



Ibu Berpendidikan Rendah Cenderung Memiliki Anak Lebih Kurus Dibandingkan Ibu dengan Pendidikan Tinggi

Dudung Angkasa^{1*}, Nadiyah¹

¹Program Studi Gizi, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Esa Unggul

*Alamat korespondensi: dudung.angkasa@esaunggul.ac.id; Telp. +6281298933173

Diterima: Mei 2019

Direview: Juni 2019

Dimuat: Juni 2019

Abstrak

Penguatan pendidikan merupakan salah satu upaya intervensi gizi sensitif yang dapat mengatasi masalah gizi dan kesehatan (G&K) pada anak. Tingkat pendidikan ayah atau ibu yang lebih berperan dalam G&K anak sekolah menjadi perhatian menarik di penelitian ini. Tujuan penelitian ini untuk menguji hubungan antara tingkat pendidikan orang tua dengan status gizi anak sekolah di setting pedesaan. Penelitian potong lintang dengan menggunakan sub sampel (n=212 dari total 330) Proyek GISEL. Kuesioner terstruktur digunakan untuk mengumpulkan data tingkat pendidikan orang tua, umur, jumlah anak, dan pengetahuan gizi. Timbangan digital dan *microtoise* secara berurutan untuk mengukur berat dan tinggi badan. Aplikasi *WHO Antroplus* digunakan untuk menghasilkan indeks TB/U (Tinggi Badan menurut Umur) dan IMT/U (Indeks Massa Tubuh menurut Umur). Untuk menjawab pertanyaan penelitian dan mendapatkan hasil terkontrol, dilakukan uji regresi linear berganda. Hasil menunjukkan bahwa anak dari ibu berpendidikan <9 tahun cenderung secara bermakna memiliki skor IMT/U 0,800 (95% CI = -1,451; -0,149) lebih rendah dibandingkan anak dari ibu berpendidikan ≥9 tahun. Tingkat pendidikan ibu berhubungan dengan G&K anak sekolah.

Kata kunci: pendidikan, ibu, anak sekolah, status gizi, pedesaan

Abstract

Strengthening the educational level is one of the nutrition sensitive interventions that contribute to prevent nutrition and health (NAH) problem among children. Whose education (between mother and father) that affect the school children NAH status is paid high attention in current study. Current study tries to examine the association between maternal educational level and nutritional status of school children in a rural setting, Tangerang. This cross-sectional study involved a sub-sample (n =212, from a total of 330 samples) of GISEL (GIzi dan keSEhatan sekoLah) project. Structured questionnaires were used to collect parental educational level, ages, number of children and parental's nutritional knowledge. Digital weighing scale and standard microtoies were used to measured children weight and height, respectively. WHO Antroplus apps was used to produce HAZ (Height-for-age) and BAZ (body mass index -or-age) z score index. To answer research question and produce adjusted association, multiple linear regression analyses were performed. Children with mother educational level <9 years more likely to have 0.800 (95% CI = -1.451; -0.149) lower BAZ z-score than children with mother educational level ≥9 years. Maternal educational level is associated with school children nutritional status. An increase in women's education levels becomes a sensitive intervention to prevent child nutrition problems in rural areas.

Keywords: education, maternal, school children, nutritional status, rural setting

PENDAHULUAN

Hasil RISKESDAS 2013 menunjukkan bahwa prevalensi anak usia sekolah (AUS) dengan status gizi kurang (pendek dan sangat pendek 30,7%, kurus 11,2%) masih lebih besar dibandingkan dengan prevalensi anak yang gizi lebih (gemuk dan obesitas 18,8%) [1]. Provinsi Banten memiliki dua masalah gizi anak sekolah di atas rata-rata nasional yaitu pendek/*stunting* dan kurus/*wasting*. Prevalensi anak sekolah yang pendek dan kurus di Provinsi Banten masing-masing di atas 30,7% dan 11,2% angka nasional [1]. Ditingkat Kabupaten, prevalensi anak kurus dan sangat kurus secara berurut sebesar 7,8% dan 5,4%, di atas rata-rata Provinsi Banten (7,2% dan 4,5%). Masalah pendek dan sangat pendek, pada kelompok usia yang sama, di Kabupaten Tangerang tercatat sebesar 14,3% dan 10,8%, lebih tinggi dibandingkan beberapa wilayah lainnya di Provinsi Banten [2]. Gizi kurang maupun gizi lebih sama-sama memiliki dampak terhadap kesehatan jangka panjang anak berupa terhambatnya pertumbuhan, menurunnya prestasi [3] serta meningkatnya risiko penyakit degeneratif [4].

Masalah gizi terjadi akibat banyak penyebab atau faktor yang dapat dikategorikan berdasarkan 'kecepatan'nya dalam menyebabkan masalah gizi seperti faktor langsung, *underlying factor*, dan *basic factor* [5]. Faktor langsung berupa ketidakcukupan asupan dan adanya infeksi, sedangkan *underlying factor* dapat berupa buruknya pola asuh, ketidakcukupan akses pangan, dan akses terhadap layanan kesehatan. *Basic factor* meliputi keadaan politik, ekonomi nasional yang bergejolak, dan pendidikan yang rendah. Setiap faktor saling berkaitan, misalnya ketidakstabilan politik atau ekonomi akan berakibat pada perubahan pola asuh karena akses pangan yang terganggu sehingga akan berpengaruh pula pada asupan anak. Diantara banyak faktor tersebut, faktor pendidikan

orang tua merupakan faktor yang menjadi perhatian karena memiliki peran penting dalam manifestasi status gizi anak yang akan berkaitan dengan perilaku pemberian makan anak dan kesehatan anak di masa mendatang. Studi menegaskan bahwa perilaku makan buruk orang tua akan berhubungan dengan perilaku makan buruk anak [6]. Studi lain menyatakan bahwa orang tua yang mempunyai tingkat pendidikan rendah (tidak melek huruf) berhubungan dengan masalah gizi kurang pada anak [7]. Tingkat pendidikan orang tua merupakan salah satu bagian intervensi gizi sensitif yang memiliki kontribusi besar dibandingkan intervensi gizi spesifik [8].

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa ada peran orang tua dalam membentuk status gizi ataupun kesehatan anak, namun penelitian lainnya menunjukkan hasil yang bertentangan baik aspek pendidikan ayah saja, ibu saja, atau keduanya yang berperan dalam pembentukan status gizi anak [9]. Faktor atau variabel pendidikan orang tua menjadi perhatian menarik pada penelitian ini karena secara tidak langsung memediasi kemudahan dalam menerapkan pengetahuan kesehatan yang didapatkan. Besarnya perhatian terhadap intervensi sensitif dalam mengatasi masalah gizi menjadi alasan untuk menilai peran pendidikan orang tua terhadap status gizi anak di lokasi pedesaan Kabupaten Tangerang.

METODE PENELITIAN

Rancangan/Desain Penelitian

Penelitian potong lintang ini berasal dari sub-sampel hasil survei awal penelitian payung yang belum dipublikasikan dan berjudul "Pengaruh Edukasi GISEL (GIZI dan keSEhatan sekoLah) dan Pemberian Rapor Orang tua pada Perilaku Makan dan Berat Badan Anak Sekolah Dasar di Area Pedesaan Kabupaten Tangerang". Penelitian awal telah selesai dilaksanakan di bulan Mei-Agustus 2018.

Sumber Data

Data penelitian ini bersumber dari data sekunder dari hasil turun lapang penelitian Proyek GISEL.

Sasaran Penelitian

Penelitian dasar dilakukan di 10 Sekolah Dasar Negeri (SDN) dari total 18 SDN di Sepatan Timur, Kabupaten Tangerang. Pemilihan 10 sekolah dilakukan secara purposif. Hasil perhitungan dengan aplikasi *G*Power sample size calculator for linear multiple regression random model* dengan sembilan prediktor, tingkat kepercayaan 95%, presisi 5%, *effect size* sebesar 0,20 menghasilkan minimum sampel sebesar 122 siswa. Setelah ditambah *non-response rate* 5% dan *design effect* 1,5, minimum sampel menjadi 190. Sebanyak 212 sampel terpilih dari total 330 sampel proyek GISEL dengan mempertimbangkan perwakilan tiap sekolah dan kelengkapan data. Kriteria eksklusi ialah memiliki kecacatan fisik dan mengidap penyakit infeksi yang serius seperti *Tuberculosis* (TBC). *Informed consent* didapatkan dari orang tua sampel yang berpartisipasi.

Pengembangan Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

Kuesioner terstruktur yang berisi pertanyaan berkaitan faktor sosial ekonomi (umur, pendidikan) orang tua, jumlah anak, pengetahuan gizi dan kesehatan, jenis kelamin, usia, dan riwayat penyakit anak dimodifikasi dari penelitian sebelumnya [10,11]. Pengetahuan gizi dan kesehatan (PGK) dinyatakan baik jika responden menjawab benar di lebih dan sama dengan 80% soal sebaliknya dinyatakan sebagai kurang baik. Kuesioner dikirim ke orang tua melalui siswa. Semua siswa diberi pesan untuk menyampaikan pada orang tua dan meminta mereka untuk mengisinya. Pengecekan tanda tangan dan tulisan dilakukan oleh tim peneliti sebagai indikator keaslian tanda tangan orang tua.

Variabel independen utama penelitian ini ialah tingkat pendidikan yang dikategorikan menjadi rendah (<9 tahun pendidikan) dan tinggi (≥ 9 tahun pendidikan). Variabel dependen utama ialah status gizi anak dengan indeks *z-score* TB/U dan IMT/U. Status gizi ini ditentukan dengan penimbangan aktual berat (timbangan digital, *Omron*) dan tinggi badan (*microtoise*) sampel oleh personil terlatih. Status gizi siswa kemudian dihitung dengan *software WHO Antroplus* untuk indeks TB/U dan IMT/U. Selain itu, indeks dikategorikan sebagai stunting (*z-score* TB/U <-2,0) dan gemuk (*z-score* IMT/U >1,0) untuk data karakteristik siswa (n, frekuensi).

Teknik Analisis Data

Semua data dianalisis dengan *SPSS version 21 for Windows*. Analisis regresi linear berganda digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian. Variabel-variabel yang dimasukkan dalam model regresi meliputi: usia ibu, bapak, pendidikan ibu, pendidikan ayah, jumlah anak, pengetahuan gizi dan kesehatan (PGK) orang tua, PGK anak, jenis kelamin, dan riwayat penyakit. Penelitian ini sudah mendapatkan persetujuan kajian etik dari Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Esa Unggul dengan No. 0173-18.148/DPKE-KEP/FINAL-EA/UEU/IV/2018. Persetujuan penelitian juga didapatkan dari otoritas lokal yaitu Dinas Kesehatan Kabupaten Tangerang dan Puskesmas Ke-daung Barat, Sepatan Timur, Tangerang.

HASIL PENELITIAN

Karakteristik Orang Tua

Karakteristik sosial-demografi dan status gizi orang tua ditunjukkan di Tabel 1. Lebih dari separuh orang tua berusia lebih dari 35 tahun. Sebagian besar orang tua tidak menyelesaikan pendidikan sembilan tahun dan ibu dengan pendidikan rendah lebih besar proporsinya dibandingkan pendidikan ayah. Terkait pengetahuan gizi, sekitar sebagian besar orang tua memiliki pengetahuan yang baik. Tabel 2

menyajikan karakteristik dan status gizi : tahun dan dengan rentang 9,7 sampai 10,2 siswa. Umur anak ada pada median 9,9 : tahun.

Tabel 1. Karakteristik Orang Tua¹ (n=212)

Variabel	n (%)
Usia ibu, <i>tahun</i>	35,0 (31,0-35,0) ²
21-35	103 (48,6)
>35	109 (51,4)
Lama pendidikan ibu, <i>tahun</i>	
<9	179 (84,4)
≥9	33 (15,6)
Usia ayah, <i>tahun</i>	39 (35,0-45,0) ²
21-35	44 (20,8)
>35	168 (79,2)
Lama pendidikan ayah, <i>tahun</i>	
<9	152 (71,1)
≥9	60 (28,3)
Jumlah anak	
≤3	162 (76,4)
>3	50 (23,6)
Skor Pengetahuan Gizi dan Kesehatan	
Baik	159 (75,0)
Kurang	53 (25,0)

¹Semua nilai dinyatakan sebagai n (%) kecuali diindikasikan lain, ²median (Q25th-Q75th)

Karakteristik Siswa

Sekitar 19,8; 9,4; dan 16,5 persen anak secara berturut mengalami *stunting*, kurus, dan kelebihan berat badan. Lebih dari separuh siswa memiliki pengetahuan gizi yang rendah. Hampir sepertiga dari sampel mengalami lebih dari tiga kali sakit infeksi (demam, batuk, pilek) dalam sebulan terakhir berdasarkan informasi dari orang tua. Data secara lengkap disajikan dalam Tabel 2.

Uji Regresi Berganda

Hasil analisis linear regresi (Tabel 3) menunjukkan bahwa tidak ada variabel yang berhubungan bermakna dengan status gizi anak kecuali variabel pendidikan ibu dengan *z-score* IMT/U sampel. Sampel dari ibu dengan pendidikan <9 tahun

cenderung memiliki skor IMT/U lebih rendah sebesar 0.800 (95% CI = -1,451; -0,149) poin dibandingkan dengan anak dari ibu dengan pendidikan ≥9 tahun. Juga terlihat anak dari ayah dan ibu berpendidikan rendah cenderung memiliki skor TB/U lebih rendah walaupun tidak bermakna. Terlihat koefisien beta untuk pendidikan ibu lebih besar dibandingkan pendidikan ayah. Sementara tingkat pendidikan ayah rendah berhubungan positif dengan IMT/U walaupun tidak bermakna. Hasil juga menunjukkan anak dengan PGK kurang akan cenderung lebih pendek (lebih rendah skor TB/U) dan lebih kurus (lebih rendah skor IMT/U) namun hubungannya tidak bermakna.

Tabel 2. Karakteristik, Status Gizi serta Skor Pengetahuan Gizi dan Kesehatan Anak Sekolah¹ (n=212)

Variabel	n (%)
Usia, tahun	9,9 (9,7-10,2) ²
Jenis Kelamin	
Perempuan	115 (54,2)
Laki-laki	97 (45,8)
Berat badan, kg	26,5 (23,6-31,2) ³
Tinggi badan, cm	130,7 (125,8-135,0) ⁴
Z-score TB/U	-1,17 (-1,83; -0,46) ⁵
Stunting	42 (19,8)
Normal	170 (80,2)
z-skor IMT/U	-0,57 (-1,26; 0,51) ⁶
Kurus+Kurus sekali	20 (9,4)
Normal	157 (74,1)
Kelebihan berat badan	35 (16,5)
Skor Pengetahuan Gizi dan Kesehatan	
Baik	65 (30,7)
Kurang	147 (69,3)
Frekuensi penyakit infeksi selama sebulan terakhir	
≥3 kali	59 (27,8)
<3 kali	153 (72,2)

¹Semua nilai dinyatakan sebagai n (%) kecuali diindikasikan lain, ²⁻⁶median (Q25th-Q75th)

Tabel 3. Analisis Multivariabel Karakteristik Orang Tua dan Status Gizi Anak¹ (n=212)

Prediktor	z-skor TB/U ²				z-skor IMT/U ³			
	Unadjusted β^4 (95% CI)	p-value	Adjusted β^5 (95% CI)	p-value*	Unadjusted β^4 (95% CI)	p-value	Adjusted β^6 (95% CI)	p-value*
Faktor orang tua								
Usia ibu	0,107 (-0,82; 0,395)	0,466			-0,140 (-0,528; 0,249)	0,479		
Pendidikan ibu	-0,523 (-0,915; -0,132)	0,009	-0,439 (-0,918; 0,040)	0,072	-0,630 (-1,160; -0,101)	0,020	-0,800 (-1,451; -0,149)	0,016
Usia ayah	-0,145 (-0,500; 0,211)	0,423			-0,150 (-0,629; 0,329)	0,538		
Pendidikan ayah	-0,309 (-0,627; 0,008)	0,056	-0,102 (-0,485; 0,281)	0,598	-0,239 (-0,669; 0,191)	0,275	0,172 (-0,354; 0,698)	0,520
Jumlah anak	0,269 (-0,069; 0,607)	0,118	0,228 (-0,107; 0,564)	0,182	0,235 (-0,222; 0,692)	0,312		
Skor PGK	0,019 (-0,314; 0,352)	0,911			-0,205 (-0,653; 0,243)	0,369		
Faktor anak								
Jenis kelamin anak	-0,097 (-0,386; 0,192)	0,509			0,138 (-0,252; 0,527)	0,487		
Skor PGK	-0,192 (-0,504; 0,120)	0,227	-0,208, (-0,516; 0,101)	0,186	-0,293 (-0,713; 0,127)	0,171	-0,327 (-0,743; 0,088)	0,122
Riwayat sakit	0,015 (-0,307; 0,337)	0,927			0,279 (-0,153; 0,711)	0,204	0,341 (-0,095; 0,777)	0,124

¹Metode enter; ²Tinggi badan menurut umur z-score; ³Indeks massa tubuh menurut umur z score; ⁴Regresi linear sederhana; ⁵Dikontrol pendidikan ibu, pendidikan ayah, jumlah anak, pengetahuan gizi dan kesehatan (PGK) anak; ⁶Dikontrol pendidikan ibu, pendidikan ayah, riwayat penyakit, PGK anak. *Bermakna jika p<0,05

PEMBAHASAN

Penelitian ini menemukan hubungan yang bermakna antara status pendidikan ibu dengan skor IMT/U siswa yaitu anak dari ibu dengan pendidikan rendah (<9 tahun) cenderung lebih kurus dibandingkan anak dari ibu dengan pendidikan tinggi (≥ 9 tahun). Hasil yang sejalan dengan penelitian ini juga dilaporkan oleh penelitian lain bahwa pendidikan ibu berkaitan dengan status gizi anak baik balita maupun usia sekolah [12–14]. Bahkan ditegaskan bahwa literasi atau pendidikan ibu sebagai faktor independen yang berhubungan dengan status gizi anak [14–17]. Walaupun begitu, beberapa penelitian menunjukkan hal yang lain yaitu pendidikan ayah yang berkaitan dengan status gizi anak (TB/U).

Diduga hal ini dipengaruhi oleh *setting* penelitian. Misalnya di *setting* pedesaan, pendidikan ayah secara bermakna berkaitan dengan *z-skore* TB/U anak [11,18]. Sebaliknya, penelitian di area kumuh perkotaan (*urban slum*) menunjukkan bahwa pendidikan ibu lebih berkaitan dengan status gizi anak [13,19]. Selain itu, beberapa penelitian lain menjelaskan bahwa baik ayah maupun ibu berperan dalam status gizi anak tetapi dalam beberapa hal yang berbeda. Misalnya, penelitian Aslam dan Kingdom (2012) dan Semba *et al.* 2008 [20,21] menunjukkan bahwa keputus-utusan seorang anak diberikan imunisasi dan diikutsertakan dalam layanan kesehatan cenderung tergantung pendidikan ayah, sedangkan pendidikan ibu akan berkaitan dengan pengukuran berat dan tinggi badan anak [12,20,22].

Meskipun demikian, jika dibandingkan besarnya dampak antara pendidikan ibu dan ayah terhadap status gizi anak, lebih banyak penelitian yang menegaskan bahwa dampak pendidikan ibu lebih besar [23,24]. Hal ini dikarenakan ibu yang berpendidikan tinggi akan cenderung memiliki pekerjaan lebih baik, kesempatan memperoleh informasi kesehatan lebih besar selama menempuh pendidikan dan

sebagai pengasuh anak yang utama, ibu akan memprioritaskan sumber daya rumah tangga untuk gizi dan kesehatan anak [9]. Penelitian lain juga menjelaskan bahwa ibu lebih berpengaruh karena bertanggung jawab dalam pembelian dan persiapan makanan di rumah sehingga dapat menyediakan makanan yang lebih bergizi dan aman [25,26].

SIMPULAN

Tingkat Pendidikan ibu yang tinggi berhubungan signifikan dengan status gizi anak sekolah. Perlunya peningkatan upaya intervensi lintas sektor, program peningkatan jenjang pendidikan perempuan akan menjadi intervensi yang sensitif untuk mengatasi masalah gizi anak sekolah di wilayah pedesaan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih yang mendalam kami sampaikan atas partisipasi aktif orang tua dan siswa serta bantuan guru dalam penelitian ini. Terima kasih yang banyak juga kami sampaikan atas dukungan yang menerus dari Dinas Kesehatan Kabupaten Tangerang dan Puskesmas Kedaung Barat. Terima kasih yang besar juga kami sampaikan kepada KEMENRISTEKDIKTI (*Ministry of Research and Technology and Higher Education*) atas Pembiayaan berupa Hibah Penelitian Dosen Pemula (PDP) dengan No. 020/KM/PNT/2018. Peneliti menyatakan tidak memiliki *conflict of interest* terhadap hasil penelitian.

DAFTAR RUJUKAN

1. Penelitian B, Kementerian Kesehatan RI I. Riskesdas 2013. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan; 2013.
2. Penelitian B, Kementerian Kesehatan RI I. Provinsi Banten-Riskesdas 2013. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan; 2013.

3. Martins VJ, Florêncio TMT, Grillo LP, Maria do Carmo PF, Martins PA, Clemente APG, dkk. Long-Lasting Effects of Undernutrition. *Int J Environ Res Public Health*. 2011; 8 (6): 1817.
4. Sahoo K, Sahoo B, Choudhury AK, Sofi NY, Kumar R, Bhadoria AS. Childhood Obesity: Causes and Consequences. *J Fam Med Prim Care*. 2015; 4 (2): 187.
5. Pridmore P, Carr-Hill R. Addressing the Underlying and Basic Causes of Child Undernutrition in Developing Countries: What Works and Why? 2009. Diambil dari <https://www.oecd.org/derec/denmark/43962804.pdf>. Diakses 02/05/2019.
6. Tovar A, Hennessy E, Pirie A, Must A, Gute DM, Hyatt RR, dkk. Feeding Styles and Child Weight Status Among Recent Immigrant Mother-Child Dyads. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2012; 9 (1): 62.
7. Dallacker M, Hertwig R, Peters E, Mata J. Lower Parental Numeracy Is Associated with Children Being Under-and Overweight. *Soc Sci Med*. 2016; 161: 126–33.
8. Ruel MT, Alderman H. Nutrition-sensitive Interventions and Programmes: How Can They Help to Accelerate Progress in Improving Maternal and Child Nutrition? *Lancet Lond Engl*. 2013; 382 (9891): 536–51.
9. Burchi F. Whose Education Affects A Child's Nutritional Status? From Parents' to Household's Education. *Demogr Res*. 2012; 27: 681–704.
10. Pratiwi RA, Angkasa D, Jus'at I. Video Game Is One of A Promising Media to Modify Knowledge and Attitude on The Importance of Breakfast Among Elementary School Children. *Malays J Nutr*. 2017; 23 (Supplement).
11. Angkasa D, Sitoayu L, Jus'at I. Length of Paternal Education Is Associated with Height-for-Age of School Children in Rural Area of Se-patan Timur-Tangerang. *Gizi Indon*. 2018; 41 (1): 27–38.
12. Bernardo C de O, Vasconcelos F de AG de. Association of Parents' Nutritional Status, and Sociodemographic and Dietary Factors with Overweight/Obesity in Schoolchildren 7 to 14 Years Old. *Cad Saude Publica*. 2012; 28: 291–304.
13. Srivastava A, Mahmood SE, Srivastava PM, Shrotriya VP, Kumar B. Nutritional Status of School-age Children-A Scenario of Urban Slums in India. *Arch Public Health*. 2012; 70 (1): 8.
14. Talukder A. Factors Associated with Malnutrition Among Under-Five Children: Illustration Using Bangladesh Demographic and Health Survey, 2014 Data. *Children*. 2017; 4 (10): 88.
15. Abuya BA, Ciera J, Kimani-Murage E. Effect of Mother's Education on Child's Nutritional Status in the Slums of Nairobi. *BMC Pediatr*. 2012; 12 (1): 80.
16. Ahmadi D, Amarnani E, Sen A, Ebadi N, Cortbaoui P, Melgar-Quiñonez H. Determinants of Child Anthropometric Indicators in Ethiopia. *BMC Public Health*. 2018; 18 (1): 626.
17. Fernández-Alvira JM, te Velde SJ, De Bourdeaudhuij I, Bere E, Manios Y, Kovacs E, dkk. Parental Education Associations with Children's Body Composition: Mediation Effects of Energy Balance-Related Behaviors within the ENERGY-project. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2013; 10 (1): 80.
18. Rahayu LS. Associated of Height of Parents with Changes of Stunting Status from 6-12 Months to 3-4 Years. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada; 2011.
19. Bhavsar S, Hemant M, Kulkarni R. Maternal and Environmental Factors Affecting the Nutritional Status of

- Children in Mumbai Urban Slum. *Int J Sci Res Publ.* 2012; 2 (11): 1–9.
20. Aslam M, Kingdon GG. Parental Education and Child Health—understanding the Pathways of Impact in Pakistan. *World Dev.* 2012; 40 (10): 2014–32.
 21. Semba RD, de Pee S, Sun K, Sari M, Akhter N, Bloem MW. Effect of Parental Formal Education on Risk of Child Stunting in Indonesia and Bangladesh: A Cross-Sectional Study. *The Lancet.* 2008; 371 (9609): 322–8.
 22. Akseer N, Bhatti Z, Mashal T, Soofi S, Moineddin R, Black RE, dkk. Geospatial inequalities and Determinants of Nutritional Status Among Women and Children in Afghanistan: An Observational Study. *Lancet Glob Health.* 2018; 6 (4): e447–59.
 23. Alderman H, Headey DD. How Important Is Parental Education for Child Nutrition? *World Dev.* 2017; 94: 448–64.
 24. Muthuri SK, Onywera VO, Tremblay MS, Broyles ST, Chaput J-P, Fogelholm M, dkk. Relationships Between Parental Education and Overweight with Childhood Overweight and Physical Activity in 9–11 Year Old Children: Results from A 12-Country Study. *PloS One.* 2016; 11 (8): e0147746.
 25. Chong KH, Lee ST, Ng SA, Khouw I, Poh BK. Fruit and Vegetable Intake Patterns and Their Associations with Sociodemographic Characteristics, Anthropometric Status and Nutrient Intake Profiles Among Malaysian Children Aged 1–6 Years. *Nutrients.* 2017; 9 (8): 723.
 26. Nicklas T, Hayes D. Position of the American Dietetic Association: Nutrition Guidance for Healthy Children Ages 2 to 11 Years. *J Am Diet Assoc.* 2008; 108 (6): 1038–44.