

Faktor Gizi dan *Hygiene* Berkaitan dengan Kejadian Stunting pada Anak Usia 12-23 Bulan di Wilayah Puskesmas Pandan Kalimantan Barat

Ellys Nurmaida Silalahi¹, Idrus Jus'at¹, Dudung Angkasa^{1*}

¹Department of Nutrition, Faculty of Health Sciences, Universitas Esa Unggul, Jakarta, Indonesia

*Correspondence: Dudung Angkasa, Prodi Ilmu Gizi, Universitas Esa Unggul; Jl Arjuna Utara no. 9, Jakarta Barat, Indonesia, 11510; email: dudung.angkasa@esaunggul.ac.id

Submitted: 6 Februari 2020, Revised: 10 Maret 2020, Accepted: 21 Maret 2020

Abstract

Background: Stunting which defined as failure to achieve potential linear growth was caused by multiple factors. Nutritional and cleanliness (hygiene and sanitation) are among interest factors that related to young children's nutritional status. Objective of this study is to investigate the association between nutritional, hygiene, sanitation factors and stunting occurrence. Methods: A case control study involved 70 children aged 12-23 months which sampled randomly. The children were assigned as case (n=23, stunting) and control (n=47, normal). Structured questionnaires were administered to parents, containing inquiries related to nutritional factors (nutritional knowledge, feeding practice, parenting care, and health history) and cleanliness factors (hygiene and sanitation). Children weight and height were measured using a weighing scale and microtoise, respectively. Anthropometric indices height-for-age z score (HAZ) was produced and classified as stunting (HAZ < -2.0) and normal (HAZ ≥-2.0). Comparison tests were employed to answer research questions. Results indicated all observed nutritional factors were significantly different between case and control. Only hygiene practice showed a significant difference between case and control. There is a positive association of good nutritional factor and hygiene practice toward stunting occurrence. Conclusion, good hygiene practice and nutritional factors should be encouraged to prevent stunting among young children

Keyword: *hygiene, feeding pattern, parenting care, stunting*

Abstrak

Latar belakang: *Stunting* sebagai keadaan gagal tumbuh pada balita diakibatkan banyak faktor. Gizi, hygiene dan sanitasi termasuk faktor yang paling dekat dengan masalah gizi pada anak. Tujuan: Menganalisis kaitan faktor gizi dan kebersihan dengan kejadian stunting. Metode: Penelitian *case control* ini melibatkan 70 anak usia 12-23 bulan yang diambil secara random. Anak dibagi dalam 2 kelompok, yaitu stunting (n= 23) dan tidak stunting (n=47). Kuesioner terstruktur diberikan pada orang tua sampel yang berisi pertanyaan tentang faktor gizi seperti pengetahuan gizi, perilaku pemberian makan, pola asuh dan pemeriksaan kesehatan; dan faktor kebersihan seperti perilaku cuci tangan dan sanitasi lingkungan. Microtoise dan timbangan digital digunakan untuk mengukur berat dan tinggi badan kemudian indeks antropometri panjang badan menurut umur (PB/U) dihitung dan dikategorikan sebagai stunting jika <-2 z-score. *Independent t-test* digunakan untuk menjawab tujuan penelitian. Hasil: ada perbedaan yang bermakna pada semua faktor gizi antara anak yang *stunting* dan normal. Dari faktor kebersihan, hanya perilaku *hygiene* yang berbeda nyata antara anak stunting dan normal (p=0,025). Ibu dengan pengetahuan gizi anak yang baik, pola asuh yang baik, pemberian makan yang teratur serta kebersihan (*hygiene*) maka semakin rendah resiko stunting. Kesimpulan: faktor *hygiene* dan gizi yang baik harus lebih ditingkatkan untuk dapat mencegah *stunting* pada anak

Kata Kunci: *hygiene, pola makan, pola asuh, stunting*

Pendahuluan

Stunting adalah kondisi gagal tumbuh pada anak balita (bayi dibawah lima tahun) akibat dari kekurangan gizi kronis sehingga anak terlalu pendek untuk usianya(Kemenkes, 2016). Kekurangan gizi terjadi sejak bayi dalam kandungan dan pada

masa awal setelah bayi lahir, akan tetapi kondisi stunting baru nampak setelah bayi berusia 2 tahun. Balita pendek (*stunted*) dan sangat pendek (*severely stunted*) adalah balita dengan panjang badan (PB/U) atau tinggi badan (TB/U) menurut umurnya lebih rendah dibandingkan dengan standar baku WHO-MGRS yaitu balita dengan nilai z-scorenya kurang dari -2 SD/standar deviasi (*stunted*) dan kurang dari - 3 SD (*severely stunted*) (Kemiskinan, 2017). Bagi anak yang stunting, masalah gizi akan menghambat proses tumbuh kembang kemampuan gerak seorang anak (merangkak, berjalan cepat, menarik atau mendorong benda padat), sehingga memerlukan waktu yang lama bagi anak untuk berkembang serta pulih kembali (Pantaleon et al., 2016).

Persentase status gizi balita pendek (pendek dan sangat pendek) di Indonesia tahun 2013 adalah 37,2%, meningkat jika dibandingkan dengan tahun 2010 (35,6%) dan tahun 2007 (36,8%)(K. RI, 2013). Beberapa provinsi termasuk yang besar persentase stunting, salah satunya ialah Kalimantan barat. Hasil Pemantauan Status Gizi (PSG) tahun 2016 sebesar 21,7% balita di provinsi ini termasuk kategori pendek. Kabupaten Sintang, terutama wilayah kerja Puskesmas Pandan termasuk salah satu yang memiliki persentase balita pendek terbanyak. Tercatat sebanyak 17,29% dan 12,62% balita tergolong ke dalam kategori pendek dan sangat pendek. Angka ini lebih besar jika dibandingkan dengan tahun 2015 dimana anak balita yang pendek persentasenya sebesar 26,89%.(Kesehatan, 2016)

Banyak faktor yang sudah teridentifikasi sebagai penyebab stunting yang dapat dikategorikan menjadi dua yaitu faktor langsung (seperti pemberian PMT, tablet) maupun faktor tidak langsung (*hygiene*, sanitasi, pola asuh). Tetapi, antara wilayah dengan kondisi ekologi yang berbeda faktor determinan stunting ini bisa berbeda misalnya saja pola asuh antara orang tua di pedesaan dan perkotaan dapat berbeda berkaitan dengan kondisi lingkungan sebagai faktor pendukung(Destyana et al., 2018). Beberapa penelitian menunjukkan lama pendidikan ibu berhubungan positif dengan indeks TB/U (tinggi badan menurut umur) pada anak di kota sebaliknya di pedesaan lama pendidikan ayah berkaitan dengan status gizi anak(Angkasa & Nadiyah, 2019). Bahkan penelitian lain menunjukkan tidak ada hubungan antara pendidikan ibu ataupun ayah terhadap kejadian stunting(Masrin et al., 2016). Oleh karena itu, peneliti ingin mengeksplor apakah ada perbedaan pengetahuan ibu, perilaku pemberian makan, perilaku pengasuhan, perilaku kebersihan dan perilaku pemeliharaan kesehatan, sanitasi lingkungan berdasarkan kejadian stunting pada anak usia 12 – 23 bulan di wilayah kerja Puskesmas Pandan

Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Panda Kecamatan Sungai Tebelian. Puskesmas Pandan merupakan salah satu dari 20 puskesmas di Kabupaten Sintang dengan topografi yang beragam dari tanah datar, landai, bergelombang, berbukit hingga bergunung. Penduduk di wilayah ini memiliki rasio laki-laki: perempuan sebesar 1,04 dan sekitar 81,7% penduduk usia >10 tahun telah melek huruf. Sebagian besar penduduk (80,25%) memiliki akses air minum dengan sumber utama ialah sumur gali (34.3%) dan sumur bor (15,83%). Terkait sanitasi, sekitar 49% penduduk belum memiliki akses sanitasi yang layak. Hanya 26.68% tempat pembuangan sampah yang telah memenuhi syarat dan tidak ada satupun tempat pembuangan sampah akhir yang memenuhi syarat.

Studi *case* dan *control* dilakukan selama Desember 2017 hingga Januari 2018. Populasi pada penelitian ini ialah seluruh anak usia 12-23 bulan yang berada di wilayah Puskesmas Pandan. Sampel ditentukan dengan aplikasi G-Power versi 3.1.9.2 dengan perbedaan dua kelompok, power 80%, α error probability 0.05 maka didapatkan sampel *case* sebanyak 19 dan *control* sebanyak 39. Mempertimbangkan 20% *non-response rate*, sampel masing-masing kelompok menjadi 23 (*case*) dan 47 (*control*). *Case* pada

penelitian ini ialah anak dengan skor panjang badan menurut umur (PB/U) <-2.0 (stunting) sedangkan control ialah anak status normal (z skor PB/U ≥ -2.0). Adapun kriteria inklusi sampel ialah ibu dengan anak usia 12-23 bulan, dapat berkomunikasi dengan baik, berada di tempat penelitian saat pengamatan dan bersedia menjadi sampel. Eksklusi dilakukan untuk anak yang diasuh selain oleh ibu.

Kuesioner terstruktur diberikan pada orang tua sampel yang berisi pertanyaan tentang faktor gizi seperti pengetahuan gizi (9 butir pilihan ganda) (Jayanti, 2014), perilaku pemberian makan (ya/tidak, pada 8 butir pilihan+1 butir lainnya), pola asuh (7 butir pilihan ganda) dan pemeriksaan kesehatan (6 butir, ya/tidak) (D. RI, 2008); dan faktor kebersihan seperti perilaku cuci tangan (4 butir, ya/tidak) dan sanitasi lingkungan (8 butir, ya/tidak) (K. RI, 2013). Enumerator terlatih diperbantukan untuk mengukur tinggi badan dengan *Microtoise* dan berat badan dengan timbangan digital. Kemudian indeks antropometri panjang badan menurut umur (PB/U) dihitung dan dikategorikan sebagai stunting jika skor PB/U <-2.0 . Indeks berat badan menurut umur (BB/U) dan berat badan menurut panjang badan (BB/PB) juga dihitung. Uji statistik yang digunakan ialah uji beda *independent t-test* dengan taraf signifikansi 0.05. Informed consent didapatkan dari semua ibu dalam penelitian. Persetujuan etik telah didapatkan dari Komisi Etik Universitas Esa Unggul.

Hasil

Pada penelitian ini seperti disajikan di Tabel 1, sebagian besar sampel berusia 18 – 23 bulan (61,4%). Adapun usia ibu tersebar hampir merata pada semua kategori usia. Sebagian besar orang tua sample berpendidikan formal lebih dari sembilan tahun. Terkait perilaku pemberian makan pada anak, dilaporkan sebanyak 38,6% bayi yang diberikan ASI Eksklusif.

Tabel 1.
Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik Responden

Variabel	n	%
Umur Anak		
12 – 17 Bulan	27	38.6
18 – 23 Bulan	43	61.4
Umur Ibu		
16 – 23 Tahun	23	33
24 – 31 Tahun	26	37
32 – 39 Tahun	21	30
Pendidikan Ibu		
SD	14	20
SMP	25	35.7
SMA	26	37.1
Perguruan Tinggi	5	7.1
Pendidikan Ayah		
SD	11	15.7
SMP	28	40
SMA	25	35.7
Perguruan Tinggi	6	8.6
Pemberian ASI		
ASI Tidak Eksklusif	43	61.4
ASI Eksklusif	27	38.6

Hasil pada Tabel 2 menunjukkan rendahnya skor pengetahuan ibu, status pemberian ASI eksklusif, pola asuh, praktik hygiene dan sanitasi pada bayi yang stunting dibandingkan bayi yang normal. Uji beda menunjukkan ada perbedaan bermakna antara semua variable kecuali praktik sanitasi ibu antara bayi stunting dan normal.

Tabel 2.
Perbedaan skor pengetahuan, praktek pemberian makan, pola asuh, hygiene dan sanitasi ibu dengan kejadian stunting anak usia 12 – 23 bulan di Puskesmas Pandan

Variable independent	Stunting		p-value*
	Ya	Tidak	
Skor pengetahuan ibu	3.87 ± 1.32	4.79 ± 1.26	0.007
Praktek pemberian makan	0.22 ± 0.42	0.47 ± 0.50	0.003
Pola Asuh	4.83 ± 1.23	5.91 ± 1.16	0.001
Praktek Hygiene	8.39 ± 0.84	8.83 ± 0.76	0.025
Praktek Sanitasi	5.30 ± 1.15	5.57 ± 1.17	0.366

*independent t-test, bermakna jika $p < 0.05$

Pembahasan

Temuan utama penelitian ini menunjukkan semua variabel yang diteliti kecuali praktik sanitasi ibu berkaitan dengan kejadian stunting pada bayi usia 12-23 bulan. Terkait variabel skor pengetahuan ibu, ditemukan skor pengetahuan ibu pada bayi stunting lebih rendah daripada skor pengetahuan ibu dari bayi yang normal. Temuan ini sejalan dengan penelitian Ni'mah yang menunjukkan ada hubungan bermakna skor pengetahuan ibu dengan kejadian stunting pada bayi 12-59 bulan di Surabaya (Ni'mah & Nadhiroh, 2016). Penelitian lain di Nigeria (Fadare et al., 2019) yang melibatkan 4941 pasang ibu dan bayi 6-23 bulan bahkan menunjukkan bahwa pengetahuan ibu termasuk faktor yang independent dan secara positif berhubungan dengan indeks z skor TB/U dan BB/TB bayi. Pengetahuan yang baik tentang gizi dan kesehatan anak penting dimiliki seorang ibu. Peran ibu besar sekali karena berhubungan dengan perawatan anaknya seperti pemberian, pemilihan dan penyediaan makanan sehingga anak tidak mengalami masalah gizi (Nicklas & Hayes, 2008).

Selanjutnya variabel yang berhubungan dengan stunting pada penelitian ini ialah praktik pemberian makan diantaranya ASI. Penelitian menemukan hubungan bermakna pada skor pemberian makan dengan kejadian stunting dimana skor pemberian ASI pada bayi stunting (0.22 ± 0.42) dua kali lipat lebih rendah dibandingkan skor pada bayi normal (0.47 ± 0.5). Temuan ini sejalan dengan Aridiyah dkk menyatakan bahwa riwayat penyusuan merupakan faktor risiko terhadap kejadian stunting di wilayah perkotaan maupun pedesaan (Aridiyah et al., 2015). Air Susu Ibu (ASI) memang makanan yang ideal untuk bayi karena mengandung semua zat gizi yang dapat untuk mendukung proses pertumbuhan dan perkembangan anak.

Variabel lain yang menunjukkan perbedaan bermakna ialah pola asuh dimana skor pola asuh pada anak stunting lebih rendah dibandingkan bayi normal. Sesuai dengan hasil penelitian Kurniawati dan Mardianti yang menemukan bahwa anak dari ibu yang selalu mengupayakan makan, respon ketika berceles, mendapat senyum memiliki keadaan gizi lebih baik dibandingkan dengan teman sebayanya yang kurang mendapat perhatian ibu (Mardiyanti & Kurniawati, 2014). Begitu pula pada penelitian ini, para ibu umumnya menanggapi ketika anak berceles, mengoceh atau rewel. Pola asuh merupakan faktor yang sangat erat kaitannya dengan pertumbuhan dan perkembangan anak. Pada masa ini anak masih benar-benar tergantung pada perawatan ibu. Peran utama ibu dalam mengasuh anak sangat menentukan tumbuh kembang anak (Rahmayana, 2014). Tiga tahun pertama kehidupan anak merupakan fondasi penting untuk perkembangan psikososial yang meliputi kecerdasan, kepribadian dan perilaku sosial serta perkembangan motorik anak (Pantaleon et al., 2016). Variabel terakhir yang berhubungan dengan stunting ialah perilaku hygiene ibu. Perilaku kebersihan seperti penggunaan air bersih, hygiene dan sanitasi juga menjadi salah satu faktor terjadinya stunting (Sartika, 2010). Perilaku kebersihan yang buruk akan menimbulkan penyakit. Penyakit dalam tubuh anak akan membawa pengaruh terhadap keadaan gizi anak. Walau penelitian lain menunjukkan pertentangan yaitu tidak ada perbedaan yang bermakna dimana perilaku pemeliharaan kesehatan tidak berhubungan secara signifikan dengan

kejadian stunting pada anak balita. Tetapi hal ini terjadi karena perilaku pemeliharaan kesehatan tidak disertai dengan edukasi kesehatan yang baik tentang status gizi anak (Paudel et al., 2012). Terakhir, variabel sanitasi pada penelitian ini tidak menunjukkan perbedaan yang bermakna tetapi terlihat skor sanitasi ibu dari bayi yang stunting lebih rendah dibandingkan skor sanitasi ibu dari bayi normal. Bertolak belakang dengan penelitian di Zambia yang menemukan sanitasi (misal: penyediaan air bersih) berhubungan dengan pengurangan resiko stunting pada Balita (Mzumara et al., 2018). Beberapa penelitian lain sejalan dengan temuan kami bahwa sanitasi (ketersediaan air bersih) tidak berhubungan dengan kejadian stunting (Dearden et al., 2017). Perbedaan ini terjadi karena pada penelitian ini sanitasi meliputi pertanyaan tentang pengolahan, penyimpanan air, jarak sumber air dan *septic tank* sedangkan penelitian Dearden sanitasinya meliputi akses terhadap toilet bersih (Dearden et al., 2017). Toilet atau jamban bersih berkaitan dengan rendahnya kontaminasi dibandingkan dengan ketersediaan air saja.

Kesimpulan

Pentingnya peran ibu dalam membentuk status gizi anak. Ibu perlu memiliki pengetahuan gizi anak yang baik, pola asuh yang baik, pemberian makan yang teratur serta perilaku kebersihan yang baik agar anak terhindar dari stunting. Disarankan pada Puskesmas untuk menggiatkan edukasi gizi dan kesehatan pada ibu balita.

Ucapan Terimakasih

Terimakasih pada pihak puskesmas yang telah mendukung penelitian ini. Tidak lupa terimakasih tentunya pada ibu balita yang sudah berpartisipasi aktif.

Daftar Pustaka

- Angkasa, D., & Nadiyah, N. (2019). Ibu Berpendidikan Rendah Cenderung Memiliki Anak Lebih Kurus Dibandingkan Ibu dengan Pendidikan Tinggi. *Indonesian Journal of Human Nutrition*, 6(1), 53–61.
- Aridiyah, F. O., Rohmawati, N., & Ririanty, M. (2015). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian Stunting pada Anak Balita di Wilayah Pedesaan dan Perkotaan (The Factors Affecting Stunting on Toddlers in Rural and Urban Areas). *Pustaka Kesehatan*, 3(1), 163–170.
- Dearden, K. A., Schott, W., Crookston, B. T., Humphries, D. L., Penny, M. E., & Behrman, J. R. (2017). Children with access to improved sanitation but not improved water are at lower risk of stunting compared to children without access: A cohort study in Ethiopia, India, Peru, and Vietnam. *BMC Public Health*, 17(1), 110.
- Destyana, R. M., Angkasa, D., & Nuzrina, R. (2018). Hubungan Peran Keluarga dan Pengetahuan Ibu Terhadap Pemberian ASI di Desa Tanah Merah Kabupaten Tangerang. *Indonesian Journal of Human Nutrition*, 5(1), 41–50.
- Fadare, O., Amare, M., Mavrotas, G., Akerele, D., & Ogunniyi, A. (2019). Mother's nutrition-related knowledge and child nutrition outcomes: Empirical evidence from Nigeria. *PloS One*, 14(2).
- Jayanti, E. N. (2014). *Hubungan Antara Pola Asuh Gizi Dan Konsumsi Makanan Dengan Kejadian Stunting Pada Anak Balita Usia 6-24 Bulan (Studi Di Wilayah Kerja Puskesmas Randuagung Kabupaten Lumajang Tahun 2014)*.
- Kemendes, R. (2016). Situasi balita pendek. *Infodatin, Pusdata & Info Kesehatan, Jakarta*.
- Kemiskinan, T. N. P. P. (2017). 100 kabupaten/kota prioritas untuk intervensi anak kerdil (stunting). *Jakarta: Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan*.

- Kesehatan, D. (2016). *Data Pemantauan Status Gizi*. <https://dinkes.kalbarprov.go.id/wp-content/uploads/2019/03/Kabupaten-Sintang-Stunting-.pdf>
- Mardiyanti, I., & Kurniawati, L. D. (2014). Pola asuh orang tua mempengaruhi perkembangan balita di Posyandu Arjuna RW IV Pos 3 Kelurahan Kemayoran Kecamatan Krembangan Surabaya. *Journal of Health Sciences*, 7(1).
- Masrin, M., Paratmanitya, Y., & Aprilia, V. (2016). Ketahanan pangan rumah tangga berhubungan dengan stunting pada anak usia 6-23 bulan. *Jurnal Gizi Dan Dietetik Indonesia (Indonesian Journal of Nutrition and Dietetics)*, 2(3), 103–115.
- Mzumara, B., Bwembya, P., Halwiindi, H., Mugode, R., & Banda, J. (2018). Factors associated with stunting among children below five years of age in Zambia: Evidence from the 2014 Zambia demographic and health survey. *BMC Nutrition*, 4(1), 51.
- Nicklas, T., & Hayes, D. (2008). Position of the American Dietetic Association: Nutrition guidance for healthy children ages 2 to 11 years. *Journal of the American Dietetic Association*, 108(6), 1038–1044.
- Ni'mah, K., & Nadhiroh, S. R. (2016). Faktor yang berhubungan dengan kejadian stunting pada balita. *Media Gizi Indonesia*, 10(1), 13–19.
- Pantaleon, M. G., Hadi, H., & Gamayanti, I. L. (2016). Stunting berhubungan dengan perkembangan motorik anak di Kecamatan Sedayu, Bantul, Yogyakarta. *Jurnal Gizi Dan Dietetik Indonesia (Indonesian Journal of Nutrition and Dietetics)*, 3(1), 10–21.
- Paudel, R., Pradhan, B., Wagle, R., Pahari, D., & Onta, S. (2012). Risk factors for stunting among children: A community based case control study in Nepal. *Kathmandu University Medical Journal*, 10(3), 18–24.
- Rahmayana, R. (2014). *Hubungan pola asuh ibu dengan kejadian stunting anak usia 24-59 bulan di posyandu asoka ii wilayah pesisir kelurahan Barombong kecamatan Tamalate kota Makassar Tahun 2014*.
- RI, D. (2008). *Depkes RI, Save The Children & PDRC FKM - UI*.
- RI, K. (2013). Riset kesehatan dasar (RISKESDAS) 2013. *Jakarta: Kemenkes RI*, 259.
- Sartika, R. A. D. (2010). Analisis pemanfaatan program pelayanan kesehatan status gizi balita. *Kesmas: National Public Health Journal*, 5(2), 90–96.