

ANALISIS MULTIFAKTORIAL DETERMINAN STUNTING PADA BALITA USIA 6-59 BULAN: STUDI KASUS-KONTROL DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PERLANG KABUPATEN BANGKA TENGAH

Meka Lisbet Manurung^{1*}

¹Puskesmas Perlang, Dinas Kesehatan Kabupaten Bangka Tengah

[*Email Korespondensi: mekamanurung@gmail.com]

Abstract: Multifactorial Analysis of Stunting Determinants in Children Aged 6-59 Months: A Case-Control Study in Perlang Public Health Center Working Area, Central Bangka Regency. Stunting remains a significant public health issue in Indonesia, including in the working area of Perlang Public Health Center, which shows a relatively high prevalence. This study aimed to identify the determinants of stunting among children aged 6–59 months in the study area. From June 2024 to June 2025, a case-control study was conducted at community health posts (posyandu) within the Perlang Public Health Center working area. A total of 250 infants and young children accessed the services during the study period, and after applying inclusion and exclusion criteria, 150 were selected as the final sample, consisting of 42 stunting cases and 108 non-stunting controls, recruited through consecutive sampling. Data were analyzed using multivariate logistic regression. The results showed that stunting was significantly associated with male sex ($p=0.032$; $OR=2.1$; 95% $CI: 1.06-4.15$), lack of exclusive breastfeeding ($p=0.028$; $OR=2.3$; 95% $CI: 1.09-4.85$), low birth weight ($p=0.041$; $OR=3.2$; 95% $CI: 1.05-9.74$), and low maternal knowledge ($p=0.016$). Conclusion: The determinant factors influencing stunting in the Perlang Public Health Center working area include sex, exclusive breastfeeding status, birth weight, and maternal knowledge. These findings emphasize the importance of family-based interventions and health education in stunting prevention efforts.

Keywords : Exclusive Breastfeeding, Low Birth Weight, Risk Factors, Stunting

Abstrak: Analisis Multifaktorial Determinan Stunting pada Balita Usia 6-59 Bulan: Studi Kasus-Kontrol di Wilayah Kerja Puskesmas Perlang Kabupaten Bangka Tengah. Salah satu masalah kesehatan masyarakat yang signifikan di Indonesia adalah stunting, termasuk di wilayah kerja Puskesmas Perlang yang menunjukkan angka kejadian cukup tinggi. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi faktor penyebab stunting pada anak usia 6–59 bulan di daerah penelitian. Pada periode Juni 2024–Juni 2025, penelitian dengan desain case-control dilakukan di posyandu wilayah kerja Puskesmas Perlang. Dari total 250 bayi dan balita yang mengakses layanan, setelah diseleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi diperoleh 150 anak sebagai sampel akhir, terdiri dari 42 kasus stunting dan 108 kontrol non-stunting, yang dipilih melalui consecutive sampling. Pengujian data dengan analisis regresi logistik multivariat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kejadian stunting berkorelasi signifikan terhadap jenis kelamin laki-laki ($p=0,032$; $OR:2,1$; $IK:1,06-4,15$), tidak mendapatkan air susu ibu (ASI) eksklusif ($p=0,028$; $OR:2,3$; $IK:1,09-4,85$), Bayi Berat Lahir Rendah ($p=0,041$; $OR:3,2$; $IK:1,05-9,74$), serta tingkat pengetahuan ibu yang rendah ($p=0,016$). Kesimpulan: Faktor determinan yang berpengaruh terhadap kejadian stunting di wilayah kerja Puskesmas Perlang meliputi jenis kelamin, status pemberian ASI eksklusif, berat badan lahir, dan pengetahuan ibu. Temuan ini menekankan pentingnya intervensi berbasis keluarga dan edukasi kesehatan dalam upaya pencegahan stunting.

Kata Kunci : Asi Eksklusif, Berat Lahir Rendah, Faktor Risiko, Stunting

PENDAHULUAN

Kondisi stunting merupakan manifestasi kegagalan pertumbuhan pada anak yang disebabkan oleh defisiensi nutrisi berkelanjutan selama fase kritis perkembangan. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mendefinisikan stunting sebagai kondisi retardasi pertumbuhan yang dikarakteristikan oleh status tinggi badan di bawah standar usia, dengan nilai *z-score height-for-age* kurang dari minus dua standar deviasi (De Onis & Branca, 2016). Stunting sangat berpengaruh terhadap perkembangan kognitif, prestasi akademik, dan produktivitas ekonomi di masa dewasa. Prevalensi stunting di Indonesia mencatatkan penurunan dari 30,8% pada tahun 2018 menjadi 21,6% pada tahun 2022, namun angka ini masih berada di atas target WHO yaitu di bawah 20% (Kementerian Kesehatan RI, 2022).

Di negara berkembang, sekitar 33% anak berusia di bawah 5 tahun mengalami stunting, sementara stunting berkontribusi pada 14% mortalitas anak (Danaei et al., 2016). Secara global, UNICEF melaporkan bahwa stunting mempengaruhi 149 juta anak balita di seluruh dunia, dengan konsekuensi jangka panjang terhadap tumbuh kembang kognitif dan ekonomi (UNICEF, 2019). Hal ini mengindikasikan bahwa stunting masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang memerlukan perhatian serius.

Stunting merupakan hasil dari interaksi multifaktorial yang melibatkan berbagai aspek. Riset-riset terdahulu mengidentifikasi sejumlah determinan kunci seperti kondisi kelahiran (prematuritas dan antropometri lahir yang kurang optimal), praktik menyusui yang tidak sesuai standar, tingkat literasi dan wawasan maternal yang terbatas, infeksi berulang, kondisi nutrisi maternal, serta implementasi MPASI yang inadekuat (Titaley et al., 2019; Beal et al., 2018). Penelitian terbaru juga mengidentifikasi kondisi sosial ekonomi, ketersediaan air bersih, sanitasi, dan pelayanan kesehatan sebagai

determinan penting kejadian stunting (Vilcins et al., 2018; Torlesse et al., 2016).

Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, khususnya Kabupaten Bangka Tengah tempat Puskesmas Perlang berada, menunjukkan prevalensi stunting yang masih perlu mendapat perhatian serius. Data Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2022 menunjukkan angka prevalensi stunting Bangka Tengah sebesar 21,2 persen, yang masih berada di atas target nasional (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2022). Angka ini menempatkan Bangka Tengah sebagai kabupaten dengan prevalensi stunting kedua tertinggi di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung (Dinas Kesehatan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, 2023).

Wilayah kerja Puskesmas Perlang, sebagai salah satu fasilitas kesehatan primer di Kabupaten Bangka Tengah, memiliki peran strategis dalam upaya pencegahan dan penanggulangan stunting (Dinas Kesehatan Kabupaten Bangka Tengah, 2024). Berdasarkan data awal dari Puskesmas Perlang, masih ditemukan kasus stunting yang signifikan di wilayah ini. Kondisi geografis sebagai wilayah kepulauan, keterbatasan akses terhadap beragam sumber pangan bergizi, serta faktor sosial ekonomi masyarakat menjadi tantangan tersendiri dalam upaya pencegahan stunting (Kusuma et al., 2019).

Penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi determinan yang mempengaruhi prevalensi stunting pada balita usia 6-59 bulan di lokasi kerja Puskesmas Perlang, Kabupaten Bangka Tengah. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan dasar ilmiah untuk penyusunan strategi pencegahan dan penanggulangan stunting yang lebih efektif dan sesuai dengan kondisi lokal, serta mendukung upaya Pemerintah Kabupaten Bangka Tengah dalam mencapai target penurunan stunting nasional (Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas, 2018).

METODE

Penelitian ini menggunakan desain observasional analitik dengan metode *case-control study* untuk mengevaluasi faktor-faktor determinan yang berperan dalam kejadian stunting. Pemilihan rancangan *case-control* didasarkan pada efisiensi dalam mengkaji berbagai faktor risiko secara simultan dan kesesuaiannya untuk fenomena dengan prevalensi terbatas (Dahlan, 2020).

Penelitian dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Perlang yang mencakup beberapa desa binaan (Desa Perlang, Desa Nadi, Desa Trubus, Desa Kulur, Desa Kulur Ilir dan Desa Belimbing) dengan karakteristik geografis dan sosial ekonomi yang beragam. Lokasi penelitian dipilih karena memiliki program posyandu yang aktif dan sistem pencatatan yang baik, sehingga memudahkan identifikasi dan rekrutmen subjek penelitian. Periode penelitian dilakukan selama 12 bulan, yaitu dari Juni 2024 hingga Juni 2025, untuk memastikan cakupan yang representatif dan kondisi yang mungkin memengaruhi status gizi anak.

Populasi target kajian adalah seluruh anak kategori umur 6-59 bulan yang berada di wilayah kerja Puskesmas Perlang. Persyaratan inklusi subjek meliputi anak berusia 6-59 bulan yang terdaftar dalam pemeriksaan posyandu selama masa penelitian, persetujuan partisipasi dari orangtua/wali, dan kelengkapan instrumen kuesioner. Persyaratan eksklusi adalah anak dengan kondisi morbiditas berat, penyakit menahun, atau defek kongenital yang dapat mempengaruhi pertumbuhan.

Besar sampel dihitung menggunakan formula untuk penelitian *case control* dengan tingkat kepercayaan 95%, *power* 80%, proporsi paparan pada kontrol 30%, dan *odds ratio* yang diharapkan sebesar 2,0. Penelitian ini menggunakan pendekatan *consecutive sampling* untuk rekrutmen subjek, yaitu dengan mengikutsertakan individu yang memenuhi syarat penelitian secara berkesinambungan hingga kuota sampel

terpenuhi. Pemilihan metode ini didasari oleh pertimbangan kepraktisan dan upaya minimalisasi bias dalam pemilihan sampel.

Variabel dependen yang diteliti adalah status stunting pada anak, sementara variabel independen mencakup gender, riwayat praktik ASI eksklusif, tingkat Pendidikan ibu, pengetahuan ibu terkait stunting, berat badan saat lahir, pendapatan keluarga, dan riwayat infeksi berulang. Definisi operasional stunting standar WHO yaitu *z-score* tinggi badan menurut usia (TB/U) < -2 SD.

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara menggunakan instrumen kuesioner, pemeriksaan status antropometri, dan kajian rekam medis anak. Kuesioner pengetahuan ibu tentang stunting terdiri dari 20 pertanyaan yang mencakup definisi stunting, faktor risiko, pencegahan, dan penanganan. Tingkat pengetahuan dikategorikan meliputi baik ($\geq 80\%$), cukup (60–79%), dan kurang (<60%) jawaban benar (Yoga & Rokhaidah, 2020).

Data dianalisis menggunakan *software* SPSS dengan pendekatan analisis multivariat untuk menghitung *odds ratio* (OR) secara simultan antara berbagai faktor risiko dan kejadian stunting, sehingga dapat diidentifikasi variabel yang paling berpengaruh. Metode analisis yang digunakan adalah regresi logistik karena variabel yang dianalisis berskala kategorik. Selain itu, analisis ini juga bermaksud dalam kontrol variabel perancu agar keterkaitan variabel independen dan dependen tetap valid.

HASIL

Subjek penelitian mencakup 250 bayi dan balita yang mengakses layanan posyandu dalam periode Juni 2024-Juni 2025. Melalui proses seleksi berdasarkan kriteria usia, teridentifikasi 192 anak dalam kategori target penelitian (6-59 bulan). Eksklusi dilakukan pada 42 instrumen kuesioner dengan data tidak

komprehensif, menghasilkan sampel final sebanyak 150 anak untuk analisis.

Tabel 1 menunjukkan sebaran profil subjek pada kelompok kasus (stunting) dan kelompok kontrol (non-stunting). Pada variabel jenis kelamin, proporsi anak laki-laki lebih tinggi pada kelompok kasus (61,9%) dibandingkan kelompok kontrol (41,7%). Pemberian ASI eksklusif lebih banyak ditemukan pada kelompok kontrol (64,8%) dibandingkan kelompok kasus (38,1%). Mayoritas anak pada kelompok kasus lahir dengan berat badan rendah (92,9%), sedangkan pada kelompok kontrol mayoritas lahir dengan berat badan normal (91,7%).

Disparitas paling signifikan terlihat pada variabel berat badan lahir, dimana hampir seluruh anak stunting memiliki riwayat BBLR, mencerminkan kondisi nutrisi intrauterin yang suboptimal. Perbedaan dalam praktik pemberian ASI eksklusif juga sangat kentara, dengan

selisih 26,7% antara kedua kelompok, menunjukkan pentingnya pemberian nutrisi optimal pada periode awal kehidupan.

Dilihat dari pendidikan ibu, mayoritas ibu pada kelompok kasus berpendidikan SD (57,1%), sedangkan pada kelompok kontrol lebih banyak yang berpendidikan SMA (34,3%) dan D3/S1 (32,4%). Tingkat pengetahuan ibu juga berbeda, dengan proporsi pengetahuan rendah lebih tinggi pada kelompok kasus (47,6%) dibandingkan kelompok kontrol (19,4%). Pola serupa terlihat pada aspek sosiodemografi, dimana kelompok kasus didominasi oleh keluarga dengan tingkat pendidikan ibu rendah dan status ekonomi menengah ke bawah. Hanya 4,8% ibu pada kelompok kasus yang berpendidikan menengah-tinggi (SMA/D3/S1), kontras dengan kelompok kontrol yang mencapai 66,7%.

Tabel 1. Karakteristik Subjek Penelitian

Variabel	Kelompok Kasus		Kelompok Kontrol	
	Jumlah (n=42)	%	Jumlah (n=108)	%
<i>Jenis Kelamin</i>				
Laki-laki	26	61,9	45	41,7
Perempuan	16	38,1	63	58,3
<i>ASI Eksklusif</i>				
Ya	16	38,1	70	64,8
Tidak	26	61,9	38	35,2
<i>Berat Badan Lahir</i>				
BBLR (<2500g)	39	92,9	9	8,3
Normal (≥2500g)	3	7,1	99	91,7
<i>Pendidikan Ibu</i>				
SD	24	57,1	19	17,6
SMP	16	38,1	17	15,7
SMA	1	2,4	37	34,3
D3/S1	1	2,4	35	32,4
<i>Pengetahuan Ibu</i>				
Kurang (<60)	20	47,6	21	19,4
Cukup (60-79)	18	42,9	42	38,9
Baik (≥80)	4	9,5	45	41,7
<i>Pendapatan Keluarga</i>				
Rendah	33	78,6	59	54,6

Menengah	9	21,4	37	34,3
Tinggi	0	0,0	12	11,1
<i>Riwayat Infeksi</i>				
≥ 2 kali dalam setahun	9	21,4	47	43,5
≥ 2 kali dalam setahun	33	78,6	61	56,5

Temuan menarik lainnya adalah proporsi pengetahuan ibu yang baik tentang stunting pada kelompok kontrol (41,7%) hampir empat kali lipat dibandingkan kelompok kasus (9,5%), mengindikasikan peran penting literasi kesehatan maternal. Sebagian besar keluarga pada kelompok kasus memiliki pendapatan rendah (78,6%), sedangkan pada kelompok kontrol lebih bervariasi. Riwayat infeksi berulang ≥ 2 kali dalam setahun lebih banyak terjadi pada kelompok kasus (78,6%) dibandingkan kelompok kontrol (56,5%). Tabel 2 menyajikan hasil analisis multivariat untuk mengidentifikasi faktor-faktor

yang berpengaruh terhadap kejadian stunting. Hasil menunjukkan bahwa jenis kelamin laki-laki memiliki risiko 1,9 kali lebih tinggi mengalami stunting dibandingkan perempuan ($p=0,036$). Tidak diberikannya ASI eksklusif pada anak akan memiliki risiko 1,97 kali lebih tinggi menderita stunting ($p=0,045$). Skor pengetahuan ibu juga berpengaruh signifikan, di mana setiap kenaikan satu poin skor pengetahuan menurunkan risiko stunting sebesar 4,9% ($p=0,001$). Bayi dengan berat lahir rendah (BBLR) memiliki risiko 2,27 kali lebih tinggi mengalami stunting ($p=0,041$).

Tabel 2. Hasil Analisis Multivariat

Variabel	Koefisien (β)	SE	Z-value	P-value	Odds Ratio	95% CI
Gender (Laki-laki)	0,65	0,31	2,1	0,04	1,907	1.04 - 3.49
ASI Tidak Eksklusif	0,68	0,34	2,1	0,05	1,969	1.02 - 3.82
Skor Pengetahuan Ibu	-0,05	0,01	-3,57	0,00	0,951	0.93 - 0.98
Pendidikan Ibu Rendah	-0,15	0,24	-0,61	0,54	0,864	0.54 - 1.39
BBLR (<2500g)	0,82	0,4	2,05	0,04	2,273	1.03 - 4.10
Pendapatan Rendah	0,38	0,28	1,32	0,19	1,456	0.83 - 2.54
Infeksi Berulang	0,12	0,31	0,37	0,71	1,122	0.60 - 2.08

Sementara itu, variabel lain yang dianalisis tidak menunjukkan hubungan yang signifikan secara statistik. Pendidikan ibu rendah menunjukkan *odds ratio* 0,864 dengan nilai $p=0,539$, mengindikasikan tidak adanya pengaruh yang bermakna terhadap kejadian stunting dalam model multivariat ini. Pendapatan keluarga rendah juga tidak signifikan dengan *odds ratio* 1,456 ($p=0,186$). Demikian pula dengan riwayat infeksi berulang yang menunjukkan *odds ratio* 1,122 dengan nilai $p=0,712$, menunjukkan bahwa

variabel ini tidak berkontribusi secara independen terhadap kejadian stunting setelah mengontrol faktor-faktor lainnya.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini memvalidasi bahwa insidensi stunting di area operasional Puskesmas Perlang mencapai 28% (42 dari 150 anak), proporsi yang masih signifikan bila dibandingkan dengan target WHO sebesar maksimal 20%. Temuan ini konsisten dengan profil epidemiologi

nasional Indonesia yang mengindikasikan stunting sebagai tantangan kesehatan masyarakat yang substansial.

Anak laki-laki terbukti memiliki resiko signifikan untuk mengalami stunting dengan *odds ratio* 1,907 (IK 95%: 1,042-3,489). Hasil ini konsisten dengan penelitian lainnya yang menunjukkan bahwa anak laki-laki beresiko lebih tinggi terklasifikasikan stunting dibandingkan perempuan (Danaei et al., 2016; Wamani et al., 2007). Hal ini dapat dijelaskan oleh beberapa faktor biologis, dimana anak laki-laki umumnya memerlukan asupan energi yang lebih besar karena aktivitas fisik yang lebih aktif, serta memiliki kecepatan pertumbuhan yang berbeda dengan anak perempuan (Thurstans et al., 2020).

Tidak mendapatkan ASI eksklusif menjadi faktor risiko kuat terhadap kejadian stunting (OR=1,969; IK 95%: 1,016-3,817). Hasil penelitian menunjukkan bahwa 61,9% anak yang mengalami stunting tidak mendapat ASI eksklusif, sementara pada kelompok kontrol hanya 35,2%. ASI eksklusif mengandung nutrisi lengkap dan antibodi yang penting untuk pertumbuhan optimal anak pada 6 bulan pertama kehidupan (Black et al., 2013). Penelitian lain juga menunjukkan ASI eksklusif berfungsi sebagai faktor protektif yang secara konsisten menurunkan kejadian stunting (Campos et al., 2020).

Pengetahuan ibu tentang stunting menunjukkan hubungan yang sangat signifikan ($p=0,001$) dengan kejadian stunting. Setiap peningkatan satu poin skor pengetahuan ibu dapat mengurangi risiko stunting sebesar 5%. Pada kelompok kasus, 47,6% ibu menunjukkan tingkat literasi yang rendah mengenai stunting, sementara pada kelompok kontrol hanya 19,4%. Literasi ibu yang tinggi tentang gizi, metode pengasuhan, dan implementasi pemberian makan menunjukkan kontribusi penting terhadap pencegahan stunting (Stewart et al., 2013). Hal ini

sejalan dengan penelitian lain yang menunjukkan bahwa persepsi dan pengetahuan ibu tentang stunting berkaitan erat dengan kejadian stunting pada anak (Margawati & Astuti, 2018).

Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR) merupakan faktor risiko yang paling kuat dalam penelitian ini dengan *odds ratio* 2,273 (IK 95%: 1,034-4,996). Sebanyak 92,9% anak yang mengalami stunting memiliki riwayat BBLR, sementara pada kelompok kontrol hanya 8,3%. BBLR mencerminkan kondisi *intrauterine growth* restriction yang berdampak pada pertumbuhan linier anak di masa depan (Christian et al., 2013). Penelitian lain juga menunjukkan bahwa anak dengan BBLR memiliki risiko dua kali lebih tinggi untuk mengalami stunting (Adair et al., 2013).

Keterbatasan penelitian ini meliputi kemungkinan *recall bias* pada beberapa variabel seperti infeksi berulang, serta generalisabilitas hasil yang terbatas pada wilayah kerja Puskesmas Perlang. Penelitian lebih lanjut dengan desain kohort prospektif diperlukan untuk memvalidasi hasil temuan ini.

Relevansi praktis penelitian ini mengindikasikan pentingnya penguatan program edukasi khusus untuk ibu tentang stunting, mendorong pemberian ASI eksklusif, pencegahan BBLR melalui peningkatan gizi ibu hamil, serta perhatian khusus terhadap anak laki-laki. Upaya ini menjadi kunci dalam membangun kesadaran keluarga mengenai pentingnya nutrisi optimal dan praktik pengasuhan yang tepat sejak awal kehidupan anak.

Selain itu, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar bagi Pemerintah Daerah Kabupaten Bangka Tengah dalam merancang intervensi spesifik, seperti penguatan program gizi ibu hamil melalui pemberian suplemen zat besi dan protein hewani, kampanye ASI eksklusif secara berkelanjutan di posyandu, serta pelatihan kader posyandu agar lebih kompeten dalam deteksi dini dan edukasi stunting. Dengan dukungan kebijakan daerah yang terintegrasi, program intervensi

komprehensif ini diharapkan lebih efektif menekan angka stunting.

KESIMPULAN

Kejadian stunting di wilayah kerja Puskesmas Perlang dipengaruhi oleh empat faktor utama: jenis kelamin laki-laki, berat bayi lahir rendah (BBLR), ketidakpemberian ASI eksklusif, dan rendahnya tingkat pengetahuan ibu tentang stunting. Prevalensi stunting sebesar 28% menunjukkan kondisi yang masih memprihatinkan dan memerlukan intervensi segera. Anak laki-laki memiliki risiko 1,9 kali lebih tinggi mengalami stunting, sementara kegagalan ASI eksklusif dan BBLR masing-masing meningkatkan risiko 1,97 dan 2,27 kali. Temuan penting lainnya adalah pengaruh signifikan pengetahuan ibu, dimana setiap peningkatan skor pengetahuan dapat menurunkan risiko stunting sebesar 4,9%. Hasil penelitian ini menekankan pentingnya implementasi program intervensi komprehensif yang mencakup edukasi intensif untuk ibu, promosi ASI eksklusif, peningkatan gizi ibu hamil untuk mencegah BBLR, serta perhatian khusus terhadap anak laki-laki.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada Dinas Kesehatan Kabupaten Bangka Tengah dan seluruh staf Puskesmas Perlang yang telah mendukung pelaksanaan penelitian ini. Terimakasih juga kepada para kader posyandu dan seluruh responden yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Adair, L.S., Fall, C.H., Osmond, C., Stein, A.D., Martorell, R., Ramirez-Zea, M., dkk. 2013. Associations of linear growth and relative weight gain during early life with adult health and human capital in countries of low and middle income: findings from five birth cohort studies. *Lancet* 382(9891):525-34.

[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60103-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60103-8)

Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. 2022. Survei status gizi Indonesia (SSGI) 2022. Jakarta: Kemenkes RI.

Beal, T., Tumilowicz, A., Sutrisna, A., Izwardy, D., Neufeld, L.M. 2018. A review of child stunting determinants in Indonesia. *Matern Child Nutr* 14(4):e12617. <https://doi.org/10.1111/mcn.12617>

Campos, A.P., Vilar-Compte, M., Hawkins, S.S. 2020. Association between breastfeeding and child stunting in Mexico. *Ann Glob Health* 86(1):148. <https://doi.org/10.5334/aogh.3080>

Christian, P., Lee, S.E., Donahue Angel, M., Adair, L.S., Arifeen, S.E., Ashorn, P., dkk. 2013. Risk of childhood undernutrition related to small-for-gestational-age and preterm birth in low- and middle-income countries. *Int J Epidemiol* 42(5):1340-55. <https://doi.org/10.1093/ije/dyt109>

Dahlan, M.S. 2020. Besar sampel dalam penelitian kedokteran dan kesehatan. Jakarta: Epidemiologi Indonesia.

Danaei, G., Andrews, K.G., Sudfeld, C.R., Fink, G., McCoy, D.C., Peet, E., dkk. 2016. Risk factors for childhood stunting in 137 developing countries: a comparative risk assessment analysis at global, regional, and country levels. *PLoS Med* 13(11):e1002164. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002164>

De Onis, M., Branca, F. 2016. Childhood stunting: a global perspective. *Matern Child Nutr* 12(Suppl 1):12-26. <https://doi.org/10.1111/mcn.12231>

- Dinas Kesehatan Kabupaten Bangka Tengah. 2024. Profil kesehatan Kabupaten Bangka Tengah tahun 2023. Koba: Dinkes Bangka Tengah.
- Dinas Kesehatan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. 2023. Profil kesehatan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung tahun 2022. Pangkalpinang: Dinkes Prov. Babel.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2022. Hasil utama riskesdas 2022. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas. 2018. Strategi nasional percepatan pencegahan stunting 2018-2024. Jakarta: Bappenas.
- Kusuma, D., McConnell, M., Berman, P., Cohen, J. 2019. The impact of geographic access on child mortality in Indonesia. *Health Econ* 28(10):1158-74. <https://doi.org/10.1002/hec.3922>
- Margawati, A., Astuti, A.M. 2018. Pengetahuan ibu, pola makan dan status gizi pada anak stunting usia 1-5 tahun di Kelurahan Bangetayu, Kecamatan Genuk, Semarang. *J Gizi Indonesia* 6(2):82-9. <https://doi.org/10.14710/jgi.6.2.82-89>
- Stewart, C.P., Iannotti, L., Dewey, K.G., Michaelsen, K.F., Onyango, A.W. 2013. Contextualising complementary feeding in a broader framework for stunting prevention. *Matern Child Nutr* 9(Suppl 2):27-45. <https://doi.org/10.1111/mcn.12088>
- Thurstans, S., Opondo, C., Seal, A., Wells, J.C., Khara, T., Dolan, C., dkk. 2020. Boys are more likely to be undernourished than girls: a systematic review and meta-analysis of sex differences in undernutrition. *BMJ Glob Health* 5(12):e004030. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2020-004030>
- Titaley, C.R., Ariawan, I., Hapsari, D., Muasyaroh, A., Dibley, M.J. 2019. Determinants of the stunting of children under two years old in Indonesia: a multilevel analysis of the 2013 Indonesia basic health survey. *Nutrients* 11(5):1106. <https://doi.org/10.3390/nu11051106>
- Torlesse, H., Cronin, A.A., Sebayang, S.K., Nandy, R. 2016. Determinants of stunting in Indonesian children: evidence from a cross-sectional survey indicate a prominent role for the water, sanitation and hygiene sector in stunting reduction. *BMC Public Health* 16(1):669. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3339-8>
- UNICEF. 2019. The state of the world's children 2019. Children, food and nutrition: growing well in a changing world. New York: UNICEF.
- Vilcins, D., Sly, P.D., Jagals, P. 2018. Environmental risk factors associated with child stunting: a systematic review of the literature. *Ann Glob Health* 84(4):551-62. <https://doi.org/10.29024/aogh.2361>
- Wamani, H., Åström, A.N., Peterson, S., Tumwine, J.K., Tylleskär, T. 2007. Boys are more stunted than girls in sub-Saharan Africa: a meta-analysis of 16 demographic and health surveys. *BMC Pediatr* 7:17. <https://doi.org/10.1186/1471-2431-7-17>
- WHO. 2016. WHO child growth standards: length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age. Geneva: WHO.
- Yoga, I.T., Rokhaidah. 2020. Pengetahuan ibu tentang stunting pada balita di posyandu desa segarajaya. *Indonesian Journal of Health Development* 2(3):183-92.