

## Tinggi Badan Orang Tua dan Pemberian MP-ASI Dini Sebagai Faktor Risiko Kejadian Stunting Pada Anak Usia 2-3 Tahun Di Kecamatan Genuk

Santy Sundari<sup>1</sup>, Suhartono<sup>2</sup> Zen Rahfiludin<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Gizi, Fakultas Kesehatan, Universitas IVET, Indonesia, <sup>2,3</sup> Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Diponegoro Semarang

### Info Articles

#### Sejarah Artikel:

Disubmit 23 Desember 2022

Direvisi 27 Desember 2022

Disetujui 16 Januari 2023

#### Keywords:

Stunting; father's height; complementary feeding

### Abstrak

Stunting merupakan keadaan tubuh yang pendek sebagai akibat pertumbuhan linier yang terhambat, ditandai dengan *z-score* panjang badan menurut umur kurang dari -2 SD. Prevalensi stunting di Jawa Tengah mencapai 25%. Prevalensi kejadian Stunting di Kota Semarang berada di Kecamatan Genuk sebesar 20,93%. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh tinggi badan orang tua dan riwayat berat badan lahir terhadap kejadian stunting pada anak usia 2-3 tahun di kecamatan Genuk, Semarang.

Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional dengan rancangan kasus control. Sampel dipilih dengan teknik *consecutive sampling* dengan jumlah sampe 61 anak pada masing-masing kelompok. Stunting diukur berdasarkan *z-score* tinggi badan menurut umur (TB/U) dianalisis dengan *software WHO Anthro*. Pengambilan data menggunakan wawancara dengan kuesioner. Data tinggi badan anak dan orang tua diukur menggunakan stadiometer. Analisis bivariat menggunakan uji *Chi-Square* dan *continuity correction*. Analisis Multivariat menggunakan uji regresi logistik ganda.

Hasil analisis multivariat menunjukkan bahwa faktor risiko stunting pada anak usia 2-3 tahun adalah tinggi badan ayah < 162 cm ( $p=0,004$ , OR= 11,147. Faktor risiko yang tidak terbukti mempengaruhi kejadian stunting adalah tinggi badan ibu dan pemberian MP-ASI. Disimpulkan bahwa tinggi badan ayah yang pendek merupakan factor risiko yang berpengaruh terhadap kejadian stunting pada anak usia 2-3 tahun. dengan  $p$  – value 0.617.

### Abstract

Stunting is a human condition with short body as a result of linier growth disorders that characterized by Height of Z-Score among children less thad -2SD. Prevalence of stunting in central java was 25 %. The Highest prevalence incident is subdistrict Genuk in Semarang City was 20,93%. The study aimed to analyse the risk factor of stunting among children aged 2-3 years in Genuk Subdistrict in Semarang.

An observasional study with case control design. Sample was selected by consecutive sampling with 61 subject for each group. Stunting were assessed by *z-score* of height by age which analysed by WHO Anthro. Subject and respondent identify were collected using questionnaire. Children height and parents height were measured using stadiometer. Bivariate analysis using *chi-square* and *continuity correction*. Multivariate analysis using multiple logistic regression.

The multivariate analysis result showed that risk factor of stunting in children aged 2-3 years was having father's height < 162 cm ( $p=0,004$ , OR =11,147). Risk factors did not affect the incidence of stunting were mother's height and complementary feeding.

It is concludes that short father's height were the risk of stunting among children aged 2-3 years.

✉ Alamat Korespondensi: Program Studi Gizi, Fakultas Kesehatan

## PENDAHULUAN

Stunting merupakan kegagalan untuk mencapai pertumbuhan optimal yang ditandai dengan pertumbuhan linier yang terhambat. Batasan stunting yaitu tinggi badan menurut umur berdasarkan Z-Score sama dengan atau kurang dari -2 SD. (WHO, 2013) Stunting merupakan indikator masalah kesehatan pada masyarakat di Negara berkembang, termasuk Indonesia.

Berdasarkan World Health Organization menunjukkan bahwa jumlah stunting secara global mencapai 154,8 juta balita. Indonesia berada di urutan ke 17 dari 117 negara di dunia. (Kemenkes RI, 2018) Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2013 prevalensi stunting di Indonesia adalah 37,2 %. Prevalensi stunting tahun 2013 terdiri dari 18% sangat pendek dan 19,2% pendek. Prevalensi stunting di provinsi Jawa Tengah pada tahun 2013 menurut RISKESDAS berada dalam urutan ke 7 yaitu 25,0% (RISKESDAS, 2013).

Status gizi anak dipengaruhi oleh faktor langsung, tidak langsung dan akar masalah. Faktor langsung yang berhubungan dengan kejadian stunting yaitu asupan makan dan status kesehatan seperti riwayat infeksi. Faktor tidak langsung meliputi pola asuh, pelayanan kesehatan dan lingkungan rumah tangga serta akar masalah yang meliputi wilayah tempat tinggal dan status ekonomi yang berhubungan dengan buruknya status gizi anak. Stunting dapat menyebabkan gangguan tumbuh kembang anak terutama dimasa periode emas yaitu dibawah usia dua tahun. Anak yang menderita stunting dapat mengalami hambatan pada pertumbuhan dan perkembangan baik fisik, kognitif dan motorik sehingga mempengaruhi produktivitas ketika dewasa. (WHO, 2014)

Tinggi badan orang tua memiliki hubungan dengan kejadian stunting. Ibu yang memiliki kategori pendek, dapat melahirkan bayi yang pendek juga. Hasil penelitian di Mesir menunjukkan bahwa anak yang dilahirkan dari ibu yang tinggi badannya < 150 cm memiliki resiko untuk menjadi stunting. (Amin, 2014) Menurut Penelitian bahwa anak yang dilahirkan dari ibu yang pendek dapat berisiko terjadi stunting karena kondisi fisik dapat dipengaruhi oleh faktor genetic. (Rahayu, 2011) Tinggi badan ayah digolongkan mejadi <162 cm dan  $\geq$  162cm. (Nasikhah, 2012)

Gizi yang didapatkan seorang bayi sejak lahir mempengaruhi pertumbuhan bayi tersebut. Pada usia 6 bulan, kebutuhan gizi bayi akan mengalami peningkatan dibandingkan pada saat bayi baru lahir dan tidak dapat terpenuhi hanya dari air susu ibu (ASI), sehingga diperlukan adanya pemberian makanan pendamping ASI (MP-ASI). Jika MP-ASI tidak diperkenalkan secara tepat dapat menajdi faktor risiko kejadian stunting. (Kemenkes, 2018)

Berdasarkan laporan Penentuan Status Gizi (PSG) Kota Semarang prevalensi stunting terbanyak di Kota Semarang berada di kecamatan Genuk sebesar 20,93%. Berdasarkan data tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai tinggi badan orangtua dan pemberian MP-ASI dini sebagai faktor risiko kejadian stunting pada anak usia 2-3 tahun di Kecamatan Genuk Kota Semarang

## METODE

Jenis penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan menggunakan metode *case control*. Subjek penelitian yaitu anak berusia 2-3 tahun dengan kategori stunting dan tidak stunting. Tempat penelitian dilakukan di Kecamatan Genuk Kota Semarang. Teknik pengambilan sampel menggunakan consecutive sampling. Kriteria inklusi meliputi: bersedia menjadi responden dengan menandatangani *informed consent*, anak berusia 2-3 tahun yang aktif melakukan posyandu, memiliki KMS dan tinggal tetap di wilayah kecamatan Genuk. Sedangkan kriteria eksklusi meliputi: anak yang mengalami gangguan mental atau mempunyai kekurangan fisik, anak memiliki riwayat prematur, mempunyai kelainan bawaan dan sakit saat penelitian dilakukan. Data tinggi badan anak dan orang tua diperoleh dengan pengukuran tinggi badan langsung dengan menggunakan stadiometer. Data riwayat pemberian MP-ASI dini dilakukan dengan wawancara menggunakan kuesioner. Uji kenormalan data menggunakan *Kolmogorof Smirnov*, uji bivariat menggunakan uji chi-square dan uji multivariat menggunakan analisis regresi logistik.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Subjek Penelitian

Karakteristik subjek penelitian berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1. Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Jenis Kelamin**

Jenis kelamin	Kasus (n=61)	kontrol (n=61)
Laki-laki	31 (50,8%)	27 (44,3%)
Perempuan	30 (49,2%)	34 (55,7%)

Berdasarkan Tabel 1, karakteristik anak menurut jenis kelamin tidak memiliki perbedaan proporsi yang jauh pada kelompok kasus dan kontrol. Jumlah proporsi anak laki-laki pada kelompok kasus yaitu sebesar 50,8% lebih besar dibandingkan pada kelompok kontrol yaitu 44,3%. Sedangkan jumlah proporsi anak perempuan pada kelompok kasus sebesar 49,2% lebih kecil dibandingkan dengan kelompok kontrol yaitu 55,7 %

### Tinggi Badan Orang Tua dengan Stunting Tinggi Badan Ayah

Analisis tinggi badan ayah sebagai faktor risiko kejadian stunting. Kategori tinggi badan ayah dibagi menjadi 2 yaitu pendek (< 162 cm) dan normal ( $\geq$  162 cm).

**Tabel 2. Besar Risiko Tinggi Badan Ayah terhadap Kejadian Stunting**

Kategori TB	Kasus	Kontrol	p	OR (95% CI)
Pendek	35 (57,4%)	9 (14,8%)	0,000 <sup>a*</sup>	7,778 (2,256-18,579)
Normal	26 (42,6%)	52 (85,2%)		

<sup>a\*</sup>Uji Chi-Square

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan tinggi badan ayah pada masing-masing kelompok subjek. Proporsi tinggi badan ayah dengan kategori pendek pada kelompok kasus (57,4%) lebih besar dibandingkan dengan kelompok kontrol (14,8%). Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa tinggi badan ayah mempunyai hubungan yang signifikan dengan kejadian stunting ( $p=0,000$ ) dan nilai  $OR=7,778$  yang berarti anak yang memiliki ayah dengan tinggi badan kategori pendek beresiko 7,8 kali lebih besar mengalami stunting dibandingkan anak yang ayahnya mempunyai tinggi badan normal. Disimpulkan bahwa, terbukti bahwa tinggi badan ayah kategori pendek merupakan faktor risiko kejadian stunting.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian di Semarang Timur tentang faktor risiko kejadian stunting pada balita usia 24-36 bulan yang menunjukkan bahwa anak yang memiliki ayah pendek sangat berisiko menjadi stunting. Jika salah satu orang tua memiliki tubuh pendek akibat kondisi fisik seperti defisiensi hormon pertumbuhan, memiliki gen pewaris dalam kromosom yang dapat membawa sifat pendek sehingga dapat berpeluang anak mewarisi gen tersebut.(Nasikhah,2012)

### Tinggi Badan Ibu

Tinggi badan ibu merupakan salah satu faktor risiko kejadian stunting pada anak. Tinggi badan ibu dibagi menjadi dua kategori yaitu pendek (<150cm) dan normal ( $\geq$  150 cm)

**Tabel 3. Besar Risiko Tinggi Badan Ibu terhadap kejadian Stunting**

Kategori TB	Kasus	Kontrol	p	OR (95% CI)
Pendek	40 (65,6%)	54 (88,5%)	0,003*	0,247 (0,096-0,037)
Normal	21 (34,4%)	7 (11,5%)		

<sup>a\*</sup>Uji Chi-Square

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan tinggi badan ibu pada masing-masing kelompok subjek. Proporsi tinggi badan ibu dengan kategori pendek pada kelompok kasus (65,6%) lebih sedikit dibandingkan dengan kelompok kontrol (88,5%). Hasil uji statistic menunjukkan bahwa tinggi badan ibu mempunyai hubungan dengan kejadian stunting pada anak p (0,003) dan nilai OR = 0,247 (0,096-0,637) berarti tinggi badan ibu merupakan faktor protektif kejadian stunting atau terbukti bukan merupakan faktor risiko kejadian stunting.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Ngaisyah & Septriana (Ngaisyah & Septriana, 2016) bahwa tinggi badan ibu tidak memiliki hubungan dengan kejadian stunting pada balita. Hal ini dapat terjadi karena tinggi badan orang tua yang pendek disebabkan oleh adanya masalah nutrisi atau patologis, bukan karena gen dalam kromosom orang tua. (Hapsari,2018) Faktor genetik merupakan faktor yang dibawa oleh orang tua dan diturunkan kepada anak melalui gen, akan tetapi faktor genetik tidak menjadi satu-satunya faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan balita. Pertumbuhan dan perkembangan balita yang lambat dapat disebabkan misalnya karena kurangnya asupan makanan bergizi, lingkungan yang buruk dan kekurangan gizi saat hamil.(Adriani & Wirjatmadi,2014)

### Pemberian MP-ASI Dini

Makanan Pendamping ASI (MP-ASI) diberikan pada anak setelah berusia 6 bulan keatas. Penelitian ini untuk menganalisis variabel pemberian MPSI yang terlalu dini sebagai faktor risiko kejadian stunting pada anak

Tabel 4. Besar Risiko Pemberian MP-ASI terhadap Kejadian Stunting

Pemberian MP-ASI	kasus	kontrol	p	OR (95% CI)
Terlalu dini	38 (62,3%)	6 (9,8%)	0,000 *	15,145 (5,633-40,719)
Tepat Waktu				

\*Uji Chi-Square

Berdasarkan Tabel 4 menunjukkan bahwa variabel pemberian MP ASI pada setiap kelompok. Proporsi anak yang diberikan MP-ASI yang terlalu dini pada kelompok kasus (62,3%) lebih besar dibandingkan pada kelompok kontrol (9,8%). Hasil uji statistik menunjukkan bahwa variabel pemberian MP-ASI yang terlalu dini (< 6 bulan) mempunyai hubungan yang signifikan terhadap kejadian stunting (p=0,000) dan nilai OR =15,145 yang berarti anak yang diberikan MP-ASI terlalu dini berisiko 15 kali lebih besar mengalami stunting dibandingkan anak yang mendapatkan MP-ASI tepat waktu. Disimpulkan bahwa pemberian MP-ASI terlalu dini merupakan faktor risiko kejadian stunting pada anak.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya, yaitu ada hubungan antara waktu memulai pemberian MP-ASi dengan status gizi anak balita. (khasanah, Hadi & Paramashanti,2016) menurut wawancara dengan ibu, pemberian MP-ASI terlalu dini dikarenakan pemberian ASI eksklusif yang terhenti dan munculnya anggapan bahwa ASI sudah tidak mampu mencukupi kebutuhan bayi. Pemberian MP-ASI terlalu dini dapat berdampak terhadap kejadian infeksi yang tinggi seperti diare, infeksi saluran nafas, alergi hingga gangguan pertumbuhan karena sistem pencernaan bayi masih belum berfungsi dengan sempurna.

Selain itu, penelitian kasus kontrol tahun 2018 pada anak yang memperoleh MP-ASI dini atau usia < 6 bulan juga menunjukkan adanya hubungan yang signifikan terhadap kejadian stunting (Prihutama,2018) Pemberian MP-ASI yang tepat dimulai pada usia 6 bulan, karena pada usia tersebut kejadian kegagalan pertumbuhan, defisiensi mikronutrien dan kejadian infeksi tinggi. MP-ASI ditambahkan untuk memenuhi kebutuhan bayi karena ASI saja sudah tidak bisa memenuhi kebutuhan akan zat gizi.(Rusmil,2019)

### Analisis Multivariat

Setelah dilakukan analisis bivariante menggunakan Uji Chi-Square, selanjutnya dilakukan analisis multivariate terhadap variabel independen dgn nilai kemaknaan <0,25 untuk mengetahui hubungan antara variabel tersebut serta mengetahui variabel mana yang paling berpengaruh. Analisis multivariate menggunakan uji regresi logistic menggunakan metode Backward LR.

Tabel 5. Hasil Multivariat terhadap Kejadian Stunting.

Variabel	B	Sig	OR (95% CI)
Tinggi Badan Ayah	2,411	0,004	11,147 (2,150-57,779)

Berdasarkan tabel 5 terdapat satu variabel yaitu tinggi badan ayah yang merupakan faktor risiko kejadian stunting. Berdasarkan hasil analisis dapat disimpulkan bahwa variabel yang paling berpengaruh terhadap kejadian stunting adalah tinggi badan ayah dengan nilai p=0,004 dan nilai OR 11,147.

### SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada anak usai 2-3 tahun di Kecamatan Genuk terhadap kejadian stunting dapat disimpulkan bahwa menurut jenis kelamin jumlah anak laki-laki pada kelompok stunting lebih banyak yaitu 50,8%. Tinggi Badan ayah yang memiliki kategori pendek terbukti memiliki faktor risiko sebesar 7,8 kali terhadap kejadian stunting (OR=7,778). Tinggi Badan Ibu yang mempunyai kategori pendek terbukti bukan merupakan faktor risiko kejadian stunting.

Pemberian MP-ASI yang terlalu dini terbukti merupakan faktor risiko kejadian stunting dengan risiko sebesar 15 kali (OR=15,145). Hasil analisis Multivariat dari faktor yang merupakan risiko kejadian stunting yang paling berpengaruh adalah tinggi badan ayah dengan nilai p=0,004 dan nilai OR=11,147.

Pada penelitian selanjutnya diharapkan melakukan penelitian lebih lanjut misalnya penelitian kohort (prospektif) untuk mengetahui pengaruh variabel lain terhadap kejadian stunting.

### DAFTAR PUSTAKA

Adriani M, Wirjatmadi B. Gizi dan Kesehatan Balita: Peranan Mikro Zinc pada pertumbuhan balita. Jakarta : Kencana Prenada Media Group;2014.

Amin N A, Julia M. 2014. Faktor Sosiodemografi dan Tinggi Badan Orang Tua serta Hubungannya dengan Kejadian Stunting pada Balita Usia 6-23 bulan. Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia. Yogyakarta : Universitas Gadjah Mada.

Hapsari W.2018.Hubungan Pendapatan keluarga, Pengetahuan Ibu tentang Gizi, Tinggi Badan Orang Tua dan tingkat pendidikan Ayah dengan kejadian stunting pada anak umur 12-59 bulan(skripsi).Surakarta : Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Kementerian Kesehatan RI.2013. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Tahun 2013. Jakarta : Kementerian Kesehatan RI

Kementerian Kesehatan RI. 2018. Penurunan Stunting jadi Fokus Pemerintah.dari <http://depkes.go.id/article/print/18050800004/penurunan-stunting-jadi-fokus-pemerintah.html>

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.2018. Situasi Balita Pendek (Stunting) di Indonesia.Jakarta: Kementerian Kesehatan RI

Khasanah,D.P.,Hadi,H.,& Paramashanti, B.A. 2016. Waktu pemberian Makanan Pendamping ASI (MP-ASI) berhubungan dengan Kejadian Stunting Anak Usia 6-23 bulan di Kecamatan Sedayu. *Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia*,4(2), 107-109.

Nasikhah R, Margawati A.2012.Faktor Risiko Kejadian Stunting pada Balita Usia 24-36 Bulan di Kecamatan Semarang Timur. *Journal of Nutrition College*,vol 1 No 1, hal 176-184

Ngaisyah D, Septriana. 2016. Hubungan Tinggi Badan Orang Tua dan Kejadian Stunting. Yogyakarta : Universitas Respati Yogyakarta.

Prihutama NY, Rahmadi FA, and Hardaningsih G.2018. Pemberian Makanan Pendamping ASI dini sebagai faktor resiko kejadian stunting pada anak usia 2-3 tahun. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*.

Rahayu, LS.2011.Associated of Height of Parents with Changes of Stunting Status from 6-12 months to 3-4 years (Thesis). Yogyakarta: Universitas Gajah Mada.

Rusmil VK, Ikhsani R,M.Dhamayanti and Hafisah T. 2019. Hubungan Perilaku Ibu dan dalam praktik pemberian makan pada anak usia 12-23 bulan dengan kejadian stunting di wilayah kerja Puskesmas Jatinangor. *Sari Peditr*.

UNICEF WHO and World Bank Group. 2019. Levels and trends in Child Malnutrition: Key finding of the 2019 edition.UNICEF, World Health Organization, World Bank Group.

WHO.2013. Perfection prevention and Control of Epidemic and Pandemic prone Acute Respiratory Disease in Health Care. Jenewa WHO Interim Guidelines.

World Health Organization (WHO).2014. Global Nutrition Targets 2025: Stunted policy Brief. Geneva: World Health Organization.