

Jurnal Penelitian Kesmas	Vol. 7 No.2	Edition: Oktober 2024– April 2025
	<a href="http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPKSY">http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPKSY</a>	
Received: 19 Mei 2025	Revised: 22 Mei 2025	Accepted: 26 Mei 2025

## **HUBUNGAN KARAKTERISTIK BALITA DENGAN KEJADIAN STUNTING PADA BALITA DI PROVINSI SUMATERA UTARA**

**Handayani Fitri, Lubis Fithri Handayani**

Universitas Sumatera Utara

e-mail : [fitrihandayani@usu.ac.id](mailto:fitrihandayani@usu.ac.id)

### **ABSTRACT**

*The world ranks Indonesia fifth for the prevalence of stunting. Stunting is not only about a straight physical growth issue, but also it severely inhibits cognitive functioning and cognitive ability. The objective is to examine the correlation among age, sex, birth length, and birth weight about stunting in children between aged 24-59 months in North Sumatra in 2013. The data utilized in this investigation were secondary data from the Basic Health Research Indonesia, known as RISKESDAS, run in 2013 as a cross-sectional study with a sample size of 573 children. Data were gathered via structured questionnaires and analysed via the chi-square test. The variables analysed included the child's age, sex, birth weight, and birth length. The findings showed that 40.3% of the children were stunted. The percentage of infants with diminished birth weight (<2500 grams) stood at 2.3%, and those delivered with abbreviated birth stature (<48 cm) accounted for 85.3%. There was no significant correlation between stunting and sex, birth weight, or birth length, according to the results of the chi-square test. Nevertheless, age was linked with stunting ( $p = 0.044$ ;  $RP = 1.24$ ), showing that children aged 24–36 months had a 1.24 times higher chance of stunting. Families are urged to make the most of community-based health services, including Posyandu, in order to monitor and assist youngsters in catching up on their growth.*

**Keywords: Stunting , sex, birth length, and birth weight**

## 1. PENDAHULUAN

*Stunting* atau tengkes dalam istilah bahasa Indonesia merupakan kegagalan pertumbuhan akibat kekurangan gizi yang berlangsung lama, dimulai sejak masa konsepsi hingga usia 5 tahun atau lebih dikenal 1000 HPK (Hari Pertama Kehidupan). Pada kelompok usia balita, anak lebih mudah mengalami sakit dan kurang gizi, sehingga mengakibatkan balita menjadi kurus dan pendek. Balita pada kategori pendek (*stunted*) jika balita memiliki tinggi badan berdasarkan umurnya bernilai *z-score* kurang dari -2 SD (Standar Deviasi) dalam kategori pendek dan sangat pendek (*severely stunted*) dengan nilai *z-score* kurang dari -3 SD (Rosadi et al., 2016).

Gagal tumbuh disebabkan karena ketidakseimbangan antara asupan dan kebutuhan biologis untuk bertumbuh. Kekurangan ini dapat disebabkan banyak faktor, diantaranya kesulitan dalam memenuhi asupan gizi, lingkungan sosial dan emosional antara anak dan orang tua (Else M. Olsen et al., 2010). Selain karena faktor internal yang berasal dari balita tersebut, anak yang *stunting* dipengaruhi oleh keadaan sosial-ekonomi dan politik, termasuk didalamnya kemampuan keluarga dalam pemenuhan kebutuhan pangan, akses terhadap pelayanan kesehatan, dan kondisi dimana balita tersebut tinggal (Victoria et al., 2021).

Pada masa balita, anak yang *stunting* cenderung menjadi dewasa yang memiliki postur tubuh lebih pendek dan rentan terhadap penyakit

akibat status gizi yang kronis, penumpukkan lemak tubuh, diabetes karena resistensi insulin, dan penyakit tidak menular seperti hipertensi dan stroke (Kurniati et al., 2023). Peningkatan pertumbuhan anak-anak dengan kondisi *stunting* atau dikenal dengan istilah *catch up growth* dapat menurunkan bahkan menghilangkan resiko tersebut di kemudian hari.

Angka *stunting* dunia mencapai 148,1 juta anak balita secara global pada tahun 2022 (UNICEF et al., 2023) dan sebesar 52% berada di wilayah Asia. Angka *stunting* di Indonesia telah menurun selama sepuluh tahun terakhir, tetapi masih di bawah standar yang berlaku bagi Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) sehingga tetap menjadi target Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) pada 2024, yaitu di bawah 20% dan 14%. Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 memaparkan data prevalensi *stunting* di Indonesia adalah 21,5%. Prevalensi *stunting* di Indonesia tertinggi nomor dua di Asia Tenggara setelah Timor Leste. Dari data SKI, provinsi dengan prevalensi *stunting* tertinggi se-Indonesia terdapat pada Provinsi Papua Tengah yakni 39,2%. Prevalensi kejadian di Provinsi Sumatera Utara masih menjadi masalah utama terkait gizi dan malnutrisi. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melihat hubungan antara karakteristik balita dengan kejadian *stunting*.

## 2. METODOLOGI

### Waktu dan lokasi penelitian

Waktu pengumpulan data dalam penelitian ini telah dilakukan sejak bulan Mei sampai Juni 2013 oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI dengan lokasi Penelitian di Provinsi Sumatera Utara.

### Desain dan sampel penelitian

Desain dalam penelitian ini

**Tabel 1. Hasil Analisis Univariat Karakteristik Balita terhadap Kejadian *Stunting* di Provinsi Sumatera Utara Tahun 2013**

Variabel	Jumlah (orang)	Persentase (%)
<b>Status Gizi</b>		
TB/U	342	59,7
Normal	231	40,3
<b>Karakteristik Balita</b>		
<b>Usia Balita</b>		
24-36 bulan	199	34,7
37-59 bulan	374	65,3
<b>Jenis kelamin</b>		
Perempuan	287	50,1
Laki - laki	286	49,9
<b>Berat lahir</b>		
<2500gr	13	2,3
2500-2999 gr	122	21,3
≥3000 gram	438	76,4
<b>Panjang lahir</b>		
≥48 cm	84	14,7
< 48 cm	489	85,3

menggunakan desain *cross-sectional* (potong lintang) dengan metode pendekatan kuantitatif. Sampel yang digunakan adalah seluruh anak yang

menjadi populasi sebanyak 573 balita. Penelitian ini menggunakan data sekunder dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 melalui pengumpulan kuesioner yang sudah tervalidasi. Data yang diperoleh telah melalui berbagai tahapan proses dengan menggunakan program komputer melalui proses *editing data*, selanjutnya *coding*, dan *cleaning* data yang tidak diperlukan, dan terakhir *processing* data. Variabel dependen yakni status gizi *stunting* pada balita usia 24-59 bulan, dan variabel independennya adalah karakteristik balita yaitu panjang dan berat badan lahir, usia dan jenis kelamin balita.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN Karakteristik Balita dan *Stunting*

Tabel 1 menunjukkan hasil univariat dengan jumlah balita *stunting* di Provinsi Sumatera Utara sebanyak 231 anak (40,3%) yang *stunting*. Bayi balita dibagi menjadi dua kelompok: 199 bayi (34,7%) berusia 24-36 bulan dan 374 bayi (65,3%) berusia 37-59 bulan.

Balita perempuan berjumlah 287 anak (50,1%) dan balita laki-laki berjumlah 286 anak (49,9%). Bayi dibagi menjadi tiga kelompok berdasarkan berat badan lahir dengan kategori bayi dengan berat badan lahir rendah (<2500 gram) berjumlah 13 anak (2,3%), berat bayi antara 2500-2999 gram berjumlah 122 anak (21,3%), dan berat bayi lebih dari 3000 gram berjumlah 438 anak (76,4%).

Bayi dibagi menjadi dua kelompok berdasarkan panjang badan lahir mereka, sebanyak 489 anak (85,3%) memiliki panjang badan pendek (<48

cm) dan 84 anak (14,7%) memiliki panjang badan lahir normal.

### **Hubungan usia balita terhadap kejadian *stunting***

Faktor internal yang memengaruhi seorang anak mengalami *stunting* adalah usia anak dan paling sering terjadi pada anak berusia 24 bulan ke atas. Kategori usia pada penelitian ini yaitu anak dengan usia 24-59 bulan karena pada usia setelah dua tahun kondisi *stunting* baru mulai terlihat (Sandjojo, 2017). Balita usia 2-3 tahun merupakan kategori dengan prevalensi tertinggi di Indonesia.

Tabel 2 menunjukkan bahwa adanya hubungan usia balita terhadap kejadian *stunting* dengan nilai RP (Rasio Prevalens) sebesar 1,24 yang berarti bahwa balita usia 24 hingga 36 bulan memiliki peluang 1,2 untuk menderita *stunting* dibandingkan dengan balita usia 37 hingga 59 bulan.

Anak-anak dari usia satu hingga tiga tahun adalah konsumen pasif, yang berarti mereka makan dari apa yang disediakan ibu mereka. Saat balita tumbuh lebih cepat dari usia pra-sekolah (3-5 tahun), mereka membutuhkan jumlah makanan yang lebih besar. Anak-anak memiliki perut yang lebih kecil, jadi mereka dapat makan lebih sedikit sekaligus daripada anak-anak yang lebih besar.

### **Hubungan jenis kelamin terhadap kejadian *stunting***

Faktor lainnya yang memengaruhi kemungkinan *stunting* pada balita adalah jenis kelamin. Meskipun berat badannya sama

dengan laki – laki sama, perempuan memiliki lebih banyak jaringan lemak secara biologis. Penelitian serupa yang dilakukan di Etiopia membuktikan bahwa anak laki – laki cenderung lebih rentan mengalami kejadian *stunting* dibandingkan anak perempuan (Muche & Dewau, 2021).

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa anak laki-laki lebih rentan terhadap kekurangan zat gizi daripada perempuan. Namun, dipaparkan juga bahwa tidak ada korelasi antara variabel jenis kelamin dengan kejadian *stunting*. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di kota Pasuruan yang menemukan bahwa jenis kelamin bukanlah faktor resiko terjadinya *stunting* (Sugianti et al., 2023). Ini terjadi diduga karena faktor kekhawatiran ibu serta kedekatan ibu terhadap anak perempuan dengan anggapan bahwa anak perempuan menjadi anak yang lemah sehingga perlu memberikan perhatian lebih dibanding anak laki – laki. patriarki yang masih melekat khususnya di beberapa negara di Asia, yang menyebabkan bayi laki-laki menerima lebih banyak perhatian, termasuk asupan

**Tabel 2. Hasil Analisis Bivariat Karakteristik Balita Terhadap Kejadian *Stunting* di Provinsi Sumatera Utara Tahun 2013**

Variabel	Status Gizi						RP	<i>p-value</i>
	Normal		<i>Stunting</i>		Total			
	n	%	n	%	N	%		
<b>Usia Balita</b>								
37 – 59 bulan	235	62,8	139	37,2	374	100	1,24	0,044
24 – 36 bulan	107	53,8	92	46,2	199	100		
<b>Jenis kelamin</b>								
Perempuan	166	57,8	121	42,2	287	100	-	0,414
Laki – laki	176	61,5	110	38,5	286	100		
<b>Berat lahir</b>								
Normal	258	58,9	180	41,1	438	100	-	0,557
Rendah	84	62,2	51	37,9	135	100		
<b>Panjang lahir</b>								
Normal	55	65,5	29	34,5	84	100	-	0,293
Pendek	287	58,7	202	41,3	489	100		

gizi daripada bayi perempuan. Hal ini mungkin disebabkan oleh budaya. Alasan lainnya adalah karena bayi laki-laki lebih mudah merasa lapar, sehingga mereka membutuhkan intensitas makan yang lebih tinggi daripada bayi perempuan (Vonaesch et al., 2021)

### Hubungan berat lahir terhadap kejadian *stunting*

Berat badan merupakan ukuran tubuh yang paling banyak digunakan dan mudah untuk dilakukan pengukuran karena dapat menggambarkan pertumbuhan anak. Berat lahir erat kaitannya dengan tinggi badan seorang anak pada pertumbuhannya. Salah satu penyebab tingginya angka *stunting* di Indonesia dikarenakan oleh tingginya angka Berat Bayi Lahir Rendah/BBLR (Aryastami et al., 2017). Bayi dengan berat badan lahir rendah lebih mungkin mengalami perkembangan dan pertumbuhan yang lebih lambat daripada bayi dengan berat badan

normal. Selain itu, sistem pencernaan pada bayi dengan berat lahir rendah belum berfungsi secara maksimal sehingga mengakibatkan terjadinya gangguan pada penyerapan zat gizi yang berdampak pada malnutrisi pada anak.

BBLR (Berat Bayi Lahir Rendah) dapat terjadi akibat prematuritas atau kurang bulan, *intra uterine growth restriction (IUGR)* atau permasalahan dalam kandungan dan atau karena keduanya. BBLR menjadi salah satu dari tiga penyebab kematian pada bayi (Badan Pusat Statistik, 2020). Bayi dengan berat lahir kurang dari 2500 memiliki risiko 9,89 kali lebih tinggi terjadi kematian neonatal dibandingkan bayi berat lahir normal (Suparmi et al., 2016). Komplikasi neonatal seperti asfiksia, infeksi, aspirasi pneumonia, perdarahan intrakranial, hipoglikemia, hipotermia, dan masalah pemberian minum adalah penyebab utama kematian pada kasus BBLR. Dibandingkan dengan berat bayi lahir

normal bayi berat lahir rendah juga memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami morbiditas dan keterlambatan mobilitas.

Tabel diatas dapat dilihat bahwa jumlah balita dengan berat badan lahir rendah sebanyak 84 anak (62,2%) lebih banyak dibandingkan anak yang *stunting* dengan berat badan lahir rendah yakni sebanyak 51 anak (37,9%). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa berat badan lahir tidak berkorelasi dengan kejadian *stunting* ( $p>0,05$ ). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Kota Padang Panjang yang menjelaskan bahwa berat badan bukanlah menjadi faktor resiko *stunting* (Widra Yeni & Elfindri, 2022). Dari hasil penelitian ini juga dapat membuktikan bahwa balita dengan berat lahir rendah masih berpotensi untuk mengejar pertumbuhannya dengan pemberian ASI sejak usia 6 bulan dan dilanjutkan dengan asupan gizi yang adekuat selama proses pendamping Makanan Pendamping ASI (MP-ASI).

### **Hubungan panjang lahir terhadap kejadian *stunting***

Variabel selanjutnya adalah panjang badan saat lahir yang dapat menggambarkan kondisi pertumbuhan bayi selama kehamilan dalam rahim. Keadaan gizi yang buruk biasanya ditunjukkan oleh ukuran bentuk tubuh yang rendah karena kekurangan energi dan protein yang diderita sebelumnya yang menyebabkan perlambatan atau terhambatnya pertumbuhan janin (Supariasa et al., 2020). Asupan zat gizi ibu saat sebelum dan saat masa

kehamilan tidak cukup juga dapat berkontribusi yang menyebabkan gangguan pertumbuhan janin, menyebabkan bayi lahir dengan panjang badan pendek.

Panjang badan penting untuk dipantau dan diukur setiap bulannya selama enam bulan pertama dan dilanjutkan hingga lima tahun sebagai masa *Golden Age* melalui pemanfaatan fasilitas kesehatan oleh pemerintah seperti Posyandu. Anak dengan panjang badan lahir pendek beresiko 1,645 kali menjadi *stunting* dibandingkan anak dengan panjang lahir normal (Dasantos & Dimiati, 2020). Pertambahan tinggi badan anak tidak hanya dipengaruhi oleh panjang badan saat lahir tetapi faktor lain seperti genetik, ras/etnis, hormon, kondisi sosial-ekonomi keluarga, dan faktor endokrin juga memiliki peran terhadap pertumbuhan anak.

Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa tidak ada korelasi antara panjang badan lahir dengan kejadian *stunting*. Hal ini sesuai dengan hasil yang dilakukan di Aceh Barat bahwa panjang badan tidak dapat dijadikan acuan tinggi badan anak di masa depan (Dewi et al., 2024). Panjang lahir sebagai variabel dari faktor risiko yang masih dapat mengejar pertumbuhannya dengan asupan gizi yang baik dan pola asuh yang baik pula.

Tabel 2 menjelaskan bahwa bayi dengan panjang badan lahir rendah sebanyak 287 anak (58,7%) memiliki status gizi normal, jika dibandingkan dengan balita dengan panjang badan lahir pendek maka jumlahnya lebih banyak anak dengan status gizi

normal. Hasil pada tabel diatas menunjukkan bahwa masih ada kesempatan bagi anak dengan panjang lahir pendek mengejar keterlambatan pertumbuhannya menjadi status gizi normal. Panjang badan lahir sebagai bentuk gambaran kurangnya asupan gizi ibu pada masa kehamilan dan faktor lainnya seperti kurangnya usia kehamilan (Azriful et al., 2018). Anak- dengan panjang badan lahir pada kategori pendek memang lebih beresiko tumbuh *stunting* jika dibandingkan dengan panjang badan yang normal, tetapi jika mereka asupan yang cukup baik, anak tersebut dapat mengejar pertumbuhannya dengan optimal.

#### 4. KESIMPULAN

Jumlah balita yang mengalami *stunting* di Provinsi Sumatera Utara Tahun 2013 yakni sebanyak 231 balita (40,3%). Usia balita adalah variabel yang memiliki hubungan terhadap kejadian *stunting* dengan nilai RP (Rasio Prevalens) 1,2 yang berarti balita pada usia 24-36 bulan beresiko 1,2 *stunting* dibandingkan dengan balita pada kategori usia 37-59 bulan.

Tidak ada hubungan antara jenis kelamin, berat badan lahir, dan panjang badan lahir. Ibu yang memiliki anak dengan berat lahir rendah maupun panjang badan lahir pendek, dianjurkan untuk memperbaiki status gizinya dengan mengonsumsi makanan bergizi dan seimbang. Pemantauan status gizi dapat dilakukan melalui pemanfaatan layanan kesehatan, seperti posyandu, guna mendukung pertumbuhan yang optimal. Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara diharapkan

meningkatkan upaya untuk memberikan edukasi kesehatan kepada ibu hamil khususnya terkait informasi tentang makanan, gizi, dan kesehatan, termasuk program pemberian ASI eksklusif dan MP-ASI sesuai usia.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- Aryastami, N. K., Shankar, A., Kusumawardani, N., Besral, B., Jahari, A. B., & Achadi, E. (2017). Low birth weight was the most dominant predictor associated with stunting among children aged 12-23 months in Indonesia. *BMC Nutrition*, 3(1), 1-6. <https://doi.org/10.1186/s40795-017-0130-x>
- Azriful, A., Bujawati, E., Habibi, H., Aeni, S., & Yusdarif, Y. (2018). Determinan Kejadian Stunting Pada Balita Usia 24-59 Bulan di Kelurahan Rangas Kecamatan Banggae Kabupaten Majene. *Al-Sihah: The Public Health Science Journal*, 10(2), 192-203. <https://doi.org/10.24252/as.v10i2.6874>
- Badan Pusat Statistik. (2020). Mortalitas Di Indonesia. *Mortalitas Di Indonesia Hasil Long Form Sensus Penduduk 2020*, 1-98.
- Dasantos, P. T., & Dimiati, H. (2020). Hubungan Berat Badan Lahir Dan Panjang Badan. *Jurnal Averrous*, 6(2), 29-43.
- Dewi, Y., Anwar, S., Wati, R., & Putri, endasilvia. (2024). Hubungan Berat dan Panjang Badan Lahir dengan Tinggi Badan Anak di Puskesmas Pante Ceureumen, Kabupaten Aceh Barat. *Polyscopia*, 1(4), 301-308. <https://doi.org/https://doi.org/10.57251/polyscopia.v1i4.1495>
- Else M. Olsen, Skovgaard, A. M., Weile, B., Petersen, J., &

- Jørgensen, T. (2010). Risk factors for weight faltering in infancy according to age at onset. *Paediatric and Perinatal Epidemiology*.  
<https://doi.org/10.1111/j.1365-3016.2010.01118.x>
- Kurniati, H., Djuwita, R., & Istiqfani, M. (2023). Literature Review: Stunting Saat Balita sebagai Salah Satu Faktor Risiko Penyakit Tidak Menular di Masa Depan. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia*, 6(2).  
<https://doi.org/10.7454/epidkes.v6i2.6349>
- Muche, A., & Dewau, R. (2021). Severe stunting and its associated factors among children aged 6–59 months in Ethiopia. *Italian Journal of Pediatrics*, 47(1), 1–10.
- Rosadi, D., Rahayuh, A., Yulidasari, F., Putri, A. O., & Rahman, F. (2016). Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Pendek Pada Anak Usia 6-24 Bulan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 11(2), 233.  
<https://doi.org/10.15294/kemas.v11i2.4512>
- Sandjojo, E. putro. (2017). Buku saku desa dalam penanganan stunting. *Buku Saku Desa Dalam Penanganan Stunting*, 42.
- Sugianti, E., Buanasita, A., Hidayanti, H., & Putri, B. D. (2023). Analisis faktor ibu terhadap kejadian stunting pada balita usia 24-59 bulan di perkotaan. *Action: Aceh Nutrition Journal*, 8(1), 30.  
<https://doi.org/10.30867/action.v8i1.616>
- Supariasa, I. dewa nyoman, Bakri, B., & Fajar, I. (2020). *Penilaian Status Gizi* (Edisi 2). EGC.
- Suparmi, S., Chiera, B., & Pradono, J. (2016). Low birth weights and risk of neonatal mortality in Indonesia. *Health Science Journal of Indonesia*, 7(2), 113–117.  
<https://doi.org/10.22435/hsji.v7i2.5587.113-117>
- UNICEF, WHO, & Group, W. B. (2023). Levels and trends in child malnutrition: Key finding of the 2023 edition. *Asia-Pacific Population Journal*, 24(2), 51–78.
- Victora, C. G., Christian, P., Vidaletti, L. P., Gatica-Domínguez, G., Menon, P., & Black, R. E. (2021). Revisiting maternal and child undernutrition in low-income and middle-income countries: variable progress towards an unfinished agenda. *The Lancet*, 397(10282), 1388–1399.  
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)00394-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)00394-9)
- Vonaesch, P., Djorie, S. G., Kandou, K. J. E., Rakotondrainipiana, M., Schaeffer, L., Andriatsalama, P. V., Randriamparany, R., Gondje, B. P., Nigatoloum, S., Vondo, S. S., Etienne, A., Robinson, A., Hunald, F. A., Raharimalala, L., Giles-Vernick, T., Tondeur, L., Randrianirina, F., Bastaraud, A., Gody, J. C., ... Vigan-Womas, I. (2021). Factors Associated with Stunted Growth in Children Under Five Years in Antananarivo, Madagascar and Bangui, Central African Republic. *Maternal and Child Health Journal*, 25(10), 1626–1637.  
<https://doi.org/10.1007/s10995-021-03201-8>
- Widra Yeni, & Elfindri. (2022). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Gunung Kota Padang Panjang Tahun 2022. *Jurnal Rumpun Ilmu Kesehatan*, 2(2), 35–45.  
<https://doi.org/10.55606/jrik.v2i2.454>