

**SKOR POLA PANGAN HARAPAN DAN HUBUNGANNYA DENGAN  
STATUS GIZI ANAK USIA 0,5 – 12 TAHUN DI INDONESIA  
(SCORE OF DESIRABLE DIETARY PATTERN AND ASSOCIATION  
WITH NUTRITIONAL STATUS OF 0,5-12-YEAR OLD INDONESIAN CHILDREN)**

Yekti Widodo<sup>1</sup>, Sandjaja<sup>1</sup>, dan Fitrah Ernawati<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Pusat Penelitian dan Pengembangan Upaya Kesehatan Masyarakat, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Jl. Percetakan Negara 29 Jakarta, Indonesia

<sup>2</sup>Pusat Biomedis dan Teknologi Dasar Kesehatan, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan  
Jl. Percetakan Negara 23 Jakarta, Indonesia  
E-mail: fat\_han\_an@yahoo.co.id

Diterima: 25-11-2017

Direvisi: 27-12-2017

Disetujui: 31-12-2017

**ABSTRACT**

*The prevalence of undernutrition in Indonesia is still high compared to its neighbouring countries. The causes are quantity and quality of dietary intakes that can be assessed by dietary recall and desirable dietary pattern (DDP) respectively. The objective was to measure DDP and its association with nutritional status of 0,5-12-year-old Indonesian children. Data was obtained from SEANUTS Indonesia's research covering 3.600 children in 48 districts. Trained nutritionists collected food intakes and dietary pattern by 1x24 hour dietary recall. Nutrient intakes and DDP were calculated by food composition tables and 9 food groups respectively. DDP score were categorized into lowest (score <55), low (55-70), medium (71-84), and high (≥85). Weight, length/height were measured by digital weight scale and length measuring board/microtoise. World Health Organization (WHO) child standard was used to calculate W/A, H/A, W/H Z-scores. Analysis was done to measure DDP and its association with nutritional status. The result showed that DDP child 0,5-1,9 years was 48,7 point, DDP child 2,0-5,9 years was 54,7 point, DD child 6,0-12,9 years was 48,8 point. The overall DDP was 49,9 point, far below the maximum value 100 point. DDP was higher among older age, urban areas, higher father education, and higher socioeconomic status. The risk of stunted was higher in low DDP (OR = 1,24; 95% CI 1,15-1,732) and underweight (OR = 1,27; 95% CI 1,16-1,38) but no risk for wasted. The conclusion DDP of Indonesian children was still low and it was associated significantly with stunting and underweight.*

**Keywords:** child nutritional status, desirable dietary pattern, risk of stunting

**ABSTRAK**

Prevalensi kekurangan gizi di Indonesia masih tinggi dibandingkan negara tetangga, penyebab adalah kuantitas dan kualitas asupan makanan, yang dapat dinilai dari konsumsinya dalam bentuk kualitas dan keragamannya. Penelitian bertujuan mengukur skor pola pangan harapan (PPH) dan hubungannya dengan status gizi anak usia 0,5-1,6 tahun, 2,0-5,9 tahun, dan 6,0-12,9 tahun di Indonesia. Data diperoleh dari penelitian SEANUTS Indonesia yang mencakup 3.600 anak di 48 kabupaten. Data asupan makanan dikumpulkan dengan cara *recall* 1x24 jam oleh ahli gizi yang terlatih. Asupan zat gizi dihitung menurut tabel komposisi bahan makanan dan skor PPH berdasarkan sembilan kelompok bahan makanan. Skor PPH dikategorikan sangat rendah (< 55), rendah (55-70), cukup (71-84), dan tinggi (≥85). Berat badan diukur dengan timbangan digital dan panjang atau tinggi badan diukur dengan papan panjang badan atau *microtoise*. Status gizi anak dinilai berdasarkan *Z-score* indeks BB/U, TB/U BB/TB standar WHO. Hasil penelitian menunjukkan bahwa skor PPH konsumsi anak umur 0,5-1,9 tahun adalah 48,7, umur 2,0-5,9 tahun 54,7, dan umur 6,0-12,9 tahun 48,8. Secara keseluruhan skor PPH anak umur 0,5-12,9 tahun hanya 49,9 masih jauh di bawah skor ideal (100). Skor PPH cenderung lebih tinggi pada anak yang tinggal di perkotaan, tingkat pendidikan ibu lebih tinggi, dan status sosial ekonomi lebih tinggi. Anak dengan skor PPH rendah mempunyai risiko mengalami *stunting* dengan OR = 1,24; 95% CI 1,15-1,32 dan mengalami *underweight* dengan OR = 1,27; 95% CI 1,16-1,38, tetapi tidak menunjukkan berisiko *wasting*. Dimpulankan bahwa skor PPH anak Indonesia masih rendah dan berhubungan nyata dengan risiko *stunting* dan *underweight*. [**Penel Gizi Makan 2017, 40(2):63-75**]

**Kata kunci:** pola pangan harapan, risiko *stunting*, status gizi anak

## PENDAHULUAN

Hasil Riset Kesehatan Dasar 2010 menunjukkan bahwa prevalensi kurang energi (<70% AKG) anak berusia 2-12 tahun berkisar antara 21-44 persen dan prevalensi kurang protein (<80% AKG) antara 16-30 persen. Tidak ada perbedaan kurang energi dan protein antara anak laki-laki dan perempuan di perkotaan dan perdesaan<sup>1</sup>. Pada anak usia 11-23 bulan yang masih mendapat ASI rerata tingkat konsumsi energi, protein, dan zink dari makanan pendamping ASI masing-masing adalah 30 persen, 45 persen, dan 5 persen dari AKG<sup>2</sup>. Prevalensi *underweight*, *stunting*, dan *wasting* anak balita di Indonesia berturut-turut adalah 19,6 persen, 37,2 persen, dan 12,1 persen<sup>1</sup>. Fakta tersebut menunjukkan bahwa tingkat kecukupan konsumsi gizi anak usia 11-23 bulan dan 2-12 tahun di Indonesia masih rendah dan prevalensi *underweight*, *stunting*, dan *wasting* masih tinggi.

Keanekaragaman pangan adalah anekaragam kelompok pangan yang terdiri dari makanan pokok, lauk pauk, sayuran dan buah-buahan dan air, serta beranekaragam dalam setiap kelompok pangan<sup>3</sup>. Keberagaman jenis pangan dan keseimbangan gizi dalam pola konsumsi pangan dibutuhkan tubuh untuk hidup sehat, aktif, dan produktif. Anak usia di bawah lima tahun (balita) dan anak usia sekolah membutuhkan asupan zat gizi yang bermutu, seimbang, dan beragam. Pendekatan pengukuran keragaman konsumsi pangan di Indonesia yang umum dilakukan menggunakan Pola Pangan Harapan (PPH). PPH adalah susunan beragam bahan makanan atau kelompok bahan makanan yang didasarkan pada sumbangan energi, baik secara absolut maupun relatif terhadap total energi, yang mampu memenuhi kebutuhan konsumsi pangan penduduk baik kuantitas, kualitas maupun keragaman dengan mempertimbangkan aspek sosial, ekonomi, budaya, agama, dan citarasa<sup>4</sup>. PPH merupakan instrumen sederhana untuk menilai mutu gizi konsumsi pangan kelompok baik jumlah maupun komposisi pangan menurut jenis pangan yang dinyatakan dalam skor. PPH juga sebagai instrumen untuk mengevaluasi pola konsumsi pangan masyarakat dan sekaligus sebagai bahan untuk merencanakan kebutuhan pangan tingkat regional dan nasional<sup>5</sup>.

Namun PPH lebih banyak digunakan untuk menilai mutu gizi konsumsi pangan pada tingkat rumah tangga. PPH masih jarang digunakan untuk menilai mutu konsumsi pangan pada tingkat individu<sup>6,7</sup>. Selama ini penilaian konsumsi pangan individu dilakukan

dengan menghitung angka kecukupan gizi setiap zat gizi. Mutu gizi konsumsi individu sulit diinterpretasikan pada konteks keragaman dan keseimbangan konsumsi gizi berdasarkan angka kecukupan gizi, oleh karena itu perlu mengadopsi pendekatan PPH untuk menilai mutu konsumsi gizi individu.

Masalah kekurangan gizi pada anak merupakan masalah gizi yang belum pernah tuntas. Tingkat konsumsi gizi yang masih rendah, tidak seimbang, dan tidak beragam diduga berkorelasi dengan masih tingginya prevalensi pendek (*stunting*), berat badan kurang (*underweight*), dan kurus (*wasting*). Analisis data konsumsi yang diperoleh dari *recall* 1x24 jam individu, secara agregat dapat dimanfaatkan untuk menganalisis mutu gizi dan keragaman konsumsi pangan menurut kelompok umur, daerah, tingkat pendidikan dan status sosial ekonomi.

Data konsumsi pangan hasil *recall* 1x24 jam secara langsung tidak dapat dikaitkan dengan prevalensi *stunting*, *wasting*, dan *underweight*, namun secara agregat tingkat konsumsi gizi, mutu gizi konsumsi pangan, dan keragaman konsumsi pangan yang rendah merupakan informasi yang bermanfaat dalam menyusun rencana intervensi diversifikasi (keragaman) pangan dan peningkatan status gizi anak di Indonesia. Artikel ini bertujuan memberikan informasi tentang gambaran mutu konsumsi gizi dan keragaman konsumsi pangan berdasarkan pendekatan PPH serta hubungannya dengan status gizi anak usia 0,5-1,9 tahun, 2,0-5,9 tahun, dan 6,0-12,9 tahun di Indonesia.

## METODE

Artikel ditulis berdasarkan data penelitian SEANUTS Indonesia, yang belum pernah dipublikasikan di media apapun. SEANUTS Indonesia adalah survei gizi untuk representasi nasional yang mencakup 48 kabupaten dan 25 provinsi di seluruh Indonesia. Populasi penelitian adalah anak 0,5-12,9 tahun. Jumlah sampel penelitian adalah 3600 anak usia 0,5-12,9 tahun, selanjutnya sampel dikelompokkan menjadi 3 kelompok umur, yaitu: 0,5-1,9 tahun, 2,0-5,9 tahun, dan 6,0-12,9 tahun. Data yang dikumpulkan dalam penelitian SEANUTS meliputi data konsumsi pangan dengan metode *recall* 1x24 jam. Data *recall* 1x24 jam dikumpulkan oleh ahli gizi yang sudah dilatih dan dilakukan supervisi pada saat pengumpulan data, oleh tim peneliti<sup>8</sup>. Sebelum data dianalisis dilakukan proses *cleaning* data. Analisis konsumsi zat gizi dilakukan berdasarkan kandungan zat gizi menurut Daftar Komposisi Bahan Makanan Indonesia<sup>9</sup>.

Penilaian tingkat konsumsi gizi dianalisis berdasarkan Angka Kecukupan Gizi (AKG) Indonesia<sup>10</sup>.

Berdasarkan perhitungan tingkat kecukupan zat gizi, dapat diperoleh nilai mutu gizi konsumsi pangan (MGP) dari seluruh zat gizi yang dikonsumsi oleh subjek. Penilaian MGP dilakukan dengan menganalisis kandungan gizi makanan yang dikonsumsi dibandingkan dengan kecukupan gizi yang dianjurkan dan dinyatakan dalam persen. Analisis mutu gizi konsumsi pangan (MGP) diukur berdasarkan referensi penelitian sebelumnya, yaitu rerata dari kecukupan empat zat gizi (MPG4), yaitu: energi, protein, karbohidrat dan lemak, atau sepuluh zat gizi (MPG10), yaitu energi, protein, karbohidrat, lemak, vitamin A, vitamin B1, vitamin C, kalsium, fosfor, dan zat besi. Mutu gizi konsumsi pangan diklasifikasikan menjadi empat kategori yaitu: sangat rendah (<55%), rendah (55-69%), cukup (70-84%) dan baik (≥85%)<sup>11</sup>.

Skor PPH dihitung berdasarkan sistem penilaian PPH oleh Kementerian Pertanian tahun 2012<sup>5</sup>. Skor PPH merupakan indikator mutu gizi konsumsi pangan dan keragaman konsumsi pangan berdasarkan proporsi sumbangan energi. Kelompok bahan makanan PPH meliputi: padi-padian, umbi-umbian, pangan hewani, minyak dan lemak, buah dan biji berminyak, kacang-kacangan, gula, sayur dan buah serta lain-lain. Jenis pangan dikelompokkan menjadi sembilan yaitu: padi-padian, umbi-umbian, pangan hewani, minyak dan lemak, buah/biji berminyak, kacang-kacangan, gula, sayur dan buah, serta lain-lain.

Penilaian skor PPH dikategorikan menjadi empat, yaitu: sangat rendah (<55%), rendah (55-69%), cukup (70-84%) dan baik (≥85%)<sup>6</sup>. Susunan PPH disajikan pada Tabel 1.

Pengukuran berat badan dan panjang badan atau tinggi badan dilakukan menurut metode pengukuran baku. Pengukuran berat badan anak dilakukan dengan menggunakan timbangan digital yang sudah ditera dengan ketelitian 0,05 kg dan anak mengenakan pakaian seminimal mungkin. Panjang badan anak di bawah 2 tahun, diukur menggunakan alat pengukur panjang badan dengan ketelitian 0,1 cm, sedangkan untuk anak umur 2 tahun atau lebih menggunakan microtoise dengan ketelitian 0,1 cm. Pengukuran panjang badan dilakukan dengan posisi kepala tegak lurus papan ukur (*frankfort plane*), tungkai kaki tegak lurus. Pengukuran tinggi badan dilakukan tanpa alas kaki dalam posisi tubuh tegak, kepala tegak lurus dinding (*frankfort plane*), punggung, bokong, betis, dan tumit, rapat ke dinding. Data berat badan dan panjang Abadan atau tinggi badan dikumpulkan oleh ahli gizi yang sudah dilatih dan dilakukan supervisi pada saat pengumpulan data oleh tim peneliti<sup>8</sup>.

Hasil pengukuran berat badan dan tinggi/panjang badan, kemudian dihitung nilai *Z-score*. Penghitungan nilai *Z-score* berat badan menurut umur (BB/U), panjang/tinggi badan menurut umur (PB/U atau TB/U), dan berat badan menurut panjang/tinggi badan (BB/PB atau BB/TB), sesuai dengan *WHO Child Growth Standard 2005* untuk anak usia di bawah lima tahun, sedangkan untuk anak usia 5 tahun ke atas menggunakan *WHO Child Growth Standard 2007*<sup>8</sup>.

**Tabel 1**  
**Susunan Pola Pangan Harapan Nasional**

Kelompok Pangan	Pola Pangan Harapan Nasional				
	Gram/hari	Energi (kkal)/hari	% AKG-E	Bobot	Skor PPH
Padi - padian	275	1000	50,0	0,5	25,0
Umbi-umbian	100	120	6,0	0,5	2,5
Pangan hewani	150	240	12,0	2,0	24,0
Minyak dan lemak	20	200	10,0	0,5	5,0
Buah/biji berminyak	10	60	3,0	0,5	1,0
Kacang-kacangan	35	100	5,0	2,0	10,0
Gula	30	100	5,0	0,5	2,5
Sayur dan buah	250	120	6,0	5,0	30,0
Lain - lain	-	60	3,0	0,0	0,0
Jumlah	-	2000	100,0	-	100,0

Sumber: Kementerian Pertanian RI<sup>5</sup>

Penilaian status gizi anak dilakukan berdasarkan indeks antropometri berat badan menurut umur (BB/U), panjang/tinggi badan menurut umur (PB/U atau TB/U), dan berat badan menurut panjang/tinggi badan (BB/PB atau BB/TB). Penilaian *underweight*, *stunting*, dan *wasting* ditentukan berdasarkan nilai *Z-score* indeks antropometri, yaitu *underweight* nilai *Z-score* berat badan menurut umur (BB/U) <-2 SD, *stunting* nilai *Z-score* panjang badan atau tinggi badan menurut umur (TB/U) <-2 SD, dan *wasting* nilai *Z-score* berat badan menurut tinggi badan <-2 SD<sup>8</sup>. Analisis data dilakukan pembobotan (*weighted*) berdasarkan jumlah populasi dan sampel di setiap kabupaten. Analisis data dilakukan secara deskriptif dan analitik menggunakan uji korelasi dan  $\chi^2$  untuk mengetahui hubungan dan risiko antara skor PPH dengan *underweight*, *stunting*, dan *wasting* pada anak usia 0,5-12,0 tahun.

## HASIL

### Angka kecukupan konsumsi zat gizi

Konsumsi zat gizi yang disajikan dalam artikel ini meliputi sepuluh zat gizi, yaitu: energi, protein, karbohidrat, lemak, vitamin A, vitamin B1, vitamin C, kalsium, fosfor, dan besi. Data konsumsi zat gizi disajikan dalam bentuk rerata tingkat kecukupan konsumsi zat gizi terhadap angka kecukupan gizi (AKG) menurut kelompok umur, area tempat tinggal, jenis

kelamin, tingkat pendidikan ibu, dan status sosial ekonomi keluarga. Rerata persentase tingkat konsumsi energi, protein, karbohidrat, lemak, vitamin A, vitamin B1, vitamin C, kalsium, fosfor, dan besi terhadap AKG menurut karakteristik sampel anak umur 0,5-1,9 tahun disajikan pada Tabel 2.

Pada anak umur 0,5-1,9 tahun rerata tingkat konsumsi zat gizi protein dan fosfor sudah di atas AKG (>100%), sedangkan tingkat konsumsi energi, karbohidrat, lemak, vitamin A, vitamin B1, vitamin C, kalsium, dan besi masih di bawah AKG. Rerata persentase tingkat konsumsi zat gizi yang paling rendah adalah besi. Rerata persentase tingkat konsumsi energi, protein, karbohidrat, lemak, vitamin A, vitamin B1, vitamin C, kalsium, fosfor, dan besi terhadap AKG menurut karakteristik sampel anak umur 2,0-5,9 tahun pada Tabel 3.

Pada anak umur 2,0-5,9 tahun rerata tingkat konsumsi zat gizi protein dan fosfor sudah di atas AKG (>100%), sedangkan tingkat konsumsi energi, karbohidrat, lemak, vitamin A, vitamin B1, vitamin C, kalsium, dan besi masih di bawah AKG. Rerata persentase tingkat konsumsi zat gizi yang paling rendah adalah vitamin C. Rerata persentase tingkat konsumsi energi, protein, karbohidrat, lemak, vitamin A, vitamin B1, vitamin C, kalsium, fosfor, dan besi terhadap AKG menurut karakteristik sampel anak umur 6,0-12,9 tahun pada Tabel 4.

**Tabel 2**  
**Rerata Persentase Tingkat Konsumsi Zat Gizi Terhadap AKG**  
**Menurut Karakteristik Sampel Anak Umur 0,5-1,9 Tahun di Indonesia**

Karakteristik sampel	Tingkat konsumsi zat gizi terhadap AKG anak umur 0,5-1,9 tahun									
	Energi	Protein	Karbohidrat	Lemak	Vit. A	Vit. B1	Vit. C	Kalsium	Fosfor	Besi
Area tempat tinggal										
Perkotaan	103,6	125,1	99,4	82,1	100,6	80,8	102,3	116,1	148,1	75,0
Perdesaan	90,1	93,8	88,3	73,1	98,7	62,7	83,5	79,6	99,5	47,2
Jenis kelamin										
Laki-laki	98,5	111,5	96,1	77,1	100,2	73,9	93,9	101,4	127,1	63,7
Perempuan	94,5	105,6	91,0	77,6	99,0	68,7	90,9	92,3	117,9	57,0
Tingkat pendidikan ibu										
Tidak/tamat SD	85,4	87,4	82,9	69,8	92,8	58,0	78,5	73,5	90,3	42,8
Tamat SMP	97,9	105,8	97,1	77,4	104,2	70,5	90,6	90,5	112,6	54,4
Tamat SMA	108,8	135,3	104,1	85,4	101,5	88,8	110,1	131,1	170,2	86,2
Tamat PT	110,5	141,4	103,9	90,8	115,8	86,5	113,3	127,3	166,3	86,3
Status sosial ekonomi										
Kuintil 1	83,1	83,1	81,0	67,4	91,9	56,8	73,6	69,1	84,0	41,1
Kuintil 2	91,8	92,2	93,6	72,7	100,7	61,9	84,7	78,1	96,4	44,3
Kuintil 3	93,0	107,1	88,0	75,3	103,2	74,1	91,8	99,1	121,5	61,5
Kuintil 4	104,1	122,3	98,9	82,8	95,6	78,2	101,7	112,3	146,1	72,7
Kuintil 5	118,1	152,6	113,1	94,2	109,3	93,0	120,2	140,9	186,3	93,2
Total	96,5	108,6	93,5	77,3	99,6	71,3	92,4	96,8	122,5	60,3

**Tabel 3**  
**Rerata Persentase Tingkat Konsumsi Zat Gizi Terhadap AKG**  
**Menurut Karakteristik Sampel Anak Umur 2,0-5,9 Tahun di Indonesia**

Karakteristik sampel	Tingkat konsumsi zat gizi terhadap AKG anak umur 2,0-5,9 tahun									
	Energi	Protein	Karbohidrat	Lemak	Vit. A	Vit. B1	Vit. C	Kalsium	Fospor	Besi
Area tempat tinggal										
Perkotaan	96,2	139,9	88,7	77,9	76,2	93,6	53,7	107,5	152,0	88,3
Perdesaan	78,1	106,7	76,2	59,7	62,4	74,9	37,1	73,3	107,3	62,5
Jenis kelamin										
Laki-laki	90,0	126,1	85,7	70,5	70,5	86,9	43,8	92,2	132,5	76,8
Perempuan	83,1	118,4	78,5	66,0	67,3	80,5	45,9	86,3	123,9	72,3
Tingkat pendidikan ibu										
Tidak/tamat SD	76,4	101,9	75,2	58,4	62,6	72,1	33,4	67,1	100,0	58,4
Tamat SMP	91,1	127,3	85,2	72,7	69,7	85,1	40,6	87,1	124,9	75,3
Tamat SMA	96,8	144,8	89,3	77,4	73,4	95,9	57,3	116,8	163,3	91,1
Tamat PT	105,5	166,6	93,1	89,1	95,1	117,7	98,2	155,8	214,2	127,6
Status sosial ekonomi										
Kuintil 1	74,8	97,8	74,5	55,6	62,1	70,3	28,0	63,2	91,9	57,0
Kuintil 2	82,3	112,0	80,0	63,1	60,0	75,2	29,7	72,4	106,8	61,4
Kuintil 3	86,0	119,5	83,3	66,1	69,8	82,9	42,4	87,3	127,5	72,9
Kuintil 4	93,1	137,1	84,6	76,9	73,3	92,5	60,6	103,1	148,6	84,8
Kuintil 5	102,5	157,5	91,6	85,9	83,2	104,8	72,9	134,9	185,6	106,6
Total	86,5	122,2	82,0	68,2	68,9	83,7	44,8	89,3	128,2	74,5

**Tabel 4**  
**Rerata Persentase Tingkat Konsumsi Zat Gizi Terhadap AKG**  
**Menurut Karakteristik Sampel Anak Umur 6,0-12,9 Tahun di Indonesia**

Karakteristik sampel	Tingkat konsumsi zat gizi terhadap AKG anak umur 6,0-12,9 tahun									
	Energi	Protein	Karbohidrat	Lemak	Vit. A	Vit. B1	Vit. C	Kalsium	Fospor	Besi
Area tempat tinggal										
Perkotaan	71,0	103,6	71,1	63,1	63,8	65,1	35,7	66,3	112,6	65,7
Perdesaan	62,2	86,7	66,0	50,1	56,9	58,7	27,4	55,7	95,2	55,5
Jenis kelamin										
Laki-laki	67,1	95,4	69,2	55,7	58,3	62,7	31,1	61,7	104,7	62,6
Perempuan	65,6	93,8	67,5	56,7	62,0	60,6	31,5	59,6	101,9	57,9
Tingkat pendidikan ibu										
Tidak/tamat SD	62,8	88,8	65,3	52,8	55,2	58,2	25,7	55,5	94,9	56,2
Tamat SMP	65,9	91,7	67,6	56,7	63,7	60,5	31,5	60,0	101,2	59,8
Tamat SMA	76,3	110,9	78,3	64,1	69,0	71,5	46,8	75,7	129,3	72,6
Tamat PT	70,7	114,2	69,5	62,7	65,5	69,4	33,9	63,6	110,3	61,1
Status sosial ekonomi										
Kuintil 1	58,7	81,6	63,0	46,2	52,3	55,4	20,0	49,7	85,9	52,6
Kuintil 2	61,8	84,0	65,2	51,3	58,0	57,3	27,8	57,5	95,7	55,8
Kuintil 3	67,0	98,0	67,3	58,3	60,6	61,6	30,0	60,7	108,0	62,0
Kuintil 4	73,5	103,4	75,6	62,6	65,8	68,2	39,6	71,2	117,8	68,8
Kuintil 5	73,4	110,5	73,2	65,9	66,7	68,4	43,8	68,1	115,0	64,7
Total	66,3	94,6	68,4	56,2	60,1	61,7	31,3	60,6	103,4	60,3

Pada anak umur 6,0-12,9 tahun rerata tingkat konsumsi zat gizi fosfor sudah diatas AKG (>100%), sedangkan tingkat konsumsi energi, protein, karbohidrat, lemak, vitamin A, vitamin B1, vitamin C, kalsium, dan besi masih di bawah AKG. Rerata persentasi tingkat konsumsi zat gizi yang paling rendah adalah vitamin C. Rerata tingkat konsumsi energi, protein, karbohidrat, lemak, vitamin A, vitamin B1, vitamin C, kalsium, fospor, dan besi pada

anak yang tinggal di perkotaan lebih tinggi daripada perdesaan dan rerata tingkat konsumsi zat gizi anak laki-laki relatif lebih tinggi daripada anak perempuan. Rerata tingkat konsumsi zat gizi menurut tingkat pendidikan ibu dan status sosial ekonomi rumah tangga menunjukkan bahwa makin tinggi tingkat pendidikan ibu dan status sosial ekonomi rumah tangga, cenderung makin tinggi.

*Mutu gizi konsumsi pangan dan keragaman pangan anak 0,5-12,9 tahun*

Rerata mutu gizi konsumsi pangan empat dan sepuluh zat gizi pada anak kelompok umur 0,5-1,9 tahun, 2,0-5,9 tahun, dan 6,0-12,9 tahun menurut karakteristik sampel disajikan pada Tabel 5. Tabel 5 menunjukkan bahwa rerata mutu gizi konsumsi pangan berdasarkan empat dan sepuluh zat gizi pada anak kelompok umur 0,5-1,9 tahun mempunyai nilai tertinggi. Ada kecenderungan makin tua kelompok umur makin rendah nilai rerata mutu gizi konsumsi pangan anak.

Pada semua kelompok umur, rerata mutu gizi konsumsi pangan anak di perkotaan lebih tinggi daripada di perdesaan. Makin tinggi tingkat pendidikan ibu dan status sosial ekonomi keluarga makin tinggi nilai rerata mutu gizi konsumsi pangan anak. Rerata mutu gizi konsumsi pangan berdasarkan empat zat gizi lebih tinggi daripada rerata mutu gizi konsumsi berdasarkan sepuluh zat gizi. Proporsi sampel menurut klasifikasi mutu gizi konsumsi pangan berdasarkan empat zat gizi menurut karakteristik sampel disajikan pada Tabel 6.

**Tabel 5**  
**Rerata Mutu Gizi Konsumsi Pangan Empat dan Sepuluh Zat Gizi Menurut Karakteristik Sampel di Indonesia**

Karakteristik sampel	Rerata Mutu Gizi Konsumsi Pangan (MGP)					
	Rerata MGP-4 zat gizi			Rerata MGP-10 zat gizi		
	0,5-1,9 tahun	2,0-5,9 tahun	6,0-12,9 tahun	0,5-1,9 tahun	2,0-5,9 tahun	6,0-12,9 tahun
Area tempat tinggal						
Perkotaan	102,5 ± 43,3	103,3 ± 52,3	100,7 ± 44,8	97,4 ± 51,0	77,2 ± 29,6	71,8 ± 31,2
Perdesaan	86,3 ± 39,3	81,6 ± 39,6	80,2 ± 35,1	73,8 ± 34,9	66,3 ± 23,0	61,4 ± 23,5
Jenis kelamin						
Laki-laki	95,8 ± 42,0	94,3 ± 48,2	93,1 ± 41,8	87,5 ± 44,2	71,9 ± 27,0	66,9 ± 28,3
Perempuan	92,2 ± 41,9	89,4 ± 46,2	86,5 ± 40,5	82,2 ± 45,1	70,9 ± 26,7	65,7 ± 27,4
Tingkat pendidikan ibu						
Tidak/tamat SD	81,4 ± 35,4	76,1 ± 35,4	78,0 ± 34,4	70,6 ± 31,8	67,4 ± 24,2	61,5 ± 23,9
Tamat SMP	94,6 ± 36,9	90,1 ± 37,2	94,1 ± 43,0	85,9 ± 39,0	70,5 ± 25,1	65,9 ± 27,0
Tamat SMA	108,4 ± 50,0	112,2 ± 60,9	102,1 ± 44,0	100,6 ± 53,3	82,4 ± 31,8	79,5 ± 33,9
Tamat PT	111,7 ± 39,0	114,2 ± 45,8	113,6 ± 43,6	126,3 ± 61,4	79,3 ± 30,5	72,1 ± 30,9
Status sosial ekonomi						
Kuintil 1	78,6 ± 30,8	73,1 ± 31,7	75,7 ± 35,0	67,5 ± 30,2	62,4 ± 22,9	56,5 ± 21,7
Kuintil 2	87,6 ± 38,0	81,6 ± 34,2	84,3 ± 36,8	74,3 ± 32,0	65,6 ± 27,1	61,4 ± 29,4
Kuintil 3	90,9 ± 37,4	91,5 ± 45,4	88,7 ± 38,5	83,8 ± 40,7	72,7 ± 23,0	67,3 ± 23,6
Kuintil 4	102,0 ± 44,9	101,5 ± 46,4	97,9 ± 40,3	95,5 ± 45,9	78,8 ± 29,1	74,7 ± 31,2
Kuintil 5	119,5 ± 49,6	122,1 ± 63,3	109,4 ± 48,8	112,5 ± 59,7	80,8 ± 28,5	75,0 ± 29,6
Total	94,0 ± 42,0	91,9 ± 47,2	89,8 ± 41,3	84,8 ± 44,7	71,4 ± 26,9	66,3 ± 27,9

**Tabel 6**  
**Klasifikasi Mutu Gizi Konsumsi Pangan Empat Zat Gizi Menurut Karakteristik Sampel di Indonesia**

Karakteristik sampel	Kelompok umur anak											
	0,5-1,9 tahun				2,0-5,9 tahun				6,0-12,9 tahun			
	Sangat rendah	Rendah	Cukup	Baik	Sangat rendah	Rendah	Cukup	Baik	Sangat rendah	Rendah	Cukup	Baik
Area tempat tinggal												
Perkotaan	9,4	11,4	21,3	57,9	11,1	14,5	16,2	58,2	22,3	22,9	20,3	34,5
Perdesaan	19,9	18,6	15,9	45,6	24,4	19,6	18,0	38,0	32,8	27,0	19,7	20,5
Jenis kelamin												
Laki-laki	13,1	16,4	18,7	51,9	15,2	17,3	16,5	51,0	26,7	26,4	20,8	26,1
Perempuan	16,8	14,0	18,2	50,9	21,2	17,1	17,7	44,0	29,2	23,6	19,2	27,9
Tingkat pendidikan ibu												
Tidak/tamat SD	19,4	18,9	23,9	37,8	26,8	18,4	18,3	36,5	32,0	28,5	16,7	22,8
Tamat SMP	12,6	15,5	18,4	53,4	13,6	18,8	16,5	51,1	27,6	24,4	24,9	23,1
Tamat SMA	13,4	10,7	12,5	63,4	9,9	15,4	16,4	58,4	16,6	18,3	24,3	40,8
Tamat PT	3,0	9,1	9,1	78,8	4,2	8,3	13,9	73,6	26,4	13,9	18,1	41,7
Status sosial ekonomi												
Kuintil 1	20,6	21,5	20,6	37,4	28,2	20,5	17,9	33,4	39,0	30,2	14,6	16,2
Kuintil 2	17,9	14,3	25,0	42,9	16,6	21,8	18,3	43,2	33,5	31,1	18,0	17,4
Kuintil 3	14,6	16,9	21,3	47,2	18,0	17,1	18,0	46,9	25,9	21,3	23,9	28,9
Kuintil 4	13,3	12,0	12,0	62,7	12,1	14,3	15,2	58,3	20,7	22,6	18,5	38,2
Kuintil 5	5,5	8,2	11,0	75,3	11,8	9,8	16,2	62,3	16,6	19,1	26,1	38,2
Total	15,0	15,2	18,5	51,4	18,2	17,1	17,2	47,5	27,9	25,1	20,0	27,0

Tabel 6 menunjukkan bahwa proporsi sampel menurut mutu gizi konsumsi pangan berdasarkan empat zat gizi dengan kategori sangat rendah, lebih banyak terjadi pada kelompok umur 6,0-12,9 tahun sedangkan proporsi anak dengan kategori baik tertinggi pada kelompok umur 0,5-1,9 tahun. Hal tersebut menunjukkan bahwa mutu gizi konsumsi pangan berdasarkan empat zat gizi, pada anak kelompok umur 0,5-1,9 tahun lebih baik daripada kelompok umur lainnya. Proporsi anak dengan mutu gizi konsumsi pangan sangat rendah sebagian besar terdapat di perdesaan, pada anak dengan pendidikan ibu rendah dan pendapatan rendah. Ada kecenderungan makin tinggi tingkat pendidikan ibu dan status sosial ekonomi keluarga, proporsi anak dengan mutu gizi konsumsi pangan baik makin tinggi.

Tabel 7 menunjukkan bahwa proporsi sampel menurut mutu gizi konsumsi pangan berdasarkan sepuluh zat gizi dengan kategori sangat rendah lebih banyak terjadi pada kelompok umur 6,0-12,9 tahun sedangkan proporsi anak dengan kategori baik tertinggi pada kelompok umur 0,5-1,9 tahun. Hal tersebut menunjukkan bahwa mutu gizi konsumsi pangan berdasarkan sepuluh zat gizi, pada anak kelompok umur 0,5-1,9 tahun lebih baik daripada kelompok umur lainnya. Proporsi anak dengan mutu gizi konsumsi pangan sangat rendah sebagian besar terdapat di

perdesaan, pada anak dengan pendidikan ibu rendah dan pendapatan rendah. Ada kecenderungan makin tinggi tingkat pendidikan ibu dan status sosial ekonomi keluarga, proporsi anak dengan mutu gizi konsumsi pangan baik, makin tinggi.

Penilaian keragaman konsumsi pangan diukur berdasarkan skor PPH. Pendekatan PPH untuk mengukur mutu gizi dan keragaman konsumsi pangan memerlukan data jenis pangan yang dikonsumsi dalam 24 jam terakhir dan kandungan zat gizi dari pangan yang dikonsumsi, terutama energi.

Rerata skor PPH anak usia 0,5-1,9 tahun menurut karakteristik anak disajikan pada Tabel 8. Rerata skor PPH pada sampel kelompok umur 0,5-1,9 tahun termasuk sangat rendah dengan skor 48,7. Skor PPH tertinggi adalah kelompok jenis pangan padi-padian dan terendah adalah kelompok jenis pangan buah dan biji berminyak. Skor PPH anak umur 0,5-1,9 tahun di perkotaan lebih tinggi daripada di perdesaan dan skor anak laki-laki lebih tinggi daripada anak perempuan. Ada kecenderungan makin tinggi tingkat pendidikan ibu makin tinggi skor PPH anak, namun skor tertinggi terdapat pada anak dengan tingkat pendidikan ibu tamat SMA. Skor PPH menurut status sosial ekonomi rumah tangga menunjukkan bahwa makin tinggi status sosial ekonomi makin tinggi skor PPH anak.

**Tabel 7**  
**Klasifikasi Mutu Gizi Konsumsi Pangan Sepuluh Zat Gizi**  
**Menurut Karakteristik Sampel di Indonesia**

Karakteristik sampel	Kelompok umur anak											
	0,5-1,9 tahun				2,0-5,9 tahun				6,0-12,9 tahun			
	Sangat rendah	Rendah	Cukup	Baik	Sangat rendah	Rendah	Cukup	Baik	Sangat rendah	Rendah	Cukup	Baik
Area tempat tinggal												
Perkotaan	11,3	16,7	17,2	54,7	17,2	16,9	16,5	49,4	34,1	20,5	16,2	29,2
Perdesaan	23,9	23,0	15,0	38,1	30,8	23,7	13,4	32,2	43,6	23,9	17,6	14,9
Jenis kelamin												
Laki-laki	16,0	21,6	14,6	47,9	21,7	19,7	16,2	42,4	38,3	22,5	18,6	20,6
Perempuan	19,6	18,7	17,8	43,9	27,3	21,2	13,5	38,0	40,0	21,9	15,4	22,6
Tingkat pendidikan ibu												
Tidak/tamat SD	23,3	30,0	15,6	31,1	33,5	23,7	15,0	27,7	43,1	25,3	15,7	15,9
Tamat SMP	15,5	15,5	21,4	47,6	19,9	22,4	14,7	43,0	41,2	21,4	17,6	19,8
Tamat SMA	15,2	11,6	12,5	60,7	15,3	16,7	15,0	53,1	26,4	15,1	21,4	37,1
Tamat PT	3,0	9,1	18,2	69,7	9,7	4,2	12,5	73,6	33,8	19,7	9,9	36,6
Status sosial ekonomi												
Kuintil 1	27,1	28,0	19,6	25,2	35,7	25,3	16,6	22,4	51,9	25,1	10,2	12,8
Kuintil 2	19,0	26,2	15,5	39,3	30,4	21,7	13,9	33,9	44,0	24,0	21,0	11,1
Kuintil 3	20,2	20,2	11,2	48,3	24,6	22,8	11,8	40,8	38,1	18,0	21,1	22,8
Kuintil 4	10,8	13,5	16,2	59,5	12,6	16,6	19,3	51,6	31,2	18,6	16,1	34,1
Kuintil 5	6,8	8,2	16,4	68,5	14,3	13,3	11,8	60,6	25,8	25,8	17,5	30,9
Total	17,8	20,1	15,9	46,1	24,6	20,5	14,8	40,1	39,1	22,3	16,9	21,6

**Tabel 8**  
**Rerata Skor Pola Pangan Harapan Anak Usia 0,5-1,9 Tahun**  
**Menurut Karakteristik Sampel di Indonesia**

Karakteristik sampel	Indikator Skor Pola Pangan Harapan									Total
	Padi-padian	Umbi-umbian	Pangan hewani	Minyak dan lemak	Buah dan biji berminyak	Kacang-kacangan	Gula	Sayur dan buah	Lain-lain	
Area tempat tinggal										
Perkotaan	20,8	0,6	17,7	1,7	0,0	2,0	0,3	7,7	0,0	50,9
Perdesaan	21,7	0,8	11,5	1,8	0,0	2,7	0,4	7,9	0,0	46,8
Jenis kelamin										
Laki-laki	21,2	0,7	14,6	1,8	0,0	2,4	0,4	7,5	0,0	48,5
Perempuan	21,4	0,7	14,4	1,7	0,1	2,3	0,3	8,2	0,0	49,0
Tingkat pendidikan ibu										
Tidak/tamat SD	21,6	0,7	11,3	1,6	0,0	2,6	0,3	6,3	0,0	44,5
Tamat SMP	21,8	0,8	14,7	2,1	0,0	2,5	0,4	8,3	0,0	50,7
Tamat SMA	20,6	0,6	18,3	1,5	0,1	1,9	0,3	9,5	0,0	52,7
Tamat PT	20,3	0,5	18,2	2,1	0,0	2,0	0,2	9,1	0,0	52,4
Status sosial ekonomi										
Kuintil 1	22,3	0,8	9,5	1,7	0,0	2,7	0,4	5,9	0,0	43,3
Kuintil 2	20,9	0,8	12,7	1,5	0,1	2,0	0,3	6,7	0,0	44,9
Kuintil 3	21,6	0,5	15,5	2,0	0,0	2,9	0,4	8,4	0,0	51,2
Kuintil 4	20,8	0,6	17,6	1,8	0,1	2,2	0,4	8,3	0,0	52,0
Kuintil 5	20,4	0,5	19,4	1,8	0,1	1,8	0,3	10,9	0,0	55,1
Total	21,3	0,7	14,5	1,8	0,0	2,3	0,4	7,8	0,0	48,7
Skor PPH ideal	25,0	2,5	24,0	5,0	1,0	10,0	2,5	30,0	0,0	100,0

**Tabel 9**  
**Rerata Skor Pola Pangan Harapan Anak Usia 2,0-5,9 Tahun**  
**Menurut Karakteristik Sampel di Indonesia**

Karakteristik sampel	Indikator Skor Pola Pangan Harapan									Total
	Padi-padian	Umbi-umbian	Pangan hewani	Minyak dan lemak	Buah dan biji berminyak	Kacang-kacangan	Gula	Sayur dan buah	Lain-lain	
Area tempat tinggal										
Perkotaan	19,3	1,3	21,1	3,5	0,1	4,0	0,9	8,5	0,0	58,8
Perdesaan	17,9	1,4	15,7	3,4	0,1	4,7	0,8	6,9	0,0	50,9
Jenis kelamin										
Laki-laki	18,8	1,2	18,1	3,5	0,1	4,6	0,9	8,1	0,0	55,4
Perempuan	18,3	1,4	18,5	3,4	0,1	4,1	0,9	7,3	0,0	54,0
Tingkat pendidikan ibu										
Tidak/tamat SD	17,7	1,5	15,7	3,4	0,1	5,0	0,8	7,0	0,0	51,1
Tamat SMP	19,5	1,4	19,0	3,5	0,1	4,1	0,9	8,4	0,0	56,8
Tamat SMA	19,7	1,0	21,6	3,6	0,2	3,7	0,9	8,3	0,0	58,9
Tamat PT	16,9	1,1	22,4	3,2	0,2	3,6	0,9	7,9	0,0	56,2
Status sosial ekonomi										
Kuintil 1	18,1	1,4	13,6	3,7	0,1	5,4	0,8	7,0	0,0	49,9
Kuintil 2	18,4	1,6	17,8	3,3	0,1	3,9	0,9	7,0	0,0	52,9
Kuintil 3	18,6	1,2	19,0	3,4	0,1	4,2	0,9	7,9	0,0	55,3
Kuintil 4	18,8	1,3	21,0	3,5	0,2	4,2	1,0	8,5	0,0	58,5
Kuintil 5	18,9	1,1	22,0	3,5	0,1	4,0	0,9	8,4	0,0	58,9
Total	18,5	1,3	18,3	3,5	0,1	4,4	0,9	7,7	0,0	54,7
Skor PPH ideal	25,0	2,5	24,0	5,0	1,0	10,0	2,5	30,0	0,0	100,0

Rerata skor PPH anak usia 2,0-5,9 tahun menurut karakteristik anak disajikan pada Tabel 9. Pada anak kelompok umur 2,0-5,9 tahun mempunyai rerata skor PPH 54,7. Rerata skor PPH tersebut masih jauh dari ideal konsumsi pangan yang beragam. Skor PPH tertinggi adalah kelompok jenis pangan padi-padian, dan terendah adalah kelompok jenis pangan buah dan biji berminyak. Skor PPH anak umur 2,0-5,9 tahun di perkotaan lebih

tinggi daripada di perdesaan dan skor anak laki-laki relatif lebih tinggi daripada anak perempuan. Ada kecenderungan makin tinggi tingkat pendidikan ibu makin tinggi skor PPH anak, namun skor tertinggi terdapat pada anak dengan tingkat pendidikan ibu tamat SMA. Skor PPH menurut status sosial ekonomi rumah tangga menunjukkan bahwa makin tinggi status sosial ekonomi makin tinggi skor PPH anak.



Rerata skor PPH anak usia 6,0-12,9 tahun menurut karakteristik anak disajikan pada Tabel 10. Berdasarkan skor PPH jenis makanan yang paling tinggi skornya adalah kelompok pangan hewani dan padi-padian, sedangkan yang paling rendah adalah buah berminyak. Hal tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar zat gizi diperoleh dari kelompok pangan padi-padian dan pangan hewani. Skor PPH anak umur 2,0-5,9 tahun di perkotaan lebih tinggi daripada di perdesaan dan skor anak laki-laki relatif lebih tinggi daripada anak perempuan.

Ada kecenderungan makin tinggi tingkat pendidikan ibu makin tinggi skor PPH anak, namun skor tertinggi terdapat pada anak dengan tingkat pendidikan ibu tamat SMA. Skor PPH menurut status sosial ekonomi rumah tangga menunjukkan bahwa makin tinggi status sosial ekonomi makin tinggi skor PPH anak. Penilaian PPH dapat dikategorikan menjadi empat, yaitu sangat rendah, rendah, cukup, dan baik. Tabel 11 menyajikan hasil analisis penilaian PPH menurut karakteristik anak.

**Tabel 10**  
**Rerata Skor Pola Pangan Harapan Anak Usia 6,0-12,9 Tahun**  
**Menurut Karakteristik Anak Di Indonesia**

Karakteristik sampel	Indikator Skor Pola Pangan Harapan									Total
	Padi-padian	Umbi-umbian	Pangan hewani	Minyak dan lemak	Buah dan biji berminyak	Kacang-kacangan	Gula	Sayur dan buah	Lain-lain	
Area tempat tinggal										
Perkotaan	16,7	1,1	19,5	3,1	0,1	4,1	0,8	5,9	0,0	51,4
Perdesaan	16,0	1,2	14,2	3,2	0,1	5,0	0,8	5,8	0,0	46,3
Jenis kelamin										
Laki-laki	16,7	1,2	16,9	3,1	0,1	4,5	0,8	5,6	0,0	48,9
Perempuan	16,0	1,2	16,6	3,2	0,1	4,6	0,8	6,0	0,0	48,6
Tingkat pendidikan ibu										
Tidak/tamat SD	15,8	1,2	14,6	3,1	0,1	5,0	0,7	4,9	0,0	45,5
Tamat SMP	16,4	1,1	17,7	3,2	0,1	4,6	0,9	7,1	0,0	51,2
Tamat SMA	17,4	1,1	20,3	3,1	0,1	3,7	0,9	6,6	0,0	53,3
Tamat PT	17,3	0,7	20,6	3,0	0,2	3,2	1,0	6,7	0,0	52,6
Status sosial ekonomi										
Kuintil 1	15,2	1,1	11,4	3,1	0,1	5,3	0,7	4,6	0,0	41,6
Kuintil 2	15,8	1,3	15,1	3,2	0,2	4,6	0,9	5,7	0,0	46,7
Kuintil 3	16,4	1,2	17,7	3,2	0,1	4,6	0,8	6,1	0,0	50,1
Kuintil 4	17,5	1,2	20,0	3,1	0,1	4,3	0,8	6,3	0,0	53,3
Kuintil 5	17,1	1,0	21,0	3,1	0,1	3,7	0,9	6,8	0,0	53,8
Total	16,3	1,2	16,8	3,1	0,1	4,6	0,8	5,8	0,0	48,8
Skor PPH ideal	25,0	2,5	24,0	5,0	1,0	10,0	2,5	30,0	0,0	100,0

**Tabel 11**  
**Proporsi Kategori Skor PPH Menurut Karakteristik Anak Di Indonesia**

Karakteristik sampel	Kelompok umur anak											
	0,5-1,9 tahun				2,0-5,9 tahun				6,0-12,9 tahun			
	Sangat rendah	rendah	Cukup	Baik	Sangat rendah	rendah	Cukup	Baik	Sangat rendah	rendah	Cukup	Baik
Area tempat tinggal												
Perkotaan	63,5	21,9	12,5	2,1	44,6	31,4	16,5	7,5	64,6	22,3	10,2	2,9
Perdesaan	66,5	22,6	8,0	2,8	59,6	26,7	9,5	4,2	70,1	21,4	7,1	1,4
Jenis kelamin												
Laki-laki	65,1	23,0	9,6	2,4	51,5	27,3	14,2	7,0	67,3	22,3	8,4	2,0
Perempuan	65,0	21,3	11,2	2,5	53,4	30,6	11,4	4,6	67,5	21,3	8,9	2,3
Tingkat pendidikan ibu												
Tidak/tamat SD	71,9	21,6	4,7	1,8	61,6	23,5	10,3	4,5	74,2	18,4	6,0	1,3
Tamat SMP	60,4	24,0	12,5	3,1	47,2	32,6	11,2	9,0	65,1	17,8	14,0	3,2
Tamat SMA	61,7	18,7	16,8	2,8	43,9	31,8	18,5	5,7	56,3	30,2	10,1	3,3
Tamat PT	53,3	33,3	10,0	3,3	40,4	40,4	17,0	2,1	53,4	38,8	5,8	1,9
Status sosial ekonomi												
Kuintil 1	74,3	21,8	4,0	0,0	63,1	27,4	4,2	5,4	81,5	12,9	5,5	0,2
Kuintil 2	73,5	16,9	7,2	2,4	58,1	22,1	14,7	5,1	75,5	15,5	5,3	3,6
Kuintil 3	60,5	24,7	11,1	3,7	50,0	32,1	14,3	3,6	65,8	21,9	8,4	3,9
Kuintil 4	59,7	26,9	10,4	3,0	43,1	33,3	15,4	8,1	55,3	30,6	12,3	1,8
Kuintil 5	52,8	20,8	20,8	5,6	42,9	31,0	19,0	7,1	56,4	30,0	12,1	1,4
Total	65,1	22,0	10,1	2,7	52,2	29,0	13,0	5,8	67,5	21,8	8,6	2,1

Secara keseluruhan, sebagian besar (lebih dari 60 persen) skor PPH anak 0,5-12,9 tahun di Indonesia termasuk kategori sangat rendah. Proporsi tertinggi anak dengan kategori skor PPH sangat rendah adalah kelompok usia 6,0-12,9 tahun dan yang terendah kelompok umur 2,0-5,9 tahun. Menurut area tempat tinggal proporsi anak dengan skor PPH sangat rendah lebih tinggi di perdesaan daripada di perkotaan, sedangkan menurut jenis kelamin proporsi anak dengan skor PPH sangat rendah relatif sama antara anak laki-laki dengan anak perempuan. Ada kecenderungan makin tinggi tingkat pendidikan ibu dan status sosial ekonomi rumah tangga makin rendah proporsi anak dengan kategori skor PPH sangat rendah.

*Korelasi keragaman konsumsi pangan dan mutu gizi konsumsi pangan dengan masalah gizi anak 0,5-12,9 tahun*

Korelasi antara keragaman konsumsi pangan dan mutu gizi konsumsi pangan dengan masalah gizi bukan merupakan korelasi langsung. Analisis ini dimaksudkan untuk mengetahui berapa besar kekuatan korelasi antara keragaman konsumsi pangan dan mutu gizi konsumsi pangan dengan masalah gizi yang meliputi pendek, berat

badan kurang, dan kurus. Kekuatan korelasi dan besarnya risiko anak dengan keragaman konsumsi pangan rendah (gabungan kategori rendah dan sangat rendah) berdasarkan PPH dan mutu gizi konsumsi pangan berdasarkan empat dan sepuluh zat gizi dengan masalah status gizi anak disajikan pada Tabel 12.

Hasil analisis menunjukkan tidak ada korelasi antara skor PPH dan mutu gizi konsumsi pangan yang rendah, berdasarkan empat zat gizi dan sepuluh zat gizi, dengan masalah pendek, berat badan kurang, dan kurus pada anak umur 0,5-1,9 tahun. Pada kelompok umur 2,0-5,9 tahun, mutu gizi konsumsi pangan yang rendah berdasarkan sepuluh zat gizi berkorelasi nyata dengan risiko pendek dan berat badan kurang, namun tidak berkorelasi dengan masalah kurus. Risiko anak dengan keragaman konsumsi pangan rendah dan mutu gizi konsumsi pangan rendah mengalami masalah pendek dan berat badan kurang lebih banyak terjadi pada anak yang berumur 6,0-12,9 tahun daripada pada kelompok umur yang lebih muda. Kekuatan korelasi antara skor PPH rendah dan mutu gizi konsumsi pangan rendah dengan masalah pendek dan berat badan kurang, tidak kuat meskipun secara statistik ada korelasi nyata.

**Tabel 12**  
**Koefisien Korelasi dan Odd Ratio Kategori Skor Pola Pangan Harapan Rendah dan Mutu Gizi Konsumsi Pangan Rendah dengan Masalah Status Gizi Anak Usia 0,5-12,9 Tahun di Indonesia**

Masalah status gizi anak menurut kelompok umur	Skor PPH dan Mutu Gizi Konsumsi Pangan 4 dan 10 zat gizi								
	Skor PPH rendah			MGP-4 zat gizi rendah			MGP-10 zat gizi rendah		
	Koef. korelasi	OR	95% CI	Koef. korelasi	OR	95% CI	Koef. korelasi	OR	95% CI
Umur 0,5-1,9 tahun									
Pendek ( <i>stunting</i> )	0,016	1,02	0,93 ± 1,12	0,070	1,29	0,90 ± 1,85	0,056	1,19	0,88 ± 1,62
Berat badan kurang ( <i>underweight</i> )	0,034	1,04	0,94 ± 1,15	0,087	1,41	0,96 ± 2,06	0,075	1,30	0,94 ± 1,80
Kurus ( <i>wasting</i> )	0,018	0,96	0,82 ± 1,13	0,049	0,74	0,38 ± 1,45	0,040	0,84	0,50 ± 1,42
Umur 2,0-5,9 tahun									
Pendek ( <i>stunting</i> )	0,015	1,02	0,94 ± 1,10	0,070	1,25	0,99 ± 1,56	0,098*	1,27	1,06 ± 1,52
Berat badan kurang ( <i>underweight</i> )	0,009	1,02	0,92 ± 1,12	0,054	1,22	0,94 ± 1,59	0,132**	1,45	1,20 ± 1,75
Kurus ( <i>wasting</i> )	0,057	1,12	0,99 ± 1,27	0,006	1,01	0,60 ± 1,70	0,049	1,27	0,90 ± 1,79
Umur 6,0-12,9 tahun									
Pendek ( <i>stunting</i> )	0,058**	1,05	1,02 ± 1,08	0,110**	1,26	1,16 ± 1,36	0,117**	1,24	1,15 ± 1,32
Berat badan kurang ( <i>underweight</i> )	0,054*	1,05	1,01 ± 1,08	0,103**	1,26	1,14 ± 1,38	0,116**	1,27	1,16 ± 1,38
Kurus ( <i>wasting</i> )	0,041*	1,05	1,01 ± 1,09	0,017	1,06	0,93 ± 1,12	0,094**	1,27	1,17 ± 1,39

\*Korelasi nyata pada tingkat  $p = 0,05$

\*\*Korelasi nyata pada tingkat  $p = 0,01$

## BAHASAN

Tingkat kecukupan konsumsi zat gizi dan mutu gizi konsumsi pangan menurut karakteristik sampel menunjukkan bahwa pada kelompok umur 0,5-1,9 tahun memiliki rerata tingkat kecukupan konsumsi zat gizi dan mutu gizi konsumsi pangan tertinggi dibandingkan kelompok umur lain. Rerata tingkat kecukupan konsumsi zat gizi dan mutu gizi konsumsi pangan pada anak umur 0,5-12,9 lebih tinggi di perkotaan daripada di perdesaan, namun antara anak laki-laki dan anak perempuan relatif sama. Ada kecenderungan makin tinggi tingkat pendidikan ibu dan status sosial ekonomi rerata tingkat kecukupan konsumsi zat gizi dan mutu gizi konsumsi pangan makin tinggi. Pola tersebut sama dengan hasil penelitian sebelumnya<sup>6,7</sup>.

Tingkat kecukupan konsumsi gizi menurut angka kecukupan gizi (AKG) dan nilai mutu gizi konsumsi pangan yang tinggi belum dapat menjamin bahwa keragaman konsumsi pangan menurut PPH sudah baik. Penelitian ini menunjukkan bahwa pada anak kelompok usia 0,5-1,9 tahun yang mempunyai tingkat kecukupan gizi dan nilai mutu gizi konsumsi pangan tertinggi ternyata mempunyai skor PPH terendah. Hal tersebut terjadi karena pada anak usia tersebut memang belum banyak jenis makanan yang bisa dikonsumsi atau masih terbatas dalam mengonsumsi jenis makanan. Penggunaan pendekatan PPH untuk mengukur mutu gizi dan keragaman konsumsi pangan pada tingkat individu kurang sesuai bagi individu pada kelompok umur yang masih sangat muda, yaitu anak usia 0,5-1,9 tahun. Hal ini dikarenakan jenis makanan pendamping ASI yang diberikan kepada anak 0,5-1,9 tahun masih terbatas dan kurang beragam sehingga skor PPH-nya rendah.

Pada anak kelompok umur 2,0-5,9 tahun mempunyai rerata skor PPH tertinggi yaitu 54,7 sedangkan skor PPH anak kelompok umur 0,5-1,9 tahun adalah 48,7 dan skor PPH kelompok umur 6,0-12,9 tahun sebesar 48,8. Rerata skor PPH tersebut masih jauh dari ideal konsumsi pangan yang beragam. Skor PPH kelompok umur 2,0-5,6 tahun pada penelitian ini lebih rendah daripada skor PPH anak kelompok umur 2-6 tahun hasil penelitian sebelumnya<sup>6</sup>, yaitu sebesar 67,1. Skor PPH anak kelompok umur 6,0-12,9 tahun pada penelitian ini adalah 48,8 juga lebih rendah daripada skor PPH anak kelompok umur 7-12 tahun hasil penelitian terdahulu<sup>7</sup>, yaitu sebesar 64,7. Penelitian ini menunjukkan pola yang sama dengan kedua penelitian sebelumnya, bahwa pada kelompok 2,0-5,9 tahun mempunyai skor PPH lebih tinggi daripada kelompok umur 6,0-12,9 tahun.

Berdasarkan skor PPH jenis makanan yang paling tinggi skornya adalah kelompok pangan hewani dan padi-padian, sedangkan yang paling rendah adalah buah berminyak dan sayur dan buah. Hal tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar zat gizi diperoleh dari kelompok pangan padi-padian dan pangan hewani. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa jenis pangan dengan skor PPH tertinggi adalah padi-padian dan pangan hewani<sup>6,7</sup>. Jadi dapat dinyatakan bahwa pola konsumsi pangan anak 0,5-12,9 tahun di Indonesia belum beragam, karena skor PPH konsumsi pangan anak pada kelompok usia tersebut hanya 49,9 masih jauh dari skor PPH standar ideal yaitu 100.

Pada kurun waktu lima tahun (tahun 2012-2016) skor PPH pada tingkat rumah tangga di Indonesia masih fluktuatif, pada kisaran skor 83,5 sampai dengan 86,0<sup>12</sup>. Skor PPH pada tingkat rumah tangga jauh lebih tinggi daripada skor PPH pada tingkat individu kelompok umur 0,5-12,9 tahun. Kondisi tersebut menunjukkan adanya perbedaan distribusi konsumsi makanan di antara anggota rumah tangga. Faktor yang diduga berkaitan dengan perbedaan distribusi konsumsi makanan tersebut faktor umur anak (belum waktunya makan) atau faktor preferensi (kesukaan anak). Hasil penelitian ini menunjukkan pola konsumsi berdasarkan skor PPH masih didominasi oleh kelompok pangan padi-padian dan pangan hewani. Pola tersebut sama dengan pola konsumsi berdasarkan skor PPH tingkat anggota rumah tangga<sup>12</sup>. Perilaku konsumsi anggota rumah tangga di Indonesia masih mengutamakan kelompok pangan padi-padian dan pangan hewani. Konsumsi buah dan sayur pada tingkat individu dan rumah tangga masih rendah. Skor PPH dan tingkat kecukupan gizi rumah tangga di perkotaan lebih tinggi daripada perdesaan<sup>13</sup>.

Skor PPH dapat dikorelasikan dengan masalah status gizi anak meskipun korelasi tersebut tidak langsung. Hasil uji statistik menunjukkan ada korelasi nyata antara keragaman konsumsi pangan dan mutu gizi konsumsi pangan dengan masalah status gizi pada anak usia 6,0-12,9 tahun, khusus masalah pendek dan berat badan kurang. Masalah pendek dan berat badan kurang merupakan masalah kekurangan gizi yang bersifat kronis. Pola konsumsi pangan yang kurang beragam dan mutu gizi konsumsi pangan yang rendah diduga sebagai masalah kronis, yang dapat mempengaruhi status gizi anak, karena keragaman zat gizi yang dibutuhkan tubuh sangat sulit dapat dipenuhi

jika jenis pangan yang dikonsumsi tidak beragam. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa secara tidak langsung konsumsi pangan yang kurang beragam dan mutu gizi konsumsi rendah berkorelasi nyata dengan masalah gizi, khusus masalah pendek dan berat badan kurang pada anak umur 6,0-12,9 tahun atau usia sekolah.

Penelitian di Kenya menunjukkan bahwa diversifikasi konsumsi pangan berkorelasi nyata dengan status gizi anak, khususnya masalah pendek dan berat badan kurang<sup>14</sup> dan ada konsistensi hubungan positif antara diversifikasi konsumsi pangan dengan pertumbuhan anak<sup>15</sup>. Keragaman konsumsi pangan tidak berkorelasi nyata dengan masalah gizi akut yaitu wasting. Hal tersebut berbeda dengan hasil penelitian di Ghana yang menyatakan bahwa keragaman konsumsi pangan berkorelasi nyata dengan masalah gizi akut wasting<sup>16</sup>. Penelitian lain menyatakan bahwa diversifikasi konsumsi pangan berkorelasi nyata dengan status gizi anak, yang meliputi *wasting*, *stunting*, dan *underweight*<sup>17</sup>. Oleh karena itu perlu dilakukan upaya peningkatan keragaman konsumsi pangan dan mutu gizi konsumsi pangan untuk menunjang pemenuhan gizi seimbang dan mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak sesuai standar.

## KESIMPULAN

Keragaman konsumsi pangan anak usia 0,5-12,9 tahun di Indonesia masih rendah, karena lebih dari 50 persen anak mengkonsumsi makanan dengan kategori keragaman rendah. Ada korelasi nyata antara keragaman konsumsi pangan kategori rendah dengan masalah pendek dan berat badan kurang, khususnya pada anak umur 6,0-12,9 di Indonesia. Masalah keragaman konsumsi pangan yang rendah serta masalah pendek dan berat badan kurang lebih banyak terjadi pada rumah tangga dengan tingkat pendidikan ibu rendah dan status sosial ekonomi rendah, serta tinggal di perdesaan.

## SARAN

Gerakan untuk memasyarakatkan konsumsi makanan yang beragam perlu terus diupayakan melalui berbagai strategi promosi kesehatan guna mendukung terpenuhinya gizi seimbang serta tercapainya pertumbuhan dan perkembangan anak sesuai standar. Sasaran utama gerakan tersebut adalah masyarakat dengan tingkat pendidikan rendah dan status sosial ekonomi rendah yang tinggal di perdesaan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada seluruh Tim Peneliti SEANUTS, PERSAGI, serta Friesland Campina the Netherlands dan PT. Frisian Flag Indonesia sebagai penyandang dana penelitian SEANUTS Indonesia. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada enumerator, keluarga sampel, dan semua pihak yang telah membantu pelaksanaan penelitian SEANUTS Indonesia.

## RUJUKAN

1. Indonesia, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI. *Laporan Riset Kesehatan Dasar 2010*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI, 2010.
2. Lestari ED, Hartini TNS, Hakimi M, dan Surjono A. Nutritional status and nutrient intake from complementary foods among breastfed children in Purworejo District, Central Java, Indonesia. *Paediatrica Indonesiana*. 2005; 45(1-2):3-39.
3. Indonesia, Kementerian Kesehatan RI. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 41 tahun 2014 tentang pedoman gizi seimbang. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI, 2014.
4. Suhardjo. Konsep dan kebijakan diversifikasi konsumsi pangan dalam rangka ketahanan pangan. *Prosiding Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi VI*. 17-20 Februari 1998; Serpong; 1998.
5. Indonesia, Kementerian Pertanian RI. Roadmap diversifikasi pangan 2011-2015. Edisi kedua. Jakarta: Badan Ketahanan Pangan. Kementerian Pertanian, 2012.
6. Prasetyo TJ, Hardinsyah, dan Sinaga T. Konsumsi pangan dan gizi serta skor pola pangan harapan (PPH) pada anak usia 2-6 tahun di Indonesia. *Jurnal Gizi dan Pangan*. 2013; 8(3):159-166.
7. Pertiwi KI, Hardinsyah, dan Ekawidnyani KR. Konsumsi pangan dan gizi serta skor pola pangan harapan (PPH) pada anak usia sekolah 7-12 tahun di Indonesia. *Jurnal Gizi dan Pangan*. 2014. 9(2):117-124.
8. Sandjaja S, Budiman B, Harahap H, Ernawati F, Soekatri M, Widodo Y, *et al*. Food consumption and nutritional and biochemical status of 0,5-12 years old Indonesian children: the SEANUTS Study. *Br J Nutr*. 2013;110:S11-S20.
9. Persatuan Ahli Gizi Indonesia. Tabel komposisi pangan Indonesia. Jakarta: Kompas Gramedia, 2009.

10. Indonesia, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. Angka kecukupan gizi yang dianjurkan dan label makanan. Dalam: Widya Pangan dan Gizi. Workshop Nasional Pangan dan Gizi. 2004; Jakarta 2004.
11. Hardinsyah. Measurement and determinants of food diversity: implication for indonesia's food and nutrition policy. *Disertation*. Brisbane: Faculty of Medicine, University of Queensland, 1996.
12. Indonesia, Kementerian Pertanian RI. Laporan tahunan badan ketahanan pangan tahun 2016. Jakarta: Badan Ketahanan Pangan. 2017.
13. Salim HP. Diversification of food consumption: its current conditions, problems and prospects in Indonesia. *CAPSA Flash*. 2010;8(3):1-1.
14. Onyango A, Koski KG, dan Tucker K L. Food diversity versus breastfeeding choice in determining anthropometric status in rural Kenyan toddlers. *Int J Epidemiol*. 1998;2:484-489.
15. Ruel MT. Operationalizing dietary diversity: a review of measurement issues and research priorities. *J Nutr*. 2003;133:3911S-3926S.
16. Amugsi DA, Mittelmark MB, dan Lartey A. Dietary diversity is a predictor of acute malnutrition in rural but not in urban settings: evidence from Ghana. *Br J Med Med Res*. 2014;4(25):4310-4324.
17. Nti CA. Dietary Diversity is Associated with nutrient intakes and nutritional status of children in Ghana. *Asian J Med Sci*. 2011;2:105-109.

dikosongkan