# Pengaruh Faktor Internal (Riwayat Penyakit Infeksi dan Panjang Badan Lahir) terhadap Kejadian *Stunting* pada Balita Usia 6 – 59 Bulan

The Influence of Internal Factors (History of Infection Disease and Length of Birth) on The Incidence of Stunting in Infants Aged 6-59 Months

### Nilatul Izah<sup>1</sup>, Evi Zulfiana<sup>1</sup>, Nora Rahmanindar<sup>1</sup>

D III Kebidanan Politeknik Harapan Bersama<sup>1</sup> Email: nilaizah12@gmail.com

#### **ABSTRACT**

The growth process experienced by toddlers is a cumulative result since the toddler was born. The condition of good and healthy nutrition in infants is an important foundation for their health in the future. Conditions that have the potential to interfere with the fulfillment of nutrients, especially energy and protein in children will cause growth problems. Stunting according to WHO is the Child Growth Standard is based on the body length index compared to age (PB / U) or height compared to age (TB / U) with a limit (zscore) of less than -2 elementary school. The direct factors related to stunting are food intake and health status. Energy intake shows a significant relationship to the incidence of stunting. The purpose of this study is to analyze the influence of internal factors (history of infectious diseases and body length at birth to the incidence of stunting in infants aged 6-59 months. The type of this research is quantitative with a casecontrol design. The study sample was taken by consecutive sampling. Samples in the study this is the case and control group selected by comparison of cases and controls 1: 1. The case group consisted of mothers aged toddler 6-59 months who experienced stunting and the control group consisted of mothers toddlers aged 6-59 months who did not experience stunting (normal) The results showed that there was an influence between the history of infectious diseases and the incidence of stunting, there was no effect between body length at birth and the incidence of stunting.

**Keywords**: Birth Length, History of Infectious Diseases, Stunting.

#### **ABSTRAK**

Proses pertumbuhan yang dialami oleh balita merupakan hasil kumulatif sejak balita tersebut dilahirkan. Keadaan gizi yang baik dan sehat pada balita merupakan fondasi penting bagi kesehatannya dimasa mendatang. Kondisi yang berpotensi mengganggu pemenuhan zat gizi terutama energi dan protein pada anak akan menyebabkan masalah gangguan pertumbuhan. Stunting menurut WHO yaitu Child Growth Standart didasarkan pada indeks panjang badan dibanding umur (PB/U) atau tinggi badan dibanding umur (TB/U) dengan batas (zscore) kurang dari -2 SD. Faktor langsung yang berhubungan dengan stunting yaitu berupa asupan makanan dan status kesehatan. Asupan energi menunjukkan hubungan yang signifikan terhadap kejadian stunting. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk melakukan analisis pengaruh faktor internal (riwayat penyakit infeksi dan panjang badan saat lahir terhadap kejadian stunting pada balita usia 6 – 59 bulan. Jenis penelitian ini yaitu kuantitatif dengan desain case control. Sampel penelitian diambil secara consecutive sampling. Sampel dalam penelitian ini yaitu kelompok kasus dan kontrol yang dipilih dengan perbandingan kasus dan kontrol 1:1. Kelompok kasus yang terdiri dari ibu balita usia 6 – 59 bulan yang mengalami stunting dan kelompok kontrol yang terdiri dari ibu balita usia 6 - 59 bulan yang tidak mengalami stunting (normal). Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh antara riwayat penyakit infeksi dengan kejadian stunting, tidak terdapat pengaruh antara panjang badan saat lahir dengan kejadian stunting.

Kata Kunci: Panjang Badan Lahir, Riwayat Penyakit Infeksi, Stunting.



#### **PENDAHULUAN**

Proses pertumbuhan yang dialami oleh balita merupakan hasil kumulatif seiak balita tersebut dilahirkan. Keadaan gizi yang baik dan sehat pada balita merupakan fondasi penting kesehatannya dimasa mendatang. Kondisi yang berpotensi mengganggu pemenuhan zat gizi terutama energi dan protein pada anak akan menyebabkan masalah gangguan pertumbuhan. Pada dasarnya status gizi anak dapat dipengaruhi oleh faktor langsung dan tidak langsung, dan akar masalah (UNICEF, 1990).

Stunting menurut WHO yaitu Child Growth Standart didasarkan pada indeks panjang badan dibanding umur (PB/U) atau tinggi badan dibanding umur (TB/U) dengan batas (zscore) kurang dari -2 SD. Stunting merupakan kondisi kronis yang menggambarkan terhambatnya pertumbuhan karena malnutrisi jangka panjang dan atau karena masalah lain. Stunting pada balita perlu menjadi perhatian khusus karena dapat menghambatperkembangan fisik dan mental anak. Stunting berkaitan dengan peningkatan risiko kesakitan dan kematian serta terhambatnya pertumbuhan kemampuan motorik dan mental. Balita yang mengalami stunting memiliki risiko terjadinya penurunan kemampuan intelektual, produktivitas, dan peningkatan risiko penyakit degeneratif dimasa mendatang.

Penyebab dari kejadian stunting sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain faktor langsung dan faktor penyerta (tidak langsung). Faktor langsung yang berhubungan dengan stunting yaitu berupa asupan makanan dan status kesehatan. Asupan energi menunjukkan hubungan yang signifikan terhadap kejadian stunting, seperti yang diteliti oleh Fitri (2012).

Selain itu, konsumsi protein juga turut memberikan kontribusi dalam hal ini, penelitian Stephenson, et al (2010) menyebutkan pada anak usia 2-5 tahun di Kenya dan Nigeria asupan protein yang tidak adekuat berhubungan dengan

keiadian stunting. Penelitian lain menyebutkan, asupan makanan dan status berhubungan kesehatan signifikasn terhadap status gizi stunting pada anak di Libya et al (Taguri, et al., 2007). Penelitian yang dilakukan oleh Masithah, Soekirman & Martianto (2005)menunjukkan bahwa status kesehatan penyakit infeksi berupa memiliki hubungan positif terhadap indeks status gizi TB/U.

Banyak faktor yang mempengaruhi stunting, diantaranya adalah panjang badan lahir, status ekonomi keluarga, tingkat pendidikan dan tinggi badan orang tua. Panjang badan lahir pendek merupakan salah satu faktor risiko *stunting* pada balita. Panjang badan lahirpendek bisa disebabkan oleh faktor genetik yaitu tinggi badan orang tua yang pendek, maupun karena kurangnya pemenuhan zat gizi pada masa kehamilan. Panjang badan lahir pendek pada anak menunjukkan kurangnya zat gizi yang diasup Ibu selama masa kehamilan, sehingga pertumbuhan janin tidak optimal yang mengakibatkan bayi yang lahir memiliki panjang lahir pendek.

Prevalensi stunting di Indonesia masih tinggi. Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2010, prevalensi stunting di Indonesia tahun 2010 sebesar 35,6%, sebagian besar terjadi pada anak usia 2-3 tahun yaitu 41,4% dari total populasi anak stunting di Indonesia. Prevalensi stunting di Jawa Tengah tergolong tinggi yaitu sebesar 33,6% dengan perincian 17% anak pendek dan 16,9% anak sangat pendek.

Salah satu wilayah di Jawa Tengah dengan prevalensi stunting tinggi adalah wilayah Kecamatan Wanasari Kabupaten Brebes. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh internal dari balita (riwayat penyakit infeksi dan panjang badan saat lahir) terhadap kejadian stunting pada balita usia 6 – 59 bulan.

#### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan rancangan penelitian case-control.





Alat ukur yang digunakan untuk berupa kuesioner yang digunakan untuk mengukur penyebab *stunting* yang terdiri riwayat penyakit infeksi dan panjang badan saat lahir.

Tahapan penelitian yaitu responden akan mengisi kuesioner yang diberikan, sebelum responden mengisi kuesioner responden akan menandatangani lembar persetujuan menjadi responden. Sebelum responden memberikan persetuiuan. terlebih dahulu peneliti menjelaskan berbagai hal dalam penelitian sampai mereka mengerti dan memahami secara maksimal serta setelah bersedia menjadi diminta responden kemudian untuk menandatangani surat pernyataan kesediaan meniadi responden (informed consent) yang disediakan. Penelitian dilakukan di wilayah Kecamatan Wanasari Kabupaten Brebes pada balita yang berudia 6 – 59 bulan yang terdiri dari kelompok kasus dan kelompok kontrol. Teknik sampel yang digunakan yaitu accidental sampling merupakan suatu tipe sampling dimana peneliti dalam memilih sampel yang kebetulan ada. 11 Jumlah sampel dalam penelitian ini yaitu 86 responden vang terdiri dari 43 responden balita yang mengalami stunting dan 43 balita yang memiliki tinggi badan normal/ tidak stunting.

Analisis yang digunakan untuk mengidentifikasi pengaruh karakteristik keluarga dengan kejadian *stunting* menggunakan uji *Chi square* dengan derajat kepercayaan 95 % dan  $\alpha$  5 %.

#### HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Status Gizi Balita berdasarkan Tinggi Badan menurut Umur (TB/U) pada Balita Usia 6 – 59 Bulan di Kecamatan Wanasari Kabupaten Brebes.

Status	Gizi	Frekuensi	%
TB/U			
Stunting		43	50
Normal		43	50
Jumlah		86	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa distribusi responden berdasarkan status gizi memiliki jumlah yang sama yaitu masing – masing 50% (43) balita berstatus *stunting* dan normal.

**Tabel 2.** Distribusi Frekuensi Status Penyakit Infeksi pada Balita Usia 6-59 bulan di Kecamatan Wanasari Kabupaten Brebes.

Riwayat penyakit infeksi	Frekuensi	%
Pernah	66	76,7
Tidak pernah	20	23,3
Jumlah	86	100

Tabel 2 menunjukkan sebagian besar balita dalam satu bulan terakhir mengalami penyakit infeksi ISPA dan diare yaitu sebanyak 66 balita (76,7%).

**Tabel 3.** Distribusi Frekuensi panjang badan saat lahirr pada balita usia 6-59 bulan di Kecamatan Wanasari Kabupaten Brebes.

PB Saat Lahir	Frekuensi	%
Normal	70	81,4
Tidak Normal	16	18,6
Jumlah	86	100

Tabel 3 menunjukkan sebagian besar panjang badan balita saat lahir adalah normal yaitu sebanyak 70 balita (81,4%).



**Tabel 4**. Hubungan antara status penyakit infeksi dengan kejadian *stunting* pada balita usia 6-59 bulan di Kecamatan Wanasari Kabupaten Brebes.

		Status Gizi			Total			P value
Penyakit Infeksi	Stunting Normal				OR (95%CI)			
	N	%	N	%	N	%	_	
Pernah	41	47,7	25	29,1	66	76,7	14,760	0,00
Tidak Pernah	2	2,3	18	20,9	20	23,3	(3,154 - 69,071)	
Jumlah	43	50	43	50	86	100		

Tabel 4 menunjukkan bahwa proporsi balita yang mengalami *stunting* sebagian besar pernah menderita atau mempunyai riwayat penyakit infeksi dalam satu tahun terakhir yaitu sebesar 47,7% (41) dibanding balita yang tidak menderita

penyakit infeksi yaitu sebesar 2,3% (2). Diperoleh nilai p = 0,00 (<0,05) dari hasil uji statistik, dengan demikian terdapat hubungan yang bermakna antara status penyakit infeksi dengan kejadian *stunting* pada balita di Kelurahan Wanasari Brebes.

**Tabel 5.** Hubungan antara panjang badan saat lahir dengan kejadian *stunting* pada balita usia 6 – 59 bulan di Kecamatan Wanasari Kabupaten Brebes

	Status Gizi				Total			
Panjang Badan Lahir	Stunting		Normal		- Total		OR (95%CI)	r value
	N	%	N	%	n	%		vaiue
Normal	33	38,4	37	43	70	81,4	0,535	0,268
Tidak Normal	10	11,6	6	7	16	18,6	(0,175-1.633)	0,208
Jumlah	43	50	43	50	86	100		

Tabel 5 menunjukkan bahwa proporsi balita yang menderita stunting sebagian besar memiliki panjang badan lahir normal yaitu sebesar 43% (37) dibanding balita yang panjang badan saat lahirnya tidak normal yaitu sebesar 11,6% Diperoleh nilai p = 0.268 (>0.05) dari hasil uji statistik, dengan demikian terdapat hubungan yang bermakna antara panjang badan saat lahir dengan kejadian stunting pada balita di Kelurahan Wanasari Brebes.

#### **PEMBAHASAN**

Penyakit infeksi merupakan salah satu faktor penyebab langsung status gizi balita disamping konsumsi makanan. Berdasarkan hasil penelitian terdapat 66 responden (76,7%) yang menderita penyakit infeksi dalam satu bulan terakhir. Hasil penelitian ini sejalan dengan

penelitian yang dilakukan oleh Masithah, Soekirman dan Martianto (2005) yang menyebutkan bahwa anak balita yang menderita diare memiliki hubungan positif dengan indeks status gizi tinggi badan menurut umur.

Maxwell (2011)menyebutkan bahwa terdapat interaksi bolak-balik antara dengan penyakit infeksi. status gizi Malnutrisi dapat meningkatkan resiko sedangkan infeksi infeksi. dapat menyebabkan malnutrisi. Anak yang kurang gizi yang daya tahan terhadap penyakit rendah, jatuh sakit dan akan menjadi semakin kurang gizi, sehingga mengurangi kapasitasnya untuk melawan penyakit dan sebagainya. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang berjudul Beberapa Faktor yang Berhubungan dengan Gizi Status Balita *Stunting*.





Penelitian ini menggunakan desain Cross Sectional, dengan populasi penelitian vaitu balita usia 12-60 bulan di Desa Kembangan Kecamatan Kebomas Kabupaten Gresik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor umur, jenis konsumsi, tingkat kehadiran ke posyandu, sakit dan lama frekuensi berhubungan secara bermakna dengan terjadinya status gizi *stunting* pada balita.

Pada hasil penelitian panjang badan saat lahir tidak memberikan pengaruh yang signifikan dengan kejadian stunting pada balita usia 6 – 59 bulan, penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Fitri (2012)menyebutkan bahwa faktor risiko stunting pada balita usia 2-3 tahun adalah status ekonomi keluarga yang rendah (P = 0.032; OR = 4,13), sedangkan panjang badan lahir, tinggi badan orangtua, pendidikan orang tua bukan merupakan faktor risiko stunting. status ekonomi keluarga yang rendah merupakan faktor risiko yang bermakna terhadap kejadian stunting pada balita usia 2-3 tahun. Anak dengan status ekonomi keluarga yang rendah lebih berisiko 4,13 kali mengalami stunting.

## SIMPULAN DAN SARAN Simpulan

Prevalensi kejadian stunting pada balita usia 6-59 bulan sebanyak 50%. Riwayat penyakit infeksi berpengaruh terhadap kejadian *stunting* pada balita dengan nilai p=0,00 (<0,05). Panjang badan saat lahir tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kejadian *stunting* pada balita dengan nilai p=0,268 (>0,05).

#### Saran

Diharapkan alat – alat antopometri yang baku dapat di siapkan pada masingmasing posyandu agar para kader kesehatan dapat memeriksa tumbuh kembang balita secara tepat diharapkan para ibu dapat meningkatkan pengetahuannya khususny tentang gizi pada balita agar dapat memantau pertumbuhan dn perkembangan putra putrinya.

#### DAFTAR PUSTAKA

- ACC/SCN. 2000. "4 Report The World Nutrition Situation: Nutrition throughout the Life Cycle". Geneva. Diakses pada 10 Juli 2019 dari www.unscn.org.
- Fitri. (2012). Berat Lahir Sebagai Faktor DominanTerjadinya Stunting Pada Balita (12-59 Bulan) diSumatera (Analisis Data Riskesdas 2010) (Thesis).Depok: FKM UI.
- Maxwell, Stephanie. 2011. "Module 5: Cause of Malnutrition". Diakses pada 20 Januari 2019.
- Murti, Bhisma, Prinsip dan Metode Riset Epidemiologi, Yogyakarta : Gadjah Mada University Press, 1997
- Neldawati. 2006. Hubungan pola Pemberian Makan pada Anak dan Karakteristik lain dengan Status Gizi Balita 6 – 59 bulan di Laboratorium Gizi Masyarakat Puslitbang Gizi dan Makanan (P3GM) (Analisis Data Sekunder Data Balita Gizi Buruk tahun 2005) (Skripsi). Depok: FKM UII (1). Diakses pada 1 Juli 2019 dari www.jurnalkesmas.com
- Ramli, et al. 2009. "Prevalence and Risk Factors For Stunting and Severe Stunting Among Under-Fives in North Maluku Province of Indonesia". BNC Pediatrics 9: 64. Diakses pada 10 Juli 2019 dari www.biomedcentral.com
- Semba, R D, et al. 2008. "Effect of Parental Formal Education on Risk of Child Stunting in Indonesia and Bangladesh: A Cross Sectional Study". The Lancet Article, 371: 322-328. Diakses pada 10 Juli 2019 dari www.lancet.com
- Soekirman, (2005). *Gizi buruk, kemiskinan, dan KKN*. Di akses 1 juni 2019 : http://www.gizi.net
- Steve Collins, Nicky Dent, Paul Binns, Paluku Bahwere, Kate Sadler,





# Seminar Nasional INAHCO (Indonesian Anemia & Health Conference) 2019

Alistair Hallam. "Management of severe acute malnutrition in children" Lancet 2006; 368: 1992–2000

Suhardjo. 1989. *Sosio Budaya Gizi*. Bogor: IPB PAU Pangan & Gizi

Taguri, A. E. Et al. 2008. "Risk Factor For Stunting Among Under Five in Libya". Public Health Nutrition, 12 (8), 1141 – 1149. Diakses pada 27 Januari 2019.

WHO, Global Database on Child Growth and Malnutrition, 2005

Yimer, G. 2000. Mulnutrition Among Children in Southern Ethiopia: Levels and Risk Factors". Ethiop J. Health Dev, 14(3): 283-292. Diakses pada 20 Juli 2019 dari www.ejhd.uib.no