

## KONTRIBUSI GOLONGAN BAHAN MAKANAN TERHADAP KONSUMSI ENERGI DAN PROTEIN RUMAHTANGGA DI INDONESIA (CONTRIBUTION OF FOOD GROUP TO HOUSEHOLD ENERGY PROTEIN CONSUMPTION IN INDONESIA)

Sri Prihatini<sup>1</sup> dan Abas Basuni Jahari<sup>1</sup>

### ABSTRACT

**Background:** Some of the nutrition problems in Indonesia often as consequence of daily food consumption has not balanced, there is contribution more from cerealia than animal especially in poor families. **Objectives:** The aimed of this analysis is to studies the contribution of food group to household energy and protein consumption in Indonesia. **Methods:** Food consumption data of 173471 households sample of Health Research Data Base 2007 were calculated by Nutrisoft program developed by Research and Development Centre of Food and Nutrition. Food-stuff is categories to 8 group of food-stuff that is: Grains, Corms, Animal, Oil / Fat, Beans, Sugar, Fruit /fatty seeds and fruits and vegetables. Each group of food-stuff is calculated for the contribution to household consumption of energy and protein. Data were analyzed by descriptively. **Results:** At national level, the grains contributed of highest energy (67.2%) from household energy consumption, except in Papua, where contribution of grain equal to contribution of corms that is each 40%. The grains also gives highest contribution that is 44.7% from household protein consumption. In urban, the contribution of grain is 63.2% from household energy consumption while in rural is 68.6 %. In Urban, contribution of grain is 40% of household protein consumption, while in rural is 46.0%. **Conclusions:** The grains has the highest contribution for household energy and protein consumption. The protein from animal is only 38.7% and beans is 4.25%. **[Penel Gizi Makan 2010, 33(1): 30-41]**

**Keywords:** *food-stuff, household energy protein consumption, contribution.*

### PENDAHULUAN

Informasi mengenai konsumsi makanan penting untuk dipelajari, karena selain dapat dikaitkan dengan keadaan kesehatan dan gizi masyarakat juga untuk menunjang perencanaan dan kebijakan program pangan dan gizi. Goreaux<sup>1</sup> memperkenalkan model matematis antara konsumsi pangan dengan tingkat ekonomi rumah tangga, bahwa rumah tangga miskin lebih banyak mendapatkan energi dari bahan makanan sumber karbohidrat, sedangkan kelompok kaya sumbangan karbohidrat lebih kecil dan lebih tinggi dari bahan makanan khewani seperti daging dan makanan berlemak.

Masih tingginya masalah gizi kurang pada balita dan anemia besi pada ibu hamil

dan balita, menunjukkan kualitas makanan sebagian besar masyarakat Indonesia yang masih belum seimbang. Hal ini disebabkan karena pola konsumsi makanan pada masyarakat Indonesia terutama pada kelompok yang berpenghasilan rendah, sebagian besar sumber konsumsi makanannya berasal dari serealialia. Proporsi konsumsi serealialia yang tinggi biasanya menjelaskan bahwa kemiskinan merupakan satu isu utama penyebab gizi kurang (*malnutrition*). Hasil analisis data Survey Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS) menunjukkan bahwa sumbangan dari padi padian terhadap konsumsi energi rumahtangga adalah 69% pada tahun 1980 menurun menjadi 65,6% pada tahun 1990.

<sup>1</sup> Puslitbang Gizi dan Makanan, Badan Litbang Kesehatan, Kemenkes RI

Pada tahun 2007, Riset kesehatan dasar (Riskesdas) tahun 2007 telah mengumpulkan data konsumsi makanan rumah tangga dengan metode recall 1x24 jam. Walaupun terdapat perbedaan pada metode pengumpulan data nya, merupakan hal yang menarik bila dilakukan analisis yang sama. Tulisan ini menyajikan hasil analisis data konsumsi makanan Riskesdas 2007 untuk mengetahui kontribusi sumber bahan makanan dari konsumsi energi dan protein rumah tangga di Indonesia.

## TUJUAN

Mempelajari peranan golongan bahan makanan terhadap konsumsi energi dan protein rumah tangga di Indonesia.

## METODE

### Sampel dan variabel yang dianalisis

Data yang digunakan untuk analisis pada makalah ini bersumber pada data konsumsi makanan rumah tangga dari Riset Kesehatan Dasar tahun 2007 yang pengumpulan datanya telah dilakukan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan pada tahun 2007. Sampel adalah seluruh sample rumah tangga Riskesdas tahun 2007.

Jumlah sampel rumah tangga yang dapat dianalisis data konsumsinya adalah sebanyak 173.471 rumah tangga yang tersebar di seluruh provinsi di Indonesia..

Variabel yang di analisis data konsumsi bahan makanan diperoleh dari kuesioner RKD07GIZI.

### Teknik Analisis

Pada tahap awal analisis dilakukan verifikasi data apakah semua variabel yang diperlukan tersedia datanya. Selanjutnya dilakukan pengecekan terhadap sebaran data dari setiap variabel dengan cara membuat frekuensi distribusi masing masing.

Bahan makanan dikelompokkan menjadi 8 kelompok bahan makanan yaitu :

- 1) Padi padian, 2) Umbi-umbian, 3) Hewani, 4) Minyak/Lemak, 5) Kacang-kacangan, 6) Gula, 7) Buah//biji berlemak dan 8) Buah dan sayuran.

Konsumsi energi dan protein dihitung menggunakan program Nutrisoft yang dikembangkan Pusat Penelitian dan Pengembangan Gizi dan Makanan. Kecukupan konsumsi energi dihitung dengan membandingkan terhadap angka kecukupan gizi (AKG) yang dianjurkan bagi orang Indonesia menurut Widya Karya Pangan dan Gizi tahun 2004. Rata rata konsumsi energi per kapita per hari yaitu total konsumsi energi atau protein rumah tangga dibagi dengan jumlah anggota rumah tangga dan tamu yang ikut makan pada satu hari yang lalu menurut umur dan jenis kelaminnya.

Untuk masing masing golongan bahan makanan dihitung sumbangannya terhadap konsumsi energi dan protein rumah tangga.

## HASIL

### 1. Sumbangan Golongan Bahan Makanan terhadap Konsumsi Energi Rumah tangga menurut Provinsi

Konsumsi pangan sangat erat kaitanya dengan tingkat ekonomi. Goreaux (1960) memperkenalkan model matematis antara konsumsi pangan dengan tingkat ekonomi rumah tangga. Sudah di ketahuai secara umum bahwa rumah tangga miskin lebih banyak mendapatkan energi dari bahan makanan sumber karbohidrat, sedangkan kelompok kaya sumbangan karbo hidrat lebih kecil dan lebih tinggi dari bahan makanan khewani seperti daging dan makanan berlemak.

Peranan golongan bahan makanan terhadap konsumsi energi rumah tangga pada masing-masing provinsi disajikan pada Tabel 1, Tabel 2 dan Gambar 1. Pada tingkat nasional golongan padi-padian memberikan sumbangan energi tertinggi (67,2%) dari konsumsi energi rumah tangga. Keadaan ini merata pada semua provinsi, kecuali di Papua, dimana peranan padi-padi an sama dengan peranan umbi-umbian yaitu masing-masing 40%. Padahal pada tingkat nasional umbi-umbian hanya memberikan 1,99% konsumsi energi rumah tangga. Sumbangan energi umbi-umbian sangat rendah di masing-masing propinsi kecuali Papua Barat (9,57%) dan Papua (40,2%).

Golongan bahan makanan dari khewani pada tingkat nasional memberikan sumbangan 11,25% dengan simpang baku yang sama dengan rata-ratanya. Pada tingkat provinsi sumbangannya berkisar antara terendah 5,0% di Nusa Tenggara Timur dan tertinggi 21,7% di DKI Jakarta.

Pada tingkat nasional sumbangan minyak dan lemak 9,33%. Dengan rentang nilai terendah 3,64% di Nusa Tenggara Timur dan tertinggi 15,22% di Provinsi Sumatera Selatan.

Pada tingkat nasional sumbangan kacang-kacangan hanya 4,25% (Tabel 3). Pada tingkat provinsi nilainya terendah 1,35% di DI Nangro Aceh Darussalam dan tertinggi 12,19% di Jawa Tengah. Dengan standar deviasi (simpang baku) diatas 10%, berarti ada rumah tangga yang lebih dari 24% konsumsi energi berasal dari kacang-kacangan, baik dalam bentuk tempe, tahu ataupun aslinya.

Pada tingkat nasional sumbangan buah/biji berlemak sangat rendah 1,13 %.

Pada tingkat provinsi sumbangan energi terendah dari buah/biji berlemak adalah 0,35 di DKI Jakarta dan tertinggi 3,79% di Sumatera Barat. Masyarakat Sumatera Barat sudah dikenal banyak menggunakan santan kelapa dalam masakan mereka namun sumbangannya terhadap rata-rata energi tidak sampai 4,0%.

Gula pada tingkat nasional sumbangannya terhadap konsumsi energi rumah tangga ternyata hanya 1,13%. Terendah 0,31% di Provinsi Nusa Tenggara Barat dan tertinggi 2,69% di Provinsi Papua Barat.

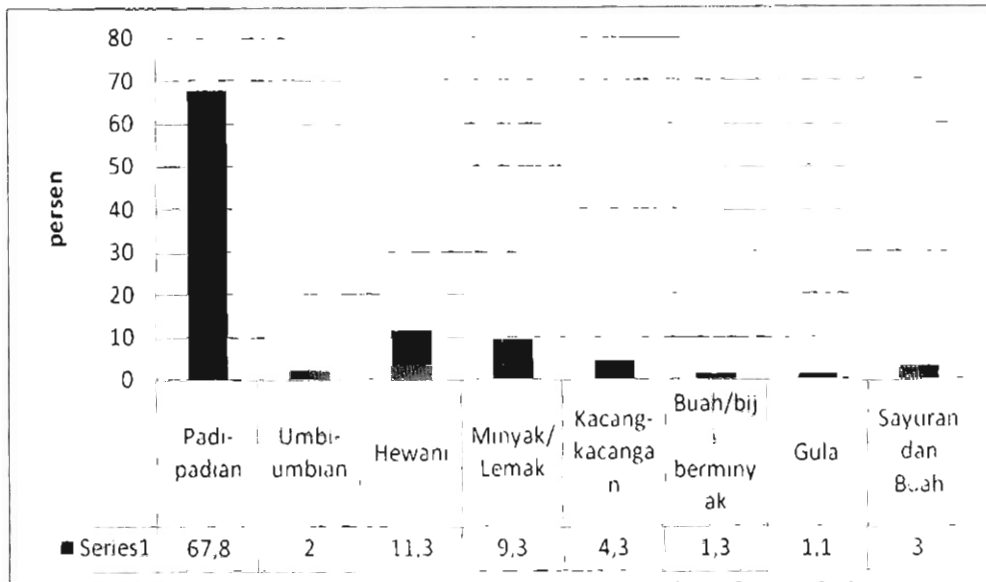
Sayur dan buah memang bukan sumber energi karena itu sumbangannya terhadap konsumsi energi rumah tangga hanya 2,29% yang ternyata lebih tinggi dari sumbangan gula. Pada tingkat provinsi sumbangan energi buah dan sayur terhadap konsumsi rumah tangga berkisar antara yang terendah 1,59% di Provinsi Gorontalo dan tertinggi 6,58% di Provinsi Kalimantan Timur.

**Tabel 1**  
**Rata-rata Sumbangan Golongan Bahan Makanan terhadap Konsumsi Energi Rumah**  
**Tangga menurut Provinsi (1)**

Provinsi	N	Sumbangan energi golongan bahan makanan terhadap total energi							
		Padi-padian		Umbi-umbian		Hewani		Minyak/lemak	
		%	SD	%	SD	%	SD	%	SD
DI Aceh	8.404	66,70	15,63	0,31	1,84	14,34	9,66	13,39	10,70
Sumatra Utara	12.532	66,61	17,30	0,46	2,38	13,05	10,42	13,03	11,29
Sumatra Barat	8.356	63,45	17,93	1,36	5,29	10,88	10,10	14,69	12,23
Riau	4.842	62,76	18,19	0,81	3,39	14,54	12,82	13,16	11,33
Jambi	4.522	59,66	18,83	1,08	3,65	14,48	14,21	14,64	12,39
Sumatra Selatan	6.333	64,90	16,58	0,66	3,02	10,57	9,83	15,22	10,53
Bengkulu	5.076	75,80	13,60	0,60	2,51	8,08	8,84	6,55	7,64
Lampung	6.703	70,83	14,69	1,09	4,62	7,23	8,71	8,80	7,98
Bangka Belitung	3.046	62,53	16,47	0,37	2,30	16,54	11,48	14,13	11,80
Kepulauan Riau	1.927	59,99	17,52	0,44	2,86	18,75	13,44	14,62	12,68
DKI Jakarta	291	55,56	19,51	1,04	3,32	21,76	17,78	5,88	8,35
Jawa Barat	14.250	70,41	16,48	1,10	3,69	10,32	10,74	8,05	7,78
Jawa Tengah	13.538	60,98	17,49	1,93	6,41	8,08	11,44	9,07	9,70
DI Yogyakarta	1.922	63,98	17,30	2,55	8,28	9,18	14,01	4,68	6,37
Jawa Timur	14.398	65,30	17,42	1,62	5,15	9,10	11,52	9,96	11,16
Banten	2.429	67,31	18,36	0,69	3,40	13,51	14,61	3,94	7,16
Bali	4.172	72,78	16,71	1,23	6,38	10,23	11,13	8,08	8,92
Nusa Tenggara Barat	4.460	75,54	16,30	0,35	2,28	10,37	11,42	6,09	8,51
Nusa Tenggara Timur	5.552	78,72	20,01	4,63	13,36	5,00	9,82	3,64	7,66
Kalimantan Barat	3.340	72,07	17,17	0,48	2,86	15,05	13,69	4,60	8,29
Kalimantan Tengah	3.452	65,78	17,41	0,38	2,38	21,12	14,75	4,26	8,15
Kalimantan Selatan	4.724	66,94	16,39	0,31	2,28	18,29	13,04	8,65	10,02
Kalimantan Timur	2.140	58,59	20,81	0,62	5,26	23,20	18,38	4,57	9,50
Sulawesi Utara	5.239	72,23	14,16	1,88	7,49	9,57	7,18	9,14	7,99
Sulawesi Tengah	3.009	75,55	16,36	1,13	7,49	7,84	7,76	10,02	9,88
Sulawesi Selatan	13.407	76,90	13,98	0,53	3,73	10,05	7,97	6,31	7,77
Sulawesi Tenggara	5.100	70,20	19,69	4,76	14,78	13,85	10,05	3,79	7,80
Gorontalo	3.103	75,23	12,66	0,24	2,41	8,86	7,13	11,56	8,37
Sulawesi Barat	2.676	74,28	15,33	1,33	8,12	11,00	8,29	7,92	8,33
Papua Barat	1.341	56,29	24,60	9,57	21,83	12,26	12,78	12,11	12,67
Papua	3.187	40,09	35,49	40,20	43,49	8,02	11,88	3,83	8,50
<b>Indonesia</b>	<b>173.471</b>	<b>67,82</b>	<b>18,61</b>	<b>1,99</b>	<b>9,89</b>	<b>11,25</b>	<b>11,46</b>	<b>9,33</b>	<b>10,26</b>

**Tabel 2**  
**Rata-rata Sumbangan Golongan Bahan Makanan terhadap Konsumsi Energi**  
**RumahTangga menurut Provinsi (2)**

Provinsi	N	Sumbangan energi golongan bahan makanan terhadap total energi							
		Kacang2 an		Buah/biji berlemak		Gula		Sayur dan buah	
		%	SD	%	SD	%	SD	%	SD
DI Aceh	8.404	1,35	4,23	1,34	4,27	0,64	3,18	1,94	3,06
Sumatra Utara	12.532	1,54	4,19	1,90	4,77	1,02	2,96	2,38	3,33
Sumatra Barat	8.356	1,98	4,32	3,79	8,32	0,73	3,16	3,13	4,36
Riau	4.842	2,41	5,51	2,41	5,85	1,05	3,49	2,86	5,32
Jambi	4.522	3,63	7,84	1,72	5,10	1,61	4,48	3,18	4,47
Sumatra Selatan	6.333	3,93	6,52	0,44	2,37	1,61	3,32	2,67	3,94
Bengkulu	5.076	3,18	6,12	2,52	5,16	0,88	2,27	2,41	2,98
Lampung	6.703	7,59	8,97	1,54	4,43	0,35	1,67	2,57	3,56
Bangka Belitung	3.046	1,35	3,97	1,57	3,86	1,03	3,32	2,47	4,11
Kepulauan Riau	1.927	1,32	4,45	0,92	4,35	1,54	5,25	2,41	3,87
DKI Jakarta	291	9,67	13,05	0,35	1,31	0,97	2,63	4,76	6,46
Jawa Barat	14.250	6,46	8,51	0,62	2,62	1,06	2,88	1,99	3,39
Jawa Tengah	13.538	12,19	12,41	1,64	4,49	1,06	2,98	5,04	6,50
DI Yogyakarta	1.922	11,49	11,90	1,05	3,26	0,99	4,77	6,07	7,58
Jawa Timur	14.398	8,76	9,76	1,70	4,79	0,96	3,67	2,59	4,27
Banten	2.429	9,70	12,10	0,51	2,54	0,38	2,02	3,96	5,45
Bali	4.172	4,02	7,09	0,42	2,07	0,66	2,31	2,59	4,09
Nusa Tenggara Barat	4.460	4,13	8,52	0,49	2,40	0,31	1,51	2,73	3,71
Nusa Tenggara Timur	5.552	1,13	4,34	0,47	2,94	2,22	7,33	4,19	7,25
Kalimantan Barat	3.340	2,76	7,60	0,41	2,53	1,26	2,93	3,37	5,29
Kalimantan Tengah	3.452	2,88	7,59	0,38	1,85	1,19	3,70	4,02	5,64
Kalimantan Selatan	4.724	1,99	5,57	0,34	1,62	0,94	2,84	2,53	4,49
Kalimantan Timur	2.140	4,27	10,47	0,36	2,03	1,83	4,57	6,58	8,40
Sulawesi Utara	5.239	0,56	2,78	0,77	2,81	2,59	3,22	3,27	4,79
Sulawesi Tengah	3.009	0,97	3,24	1,61	4,30	0,94	3,71	1,93	3,65
Sulawesi Selatan	13.407	1,92	4,94	0,51	2,18	1,19	2,44	2,60	4,05
Sulawesi Tenggara	5.100	1,57	5,06	0,60	2,70	1,64	4,51	3,59	5,56
Gorontalo	3.103	0,70	2,82	0,90	3,05	0,92	2,69	1,59	2,57
Sulawesi Barat	2.676	1,15	3,65	0,36	1,86	1,58	3,93	2,38	4,19
Papua Barat	1.341	1,34	4,18	1,24	4,11	2,69	4,57	4,49	8,38
Papua	3.187	1,66	5,79	0,87	3,69	1,50	3,82	3,83	7,00
<b>Indonesia</b>	<b>173.471</b>	<b>4,25</b>	<b>8,14</b>	<b>1,25</b>	<b>4,16</b>	<b>1,13</b>	<b>3,45</b>	<b>2,99</b>	<b>4,81</b>



**Gambar 1**  
Rata-rata Sumbangan Golongan Bahan/makanan terhadap Konsumsi Energi Rumah Tangga

## 2. Sumbangan Golongan Bahan Makanan terhadap Konsumsi Protein rumah tangga menurut Provinsi

Sumbangan golongan makanan terhadap konsumsi protein rumahtangga disajikan pada tabel 3, Tabel 4 dan Gambar 2 di bawah ini. Padi-padian memberikan sumbangan tertinggi yaitu 44,7% dari konsumsi protein rumahtangga. Padi-padi tidak saja memberikan sumbangan energi tertinggi tetapi juga protein tertinggi terhadap konsumsi energi dan protein rumahtangga. Pada tingkat provinsi rentang nilai dari yang terendah 27,17% di Papua dan tertinggi 66,9% di Nusa Tenggara Timur.

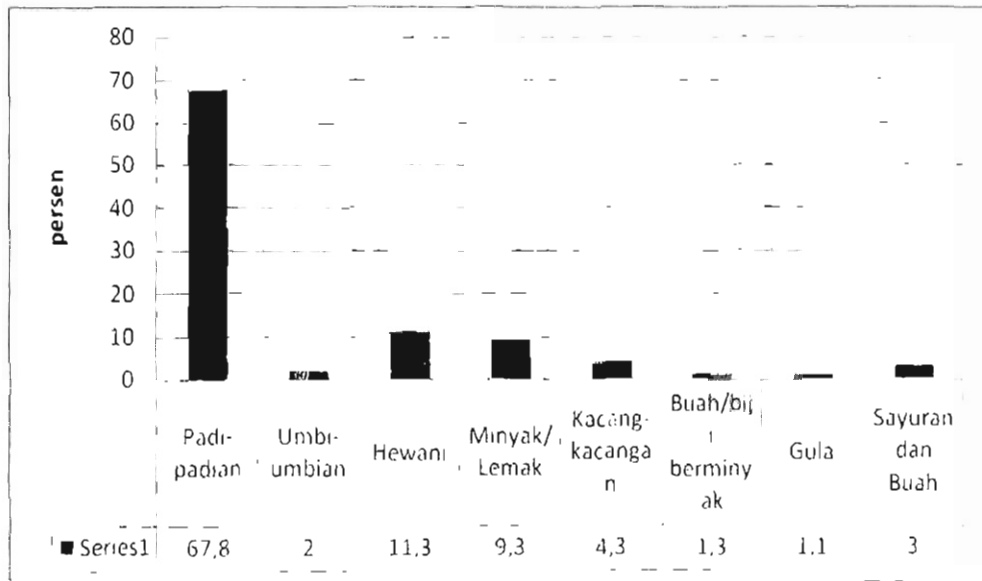
Protein dari umbi-umbian hanya merupakan 1,18% dari total konsumsi protein rumahtangga. Sumbangan protein dari umbi-umbian tertinggi 32,25 % di Provinsi Papua. Hal ini terjadi karena di wilayah pedalaman di Papua umbi-umbian masih merupakan makanan utama yang dikonsumsi dalam jumlah yang banyak. Sedangkan di provinsi lain sumbangannya sangat rendah. Paling rendah mencapai 0,11% di Provinsi Gorontalo.

Makanan khewani yang umumnya mempunyai kandungan protein yang tinggi memberikan sumbangan 38,7% dari konsumsi protein rumahtangga. Sumbangannya terendah 16,7% di Nusa Tenggara Timur dan tertinggi 58,44% di Kepulauan Riau.

Minyak dan lemak bukanlah sumber protein. Pada tingkat nasional kelompok bahan makanan ini menyumbang protein 0% terhadap konsumsi protein rumahtangga.

Kacang-kacangan yang merupakan sumber protein nabati sumbangannya hanya 4,25% (Tabel 7). Padahal kacang-kacangan merupakan sumber protein nabati yang tinggi. Sumbangan protein terendah dari kacang-kacangan 0,56% di Provinsi Sulawesi Utara dan tertinggi 12,19% di Provinsi Jawa Tengah.

Buah dan biji berminyak sangat rendah sumbangannya terhadap konsumsi protein rumahtangga, demikian pula sayur dan buah hanya 2,99%. Gula ternyata masih memberikan sumbangan protein terhadap konsumsi protein rumahtangga, walaupun proporsinya sangat kecil. Buah dan sayuran sebagai sumber vitamin, mineral dan serat menyumbangkan 3% terhadap konsumsi protein rumahtangga.



**Gambar 2**  
**Rata-rata Sumbangan Golongan Bahan/Makanan terhadap Konsumsi Protein Rumah Tangga**

**Tabel 3**  
**Rata-rata Sumbangan Golongan Bahan Makanan terhadap Konsumsi Protein Rumah**  
**Tangga menurut Provinsi (1)**

Provinsi	N	Sumbangan protein golongan bahan makanan terhadap total protein							
		Padi-Padian		Umbi-Umbian		Hewani		Minyak/Lemak	
		%	SD	%	SD	%	SD	%	SD
DI Aceh	8.403	38,59	17,75	0,18	1,11	54,19	20,55	0,00	0,00
Sumatra Utara	12.532	40,50	19,20	0,29	1,55	50,00	22,74	0,00	0,00
Sumatra Barat	8.353	44,37	21,64	0,98	3,81	41,96	24,50	0,00	0,00
Riau	4.841	39,30	19,79	0,47	2,01	48,49	24,41	0,00	0,00
Jambi	4.521	39,80	21,72	0,77	2,69	44,40	27,53	0,00	0,00
Sumatra Selatan	6.332	45,29	20,60	0,20	1,19	38,53	25,62	0,00	0,00
Bengkulu	5.076	52,99	21,76	0,40	1,94	31,68	24,82	0,00	0,00
Lampung	6.703	47,05	19,76	0,31	1,92	26,83	24,93	0,00	0,00
Bangka Belitung	3.045	36,69	18,61	0,18	1,27	55,19	22,18	0,00	0,00
Kepulauan Riau	1.926	34,23	18,80	0,20	1,39	58,44	22,30	0,00	0,00
DKI Jakarta	291	32,90	20,58	0,69	2,58	45,12	27,66	0,00	0,00
Jawa Barat	14.249	47,69	20,11	0,54	2,39	31,97	22,91	0,00	0,26
Jawa Tengah	13.537	43,56	19,83	0,61	3,67	22,61	25,60	0,00	0,00
DI Yogyakarta	1.919	45,45	20,19	0,96	4,51	20,18	25,67	0,00	0,00
Jawa Timur	14.397	43,55	20,10	0,57	2,83	28,16	26,09	0,00	0,00
Banten	2.429	42,14	20,21	0,40	2,62	36,16	26,05	0,00	0,00
Bali	4.172	49,32	20,61	0,70	4,24	34,22	25,18	0,00	0,00
Nusa Tenggara Barat	4.460	49,37	21,67	0,16	1,45	35,21	25,76	0,00	0,00
Nusa Tenggara Timur	5.551	66,90	25,13	3,15	10,35	16,65	25,33	0,00	0,00
Kalimantan Barat	3.340	49,17	23,25	0,21	1,37	40,41	26,21	0,00	0,00
Kalimantan Tengah	3.452	38,83	19,99	0,14	0,94	51,55	23,72	0,00	0,00
Kalimantan Selatan	4.722	39,02	17,67	0,13	1,05	54,52	19,61	0,00	0,00
Kalimantan Timur	2.140	35,32	22,33	0,23	2,71	51,38	28,07	0,00	0,00
Sulawesi Utara	5.239	47,40	17,80	0,86	4,42	45,53	19,76	0,00	0,00
Sulawesi Tengah	3.009	54,76	21,79	0,37	3,56	37,36	23,96	0,00	0,00
Sulawesi Selatan	13.407	47,89	18,93	0,25	2,19	43,59	20,74	0,00	0,00
Sulawesi Tenggara	5.097	40,76	19,39	1,24	5,50	50,04	21,44	0,00	0,00
Gorontalo	3.102	51,04	18,67	0,11	1,11	43,30	20,87	0,00	0,00
Sulawesi Barat	2.676	44,29	17,95	0,81	6,30	46,83	20,93	0,00	0,00
Papua Barat	1.341	38,87	24,72	6,27	17,94	43,59	28,95	0,00	0,00
Papua	3.187	27,17	28,33	32,25	39,87	27,12	31,51	0,00	0,00
<b>Indonesia</b>	<b>173.449</b>	<b>44,69</b>	<b>21,29</b>	<b>1,18</b>	<b>7,82</b>	<b>38,67</b>	<b>26,36</b>	<b>0,00</b>	<b>0,07</b>



**Tabel 4**  
**Rata- rata Sumbangan Golongan Bahan Makanan terhadap Konsumsi Protein**  
**Rumah Tangga menurut Provinsi (2)**

Provinsi	N	Sumbangan protein golongan bahan makanan terhadap total protein							
		Kacang2-an		Buah/Biji berlemak		Gula		Sayuran dan Buah	
		%	SD	%	SD	%	SD	%	SD
DI Aceh	8.404	1,35	4,23	1,34	4,27	0,64	3,18	1,94	3,06
Sumatra Utara	12.532	1,54	4,19	1,90	4,77	1,02	2,96	2,38	3,33
Sumatra Barat	8.356	1,98	4,32	3,79	8,32	0,73	3,16	3,13	4,36
Riau	4.842	2,41	5,51	2,41	5,85	1,05	3,49	2,86	5,32
Jambi	4.522	3,63	7,84	1,72	5,10	1,61	4,48	3,18	4,47
Sumatra Selatan	6.333	3,93	6,52	0,44	2,37	1,61	3,32	2,67	3,94
Bengkulu	5.076	3,18	6,12	2,52	5,16	0,88	2,27	2,41	2,98
Lampung	6.703	7,59	8,97	1,54	4,43	0,35	1,67	2,57	3,56
Bangka Belitung	3.046	1,35	3,97	1,57	3,86	1,03	3,32	2,47	4,11
Kepulauan Riau	1.927	1,32	4,45	0,92	4,35	1,54	5,25	2,41	3,87
DKI Jakarta	291	9,67	13,05	0,35	1,31	0,97	2,63	4,76	6,46
Jawa Barat	14.250	6,46	8,51	0,62	2,62	1,06	2,88	1,99	3,39
Jawa Tengah	13.538	12,19	12,41	1,64	4,49	1,06	2,98	5,04	6,50
DI Yogyakarta	1.922	11,49	11,90	1,05	3,26	0,99	4,77	6,07	7,58
Jawa Timur	14.398	8,76	9,76	1,70	4,79	0,96	3,67	2,59	4,27
Banten	2.429	9,70	12,10	0,51	2,54	0,38	2,02	3,96	5,45
Bali	4.172	4,02	7,09	0,42	2,07	0,66	2,31	2,59	4,09
Nusa Tenggara Barat	4.460	4,13	8,52	0,49	2,40	0,31	1,51	2,73	3,71
Nusa Tenggara Timur	5.552	1,13	4,34	0,47	2,94	2,22	7,33	4,19	7,25
Kalimantan Barat	3.340	2,76	7,60	0,41	2,53	1,26	2,93	3,37	5,29
Kalimantan Tengah	3.452	2,88	7,59	0,38	1,85	1,19	3,70	4,02	5,64
Kalimantan Selatan	4.724	1,99	5,57	0,34	1,62	0,94	2,84	2,53	4,49
Kalimantan Timur	2.140	4,27	10,47	0,36	2,03	1,83	4,57	6,58	8,40
Sulawesi Utara	5.239	0,56	2,78	0,77	2,81	2,59	3,22	3,27	4,79
Sulawesi Tengah	3.009	0,97	3,24	1,61	4,30	0,94	3,71	1,93	3,65
Sulawesi Selatan	13.407	1,92	4,94	0,51	2,18	1,19	2,44	2,60	4,05
Sulawesi Tenggara	5.100	1,57	5,06	0,60	2,70	1,64	4,51	3,59	5,56
Gorontalo	3.103	0,70	2,82	0,90	3,05	0,92	2,69	1,59	2,57
Sulawesi Barat	2.676	1,15	3,65	0,36	1,86	1,58	3,93	2,38	4,19
Papua Barat	1.341	1,34	4,18	1,24	4,11	2,69	4,57	4,49	8,38
Papua	3.187	1,66	5,79	0,87	3,69	1,50	3,82	3,83	7,00
<b>Indonesia</b>	<b>173.471</b>	<b>4,25</b>	<b>8,14</b>	<b>1,25</b>	<b>4,16</b>	<b>1,13</b>	<b>3,45</b>	<b>2,99</b>	<b>4,81</b>

### 3. Sumbangan Golongan Bahan Makanan terhadap Konsumsi Energi Rumah tangga menurut wilayah

Perbedaan sosial ekonomi serta lingkungan perkotaan dan perdesaan akan berpengaruh pada kebiasaan makan penduduk. Di perkotaan, rata-rata sumbangan sereal/padi-padian 63,2 % dari rata-rata total energi rumah tangga sedangkan di perdesaan relatif lebih tinggi yaitu 68,6% (Tabel 5). Sumbangan umbi-

umbian juga lebih tinggi di rumah tangga perdesaan dari perkotaan, masing-masing 22,9% dan 9,3%. Sedangkan makanan lauk dari hewan sumbangan energinya hampir sama antara perkotaan dan perdesaan, masing-masing 16,8% dan 14,2%. Kacang-kacangan sumbangan energinya cukup rendah masing-masing 5,9% di perkotaan dan 3,7% di perdesaan. Gula sumbangan energinya ternyata rendah yaitu 1,4 di perkotaan dan 1,1 di perdesaan.

**Tabel 5**  
Rata-rata Sumbangan Golongan Bahan Makanan terhadap Konsumsi Energi Rumah Tangga menurut wilayah Perkotaan dan Perdesaan

Golongan Bahan Makanan	Perkotaan			Perdesaan		
	N	%	SD	N	%	SD
Padi-padian	42850	63,2	17,4	78054	68,6	17,3
Umbi-umbian	5638	9,3	12,7	10721	22,9	29,8
Laik Khewani	35282	16,8	12,9	62047	14,2	11,3
Minyak/lemak	28357	15,9	10,4	52718	14,6	10,2
Kacang-kacangan	43174	5,9	15,1	79851	3,7	9,3
Buah/biji berminyak	43174	1,5	12,6	79851	1,4	6,7
Gula	43174	1,4	12,5	79851	1,1	6,1
Sayur dan buah	43174	3,7	12,9	79851	3,1	7,1

### 4. Sumbangan Golongan Bahan Makanan terhadap Konsumsi Protein Rumah tangga menurut Wilayah

Pembagian perkotaan dan perdesaan dilakukan karena kemungkinan ada perbedaan pola konsumsi makanan antara kota dan desa. Di Perkotaan padi-padian menyumbang 40% konsumsi protein rumah tangga, sedangkan di perdesaan 46,0% (Tabel 6).

Umbi-umbian memberikan sumbangan 4% di perkotaan, tetapi 15,1 di perdesaan.

Makanan dari hewan (lauk khewani) memberikan protein yang relatif lebih tinggi di perkotaan daripada perdesaan. Namun kacang-kacangan memberikan sumbangan protein lebih tinggi di perkotaan (13%) dari perdesaan (8,8%). Kacang-kacangan merupakan bahan pangan sumber protein nabati namun sumbangannya terhadap konsumsi protein rumah tangga pada tingkat nasional kurang dari sepertiga sumbangan protein lauk khewani. Sumbangan protein dari buah dan sayuran tidak berbeda antara perkotaan dan perdesaan.

**Tabel 6**  
**Rata-rata Sumbangan Golongan Bahan Makanan terhadap Konsumsi Protein**  
**menurut Wilayah Perkotaan dan Perdesaan**

Golongan Makanan	Perkotaan			Perdesaan		
	N	%	SD	N	%	SD
Padi-padian	42849	40,36	20,00	78054	46,00	21,58
Umbi-umbian	5386	4,31	9,42	10548	15,13	26,58
Makanan hewani	43174	41,59	34,19	79851	38,33	29,14
Minyak/lemak	43174	0,46	21,52	79851	0,10	10,01
Kacang-kacangan	43174	12,99	28,44	79851	8,76	19,13
Buah/biji berminyak	43174	1,01	21,61	79851	0,72	10,29
Gula	43174	0,59	21,57	79851	0,23	10,12
Sayuran dan buah	43174	5,50	22,48	79851	5,49	12,37

## BAHASAN

Dari analisis ini diperoleh bahwa padi-padian memberikan sumbangan energi tertinggi yaitu 67,8% dari energi yang dikonsumsi rumahtangga. Umbi-umbian pada rata-rata nasional hanya menyumbangkan 1,99% dari total konsumsi energi rumahtangga. Lauk khewani menyumbang 11,25% dan minyak menyumbang 9,33%. Sedangkan kacang-kacangan, buah/biji berminyak, gula serta sayur dan buah memberikan sumbangan energi kurang dari 5%. Sumbangan masing-masing kelompok bahan/makanan agak berbeda antara perkotaan dan perdesaan. Sumbangan energi padi-padian dan umbi-umbian lebih tinggi di perdesaan, sedangkan lauk khewani dan kacang-kacangan lebih tinggi di perkotaan.

Padi-padian juga merupakan penyumbang protein tertinggi yaitu 44,69% dari total konsumsi protein rumahtangga, sedangkan lauk khewani menyumbang 38,67%. Bahkan kacang-kacangan yang merupakan sumber protein nabati hanya menyumbang 4,25% protein. Pada rumahtangga yang sumbangan energy dari padi padi tinggi maka sumbangan energy dari proteinnya rendah dan sebaliknya. Hal ini berarti ada kemungkinan konsumsi protein akan digunakan sebagai sumber energy saat sumbangan energy dari padi padianya rendah.

Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi V, merekomendasikan bahwa untuk mencapai mutu gizi konsumsi pangan yang baik, sebaiknya 15 gram protein dipenuhi dari pangan hewani. Hasil analisis data menunjukkan bahwa rata-rata konsumsi protein di Indonesia sudah melampaui jumlah yang direkomendasikan, namun sumbangan protein hewani terhadap total konsumsi protein hanya mencapai 38,7%. Rendahnya konsumsi protein hewani tersebut kemungkinan berkaitan dengan harga pangan hewani yang relative mahal dibandingkan dengan pangan nabati. Rendahnya sumbangan protein hewani pada total konsumsi protein rumahtangga menyebabkan rendahnya konsumsi zat besi dalam makanan sehari-hari. Masih tingginya prevalensi anemia di Indonesia yaitu sekitar 40% pada wanita hamil dan 48% anak balita juga kemungkinan berkaitan dengan rendahnya konsumsi protein hewani penduduk di Indonesia terutama penduduk miskin.<sup>1</sup> Hasil analisis konsumsi pangan hewani dari data Susenas tahun 1995 menunjukkan bahwa lebih dari 50% rumahtangga Indonesia sangat jarang mengkonsumsi daging. Konsumsi telur yang tinggi 2-5 kali seminggu hanya di propinsi Sumatera barat, Riau, DKI dan Bali. Rendahnya frekuensi konsumsi daging dan buah segar maka lebih dari 50% rumahtangga Indonesia mempunyai resiko

kekurangan besi karena penyerapan besi dari sayuran tanpa haem dari daging dan tanpa vitamin C akan sangat rendah.<sup>2,3</sup> Analisis data Susenas tahun 1993 menunjukkan rata-rata konsumsi daging segar di kota adalah 5,3 kg/kap/th dan desa 3,1 kg/kap/th. Sedangkan konsumsi daging yang dianjurkan adalah 7,8 kg/kap/th. Hanya rumahtangga di kota dari beberapa propinsi yang dapat memenuhinya yaitu di propinsi DKI (8,8 kg/kap/th), Bali ( 9,8 kg/kap/th) dan Kaltim (7,6 kg/kap/th).<sup>4</sup>

### KESIMPULAN

Pada tingkat nasional, padi-padian merupakan bahan makanan yang memberikan sumbangan energi dan protein tertinggi terhadap total konsumsi energi dan protein rumahtangga. Padi-padian memberikan sumbangan energi 67,8% dari energi yang dikonsumsi rumahtangga dan sebesar 44,7% dari protein yang dikonsumsi rumahtangga. Protein dari makanan khewani hanya memberikan sumbangan 38,7% dan kacang-kacangan 4,25%.

### RUJUKAN

1. Tim Survei Kesehatan Nasional. Laporan SKRT 2001: Studi Kesehatan Ibu dan Anak. Laporan Survei. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2001.
2. Sumarno I, Latinulu S. Saraswati E. Pola Konsumsi Makanan Rumahtangga Indonesia. Gizi Indonesia. XXII, 1997: 39-61.
3. Sumarno I, dkk. Pemetaan Anemia pada Wanita Hamil di Jawa Barat. Laporan Penelitian. Bogor: Kerja sama Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Barat dengan Puslitbang Gizi dan Makanan, 2003.
4. Ariani M dan Erwidodo. Dinamika Konsumsi Pangan Hasil Ternak Di Indonesia. Gizi Indonesia 1997, XXII: 62 – 81.
5. Ariani M dan Gatot Sroe Hardono. Perubahan pola Konsumsi Pangan pada Rumahtangga rawan pangan. Gizi Indonesia 2005,28(1): 9-21.
6. Biro Pusat Statistik Indonesia. Statistika Indonesia 2005-2006. Jakarta: BPS, 2006.
7. Kodyat B.A., dkk, Status Konsumsi Gizi di Indonesia: Analisis Data Survey Konsumsi Gizi Tahun 1995. Gizi Indonesia 1996,21: 40-52.
8. Hardinsyah dan V. Tambunan.2004. Angka Kecukupan Energi, Protein, Lemak dan Serat Makanan. Dalam Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi VIII "Ketahanan Pangan dan Gizi di Era Otonomi Daerah dan Globalisasi" Jakarta, 17-19 Mei 2004.

**PROFIL TINGGI BADAN ANAK USIA BARU MASUK SEKOLAH (TBABS) DI  
BEBERAPA KABUPATEN/KOTA DI INDONESIA: Analisis Data Riskesdas 2007  
HEIGHT PROFILE OF PRE-ELEMENTARY SCHOOL CHILDREN  
IN URBAN AND RURAL AREA IN INDONESIA: Analysis of Baseline Health  
Survey 2007**

*Hermina<sup>1</sup> dan Sri Muljati<sup>1</sup>*

## ABSTRACT

**Background:** One of nutrition indicator is determined by good quality of human resource reflected by anthropometry such as body height. **Objectives:** The aim of this analysis is to measure the height of pre-elementary school children in rural and urban Indonesia. **Methods:** Data source of this analysis is Riskesdas Data (2007). Analytic unit of this study was house hold who had new preliminary school children. (6 - 7 years old) Variable which was anthropometry data, height for age and sex was analysed using software anthropometry plus WHO 2007 as standard reference. Other variables were social economic, head of family's job, living place (rural or urban) and income expenditure per-capita (kuintil). **Results:** This result shows that prevalence of pre-elementary school children having stunted is 28.4% Whereas having normal height standard (WHO 2007) is 90.4%. There is no significant difference between boys and girls' height. However, children's height in rural and urban are different significantly. More short pre-elementary students are found in rural than urban area. No significant relationship is found between house hold social economic status and children's height. **Conclusions:** Prevalence of pre-elementary school children having stunted is 28.4%. More short pre-elementary students are found in rural than urban area. [Penel Gizi Makan 2010, 33(1): 42-50]

**Keywords:** *height, stunted, pre-elementary school children, social-economic, rural-urban*

## PENDAHULUAN

Salah satu indikator keberhasilan program gizi dan kesehatan masyarakat, adalah perubahan masalah gizi ke arah yang lebih baik, khususnya status gizi masyarakat. Pada laju pembangunan sosial ekonomi yang lambat, maka ukuran fisik seperti tinggi badan dipengaruhi oleh kemiskinan<sup>1</sup>. Kemiskinan menyebabkan masyarakat mempunyai keterbatasan dalam menyediakan makanan yang dibutuhkan untuk pemenuhan kecukupan zat gizi makro dan mikro untuk keluarga termasuk untuk anaknya. Sekalipun diketahui tinggi badan dipengaruhi oleh faktor keturunan, tetapi variasi kondisi keluarga atau antar populasi, baru akan mempunyai arti pada keadaan lingkungan yang baik dan sesuai untuk pertumbuhan yang optimal<sup>2</sup>. Secara umum di Indonesia, pertumbuhan optimal tersebut belum sepenuhnya tercapai oleh

setiap penduduk di seluruh wilayah, seperti yang tergambar dalam RISKESDAS 2007.

Dari hasil RISKESDAS 2007 ditemukan bahwa anak laki-laki kurus umur 6-7 tahun sebanyak 13,6-13,9% dan anak perempuan 10,4-10,9%<sup>3</sup>. Namun belum diungkapkan prevalensi anak pendek pada anak usia baru masuk sekolah (6-7 tahun). Menurut Kodyat, B., Razak Thaha dan Minarto (1998) prevalensi gangguan pertumbuhan (anak pendek) pada anak usia baru masuk sekolah (TBABS 1994) sebanyak 30,15%<sup>4</sup>.

Hasil penelitian Martorel, R., Mendoza, F., and Castillo, R menunjukkan bahwa tinggi badan anak usia baru masuk sekolah (TBABS) mempunyai korelasi dengan keadaan sosial ekonomi penduduk dan dapat memberi gambaran umum mengenai keadaan kesehatan dan gizi masyarakat<sup>5</sup>.

<sup>1</sup> Puslitbang Gizi dan Makanan, Badan Litbang Kesehatan, Kemendkes RI