

## PENCAPAIAN PERTUMBUHAN PADA BALITA DI PERDESAAN DAN PERKOTAAN INDONESIA

Sri Muljati<sup>1</sup> dan Basuki Budiman<sup>1</sup>

### ABSTRACT

#### GROWTH ATTAINMENT OF INDONESIAN CHILDREN IN URBAN AND RURAL AREAS

**Background:** Protein Energy Malnutrition among children under five years old is one of the many nutrition problems in Indonesia. During this period, growth faltering frequently occurs resulting in failure to attain optimal potential growth in toddlers.

**Objective:** To determine the age in which the most growth faltering happens and its related factors.

**Methods:** A secondary data analysis of 1.964 children under five years old in SKRT 2004 was use for this study. Inclusion criteria were having complete data on weight, height/length, child characteristics and socio demographic data of parents. Growth trajectory was determinant based on weight for height and devided into below and normal growth

**Results:** The analysis showed that 42.9% attained normal growth, and 51.5% living in rural area. Increase of growth failure occurred at the age of 7-10 month old compared to other age. Multivariate analysis showed that there was an increased risk of growth failure 1.5 times in children living in rural areas and 1.9 times in children of multiparagravida (sixth or more). [Penel Gizi Makan 2006, 29(2): 68-77]

**Keywords:** growth failure, under five children

### PENDAHULUAN

Masalah gizi merupakan masalah multi dimensi, dipengaruhi oleh berbagai faktor termasuk ekonomi, pendidikan, sosial budaya, pertanian, kesehatan dan lain-lain. Dalam bagan penyebab kurang gizi yang dikembangkan UNICEF 1998 menunjukkan bahwa krisis ekonomi, politik dan sosial merupakan akar masalah terjadinya kurang gizi (1).

Status gizi anak usia balita berdampak pada kualitas sumberdaya manusia. Dikemukakan Jalal (2007) (2) bahwa balita gizi kurang rentan terhadap infeksi dan mengakibatkan terjadinya gangguan pertumbuhan serta perkembangan yang bersifat permanen tak terpulihkan. Hal ini akan menjadi beban nasional karena memiliki kualitas sumber daya manusia yang rendah.

Setiap anak yang dilahirkan memiliki garis pertumbuhan normal (*growth trajectory*) masing-masing. Keadaan ini sering kita lihat dalam Kartu Menuju Sehat (KMS) ada anak yang berat badannya berada di bawah garis merah, atau pada pita kuning dan ada yang terletak pada pita hijau tetapi garis pertumbuhan mereka mengikuti garis pertumbuhan

normal. Pertumbuhan merupakan salah satu produk dari keadaan keseimbangan antara asupan dan kebutuhan zat gizi (status gizi), oleh karena itu pertumbuhan merupakan indikator yang baik dari perkembangan status gizi anak (3).

Data Departemen Kesehatan 2005, menunjukkan bahwa pada kelompok usia balita di Indonesia prevalensi gizi kurang masih 19,2% dan gizi buruk 8,8%. Menurut hasil SKRT 2004 sebanyak 9,3% balita di perkotaan dan 11,1% di pedesaan termasuk katagori kurus dan kurus sekali. Berdasarkan HDI (*Human Development Index*) tahun 2006 Indonesia berada pada urutan ke 108 di Asia (4).

Prevalensi gizi kurang pada balita di Indonesia, baik di perkotaan maupun pedesaan masih tinggi padahal mereka calon penerus pembangunan Indonesia di masa datang yang perlu mutu sumber daya manusia tinggi. Kajian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pencapaian pertumbuhan normal pada balita di pedesaan dan perkotaan Indonesia serta hubungannya dengan faktor lain.

<sup>1</sup> Peneliti pada Puslitbang Gizi dan Makanan, Badan Litbang Kesehatan, Depkes RI

## BAHAN DAN CARA

Tulisan ini merupakan kajian dari data SKRT tahun 2004, mencakup data rumah tangga dan data anggota rumah tangga. Dari 9082 rumah tangga yang berhasil dikunjungi, sebanyak 3947 balita berhasil diperoleh datanya dan 3100 balita yang memiliki data berat badan serta tinggi badan (5). Subyek dalam analisis ini adalah balita terakhir rumah tangga yang menjadi sampel dalam Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) 2004, memiliki hubungan ayah dengan kepala keluarga dan memiliki hubungan ibu dengan pasangan kepala keluarga. Jumlah data keseluruhan sebanyak 1728 anak balita, namun yang dapat disertakan dalam analisis sebanyak 1694 balita yaitu yang memiliki data panjang badan/tinggi badan dan berat badan secara lengkap.

Variabel yang dianalisis meliputi pendidikan, pekerjaan dan umur orangtua, jumlah anggota rumah tangga, jumlah balita, nomor urut anak, jenis kelamin, umur subyek serta pendapatan keluarga per bulan yang secara tidak langsung dapat mempengaruhi pertumbuhan pada balita sebagai variabel bebas dalam analisis ini. Pencapaian pertumbuhan normal sebagai variabel terikat dibuat dalam dua katagori yaitu 0 bila berat badan anak pada saat pengumpulan data mencapai jalur pertumbuhan normal dan 1 bila berat badan anak pada saat pengumpulan data berada di bawah jalur pertumbuhan normal. Untuk menentukan pencapaian pertumbuhan, terlebih dahulu dibuat jalur pertumbuhan dari masing-masing sampel berdasarkan berat badan dan tinggi badannya, kemudian di plot dalam KMS dengan cara sebagai berikut.

1. Dengan tabel rujukan berat badan/tinggi badan WHO-NCHS ditentukan berat badan normal -1

SD menurut panjang badan atau tinggi badan anak .

2. Plot pada kartu menuju sehat berat badan normal tsb, kemudian tarik garis atau kurva pertumbuhan normal anak, dimulai dari berat normal sejajar dengan garis atau kurva terdekat pada kartu menuju sehat (3).

Penentuan katagori miskin menggunakan batas kemiskinan Rp.108.725,- untuk pedesaan dan Rp.143.455,- perkotaan dari pendapatan perkapita per bulan sesuai ketentuan Biro Pusat Statistik 2004.

Analisis dilakukan secara univariat, bivariat dan untuk mempelajari faktor lain yang berhubungan dengan pencapaian pertumbuhan normal pada balita dilakukan analisis multivariat dengan regresi *logistik ganda*.

## HASIL

Subyek umumnya berasal dari rumah tangga dengan jumlah anggota keluarga sebanyak empat orang (Tabel 1) dan jumlah orang dewasa dalam keluarga sebanyak dua orang. Umumnya berasal dari rumah tangga yang memiliki satu orang balita namun masih ditemukan rumah tangga dengan jumlah balita sebanyak tiga orang. Umur subyek dihitung berdasarkan bulan, rerata berumur 29 bulan, termuda berumur satu bulan dan tertua 59 bulan. Subyek laki-laki 53,4% dan 46,6% perempuan. Subyek berasal dari rumah tangga dengan median pengeluaran per kapita per bulan sebesar Rp.159.349,- dan rerata Rp.192.216,- ±129,9. Umur kepala keluarga rerata 35 tahun sedangkan rerata umur pasangannya/istri adalah 30 tahun.

Tabel 1  
Gambaran Umum Balita dan Keluarga

Karakteristik	Mean	SD	Range
Anggota rumah tangga	4,6	± 1,49	2 -13
Anggota rumah tangga dewasa	2,28	±0,64	1 -7
Urutan kelahiran	2,38	±1,35	1-12
Jumlah balita	1,2	±0,53	1 -3
Umur balita (bulan)	29,43	±13,7	1-59
Pendapatan perkapita/bulan (Rp)	192.216	±129,9	27.585-2.622.261
Umur kepala keluarga (tahun)	35,56	±7,3	18-69
Umur pasangan/istri (tahun)	30,72	±6,4	15-64

Berdasarkan pekerjaan kepala keluarga sebanyak 51,3% memiliki usaha sendiri, 37,4% bekerja sebagai buruh/karyawan. Sedangkan yang lainnya sebanyak 10,1% sebagai pekerja bebas dan 2,7% tidak memiliki pekerjaan.

Sebahagian besar ibu subyek (68,6%) tidak bekerja, 10,3% melakukan usaha sendiri, bekerja sebagai buruh/karyawan 7,7% dan bekerja sebagai pekerja bebas 13,4%

Dalam hal pendidikan sebagian besar pendidikan kepala keluarga yaitu 51,7% memiliki pendidikan SD dan SMP, 32,0% berpendidikan SMA atau lebih tinggi dan 16,3% tidak sekolah/tidak tamat SD. Hal yang sama ditemukan pada pendidikan pasangannya, terbanyak memiliki pendidikan SD dan SMP yaitu 58,9%, yang memiliki pendidikan SMA atau lebih tinggi yaitu 23,7%.

Setelah dilakukan penilaian terhadap pencapaian pertumbuhan subyek (*Growth*

*Trajectory*), ditemukan sebanyak 57,1% subyek berada pada jalur pertumbuhan normal (memiliki pertumbuhan normal) dan 42,9% berada dibawah jalur pertumbuhan normal. Subyek yang mengalami hambatan pencapaian pertumbuhan sebanyak 48,8% berada di perkotaan dan 51,2% di pedesaan. Jadi lebih dari 50% subyek yang berada dibawah jalur pertumbuhan normal bertempat tinggal di pedesaan. Sebanyak 62,9% subyek berasal dari rumah tangga yang termasuk katagori miskin dan 82,0% diantaranya berada di pedesaan.

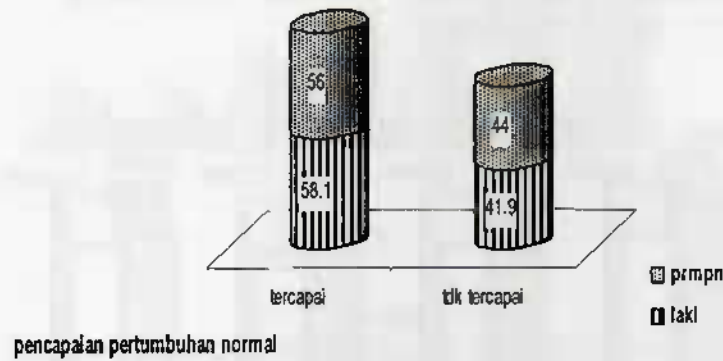
Menurut lokasi tempat tinggal sebanyak 48,5% subyek bertempat tinggal di perkotaan dan 51,5% di pedesaan. Keadaan ini memberi petunjuk bahwa penduduk Indonesia sebagian besar berada di pedesaan dan termasuk katagori keluarga miskin (Tabel 2).

**Tabel 2**  
**Proporsi Balita Menurut Sosiodemografi**

Nama variabel	N	%
Jenis kelamin		
Laki-laki	904	53,4
Perempuan	790	46,6
Pekerjaan kepala keluarga		
Tidak bekerja	46	2,7
Usaha sendiri	860	51,3
Buruh/ karyawan/pegawai	622	37,4
Pekerja bebas	166	10,1
Pekerjaan pasangan (istri)		
Tidak bekerja	1162	68,6
Usaha sendiri	175	10,3
Buruh/ karyawan/pegawai	130	7,7
Pekerja bebas	227	13,4
Pendidikan kepala keluarga		
Tidak sekolah/Tidak tamat SD	275	16,3
SD-SMP	876	51,7
SMA +	543	32,0
Pendidikan pasangan (istri)		
Tidak sekolah/Tidak tamat SD	295	17,4
SD-SMP	997	58,9
SMA +	401	23,7
Pencapaian pertumbuhan normal		
Mencapai jalur pertumbuhan normal	968	57,1
dibawah jalur pertumbuhan normal	726	42,9
Tempat tinggal		
Perkotaan	821	48,5
Perdesaan	873	51,5
Status ekonomi		
Kaya	629	37,1
Miskin	1065	62,9

Dalam Gambar 1 terlihat bahwa proporsi subyek yang mencapai jalur pertumbuhan normal sebanyak 58,1% laki-laki dan 56% perempuan. Sedangkan yang tidak mencapai jalur pertumbuhan normal 41,9% laki-laki dan 44% perempuan.

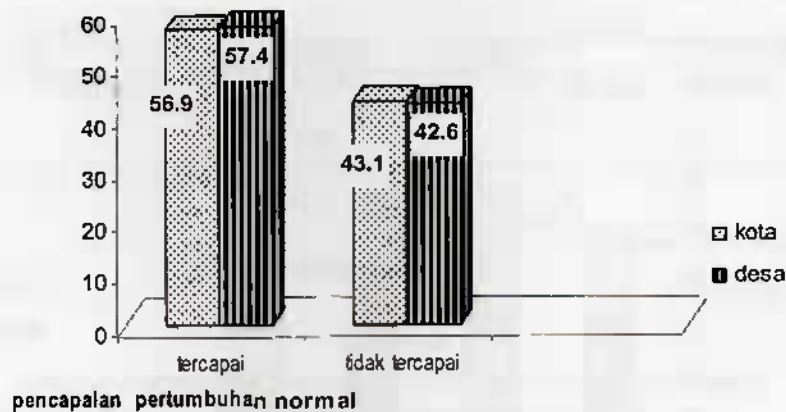
Ditemukan bahwa proporsi subyek yang mencapai jalur pertumbuhan normal lebih banyak laki-laki daripada perempuan dan sebaliknya proporsi subyek yang tidak mencapai jalur pertumbuhan normal lebih banyak perempuan daripada laki-laki.



**Gambar 1**  
Proporsi Subyek menurut Pencapaian Pertumbuhan Normal dan Jenis Kelamin

Setelah dipilah berdasarkan pencapaian pertumbuhan dan lokasi tempat tinggal ditemukan bahwa tidak terdapat perbedaan proporsi antara subyek yang mencapai jalur pertumbuhan normal dan yang berada di bawah jalur pertumbuhan normal baik di pedesaan maupun di perkotaan, yaitu di

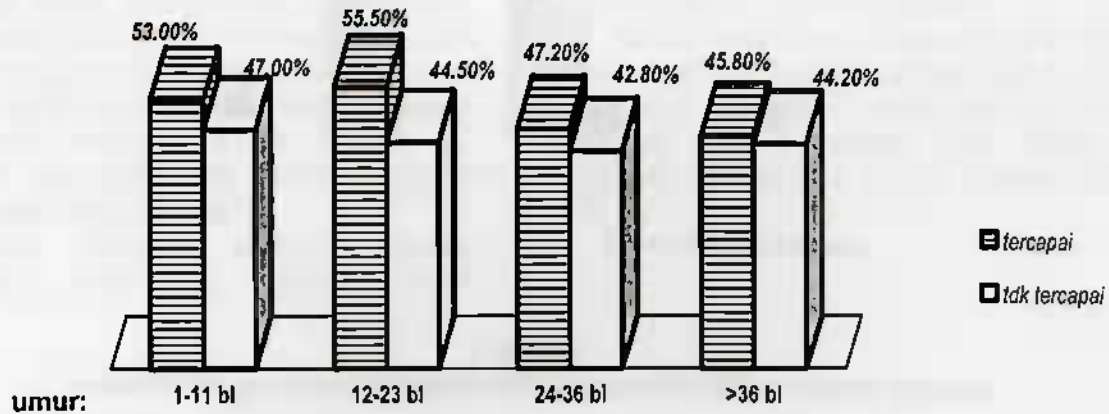
perdesaan 57,4% mencapai jalur pertumbuhan normal dan 42,6% di bawah jalur pertumbuhan normal. Sedangkan di perkotaan 56,9% mencapai jalur pertumbuhan normal dan 43,1% di bawah jalur pertumbuhan normal (Gambar 2).



**Gambar 2**  
Proporsi Subyek Menurut Pencapaian Pertumbuhan Normal dan Kota/Desa

Selanjutnya sebaran subyek menurut umur dan pencapaian pertumbuhan disajikan dalam Gambar 3. Proporsi subyek yang mengalami hambatan pencapaian pertumbuhan normal terbanyak pada kelompok umur kurang dari satu tahun yaitu 47,0%. Sedangkan pada kelompok umur lainnya relatif sama yaitu 44,5% pada kelompok umur 12-23 bulan, 42,8% pada kelompok umur 24-36 bulan dan 44,2% pada kelompok umur > 36 bulan. Tampaknya

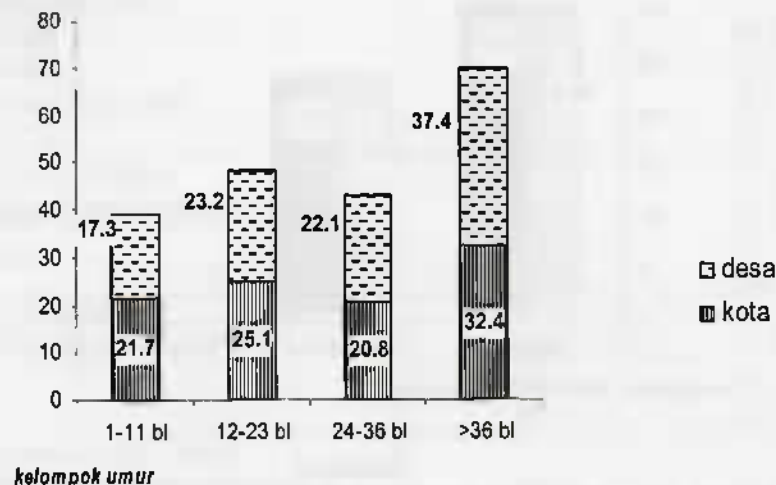
subyek yang berumur di bawah satu tahun paling rentan terhadap gangguan pertumbuhan dibanding kelompok umur lainnya. Hal ini erat kaitannya dengan pemberian ASI eksklusif dan menjelang umur satu tahun dibutuhkan makanan pendamping ASI yang dapat memenuhi kebutuhan subyek baik kualitas maupun kuantitas karena produksi ASI sudah mulai berkurang.



Gambar 3  
Sebaran Subyek Menurut Kelompok Umur dan Pencapaian Pertumbuhan

Setelah dipilah berdasarkan umur dan lokasi tempat tinggal, ditemukan bahwa proporsi subyek yang berada di bawah jalur pertumbuhan normalnya dan termasuk kelompok usia kurang dari 24 bulan

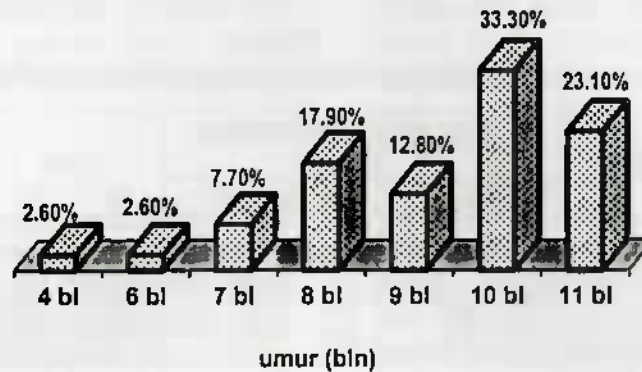
lebih banyak di perkotaan dibandingkan di pedesaan. Sebaliknya pada kelompok umur 24 bulan ke atas ditemukan lebih banyak di pedesaan (Gambar 4).



Gambar 4  
Sebaran Subyek yang Berada Dibawah Jalur Pertumbuhan Normal Menurut Umur dan Kota/Desa

Kemudian proporsi subyek yang mengalami hambatan pencapaian pertumbuhan normal menunjukkan peningkatan pada umur tujuh bulan dan terbanyak setelah berumur 10 bulan yaitu

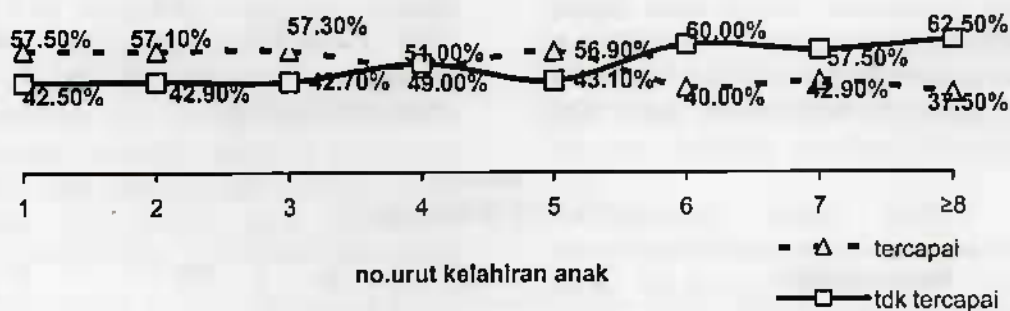
33,3%. Tampaknya kejadian ini meningkat setelah anak berusia enam bulan. Keadaan ini merupakan salah satu konsekuensi dari pemberian ASI eksklusif dan MP-ASI yang belum optimal (Gambar 5).



**Gambar 5**  
Sebaran Subyek yang Berada Dibawah Jalur Pertumbuhan Normal Pada Kelompok Umur ≤ 11 Bulan

Ditemukan dalam analisis ini bahwa setelah urutan kelahiran ke enam, proporsi balita yang mengalami hambatan pencapaian pertumbuhan tampak meningkat, sedangkan proporsi balita yang mencapai jalur pertumbuhan normal cenderung menurun (Gambar 6). Pada balita urutan kelahiran ke delapan atau lebih ditemukan 37,5% yang mencapai jalur pertumbuhan normal dan sebanyak

62,5% yang mengalami hambatan pencapaian pertumbuhan. Keadaan ini erat kaitannya dengan kualitas pengasuhan dan status ekonomi. Sebanyak 78,9% balita dengan urutan kelahiran ke enam atau lebih berasal dari keluarga miskin dengan tingkat pendidikan ibu tidak sekolah atau tidak tamat sekolah dasar mencapai 42,1%.



**Gambar 6**  
Sebaran Subyek Menurut Nomor Urut Kelahiran Dalam Keluarga dan Pencapaian Pertumbuhan

Hasil analisis selanjutnya menunjukkan bahwa ada hubungan bermakna dengan nilai  $p=0,013$  antara urutan kelahiran subyek dengan pencapaian pertumbuhan normal. Namun tidak ditemukan hubungan yang bermakna dengan pekerjaan/

pendidikan kepala keluarga, pekerjaan/pendidikan pasangan/istri, jenis kelamin subyek, lokasi tempat tinggal, jumlah anggota rumah tangga dan jumlah balita dalam keluarga.

Menurut Lemeshow, 1989 nilai  $p=0,25$  merupakan batas yang dapat digunakan sebagai kandidat variabel yang dapat disertakan dalam uji multivariat. Maka variabel yang berdasarkan hasil uji

bivariat memiliki nilai  $p \leq 0,25$  merupakan variabel terpilih yang akan disertakan dalam uji logistik regresi ganda (Tabel 3) (6).

**Tabel 3**  
Hasil Uji Bivariat Beberapa Variabel dengan Pencapaian Pertumbuhan

No	Nama variabel	Pencapaian Pertumbuhan Normal				Total		Uji statistik X <sup>2</sup> p
		Tercapai		Tdk tercapai		N	%	
		N	%	N	%			
3	Pekerjaan istri							0,05
	(0) Bekerja	186	60,9	119	30,1	305	100	
	(1) Tidak bekerja	762	54,9	627	45,1	1389	100	
6	Tempat tinggal							0,106
	(0) Perkotaan	476	57,9	345	42,1	821	100	
	(1) Pedesaan	472	54,1	401	45,9	873	100	
7	Anggota rumah tangga							0,241
	(0) 1-3 orang	205	58,7	144	41,3	349	100	
	(1) $\geq 4$ orang	743	55,2	602	44,8	1345	100	
8	Jumlah balita							0,22
	(0) 1 orang	712	55,2	579	44,8	1291	100	
	(1) $> 1$ orang	236	58,6	167	41,4	403	100	
10	Urutan kelahiran							0,024
	(0) 1-5	942	56,4	727	43,6	1669	100	
	(1) $\geq 6$	25	41,7	35	58,3	60	100	

Dalam Tabel 4, berdasarkan hasil uji logistik regresi ganda ditemukan model yang fit dengan nilai overall 56,94%. Artinya terjadinya hambatan dalam pencapaian pertumbuhan normal pada subyek, sebesar 57% dapat diterangkan oleh variabel yang ada dalam model yaitu lokasi tempat tinggal desa atau kota, nomor urut kelahiran dan tingkat sosial

ekonomi. Setelah tingkat ekonomi dikeluarkan dari analisis, ternyata nilai  $\beta$  dan Odd Ratio dari variabel tempat tinggal subyek berubah. Artinya status ekonomi merupakan *confounder* oleh karena itu tetap dipertahankan dalam model. Namun tidak ditemukan adanya interaksi ataupun colinearitas antar variabel terikat.

**Tabel 4**  
Hasil Uji Multivariat

Nama variabel	B	SE	p	OR	CI
Model			0,008		
Tempat tinggal					
(0) perkotaan					
(1) pedesaan	0,408	0,165	0,014	1,504	1,088-2,079
No.urut kelahiran anak					
(0) 1-5					
(1) $>5$	0,647	0,275	0,019	1,910	1,115-3,274
Tingkat ekonomi					
(0) kaya					
(1) miskin	-0,331	0,171	0,053	0,718	0,514-1,004
Constant	-0,265		0,001		
Overall; 56,9%					

Dari persamaan  $P=1/(1+\exp^{-(-0.265+0.408 \cdot \text{tempat tinggal}+0.647 \cdot \text{nomor urut anak}-0.331 \cdot \text{tingkat ekonomi})})$  dapat dihitung berapa probabilitas subyek untuk mengalami hambatan pencapaian pertumbuhan normal bila bertempat tinggal di perkotaan atau pedesaan, dan memiliki urutan kelahiran anak ke berapa setelah dikontrol oleh variabel tingkat ekonomi (kaya/miskin).

## BAHASAN

Gangguan pertumbuhan pada balita dapat terjadi dalam waktu singkat ataupun dalam waktu yang cukup lama. Gangguan pertumbuhan dalam waktu singkat sering terjadi pada perubahan berat badan sebagai akibat menurunnya nafsu makan, sakit seperti diare dan infeksi saluran pernafasan, atau karena kurang cukup makanan yang dikonsumsi. Sedangkan yang berlangsung dalam waktu yang lama dapat terlihat dalam hambatan penambahan tinggi badan (Depkes, 2003) (3). Dalam hal ini hambatan dalam pencapaian pertumbuhan normal merupakan refleksi dari hambatan pertumbuhan yang terjadi dalam waktu lama.

Keadaan ini tercermin dari hasil analisis yang menunjukkan bahwa peningkatan proporsi subyek yang berada di bawah jalur pertumbuhan normal mulai tampak pada kelompok usia tujuh bulan dan mencapai puncaknya pada usia 10 bulan. Keadaan ini erat kaitannya dengan pemberian ASI eksklusif dan MP-ASI yang belum optimal. Diungkapkan Widodo 2003 bahwa rata-rata penambahan berat dan panjang badan bayi usia 0-4 bulan pada bayi yang diberi ASI eksklusif lebih besar daripada bayi yang diberi MP-ASI sebelum usia 4 bulan.

Diungkapkan oleh Clemens et.al. (1993), bahwa pemberian ASI eksklusif memberikan efek protektif terhadap terjadinya diare (7). Lebih lanjut dikemukakan oleh Martinez dan Tomkins (1995), bahwa diare dapat dengan cepat menimbulkan terjadinya kurang energi, protein dan mikronutrien lainnya (8).

Menurut Jahari et.al., masalah gangguan pertumbuhan pada usia dini yang terjadi di Indonesia diduga kuat berhubungan dengan banyaknya bayi yang sudah diberi makanan pendamping air susu ibu (MP-ASI) sejak usia satu bulan, bahkan sebelum usia satu bulan (9). Temuan Husaini et.al. (1997), menunjukkan bahwa proporsi bayi yang sudah mulai diberi MP-ASI sebelum usia 1 bulan adalah 22,0% (10). Hal senada diungkapkan Widodo (2004), di kabupaten Wonosobo bahwa pemberian MP-ASI kepada bayi sebelum usia satu bulan mencapai 32,4% (11).

Ditemukan dalam kajian ini sebanyak 57,1% subyek telah mencapai jalur pertumbuhan normal dan 42,9% masih berada di bawah jalur pertumbuhan normalnya. Setelah dipilah berdasarkan lokasi tempat tinggal (Gambar 1) tampak konsisten yaitu pada subyek yang bertempat tinggal di pedesaan dan perkotaan memiliki proporsi yang relatif sama dalam hal pencapaian pertumbuhan, yaitu sebanyak 57% mencapai jalur pertumbuhan normalnya dan 43% masih berada di bawah jalur pertumbuhan normal. Keadaan ini erat kaitannya dengan kesiapan ibu dalam memberikan kualitas pengasuhan kepada anak. Diungkapkan oleh Hartoyo et.al. (2001), bahwa semakin baik praktek pengasuhan anak maka kondisi kesehatan anak menjadi semakin baik yang dicerminkan dari semakin sedikitnya jumlah hari sakit (12). Rowland (1988) dan Zumrawi Fy (1987), dalam Fellyani (2005), menyatakan bahwa ISPA berhubungan dengan penurunan status gizi (13). Kemudian Kikafunda (1998) dan Sularyo (1996), menyatakan bahwa pendidikan ayah dan ibu yang rendah juga meningkatkan resiko *stunting* dan *underweight* (14,15).

Tercermin dalam kajian ini sebanyak 76,3% ibu sebagai pengasuh subyek memiliki latar belakang pendidikan Sekolah Menengah Pertama atau lebih rendah dan sebanyak 62,9% subyek berasal dari keluarga miskin. Disamping itu ditemukan bahwa sebanyak 7,1% subyek berasal dari rumah tangga yang memiliki ibu berumur 21 tahun atau lebih muda dan 63,5% dari ibu muda tersebut termasuk katagori miskin

Menurut Brown (1983), sosial budaya merupakan determinan rendahnya asupan makanan pada anak, dalam hal ini termasuk pendapatan keluarga, pendidikan, pekerjaan dan praktek budaya (16).

Ditemukan bahwa terdapat hubungan bermakna antara pencapaian pertumbuhan dengan nomor urut kelahiran anak. Hal ini sejalan dengan temuan Jus'at (1992), bahwa urutan kelahiran anak berdampak negatif terhadap keadaan gizi dan semakin banyak anak balita dalam rumah tangga memberikan dampak negatif yang semakin besar terhadap pola pertumbuhan balitanya (17).

Berdasarkan hasil uji multivariat ditemukan adanya hubungan antara pencapaian pertumbuhan dengan lokasi tempat tinggal, urutan kelahiran subyek dan tingkat sosial ekonomi. Subyek yang tinggal di pedesaan mempunyai peluang 1,5 kali lebih besar untuk mengalami hambatan dalam pencapaian pertumbuhan normal dibanding subyek



yang bertempat tinggal di perkotaan (CI 1,09-2,08;  $p=0,014$ ). Kemudian subyek dengan urutan kelahiran lebih dari lima mempunyai peluang 1,9 kali lebih besar untuk mengalami hambatan dalam pencapaian pertumbuhan normal dibandingkan dengan subyek urutan kelahiran ke satu sampai lima (CI.1,11-3,27;  $p=0,019$ ) setelah dikontrol oleh faktor sosial ekonomi.

Selain pemberdayaan dalam rangka meningkatkan pendapatan masyarakat yang masih termasuk katagori miskin, revitalisasi posyandu merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan agar hambatan dalam pencapaian pertumbuhan pada usia dini dapat dicegah atau dideteksi melalui pemantauan pertumbuhan yang dilakukan setiap bulan. Begitu pula pelayanan keluarga berencana dapat diperoleh masyarakat melalui posyandu baik yang ada di perkotaan maupun pedesaan.

### KESIMPULAN

- 1 Proporsi balita yang mengalami hambatan dalam pencapaian pertumbuhan normal masih cukup tinggi yaitu 42,9% dan peningkatan proporsi balita dengan hambatan pencapaian pertumbuhan mulai tampak sejak usia tujuh bulan.
- 2 Proporsi balita yang mengalami hambatan pertumbuhan lebih dari 50% berada di pedesaan.
- 3 Subyek yang tinggal di pedesaan mempunyai peluang 1,5 kali lebih besar untuk mengalami hambatan dalam pencapaian pertumbuhan dibanding subyek yang bertempat tinggal di perkotaan. Kemudian subyek dengan urutan kelahiran lebih dari lima mempunyai peluang 1,9 kali lebih besar untuk mengalami hambatan dalam pencapaian pertumbuhan dibandingkan dengan subyek urutan kelahiran ke satu sampai lima.

### SARAN

Pemberdayaan masyarakat miskin dan Revitalisasi posyandu sangat penting mengingat kemiskinan dan kualitas pengasuhan berperan terhadap asupan makanan pada balita, oleh karena itu pemantauan pertumbuhan secara berkala melalui posyandu dan peningkatan upaya promosi ASI dan MP-ASI sangat diperlukan agar penyimpangan pertumbuhan dapat dikendalikan sejak awal. Bagi remaja yang akan menjadi calon pengantin selain perlu kesiapan dalam hal kematangan organ

reproduksi juga perlu dibekali informasi/pengetahuan mengenai kesiapan dalam pengasuhan anak.

### DAFTAR PUSTAKA

1. Indonesia, Departemen Kesehatan. Gizi Dalam Angka Sampai Tahun 2002. Jakarta: Departemen Kesehatan, 2003.
2. Jalaf, Fasli. Gizi dan Kecerdasan. Seminar PERSAGI. 25 Januari 2007.
3. Indonesia, Departemen Kesehatan R.I. Dirjen Binkesmas-Direktorat Gizi Masyarakat. Pemantauan Pertumbuhan Balita. Jakarta: Dirjen Binkesmas-Direktorat Gizi Masyarakat, 2002.
4. UNDP. *Human Development Report*. 2006.
5. Indonesia, Departemen Kesehatan R.I: Badan Litbangkes. Laporan Survei Kesehatan Rumah Tangga. Jakarta: Badan Litbangkes, 2004.
6. Hosmer, Lemeshow. *Applied Logistic Regression*. New York: John Wiley & Son, 1989.
7. Clemens, et al. Breastfeeding and the Risk of Live Threatening Rotavirus Diarrhea; Prevention or Postponement?. *Pediatrics*. 1993, 92: 680-685.
8. Martinez, H. and Tomkins, A.M. Nutritional Management of Diarrhoea. *Food and Nutritional Bulletin* 1995, 16: 349 -355.
9. Jahari, A.B., et.al, *Nutritional Status of Underfives in Indonesia Before and During the Crisis*. An analysis on anthropometric data from SUSENAS 1989 to 1999, Paper presented at Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi VII: 29 Februari – 2 Maret 2000, LIPI, Jakarta.
10. Husaini, et.al., Gizi Ibu dan Bayi. Laporan penelitian. Bogor: Puslitbang Gizi, 1997. Laporan yang tidak dipublikasikan.
11. Widodo.Y. Pertumbuhan Bayi 0-4 Bulan yang Mendapat ASI Eksklusif dan ASI Tidak Eksklusif. *Sain Kesehatan*. Majalah Berkala Penelitian Pasca Sarjana Ilmu-ilmu Kesehatan UGM 2005;18(3): 427-441.
12. Hartoyo. et al. 2001. Identifikasi Faktor yang Berpengaruh Terhadap Efektivitas Pemberian Makanan Tambahan Anak Balita KEP di Kota Bogor. *Media Gizi dan Keluarga* 2001 (1): 11-18
13. Fellyani. *Beberapa Aspek Klinis dan Lingkungan Pada Bayi dan Anak Balita*

- Penderita Gizi Buruk*. Tesis. Jakarta: Departemen Ilmu Kesehatan Anak FKUI, 2005.
- 14 Kikafunda JK, Walker AF, Collett D. Risk Factor for Early Childhood Malnutrition. *Pediatrics* 1998; 102:e45-59
  - 15 Sularyo TS. Growth and Development of Underfives in Marunda Area in North Jakarta. *Med J Indonesia* 1996; 5:55-62.
  - 16 Brown, K.H, Dewey, K., and Allen, L. *Complementary Feeding of Young Children in Developing Countries; A Review of Current Scientific Knowledge*. Geneva: World Health Organization, 1998
  - 17 Jus'at 1992. Faktor-faktor yang Berkaitan Dengan Gangguan Pertumbuhan Anak Balita: Analisis Data Susenas 1987. *Gizi Indonesia* 1992, 17 (1/2); 34-49.