

GAMBARAN KERAGAMAN MAKANAN DAN SUMBANGANNYA TERHADAP KONSUMSI ENERGI PROTEIN PADA ANAK BALITA PENDEK (*STUNTING*) DI INDONESIA

Hermina dan Sri Prihatini

Puslitbang Gizi dan Makanan, Badan Litbangkes Kemenkes RI

FOOD DIVERSITY AND CONTRIBUTION TO ENERGY AND PROTEIN CONSUMPTION OF CHILDREN UNDER FIVE STUNTED IN INDONESIA

Abstract. Conditions that potentially interfere with the fulfillment of nutrients, especially energy and protein in children aged 0-3 years will cause a problem of growth disorders in children under five (24-59 months). The aim is to assess proportion of food diversity and contribution to energy and protein consumption among children under five (24-59 months) stunted and not stunted. Data used in this analysis are secondary data base of health research (Riskesdas) in 2010. A total of 6796 children aged 24-59 months include the variable child's age, height, nutrient consumption and family characteristics (family head education, occupation and family income) were analyzed for the purpose. Nutrient intake data were analyzed with the program nutrisoft while nutritional status processed by the program antro WHO, 2007. Data analysis using chi square test and anova. Food consumption was normal toddlers (24-59 months) is more diverse than the short toddlers. Food consumption was normal toddlers (24-59 months) is more diverse than the short toddlers. The diversity of these foods is approached with the hope of food pattern score (PPH), which is normal toddlers PPH score at 96.6, while among short toddlers at 88.4. Significantly more short toddler who suffered a deficit of energy and protein compared with normal toddlers ($P = 0.000$).

Key Words: Diversity of food, energy, protein, children under five, stunted

PENDAHULUAN

Keadaan gizi yang baik dan sehat pada masa balita (umur bawah lima tahun) merupakan fondasi penting bagi kesehatannya di masa depan. Anak umur 0-3 tahun memiliki laju pertumbuhan yang cepat, oleh sebab itu ketersediaan zat gizi harus memenuhi kebutuhan untuk pertumbuhan anak yang optimal. Masa 2-3 tahun pertama kehidupan seorang anak adalah masa kritis (*window opportunity*) yang

merupakan masa emas untuk pertumbuhan seorang anak. Kondisi yang berpotensi mengganggu pemenuhan zat gizi terutama energi dan protein pada anak usia 0-3 tahun akan menyebabkan masalah gangguan pertumbuhan (*growth faltering*). ⁽¹⁾

Informasi mengenai konsumsi makanan penting untuk dipelajari, karena selain dapat dikaitkan dengan keadaan kesehatan dan gizi masyarakat, juga dapat dijadikan sebagai gambaran pencapaian

target indikator *millenium Development Goals* (MDG). Masalah gizi kurang pada balita masih cukup tinggi, salah satunya karena kualitas makanan sebagian besar masyarakat Indonesia terutama pada anak balita yang masih belum bergizi-seimbang. Hasil Riskesdas 2010 ditemukan anak balita yang menderita gizi kurang dan buruk sebanyak 17,9%; balita yang kurus dan sangat kurus sebanyak 13,3%; serta balita yang pendek dan sangat pendek sebanyak 35,6%.
(2)

Tinggi badan menurut umur merefleksikan pertumbuhan linier yang dicapai anak. Kondisi tinggi badan anak yang pendek menunjukkan ketidakcukupan gizi dalam jangka waktu yang lama (kronis). Kurang energi protein (zat gizi makro) dan zat gizi mikro merupakan salah satu penyebab dari terjadinya *stunting* (pendek) disamping adanya faktor genetik, lingkungan dan sosial ekonomi. (3) Hal yang sarna ditemukan dari hasil Riskesdas 2010 yang mengungkapkan bahwa selain faktor konsumsi gizi dan ada tidaknya penyakit, faktor sosial ekonomi cukup berperan dalam kejadian masalah gizi pada anak balita. (2)

Seorang anak sampai umur 2 tahun belum mampu mengekspresikan keinginan mereka, sehingga keberadaan orangtua dalam merawat dan mengasuh anak menjadi dominan. Termasuk keinginannya dalam memilih jenis-jenis makanan yang harus dikonsumsi. Pada umur 2-5 tahun anak sudah mulai bisa meminta sesuatu, termasuk meminta makanan yang dia inginkan seperti meminta makan, minum susu atau makanan lain yang disukai. Maka dalam membiasakan pola makan yang baik dan benar pada anak balita, sebaiknya mendapat perhatian utama dari orangtuanya, agar anak tidak mengalami defisit energi dan protein. Keragaman jenis-jenis makanan yang dikonsumsi oleh anak balita

umur 24-59 bulan sangat menentukan sumbangan atau kontribusi zat-zat gizi dalam pemenuhan kebutuhan gizi anak.

Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2010, telah mengumpulkan data konsumsi makanan individu termasuk data konsumsi makanan anak balita umur 24-59 bulan. Tulisan ini menyajikan hasil analisis data konsumsi makanan Riskesdas 2010 untuk mengetahui gambaran keragaman makanan dan sumbangannya terhadap konsumsi energi dan protein pada anak balita umur 24-59 bulan dengan status gizi pendek (*stunting*).

TUJUAN

Umum: Menilai keragaman makanan dan sumbangannya terhadap konsumsi energi dan protein pada anak balita pendek (24-59 bulan) di Indonesia.

Khusus:

1. Menilai keragaman makanan berdasarkan skor Pola Pangan Harapan (PPH) menurut status gizi balita (tinggi badan menurut umur).
2. Menilai sumbangan energi dan protein dari 8 kelompok bahan makanan menurut status gizi balita.

BAHAN DAN CARA

Sampel dan variabel yang dianalisis

Penelitian ini dilakukan dengan desain deskriptif analitik, menggunakan data konsumsi makanan individu Riset Kesehatan Dasar tahun 2010. Data konsumsi dikumpulkan dengan metode *recall* 1 x 24 jam. Sampel analisis ini adalah anak balita umur 24-59 bulan, yang mempunyai data lengkap status gizi dan data konsumsi gizi yang mencakup 33 provinsi di Indonesia. Jumlah sampel anak balita umur 24-59 bulan dalam Riskesdas 2010 berjumlah 11.690 anak, namun yang datanya lengkap

dan dapat dianalisis data status gizi dan konsumsi gizi sebanyak 6796 anak.

Variabel data konsumsi bahan makanan diperoleh dari kuesioner RKD1 O.GIZI. Sedangkan data tinggi badan, umur dan jenis kelamin untuk menentukan status gizi anak diperoleh dari kuesioner RKDI0.IND. Data sosial ekonomi rumah tangga (pendidikan, jenis pekerjaan maupun kuintil tingkat pendapatan keluarga) diperoleh dari kuesioner RKDI0.RT.

Teknik Analisis

Pada tahap awal analisis data, dilakukan verifikasi data apakah semua variabel yang diperlukan tersedia datanya. Selanjutnya dilakukan pengecekan terhadap sebaran data dari setiap variabel data konsumsi dan status gizi balita dengan cara membuat frekuensi distribusi masing-masing variabel.

Jenis makanan yang dikonsumsi anak balita kemudian dikelompokkan menjadi 14 jenis makanan, yaitu 1) beras atau sereal dan hasil olahannya; 2) sagu; 3) umbi-umbian; 4) protein hewani berupa daging, ikan dan telur; 5) ikan asin; 6) susu; 7) protein nabati berupa tempe, tahu dan kacang-kacangan; 8) sayuran; 9) kuah sayur; 10) buah-buahan; 11) bumbu berupa kecap, garam dan sambal; 12) jajanan bergizi berupa kue dan sejenisnya; 13) jajanan kurang bergizi berupa ciki, cilok bersaos dan sejenisnya; 14) makanan atau minuman manis seperti sirup, es, jeli, permen. Jenis makanan yang dikonsumsi dalam sehari kemudian dijumlahkan untuk melihat sumbangannya dalam memenuhi tingkat asupan energi dan protein.

Selanjutnya ke 14 jenis makanan yang dikonsumsi anak balita dikelompokkan ke dalam 8 kelompok bahan pangan untuk melihat skor pola pangan (PPH) yaitu: 1) kelompok padi-padian; 2)

kelompok Umbi-umbian; 3) kelompok pangan hewani; 4) kelompok kacang-kacangan; 5) kelompok minyak/Lemak; 6) kelompok buah/biji berlemak; 7) kelompok gula; serta 8) kelompok sayuran dan buah. Selanjutnya dihitung skor pola pangan harapan (PPH) dengan menghitung sumbangan energi dan persentase terhadap angka kecukupan gizi nasional (% AKG) dari 8 kelompok bahan pangan, kemudian dikalikan dengan bobot dari masing-masing kelompok. ⁽⁴⁾ Bobot masing-masing kelompok berturut-turut adalah: 0,5 (untuk padi-padian, umbi, minyak/lemak, buah/ biji berminyak dan gula); 2,0 (untuk hewani dan kacang-kacangan) dan 5,0 (untuk sayuran dan buah). ⁴

Konsumsi energi dan protein dihitung menggunakan program "NutriSoft". Data konsumsi hasil Riskesdas 2010 merupakan data konsumsi individu dalam sehari sesuai waktu makan anak yaitu makan pagi, siang, malam dan selingan. Bahan makanan yang sarna sesuai waktu makan kemudian dijumlahkan untuk memperoleh total dari 8 kelompok bahan makanan yang dikonsumsi dalam sehari. Tingkat konsumsi energi dan protein dihitung dengan membandingkan jumlah konsumsi makanan dalam sehari terhadap angka kecukupan gizi (AKG) yang dianjurkan untuk anak sesuai umumnya menurut Widya Karya Nasional Pangan dan Gizi tahun 2004. ⁽⁵⁾ Pada analisis ini kategori anak yang mengalami defisit energi bila konsumsi energi <70% AKG, dan defisit protein bila konsumsi protein <80% AKG. Selanjutnya dari masing-masing kelompok bahan makanan dihitung sumbangannya terhadap konsumsi energi dan protein anak umur 24-59 bulan.

Status gizi anak pendek diolah dengan kriteria tinggi badan anak terhadap umur (*TBIU*), yang ditransformasi dengan program antropometri WHO 2007 sebagai

baku rujukan. Kategori pendek (*stunting*) bila < -2 z-score dan normal bila 2: -2 zscore *TBIU* Antro 2007. (6) Dalam analisis ini kategori pendek merupakan gabungan dari pendek dan sangat pendek. Analisis data menggunakan uji statistik *chi square* dan anova,

Keterbatasan Penelitian

Data konsumsi gizi anak umur 2459 bulan ini, merupakan data konsumsi individu anggota rumah tangga yang didapatkan pada kunjungan rumah ketika pelaksanaan Riset kesehatan dasar tahun 2010. Data konsumsi dilakukan untuk melihat gambaran kondisi konsumsi penduduk, dan untuk menghitung proporsi penduduk yang mengonsumsi energi dan protein di bawah kebutuhan minimal menurut kelompok umur di Indonesia. Data konsumsi dilakukan dengan metode *recall* 1x24 jam. Jumlah bahan/makanan yang dikonsumsi anak diestimasi dengan cara menimbang contoh bahan/makanan, namun seringkali pada saat wawancara contoh makanan sudah tidak ada (makanan kemarin tidak tersisa), dan tidak dapat diperoleh di warung terdekat. Misalkan makanan buatan sendiri (bukan makanan jadi). Sehingga berat makanan tersebut diasumsikan dengan berat makanan contoh yang ada.

Pengumpulan data konsumsi dilakukan oleh tenaga surveyor yang berpendidikan Diploma (D3) gizi dari Poltekes. Untuk penyamaan persepsi, telah dilakukan pelatihan surveyor oleh penanggung jawab teknis (PJT) di masing-masing wilayah survei yaitu di kabupaten/kota di 33 provinsi di Indonesia. PJT adalah peneliti Badan Litbang Kesehatan dan Dosen Poltekes, serta tinggal di lokasi penelitian sebagai supervisor.

HASIL

1. Karakteristik anak

Pada Tabel 1 terlihat bahwa jumlah anak balita pendek yang berumur 24-59 bulan sebanyak 21,0%, dan terbanyak pada kelompok umur 24-35 bulan (23,9%). Tampak bahwa semakin bertambah umur, jumlah anak balita pendek semakin sedikit, serta berbeda bermakna dengan anak yang normal (p=0,000). Sebaran sampel menurut wilayah tempat tinggal hampir berimbang antara yang tinggal di perdesaan dan di perkotaan. Tetapi anak balita yang pendek lebih banyak ditemukan di perdesaan (24,2%) dibandingkan di perkotaan (18,0%) dan proporsinya berbeda bermakna (p=0,000).

Tabell. Sebaran Anak Balita (24-59 bulan) Menurut Status Gizi (TBIU), Kelompok Umur dan Wilayah Tempat Tinggal

Variabel	Status Gizi (TBIU)				Total	
	Pendek		Normal			
	N	%	n	%	n	%
Kelompok umur						
24-35 bulan	553	23,9	1756	76,1	2309	34,0
36-47 bulan	511	20,5	1984	79,5	2495	36,7
48-59 bulan	364	18,3	1628	81,7	1992	29,3
Wilayah tinggal						
Perkotaan	619	18,0	2828	82,0	3447	50,7
Perdesaan	809	24,2	2540	75,8	3349	49,3
Total	1428	21,0	5368	79,0	6796	100,0

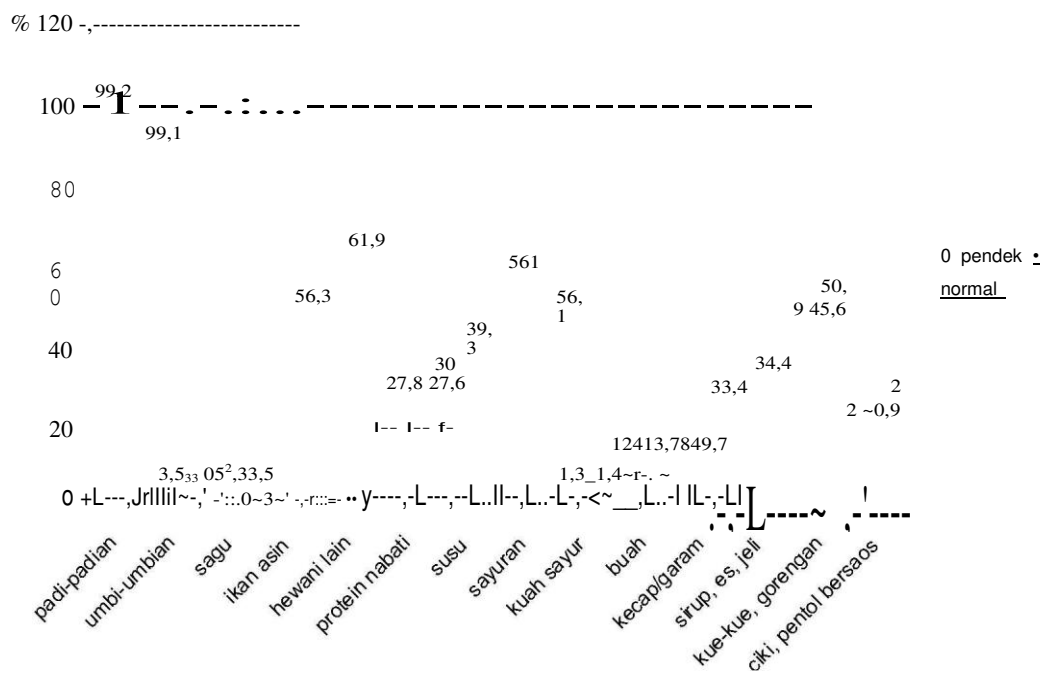
2. Karakteristik rumah tangga

Pada Tabel 2 dapat dilihat bahwa sebagian besar pendidikan kepala keluarga (KK) yang mempunyai anak balita (24-59 bulan) pendek adalah tidak sekolah, tidak tamat SD dan tamat SD (25%). Semakin tinggi tingkat pendidikan kepala keluarga, jumlah anak balita pendek semakin sedikit. Jumlah anak balita pendek lebih banyak ditemukan pada rumah tangga dengan jenis pekerjaan KK yang berpendapatan tidak tetap yaitu sebagai buruh, petani, dan nelayan (25,4%). Jumlah anak balita pendek ditemukan lebih sedikit pada

rumah tangga dengan KK yang bekerja sebagai pegawai atau yang berpenghasilan tetap (14,2%). Proporsi anak balita pendek berbeda bermakna dengan anak yang normal menurut tingkat pendidikan maupun jenis pekerjaan KK ($P=0,000$). Anak balita pendek juga lebih banyak ditemukan pada kelompok kuintil 1 (26,3%) dan kuintil 2 (25,3%). Terlihat bahwa semakin tinggi kuintil tingkat pengeluaran keluarga jumlah anak balita pendek semakin sedikit, dan proporsinya berbeda secara bermakna dengan anak yang normal ($p=0,000$).

Tabel. 2. Sebaran Anak Balita (24-59 Bulan) menurut Status Gizi (TBIU), Pendidikan, Jenis Pekerjaan Kepala Keluarga dan Kuintil Pengeluaran Rumah Tangga.

Variabel	Status Gizi (TBIU)					
	Pendek		Normal		Total	
	N	%	n	%	n	%
Pendidikan						
< tarnat SD	789	25,0	2371	75,0	3160	46,5
Tarnat SLTP	262	21,5	955	78,5	1217	17,9
Tarnat SLTA	316	17,3	1510	82,7	1826	26,9
D 1- Perguruan Tinggi	61	10,3	532	89,7	593	8,7
Jenis Pekerj aan						
Tidak kerja	56	21,1	210	78,9	266	3,9
Pegawai	114	14,2	690	85,8	804	11,8
wiraswasta/pedagang	410	17,9	1883	82,1	2293	33,7
Buruhlpetanilnelayan	794	25,4	2334	74,6	3128	47,0
Lainnya	54	17,7	251	82,3	305	4,5
Kuintil Pengeluaran:						
Kuintil1	447	26,3	1250	73,7	1697	25,0
Kuintil2	387	25,3	1145	74,7	1532	22,5
Kuintil3	275	19,3	1151	80,7	1426	21,0
Kuintil4	208	17,1	1011	82,9	1219	17,9
Kuintil5	111	12,0	811	88,0	922	13,6
Total	1428	21,0	5368	79,0	6796	100,0



Gambar 1. Keragaman Jenis Makanan yang Dikonsumsi oleh Anak Umur 24-59 Bulan menurut Status Gizi (Tinggi Badan terhadap Umur)

3. Keragaman jenis makanan yang dikonsumsi

Keragaman jenis makanan yang dikonsumsi anak balita umur 24-59 bulan dapat dilihat pada Gambar 1. Terlihat bahwa susu lebih banyak dikonsumsi oleh anak yang normal (39,3%) dibandingkan anak pendek (27,6%). Selain susu, makanan hewani lebih banyak dikonsumsi oleh anak yang normal (61,9%), dibandingkan anak pendek (56,3%). Tidak semua anak balita mengonsumsi sayuran, yaitu hanya 56,1% yang mengonsumsi sayuran, baik pada anak yang normal maupun pada anak yang pendek. Buah termasuk makanan yang sedikit sekali dikonsumsi oleh anak, yaitu hanya 13,7% anak normal yang makan buah, dan hampir sama dengan anak pendek (12,4%).

Padahal sayuran dan buah sebaiknya dikonsumsi oleh anak-anak setiap hari agar konsumsi makanannya sesuai dengan anjuran pedoman gizi seimbang (POS).

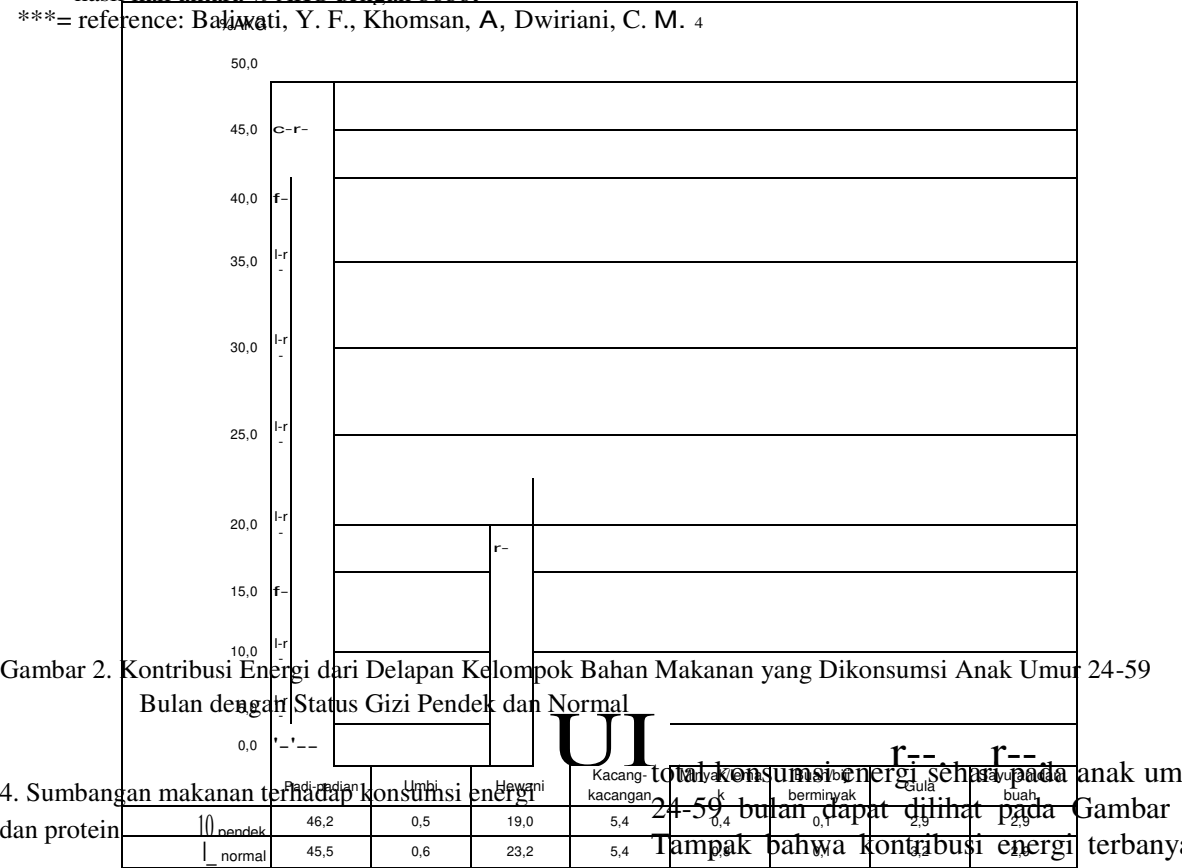
Anak -anak suka mengonsumsi makanan kudapan seperti kue-kue, gorengan dan sejenisnya. Anak pendek lebih sedikit mengonsumsi kue-kue (41 %) dibandingkan anak balita normal (51%). Anak balita pendek maupun yang normal mengonsumsi es, sirup, jely, permen hampir sama yaitu sekitar 33-34%. Demikian juga makanan jajanan kurang bergizi seperti ciki, cilok/pentol bersaos dan sejenisnya (21-22%).

Pada Tabel 3 disajikan skor pola pangan harapan (PPH) dari keragaman makanan yang dikonsumsi anak balita umur 24-59 bulan menurut status gizi pendek dan normal. Terlihat bahwa konsumsi makanan anak yang pendek mempunyai skor PPH sebesar 88,35% lebih rendah dari skor PPH anak dengan status gizi normal yaitu 96,6%. Keragaman makanan yang dikonsumsi semakin baik dan beragam bila mendekati skor 100, sebab makanan yang dikonsumsi semakin beragam maka komposisi zat gizi semakin lengkap.

Tabel. 3. Skor Pola Pangan Harapan (PPH) menurut Kelompok Bahan Makanan dan Status Gizi Anak Umur 24-59 Bulan Menurut Tinggi Badan terhadap Umur,

		Status Gizi (TBIU)						
		Pendek			Normal			
No	Kelompok	%		Skor	%		Skor	
	Bahan Makanan	Energi	AKG*	PPH**	Energi	AKG*	PPH**	Bobot***
1	Padi-padian	516	46,2	23,1	520	45,5	22,8	0,5
2	Umbi	6	0,5	0,25	6	0,6	0,3	0,5
3	Hewani	218	19,0	38,0	271	23,2	46,4	2,0
4	Kacang-kacangan	62	5,4	10,8	61	5,4	10,8	2,0
5	Minyaklemak	4	0,4	0,2	4	0,3	0,2	0,5
6	Buah	1	0,1	0,05	1	0,1	0,1	0,5
7	Gula	33	2,9	1,45	37	3,2	1,6	0,5
8	Sayuran dan buah	33	2,9	14,5	33	2,9	14,5	5,0
Total		869	77,4	88,35	933	81,2	96,6	

* = dalam satuan kkal orang/hari
** = hasil kali antara % AKG dengan bobot
***= reference: Bakawati, Y. F., Khomsan, A, Dwiriani, C. M. 4

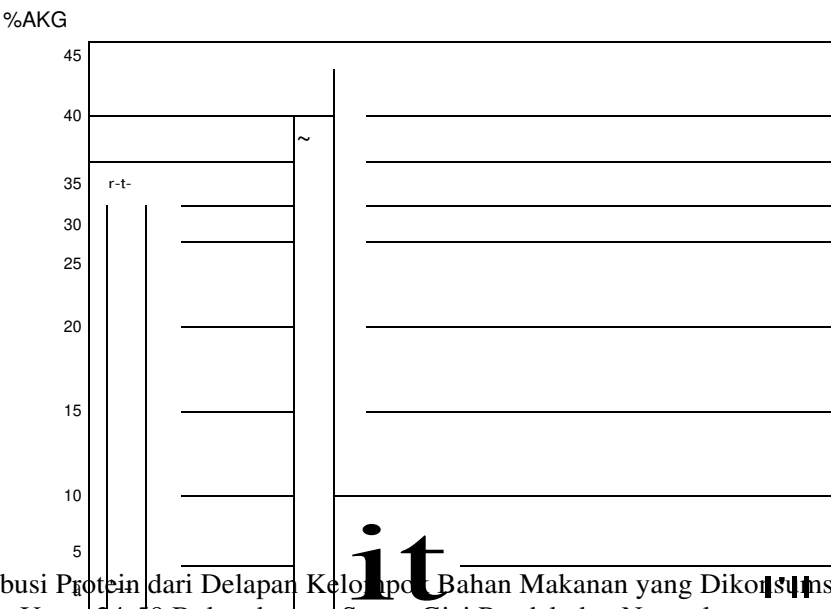


Gambar 2. Kontribusi Energi dari Delapan Kelompok Bahan Makanan yang Dikonsumsi Anak Umur 24-59 Bulan dengan Status Gizi Pendek dan Normal

4. Sumbangan makanan terhadap konsumsi energi dan protein

Kontribusi atau sumbangan energi dari 8 kelompok bahan makanan terhadap

total konsumsi energi sebesar 88,35 kkal untuk anak umur 24-59 bulan dapat dilihat pada Gambar 2. Tampak bahwa kontribusi energi terbanyak berasal dari kelompok padi-padian, kemudian dari kelompok.



Gambar 3. Kontribusi Protein dari Delapan Kelompok Bahan Makanan yang dikonsumsi Anak Balita Umur 24-59 Bulan dengan Status Gizi Pendek dan Normal.

	padi2an	umbi2an	hewani	kacang2an	mak	berlemak	gula	sayuran dan buah
pendek	33,8	0,3	39,0	8,6	0,0	0,0	0,7	3,7
normal	31,1	0,3	41,9	7,8	0,0	0,0	0,6	2,9

hewani dan kelompok kacang-kacangan. Pada anak pendek kontribusi energi dari padi-padian lebih banyak (46,2%) dibandingkan dengan anak yang normal (45,5%). Tetapi sebaliknya pada anak yang pendek sumbangan energi dari kelompok hewani lebih sedikit (19,0%) dibandingkan dengan anak yang normal (23,2%). Sumbangan energi dari kelompok kacang-kacangan, sayuran dan buah serta dari kelompok lainnya hampir sama antara anak yang pendek dengan yang normal.

Sumbangan protein dari 8 kelompok bahan makanan yang dikonsumsi anak balita umur 24-59 bulan dapat dilihat pada Gambar 3. Terlihat bahwa sumbangan protein terbanyak diperoleh dari makanan hewani dan padi-padian. Pada anak yang normal 41,9% protein diperoleh dari hewani, sedangkan pada anak yang pendek lebih sedikit, yaitu 39%. Pada anak pendek sumbangan protein yang diperoleh dari padi-padian lebih banyak yaitu 33,8% sedangkan pada anak normal 31,1 %.

Kecukupan konsumsi energi dan protein untuk anak balita dibedakan menurut kelompok umur. Angka kecukup-

an energi anak umur 12-36 bulan adalah 1000 kkal/hari dan protein 25 gram/hari. Pada anak umur 37-59 bulan kecukupan konsumsi energi adalah 1550 kkal/hari dan protein 39 gram/hari (5).

Pada Tabel 4 dapat dilihat bahwa rata-rata konsumsi energi pada anak umur 24-59 bulan adalah 97,5% AKG. Pada anak pendek rata-rata konsumsi energi 92,8% sedangkan anak yang normal rata-rata konsumsi energi 98,8%, dan perbedaan ini cukup bermakna (p=0,000). Ratarata konsumsi energi terendah ditemukan pada anak pendek kelompok umur 48-59 bulan, yaitu 84,8% AKG.

Rata-rata konsumsi protein anak balita umur 24-59 bulan, baik pada anak yang pendek maupun yang normal sudah melebihi kecukupannya di semua kelompok umur, yaitu sudah di atas 100% AKG. Rata-rata konsumsi protein pada anak pendek 126,3% dan pada anak normal 137,3%, perbedaan ini juga cukup bermakna (p=0,000). Rata-rata konsumsi protein terendah adalah pada anak pendek kelompok umur 48-59 bulan yaitu 111,5% (Tabe15).

Tabel. 4. Rata-rata Tingkat Konsumsi Energi menurut Kelompok Umur dan Status Gizi Menurut Tinggi Badan Terhadap Umur (TBIU)

Kelompok Umur	Status Gizi (TBIU)					
	Pendek		Normal		Total	
	Rerata (%)	± SD	Rerata (%)	± SD	Rerata (%)	± SD
24-35 bulan	95,2011	34,10249	100,6187	36,10538	99,3212	35,70365
36-47 bulan	96,3219	34,78499	103,3409	35,72667	101,9034	35,64172
48-59 bulan	84,1108	31,05246	91,3103	35,08047	89,9947	34,48476
Total	92,7752	33,96375	98,8018	36,00923	97,5355	35,67135

p=0,000

Tabel. 5. Rata-rata Tingkat Konsumsi Protein menurut Kelompok Umur dan Status Gizi Menurut Tinggi Badan Terhadap Umur (TBIU)

Kelompok Umur	Status Gizi (TBIU)					
	Pendek		Normal		Total	
	Rerata (%)	± SD	Rerata (%)	± SD	Rerata (%)	± SD
24-35 bulan	130,1128	59,39808	142,3642	69,82167	139,4301	67,66210
36-47 bulan	132,8211	74,26978	143,3343	69,20574	141,1811	70,38535
48-59 bulan	111,5265	54,42650	124,5207	64,85064	122,1463	63,26161
Total	126,3443	64,54626	137,3112	68,62982	135,0068	67,93464

p=0,000

Tabel. 6. Sebaran Anak Balita Umur 24-59 Bulan yang Mengonsumsi Energi dan Protein di bawah Kebutuhan Minimal menurut Status Gizi (TBIU).

Konsumsi Energi & Protein	Status Gizi (TBU)					
	Pendek		Normal		Total	
	N	%	n	%	n	%
Energi:						
defisit	450	31,5	1336	24,9	1786	26,3
tidak deficit	978	68,5	4032	75,1	5010	73,7
Protein:						
defisit	328	23,0	939	17,5	1267	18,6
tidak deficit	1100	77,0	4429	82,5	5529	81,4
Total	1428	100,0	5368	100,0	6796	100,
Konsumsi energi	Konsumsi protein p=0,000					

Jumlah anak balita umur 24-59 bulan yang mengonsumsi energi dan protein di bawah kebutuhan minimal (defisit) menurut status gizi (TB/U) disajikan pada Tabel 6. Sebanyak 31,5% anak yang pendek mengalami defisit energi, sedang-

kan anak yang status gizinya normal tetapi mengalami defisit energi sebanyak 24,9%. Perbedaan proporsi ini cukup bermakna menurut status gizi (p=0,000). Demikian juga tingkat konsumsi protein, sebanyak 23,0% anak yang pendek mengalami

defisit protein. Sedangkan anak yang normal tetapi mengalami defisit protein sebanyak 17,5%. Proporsi anak yang mengalami defisit protein juga berbeda bermakna menurut status gizi (*TBIU*) ($p=0,000$).

PEMBAHASAN

Dari hasil analisis, jumlah anak balita umur 24-59 bulan yang menderita *stunting* atau pendek dan sangat pendek sebanyak 21,0%. Bila dilihat dari kelompok umur, balita pendek terbanyak ditemukan pada kelompok umur 24-35 bulan (23,9%) dibandingkan pada kelompok umur di atasnya yaitu pada umur 37-48 bulan (20,5%) dan umur 49-59 bulan (18,3%). Tampak bahwa semakin bertambah umur, jumlah anak pendek semakin kecil. Hasil ini sama dengan yang ditemukan pada survei kesehatan rumah tangga (SKRT) tahun 2004 yaitu jumlah balita pendek dan sangat pendek pada umur 48-59 bulan lebih rendah dari pada umur kurang dari 48 bulan. (7)

Pola konsumsi pangan ideal dicerminkan oleh pola pangan harapan (PPH) dan skor PPH. (8) Oleh sebab itu keragaman makanan yang dikonsumsi oleh anak balita didekati dengan skor PPH. PPH adalah susunan beragam makanan yang didasarkan pada sumbangan energi dari kelompok pangan utama, dalam hal ini setelah dikelompokkan menjadi 8 kelompok bahan pangan. Standar keragaman pangan ditunjukkan oleh skor PPH sebesar 100. (4) Tingginya skor PPH menunjukkan situasi pangan yang semakin beragam dan semakin baik komposisinya maupun mutu gizinya. Pada penelitian ini menunjukkan bahwa konsumsi makanan anak balita umur 24-59 bulan yang normal ternyata lebih beragam yaitu dengan skor 96,60 dibandingkan dengan anak yang pendek

yaitu dengan skor 88,35. Hasil penelitian pada anak balita ini, ternyata lebih baik bila dibandingkan dengan pola konsumsi pangan penduduk Indonesia per kapita yang masih rendah yaitu dengan skor PPH sebesar 78,04.

(9)

Keragaman makanan yang lebih rendah dikonsumsi oleh anak balita pendek kemungkinan disebabkan oleh rendahnya daya beli keluarga dalam menyediakan makanan untuk anak balitanya. Dari hasil penelitian ini dapat diketahui bahwa semakin rendah tingkat kuintil pengeluaran rumah tangga, jumlah anak balita yang pendek ditemukan semakin banyak. Rendahnya tingkat pendapatan keluarga balita ini, dapat menyebabkan konsumsi makanan anak balita yang terbatas pula. Hal ini juga terlihat dari rendahnya tingkat pendidikan dan jenis pekerjaan kepala keluarga yang rendah. Anak balita pendek lebih banyak ditemukan pada rumah tangga dengan pendidikan kepala keluarga yang rendah yaitu s; tamat SD (25,0%) dan sebagian besar bekerja dengan pendapatan tidak tetap yaitu sebagai buruh, petani dan nelayan (25,4%). Kondisi ini sama dengan hasil penelitian Monteiro C. A., et.al. di Brazil yang menyebutkan bahwa masalah pendek atau *stunting* merupakan salah satu indikator kemiskinan. (3)

Salah satu indikator untuk menunjukkan tingkat kesejahteraan penduduk adalah tingkat kecukupan gizi, yang dihitung berdasarkan besar kalori dan protein yang dikonsumsi. Anak balita umur 24-59 bulan sudah bisa mengonsumsi makanan seperti makanan anggota keluarga lainnya. Dari hasil analisis konsumsi gizi, rata-rata konsumsi energi pada anak balita umur 24-59 bulan adalah 97,5% AKG hampir mendekati standar kecukupan (100% AKG). Rata-rata konsumsi energi anak balita pendek lebih rendah yaitu 92,7% AKG, sedangkan pada anak balita yang

normal 98,8% AKG. Konsumsi terendah ditemukan pada anak balita pendek kelompok umur 48-59 bulan, yaitu 84,8% AKG. Tampak bahwa semakin bertambah umur, rata-rata tingkat konsumsi energi anak balita pendek semakin kecil. Namun rata-rata tingkat konsumsi protein, baik pada anak yang pendek maupun normal sudah melebihi standar kecukupan di semua kelompok umur. Hal ini sarna dengan hasil susenas 2009 yang menyebutkan bahwa angka nasional rata-rata konsumsi kalori penduduk Indonesia masih dibawah standar kecukupan (96,4% AKG). Sebaliknya konsumsi protein sudah berada di atas standar kecukupan (104,5% AKG). ⁽⁹⁾

Bila dilihat dari proporsi anak balita (24-59 bulan) yang konsumsi energinya rendah (defisit energi), dari penelitian ini menunjukkan bahwa anak balita pendek yang mengalami defisit energi sebanyak 31,5%, lebih banyak dibandingkan anak balita normal (24,9%). Demikian juga anak balita pendek yang mengalami defisit protein adalah 23,0% lebih banyak dari anak balita yang normal (17,5%). Kondisi ini menggambarkan bahwa konsumsi energi dan protein anak balita yang status gizinya pendek berbeda signifikan dengan anak balita normal ($p=0,000$), dan anak pendek cenderung lebih banyak yang defisit. Selain defisit energi dan protein, anak balita pendek kemungkinan mereka juga mengalami defisit zat gizi mikro seperti zat besi (Fe), Kalsium (Ca) dan zat seng (Zinc) yang sangat dibutuhkan untuk pertumbuhan anak. Seperti yang disebutkan oleh Ferrari F. Branca bahwa masalah *stunting* merupakan salah satu indikator dari kekurangan zat gizi mikro (*micronutrient*). ⁽¹⁰⁾ Namun kondisi pada anak balita ini lebih baik bila dibandingkan dengan rata-rata kecukupan konsumsi energi dan protein penduduk Indonesia. Hasil Riskesdas 2011 menunjukkan bahwa

persentase penduduk yang mengonsumsi energi di bawah kebutuhan minimal (defisit) sebanyak 40,7% sedangkan protein sebanyak 37,0%. ⁽²⁾

KESIMPULAN

1. Jumlah anak balita pendek (24-59 bulan) yang mengalami defisit energi lebih banyak (31,5%) dibandingkan dengan anak balita yang normal (24,9%). Demikian juga anak balita pendek yang mengalami defisit protein lebih banyak (23,0%) dibandingkan dengan anak balita yang normal (17,5%). Perbedaan defisit energi dan protein pada anak balita cukup bermakna menurut status gizi.
2. Konsumsi makanan anak balita normal (24-59 bulan) lebih beragam dibandingkan dengan anak balita pendek dengan skor pola pangan harapan (PPH) pada anak balita normal sebesar 96,6, sedangkan pada anak balita pendek sebesar 88,4.
3. Sumbangan energi dari padi-padian pada anak balita pendek lebih tinggi (46,2%) dibandingkan dengan anak yang normal (45,5%). Sumbangan protein dari hewani pada anak balita pendek lebih rendah (39,0%) dibandingkan dengan anak yang normal (41,9%). Pada balita pendek sumbangan protein dari padi-padian lebih banyak yaitu 33,8% sedangkan pada balita normal 31,1 %.

SARAN

Diperlukan adanya perbaikan tingkat sosial ekonomi di masyarakat agar masalah pendek (*stunting*) pada anak-anak bisa diturunkan. Dengan meningkatnya tingkat kesejahteraan masyarakat diharapkan penyediaan makanan untuk anak-anak

balita akan lebih beragam. Sehingga kebutuhan energi dan protein serta zat-zat gizi lainnya dapat terpenuhi, yaitu untuk pertumbuhan dan perkembangan anak-anak balita sejak janin di dalam kandungan ibunya.

DAFTAR RUJUKAN

1. Jahari A, B. Masalah gagal-tumbuh pada anak balita masih tinggi: adakah yang "kurang" dalam kebijakan program gizi di Indonesia? *Gizi Indonesia* 2008,31(2):74-82. Jakarta.
2. Kementerian Kesehatan RI. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2010.
3. Monteiro C. A, et.al. Narrowing socioeconomic inequality in child stunting: the Brazilian experience, 1974-2007. *Bull World Health Organ.* 2010 April 1; 88(4):305-311.
4. Baliwati, Y. F., Khomsan, A, Dwiriani, C. M. Pengantar Pangan dan Gizi. Penebar Swadaya. Jakarta, 2004. Hal. 69-77.
5. -Hardinsyah dan Viktor Tambunan. Angka Kecukupan Energi, Protein, Lemak dan Serat Makanan. Pro siding Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi VIII. "Ketahanan Pangan dan Gizi di Era Otonomi Daerah dan Globalisasi". Jakarta 17-19 Mei 2004. LIPI. Hal. 317-30.
6. World Health Organization. The WHO Child Growth Standards. Antro 2007. Available from www.who.int/childgrowth/en (cited 2009 Agustus 24)
7. Sandjaja. Kajian perbedaan prevalensi balita kurus dan pendek menurut standar WHO 2005 dibanding NCHS: Analisis Data SKRT 2004. *Gizi Indonesia* 2008, 31(1):9-22
8. Hardinsyah, dkk. Pengembangan Konsumsi Pangan dengan Pendekatan Pola Pangan Harapan. Pusat Studi Kebijakan Pangan dan Gizi (PSKPG), Lembaga Penelitian, Institut Pertanian Bogor. 2001. hal. 29-35
9. Badan Pusat Statistik. Konsumsi Kalori dan Protein Penduduk Indonesia dan Provinsi 2009, Susenas Panel Maret 2009. Buku 2. Jakarta: BPS. 2009, Hal. 21-29.
10. Ferrari, F Branca. Impact of micronutrient deficiencies on growth: The stunting syndrome. *Ann Nutr Metab* 2002; 46(suppl): 8-17.