah 70 tahun. Begitu pula lansia yang memiliki pendidikan formal Sekolah Dasar (SD) tamat/lebih rendah memiliki risiko 1,63 kali untuk mengalami disabilitas dibandingkan dengan lansia yang berpendidikan Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP)/lebih tinggi. Selanjutnya lansia dengan status gizi kurus, tidak bekerja dan lansia yang menderita anemia memiliki risiko untuk mengalami disabilitas dalam domain partisipasi. Hal ini ditunjukkan dengan nilai OR 2,02 pekerjaan, 1,5 untuk status gizi kurus dan 1,6 pada lansia yang menderita anemia.

Tabel 9
Hasil Uji Bivariat antara Berbagai Faktor terhadap Domain Mengerjakan Kegiatan Sehari-hari

Faktor	Domain Kegiatan sehari-hari: 0=tidak ada disabilitas, 1=ada disabilitas					95% CI
	β	SE	df	Sig	Exp (β)	
Jenis kelamin						
0= laki laki						
1= perempuan	0,222	0,082	1	0,007	1,249	1,064_1,466
Umur						
0= 60-69 th						
1= \geq 70 th	0,764	0,065	1	0,000	2,148	1,890_2,441
Pendidikan						
0= SLTP/lebih tinggi						
1= SD tamat/lebih rendah	0,408	0,093	1	0,000	1,503	1,252_1,805
Pekerjaan						
0= ada pekerjaan tetap						
1= tidak bekerja	0,891	0,312	1	0,004	2,437	1,323_4,490
Status gizi						
0= normal			3	0,000		
1= kurus	0,356	0,076	1	0,000	1,428	1,236_1,785
2= bb lebih	-0,251	0,121	1	0,671	0,950	0,551_1,066
3= obesitas	-0,081	0,115	1	0,484	1,084	0,865_1,358
Status anemia						
0= normal						
1= anemia	0,486	0,071	1	0,000	1,625	1,414_1,868

Tabel 10
Hasil Uji Multivariat antara Berbagai Faktor terhadap Domain Partisipasi

Faktor	Domain partisipasi:					95% C.I
	0=tidak ada disabilitas, 1=ada disabilitas					
	β	SE	df	Sig	Exp(β)	
Jenis kelamin						
0= laki laki						
1= perempuan	0,209	0,085	1	0,013	1,233	1,044_1,455
Umur						
0= (60-69 th)						
1= (\geq 70 th)	0,757	0,084	1	0,000	2,132	1,809_2,513
Status gizi						
0= normal			3	0,004		
1= kurus	0,304	0,095	1	0,001	1,356	1,124_1,634
2= bb lebih	-0,195	0,170	1	0,253	0,823	0,590_1,149
3= obesitas	-0,030	0,160	1	0,853	0,971	0,709_1,329
Status anemia						
0= normal						
1= anemia	0,211	0,093	1	0,023	1,235	1,029_1,481
Constant	2,366	0,082	1	0,000		
Overall;86,0 %						

Tabel 11
Hasil Uji Bivariat antara Berbagai Faktor terhadap Domain Partisipasi

Faktor	Domain Partisipasi:					95% C.I
	0=tidak ada disabilitas, 1=ada disabilitas					
	β	SE	df	Sig	Exp (β)	
Jenis kelamin						
0= laki laki						
1= perempuan	0,220	0,069	1	0,001	1,247	1,089_1,424
Umur						
0= (60-69 th)						
1= (\geq 70 th)	0,889	0,070	1	0,000	2,432	2,120_2,791
Pendidikan						
0= SLTP/lebih tinggi						
1= SD tamat/lebih rendah	0,491	0,105	1	0,000	1,634	1,131_2,006
Pekerjaan						
0= ada pekerjaan tetap						
1= tidak bekerja	0,791	0,337	1	0,019	2,207	1,139_4,273
Status gizi						
0= normal			3	0,000		
1= kurus	0,408	0,081	1	0,000	1,503	1,284_1,761
2= bb lebih	-0,237	0,139	1	0,088	0,789	0,602_1,035
3= obesitas	-0,013	0,127	1	0,916	1,084	0,987_1,267
Status anemia						
0= normal						
1= anemia	0,496	0,076	1	0,000	1,642	1,416_1,905

Secara multivariat disajikan dalam Tabel 12, ternyata faktor jenis kelamin, umur, status gizi kurus dan anemia pada lansia memiliki hubungan terhadap disabilitas yang dialami lansia satu bulan terakhir dalam domain partisipasi. Model ini dapat menjelaskan bahwa sebanyak 78,6 persen variasi

disabilitas dalam domain partisipasi pada lansia ditentukan oleh faktor-faktor tersebut dan sebanyak 21,4 persen ditentukan oleh faktor lain yang tidak termasuk dalam model. Selanjutnya model yang dihasilkan menunjukkan bahwa faktor umur merupakan determinan dengan OR 2,26; CI:1,96_2,63.

Tabel 12
Hasil Uji Multivariat antara Berbagai Faktor terhadap Domain Partisipasi

Faktor	Domain Partisipasi:					95% C.I
	0=tidak ada disabilitas, 1=ada disabilitas					
	β	SE	df	Sig	Exp (β)	
Jenis kelamin						
0= laki laki						
1=perempuan	0,157	0,073	1	0,031	1,171	1,014_1,351
Umur						
0= 60-69 th						
1= \geq 70 th	0,818	0,072	1	0,000	2,267	1,969_2,635
Status gizi						
0=normal			3	0,002		
1=kurus	0,289	0,083	1	0,000	1,335	1,135_1,571
2=bb lebih	-0,115	0,142	1	0,416	0,891	0,675_1,176
3=obesitas	0,162	0,132	1	0,221	1,176	0,907_1,524
Status anemia						
0=normal						
1=anemia	0,331	0,079	1	0,000	1,392	1,192_1,626
Constant	2,366	0,082	1	0,000		
Overall;78,6 %						

BAHASAN

Terungkap dalam analisis ini bahwa proporsi lansia di Indonesia tertinggi 64,4 persen termasuk pada kelompok usia 60-69 tahun dan 28,8 persen berada pada kelompok usia 70-79 tahun sisanya sekitar 6,7 persen lainnya berada dalam kelompok usia 80 hingga 97 tahun atau lebih tua. Berdasarkan faktor umur hasil analisis multivariat menunjukkan bahwa faktor umur merupakan determinan terhadap enam domain disabilitas yang dialami lansia. Informasi ini bermanfaat sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan program kesehatan untuk lanjut usia terutama dalam merencanakan kebutuhan pelayanan kesehatan bagi lanjut usia minimal 70 tahun atau lebih tua yang terbukti memiliki risiko dua kali untuk mengalami disabilitas terhadap seluruh domain baik kognitif, mobilitas, perawatan diri, memelihara persahabatan, mengerjakan pekerjaan sehari-hari dan partisipasi. Sesuai dengan yang diamanatkan pada UU Kesehatan No 36 tahun 2009 pasal 138 bahwa pemerintah wajib menjamin ketersediaan pelayanan kesehatan dan memfasilitasi kelompok lanjut usia untuk dapat hidup mandiri dan produktif secara sosial dan ekonomi.

Berdasarkan status gizi dan anemia ternyata mulai usia 70 tahun proporsi lansia yang memiliki berat badan lebih atau obesitas menunjukkan penurunan. Namun proporsi lansia kurus dan lansia anemia menunjukkan peningkatan sejalan dengan bertambahnya usia. Hasil analisis menunjukkan bahwa lansia kurus memiliki

risiko 1,3 hingga 1,5 kali dan lansia anemia memiliki risiko 1,3 hingga 1,6 kali untuk mengalami disabilitas dalam semua domain baik kognitif, mobilitas, domain perawatan diri, memelihara persahabatan, mengerjakan pekerjaan sehari-hari maupun partisipasi. Terungkap dalam analisis ini bahwa 22,7 persen lansia memiliki status gizi kurus dan sebanyak 24,4 persen lansia menderita anemia. Hasil penelitian lain di America menyatakan bahwa prevalensi anemia pada pria lanjut usia adalah 6-30 persen, sedangkan pada wanita lanjut usia adalah 10-22 persen dan prevalensi tersebut meningkat secara signifikan pada usia di atas 75 tahun⁷.

Menurut Gardner anemia biasa terjadi pada lanjut usia, rendahnya tingkat oksigen akibat anemia telah dibuktikan dapat mengakibatkan berkurangnya oksigen pada otak dan menimbulkan gangguan pada sel saraf⁸. Menurut Balducci, anemia pada lanjut usia dapat menyebabkan turunnya mobilitas, mengurangi kemampuan respon pasien lanjut usia untuk menerima pengobatan, bahkan dapat menimbulkan delirium dan demensia⁹. Risiko mortalitas pada lansia anemia yang berusia di atas 85 tahun meningkat dua kali lipat jika dibandingkan dengan lanjut usia dengan kadar hemoglobin yang normal¹⁰. Tiga penyebab utama anemia pada usia lanjut adalah: 1) defisiensi nutrisi atau kehilangan darah, 2) Inflamasi atau penyakit kronik dan 3) anemia yang tidak dapat dijelaskan (*unexplained*). Proses menua akan berjalan searah dengan menurunnya kapasitas fungsional, baik pada

tingkat seluler maupun tingkat organ. Menurunnya kapasitas untuk berespon terhadap lingkungan internal yang berubah cenderung membuat lanjut usia sulit untuk memelihara kestabilan status fisik¹¹.

Sangat penting bagi lansia dalam menjaga pola makan dan status kesehatan, banyak faktor pada lansia yang dapat menghambat penyerapan makanan antara lain metabolisme dalam tubuh sudah menurun, gigi geligi banyak yang sudah tanggal sehingga tidak dapat mengunyah dengan sempurna akibatnya memberatkan kerja saluran pencernaan diantaranya organ lambung. Maka variasi makanan yang dikonsumsi relatif terbatas karena pilihan makanan akan disesuaikan dengan kemampuan mengunyah dan daya cerna oleh sebahagian lansia sehingga mengakibatkan lansia memiliki status gizi kurus, berat badan lebih, obesitas dan anemia. Semakin lanjut usia tentu memiliki keterbatasan yang semakin tinggi, baik dalam aktivitas, konsumsi dan kemampuan mengingat sehingga lanjut usia termasuk kelompok yang rentan salah satu diantaranya rentan terhadap penyakit. Maria Alba, *et al* menyatakan bahwa kekurangan gizi memiliki peran penting dalam gangguan kognitif pada lansia¹².

Hasil analisis lanjut RISKESDAS 2007, menunjukkan bahwa lebih dari 25 persen lanjut usia menderita dua jenis penyakit, 15 persen menderita tiga penyakit, dan sisanya 10 persen menderita empat penyakit atau lebih, kemudian kurang dari 15 persen yang tidak sakit. Berdasarkan hasil pemeriksaan spesimen biomedis RISKESDAS 2007, ditemukan lebih dari 45 persen pra-lansia dan lansia di perkotaan menderita total kolesterol tinggi dan *Low Density Lipoprotein* (LDL) tinggi³. Hasil Riskesdas 2013 menunjukkan bahwa sekitar 45,2 persen lansia mengalami disabilitas dan sekitar 6,5 persen lansia mengalami gangguan gigi dan mulut¹³. Ditemukan dalam analisis ini sebanyak 22,7 persen lanjut usia memiliki status gizi kurus, 8,4 persen termasuk berat badan lebih dan 8,8 persen obesitas. Hasil analisis menunjukkan bahwa lanjut usia dengan status gizi obesitas memiliki risiko 1,4 (CI 1,1-1,8) untuk mengalami disabilitas dalam domain mobilitas. Temuan Sugiharti bahwa faktor yang paling dominan hubungannya dengan kejadian disabilitas pada lanjut usia adalah aktivitas fisik. Untuk meningkatkan aktivitas fisik lanjut usia disarankan untuk aktif dalam

mengikuti kegiatan kelompok lanjut usia seperti kegiatan olah raga. Hal ini sejalan dengan konsep Posbindu (Pos Pembinaan Terpadu) PTM (Penyakit Tidak Menular) yang pelaksanaannya perlu bermitra dengan forum yang ada di desa untuk menjalin komunikasi agar mendapat dukungan dari pemerintah daerah antara lain dalam menjalankan pola hidup sehat perlu fasilitas olah raga atau sarana pejalan kaki yang sehat dan aman¹⁴.

Sebanyak 83,8 persen lansia berpendidikan Sekolah Dasar tamat atau lebih rendah dan lebih dari 50 persen tidak bekerja. Hal ini perlu menjadi bahan pertimbangan dalam menyusun strategi upaya pencegahan dalam program perbaikan gizi lansia yang diprioritaskan untuk mengatasi status gizi kurus, anemia dan obesitas pada lansia yang sebaiknya dimulai sejak usia sebelum 70 tahun. Dikemukakan Darmojo RB dalam Pusparini 2011, bahwa pada lansia banyak faktor risiko yang dapat menyebabkan penyakit degeneratif maka untuk menjadi *healthy aging* harus dimulai sejak usia muda/produktif¹⁵.

KESIMPULAN

Faktor umur pada lansia merupakan determinan terhadap disabilitas. Lansia usia minimal 70 tahun memiliki risiko dua kali untuk mengalami disabilitas baik dalam domain kognitif, mobilitas, perawatan diri, memelihara persahabatan, mengerjakan pekerjaan sehari-hari maupun partisipasi.

Proporsi kurus, anemia pada lanjut usia meningkat sejalan dengan bertambahnya usia. Lansia dengan status gizi kurus memiliki risiko 1,3 hingga 1,5 kali dan lansia anemia memiliki risiko 1,3 hingga 1,6 kali untuk mengalami disabilitas baik terhadap domain kognitif, mobilitas, perawatan diri, memelihara persahabatan, mengerjakan pekerjaan sehari-hari maupun partisipasi. Sedangkan lanjut usia dengan status gizi obesitas memiliki risiko 1,4 kali untuk mengalami disabilitas dalam domain mobilitas.

SARAN

Dalam kegiatan pos pembinaan terpadu (Posbindu) untuk lansia selain melakukan cek terhadap gula darah dan tekanan darah perlu dikembangkan strategi penyuluhan pola makan yang seimbang dan olah raga yang sesuai dengan kemampuan fisik lansia.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih disampaikan kepada Badan Litbang Kesehatan yang telah memberi ijin untuk melakukan analisis terhadap data RISKESDAS 2013 sehingga penulis dapat mempublikasi artikel ini.

RUJUKAN

1. Indonesia, Badan Pusat Statistik. *Sensus penduduk*. Jakarta: Badan Pusat Statistik, 2010.
2. Dedi K. *Kebijakan program kesehatan lanjut usia di Indonesia*. Jakarta: Direktorat Bina Upaya Kesehatan Dasar, Kementerian Kesehatan RI, 2013.
3. Anorital, Muljati S, Azhar K, Sudradjat Y, dan Suryadi C. *Kajian kesehatan lanjut usia di Indonesia: seri kajian lansia*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2013.
4. Indonesia, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. *Laporan hasil riset kesehatan dasar Indonesia (RISKESDAS) 2007*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2008.
5. Sugiharti. Determinan disabilitas pada lanjut usia di Indonesia: analisis data sekunder riset kesehatan dasar tahun 2007. *Tesis*. Depok: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, 2010.
6. Hosmer, Lemeshow. *Applied logistic regression*. New York: John Wiley & Son, 1989.
7. Bit-Shawish H, and Mosley JE. Anemia in the elderly, 2002 [cited: 2014 August 8]. Available from: <http://www.cyberounds.com/cmecontent/art115.html>.
8. Gardner RC, Valcour V, and Yaffe K. Dementia in the oldest old: a multi-factorial and growing public health issue. *Alzheimers Res Ther*. 2013;5:27 [cited: 2014 August 10]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23809176>.
9. Balducci L. An overlooked problem: anemia in the elderly patient with cancer, 2007 [cited: 2014 September 7]. Available from: <http://www.Oncologypractice.com/jso/journal/articles/0503115.pdf>.
10. Doctor's Guide. Anemia in elderly indicates underlying disease [cited: 2014 September 7]. Available from: <http://www.docguide.com/anemia-elderly-indicates-underlying-disease>.
11. Setiyati S, Harimurti K, dan Roosheroe AG. Proses menua dan implikasi klinisnya. Dalam: Sudoyo AW, Setiyohadi B, Alwi I, Simadibrata KM, Setiyati S, editor. *Buku ajar ilmu penyakit dalam*. Jakarta: Balai Penerbit FK-UI. 2006: p.1345-1350.
12. Malara A, Sgrò G, Caruso C, Ceravolo F, Curinga G, Spadea GFRF, et al. Relationship between cognitive impairment and nutritional assessment on functional status in Calabrian long-term-care Scientific Committee of the National Association of Third Age Structures (ANASTE) Calabria. *Clinical Intervention Aging*. 2014;9:105-110.
13. Indonesia, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. Laporan hasil riset kesehatan dasar Indonesia (RISKESDAS) 2013. Jakarta: Badan Litbang Kesehatan, 2014.
14. Indonesia, Kementerian Kesehatan RI. *Buku pintar kader pelaksanaan Posbindu PTM*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan, Direktorat Pengendalian Penyakit Menular, Kementerian Kesehatan, 2013.
15. Pusparini. Pemeriksaan laboratorium berkala sebagai deteksi dini penyakit kronis pada lansia. *Universa Medicina*. 2011;4:43-50.