



Hubungan Asupan Energi, Zinc, Protein pada Ibu Hamil dengan Kejadian *Stunting* pada Balita 7-24 Bulan di Indonesia: *Literature Review*

Melinda Renssca Inas^{1*}, Laksmi Widajanti¹, Sri Achadi Nugraheni¹

¹ Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Diponegoro, Semarang
Corresponding author : melindarensasca@gmail.com

Info Artikel : Diterima 5 Januari 2022; Disetujui 2 Juni 2022; Publikasi 1 Oktober 2022

ABSTRAK

Latar belakang: Berbagai penelitian telah membuktikan adanya dampak kejadian *stunting* pada balita terhadap status gizi ibu ketika hamil dengan asupan gizi yang tidak mencukupi kebutuhan. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui hubungan asupan energi, zinc, protein pada ibu hamil dengan kejadian *stunting* pada balita 7-24 bulan di Indonesia.

Metode: Penelitian ini menggunakan beberapa jurnal nasional dan kata kunci sesuai dengan topik penelitian. Variabel bebas penelitian ini adalah asupan energi, zinc, protein pada ibu hamil, sedangkan variabel terikat adalah kejadian *stunting* pada balita.

Hasil: Hasil penelitian dari lima belas atikel yang ditemukan, enam artikel mempunyai hubungan antara hubungan asupan energi, zinc, protein pada ibu hamil dengan kejadian *stunting* pada balita.

Simpulan: Terdapat hubungan asupan energi, zinc, protein pada ibu hamil dengan kejadian *stunting* pada balita. Semakin sedikit tingkat kecukupan protein dan zinc, maka resiko anak menjadi pendek semakin besar.

Kata kunci: tingkat kecukupan energi; tingkat kecukupan protein; tingkat kecukupan zinc; *stunting*; balita

ABSTRACT

Title: *Relationship of Energy, Zinc, Protein Intake in Pregnant Women with Stunting Incidence in Toddlers 7-24 Months in Indonesia: Literature Review*

Background : Numerous research has been proved there is a *stunting* effect on toddlers when the mother did not get enough nutritional intake. The purpose of this research is to find out the relationship of nutritional intake, zinc, and protein on expectant mothers with the *stunting* on toddlers for a range of 7-24 months in Indonesia.

Methods: This research is based on the journals and keywords corresponding to the research topic. The research independent variable is energy, zinc, and protein intake in pregnant women, while the dependent variable is the *stunting* of toddlers.

Result: Results that were found from fifteen articles, six of them showed that there is a connection between energy, zinc, and protein intake on pregnant women with *stunting* in toddlers.

Conclusion: There is a correlation between the energy, zinc, and protein intake on expectant mothers with *stunting* toddlers. As the protein and zinc adequacy decreases, there is a risk that the toddler will grow up short.

Keywords: energy adequacy level; protein adequacy level; zinc adequacy level; *stunting*; toddler

PENDAHULUAN

WHO mendeskripsikan keadaan *stunting* merupakan kegagalan pencapaian pertumbuhan linier yang disebabkan oleh kondisi kesehatan yang tidak optimal atau gizi kurang yang dinyatakan dengan nilai Z-skor tinggi badan menurut umur (TB/U) kurang dari -2 (SD) berdasarkan standar yang ditetapkan oleh world Health Organization¹

Kejadian *stunting* pada anak-anak di negara berkembang berkaitan dengan kondisi pola asuh atau pemberian makanan yang tidak benar, sosial ekonomi yang buruk, peningkatan faktor resiko *stunting* dan paparan sejak usia dini yang menimbulkan penyakit infeksi (WHO, 2013). Ada 178 juta anak didunia yang terlalu pendek berdasarkan usia dibandingkan dengan pertumbuhan

standar WHO. Prevalensi anak *stunting* di seluruh dunia adalah 28,5% dan diseluruh negara berkembang sebesar 31,2%. Prevalensi anak *Stunting* di benua Asia sebesar 30,6% dan Asia Tenggara sebesar 29,4 %.²

Permasalahan *Stunting* di Indonesia menurut laporan yang dikeluarkan oleh UNICEF yaitu diperkirakan sebanyak 7,8 juta anak berusia dibawah 5 tahun mengalami *stunting*, sehingga UNICEF memposisikan Indonesia masuk kedalam 5 besar negara dengan jumlah anak dibawah 5 tahun yang mengalami *Stunting* tinggi. Menurut Riskesdas 2013 Prevalensi anak *stunting* usia 7-12 tahun di Indonesia sangat tinggi yaitu 37,2% dengan 18% sangat pendek dan 29,2% pendek.³

Kejadian *stunting* pada umumnya disebabkan oleh banyak faktor yang saling berhubungan. Konsumsi zat gizi seperti energi, protein dan seng serta riwayat penyakit infeksi merupakan faktor yang berpengaruh langsung terhadap proses pertumbuhan anak. Kurangnya asupan nutrisi untuk anak akan menyebabkan bertambahnya jumlah anak dengan *growth faltering*.⁴

Penyebab *stunting* adalah multifaktor termasuk sosial ekonomi, kekurangan asupan makanan, penyakit infeksi, status gizi saat kehamilan, kekurangan mikronutrien dan faktor lingkungan.³ Protein juga memiliki peranan penting dalam pertumbuhan. Anak-anak yang memiliki risiko tinggi terhadap *stunting* mungkin memiliki keterbatasan

asam amino esensial (seperti *tryptophan* dan *lysine*) dalam asupan makanan mereka.⁵

Penelitian ini mencari hubungan asupan energi, zinc, protein pada ibu hamil dengan kejadian *stunting* pada balita 7-24 bulan.

MATERI DAN METODE

Penelitian ini menggunakan metode *literature review*. Studi *literature review* adalah penelitian yang dipakai untuk mengumpulkan data atau sumber yang berhubungan pada sebuah topik. Sumber data sekunder yang diperoleh dari berbagai sumber seperti jurnal. Metode ini merupakan metode yang bersifat analisis deskriptif, yaitu menguraikan secara teratur data yang diperoleh kemudian diberikan pemahaman dan penjelasan dengan pemahaman yang baik terkait hubungan asupan energi, zinc, protein pada ibu hamil dengan kejadian *stunting* pada balita 7-24 bulan di Indonesia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelusuran artikel telaah pustaka dilakukan secara manual dengan membuka laman SINTA 1 sampai dengan SINTA 5. Berdasarkan hasil diagram alur pemilihan artikel, didapatkan sebanyak enam artikel dari jurnal nasional yang sudah dipilih berdasarkan kriteria inklusi peneliti. Enam artikel tersebut kemudian dibuat dalam bentuk tabel dan dilakukan telaah kritis untuk mengetahui identitas dari artikel yang akan di review yang dituangkan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Penelusuran Jurnal

No	Penulis dan Tahun	Metode	Sampel dan Lokasi Penelitian	Hasil
1	Kullu, Yasnani, dan Lestari (2018)	Observasional analitik dengan desain <i>cross sectional study</i> .	Sampel: 95 balita berusia 24 -59 bulan. Tempat: Desa Wawatu, Kecamatan Moramo Utara, Kabupaten Konawe Selatan	Terdapat hubungan yang signifikan antara pola asuh ibu dan riwayat penyakit infeksi pada balita terhadap kejadian <i>stunting</i> dan tidak ada hubungan antara rangsangan psikososial dengan kejadian <i>stunting</i> . Ibu yang memiliki pola asuh baik cenderung memiliki balita dengan status gizi yang baik.
2	Nadiyah, Briawan, dan Martianto (2012)	Pengambilan data sekunder dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2010	Sampel: 1.554 anak berusia 0-23 bulan. Tempat: Provinsi Bali, Jawa Barat dan NTT	Terdapat hubungan positif dan signifikan antara berat badan lahir rendah, sanitasi kurang baik, kebiasaan ayah merokok dalam rumah, pendidikan ibu dan ayah yang rendah, pendapatan rendah dan tinggi badan ibu kurang dari 150 cm dengan kejadian <i>stunting</i> pada anak usia 0 – 23 bulan.
3	Astutik, Rahfiludin, dan Aruben (2017)	Observasional analitik dengan desain kasus kontrol	Sampel: 499 balita berusia 24 – 59 bulan Tempat: Puskesmas Gabus II, Kabupaten Pati	Terdapat hubungan yang signifikan antara status ekonomi, asupan protein dan zinc dengan kejadian <i>stunting</i> . Variabel berat badan lahir rendah tidak memiliki hubungan dengan kejadian <i>stunting</i> namun merupakan faktor risiko <i>stunting</i>
4	Aini, Nugraheni, dan Pradigdo	Studi analitik observasional	Subjek: 76 responden (38 kasus dan 38 kontrol). Tempat:	Tingkat Kecukupan Energi (TKE) yang kurang, pengetahuan gizi ibu yang kurang, dan pendapatan perkapita keluarga yang kurang merupakan faktor risiko kejadian <i>stunting</i> pada

No	Penulis dan Tahun	Metode	Sampel dan Lokasi Penelitian	Hasil
	(2018)	dengan pendekatan kasuskontrol	Puskesmas Cepu Kabupaten Blora	balita usia 24-59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Cepu Kabupaten Blora.
5	Saaka dan Galaa (2016)	Analisis antropometrik dari data survei kesehatan dan demografi Ghana tahun 2014.	Set data terdiri dari data 2.720 anak-anak prasekolah berusia 0–59 bulan.	Prediktor <i>stunting</i> termasuk: berat ibu saat hamil rendah, berat badan lahir rendah, kemiskinan, penggunaan pelayanan antenatal yang rendah.
6.	Emy Huriyati dkk (2014)	Penelitian <i>case control</i>	Subjek penelitian 242 anak usia 6-24 bulan (kelompok kasus: <i>stunting</i> dan kelompok kontrol: normal berdasarkan indikator PB/U) dengan ibu balita sebagai responden penelitian	Riwayat asupan energi dan protein yang kurang bukan faktor risiko <i>stunting</i> pada anak usia 6-23 bulan

Asupan Energi, Zinc dan Protein dengan Kejadian *Stunting* pada Balita

Pada *literature review* artikel penelitian ada 6 artikel yang menunjukkan adanya hubungan antara hubungan asupan energi, zinc dan protein dengan kejadian *stunting* pada balita. Energi merupakan zat gizi mikro yang dibutuhkan di dalam tubuh dalam jumlah yang banyak. Energi didapatkan melalui karbohidrat, protein dan juga lemak. Pada usia 6 bulan anak membutuhkan asupan energi yang adekuat untuk membantu proses pertumbuhannya. Apabila anak memperoleh energi yang inadekuat (>70% AKG) anak akan berisiko untuk mengalami *stunting* karena terhambatnya proses pertumbuhan. Kekurangan energi dalam jangka waktu yang lama pada anak juga dapat menyebabkan anak mengalami kekurangan energi kronis (KEK).

Selain itu risiko *stunting* juga semakin meningkat 5,54 kali pada anak yang memiliki asupan protein kurang (>80 AKG). Asupan energi dan protein merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi status gizi anak. Defisiensi energi dan protein dapat menyebabkan menurunnya imunitas tubuh anak dan dapat mempengaruhi status gizinya. Studi di Kabupaten Cirebon menunjukkan asupan protein yang rendah disebabkan karena pemberian sumber makanan hewani yang kurang seperti ikan, ayam, telur dan daging. Selain itu mayoritas subjek dalam penelitian diberikan MP-ASI dengan porsi dan tekstur tidak sesuai usianya. Hal ini disebabkan karena anak-anak tersebut tidak menyukai sayuran. Penelitian di kota Palu menunjukkan beberapa subjek kurang dalam konsumsi ikan, ayam, dan daging sapi yang merupakan sumber protein hewani. Beberapa subjek hanya mengkonsumsi ikan sekali dalam

seminggu, ayam sebulan sekali atau dengan interval yang lebih lama, dan daging sapi setahun sekali. Selain itu, protein nabati juga sesekali dikonsumsi, karena beberapa anak tidak suka mengonsumsi sayur dan buah dalam jumlah yang sesuai.

Kelemahan dalam penelitian telaah pustaka yang kami lakukan yaitu hanya menggunakan artikel penelitian dengan desain studi *cross sectional* dan *case control*. Selain itu penelitian ini juga hanya menggunakan 2 laman yaitu SINTA dan DOAJ serta tidak dilakukan penilaian terhadap kualitas artikel penelitian, sehingga mengikutsertakan semua penelitian sesuai kriteria inklusi.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang sudah ada, kekurangan zinc pada saat anak-anak dapat menyebabkan *stunting* (pendek) dan terlambatnya kematangan fungsi seksual. Akibat lain dari kekurangan zinc adalah meningkatkan risiko diare dan infeksi saluran nafas. Ibu memegang peranan penting dalam mendukung upaya mengatasi masalah gizi, terutama dalam hal asupan gizi keluarga, mulai dari penyiapan makanan, pemilihan bahan makanan, sampai menu makanan. Ibu yang memiliki status gizi baik akan melahirkan anak yang bergizi baik.

Meningkatkan pengetahuan tentang pentingnya kebutuhan gizi seimbang baik dengan cara formal maupun informal dan lebih memperhatikan asupan gizi anak sehingga kebutuhan zat gizi baik zat gizi mikro maupun zat gizi makro dapat terpenuhi dan lebih memantau pertumbuhan anak dengan seksama, memperhatikan indikator TB/U layaknya perhatian terhadap indikator BB/U agar masalah *stunting* (pendek) pada balita bisa diatasi lebih dini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Anindita, P. 2012. Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu, Pendapatan Keluarga, Kecukupan Protein & Zink Dengan *Stunting* pada Balita Usia 6-35 bulan di Kecamatan Tembalang Kota Makassar. Jurnal Kesehatan Masyarakat.
2. Afriyani R, Halisa S, Rolina H. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pemberian MP-ASI pada Bayi Usia 0-6 Bulan di BPM Nurtala Palembang. J Kesehatan. 2016;7(2):260.
3. Rakhmawati NZ, Panunggal B. Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Ibu Dengan Perilaku Pemberian Makanan Anak Usia 12-24 Bulan. J Nutr Coll .
4. Hijra H, Fatimah-Muis S, Kartasurya ML. Inappropriate complementary feeding practice increases risk of *stunting* in children aged 12-24 months. Universa Med. 2016 Dec 1;35(3):146.
59. Nurastrini VR, Kartini A. Jenis Mp-Asi, Frekuensi Dan Waktu Pertama Kali Pemberian Mp-Asi Sebagai Faktor Risiko Kejadian Gizi Lebih Pada Bayi Usia 6-12 Bulan Di Kota Magelang.
5. Kalsum U. Hubungan Umur Pemberian Pertama Makanan Pendamping ASI (MP-ASI) dengan Status Gizi Anak 7-36 bulan. Kedokt dan Kesehat. 2015;3(2):85-98.
6. Lewi, dkk. Hubungan Pengetahuan Gizi Ibu , Gejala Penyakit Infeksi dan Tingkat Kecukupan Zat Gizi Terhadap Pertumbuhan Anak BAdua di Wiayah Kerja Puskesmas Noemut
7. Nengsi S. Hubungan Penyakit Infeksi Dengan Status Gizi Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Anreapi Kabupaten Polewali Mandar. J-KESMAS J Kesehat Masy. 2018 May 29;3(1):44-57.
8. Erni E, Jufrrie M, Rialihanto MP. Pola makan, asupan zat gizi, dan status gizi anak balita Suku Anak Dalam di Nyogan Kabupaten Muaro Jambi Provinsi Jambi. J Gizi Klin Indones. 2008 Nov 1;5(2):84.
9. Rizki Awalunisa Hasanah RMK. Antropometri Pengukuran Status Gizi Anak Usia 24-60 Bulan Di Kelurahan Bener Kota Yogyakarta. Med Respati J Ilm Kesehat. 2018;13(4).
10. Almastsier S, Soetardjo S, Soekarti M. Penilaian Status Gizi Gizi Ibu Menyusui Gizi Bayi. In: Almastsier S, editor. Gizi Seimbang Dalam Daur Kehidupan. edisi 1. jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama; 2011. p. 82-84 : 206-220 : 250-274.
11. Vitiana DNL, Martini, Hestningsih R. Gambaran Kejadian Diare Balita 6-24 Bulan Dan Kontaminasi Bakteri *Eshericia coli* Pada Penyajian MP-ASI Lokal Di Kelurahan Tandang, Semarang. J Kesehat Masy (Journal Public Heal. 2019;53(9):1689-99.
12. Halimah R. Hubungan Makanan Pendamping Air Susu Ibu (MP-ASI) dengan Kejadian Diare pada Anak Bayi di Wilayah Kerja Puskesmas Paduan Rajawali
13. Minarti IP, Mulyani EY. Hubungan Usia Pemberian Mp-Asi dan Status Gizi dengan Kejadian Diare pada Balita Usia 6-24 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Jati Warna Kota Bekasi Tahun 2013. J Nutr Diaita (Ilmu Gizi) [Internet]. 2014 [cited 2019 Sep 16];6(2).
14. Rusmil VK, Ikhsani R, Dhamayanti M, Hafsa T. Hubungan Perilaku Ibu dalam Praktik Pemberian Makan pada Anak Usia 12-23 Bulan dengan Kejadian *Stunting* di Wilayah Kerja Puskesmas Jatinangor. Sari Pediatr. 2019 May 16;20(6):366.
15. Khasanah DP, Hadi H, Paramashanti BA. Waktu pemberian makanan pendamping ASI (MP-ASI) berhubungan dengan kejadian *stunting* anak usia 6-23 bulan di Kecamatan Sedayu. J Gizi dan Diet Indones (Indonesian J Nutr Diet. 2016 Aug 30;4(2):105.