



STATUS KESEHATAN DAN GIZI DALAM SERIBU HARI PERTAMA KEHIDUPAN SEBAGAI DETERMINAN STUNTING BALITA: STUDI CROSS-SECTIONAL RISKESDAS 2018

Prihatini Dini Novitasari^{1*}, Besral²

¹Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sriwijaya, Indralaya, Indonesia,

²Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia, Depok, Indonesia

Prihatini_dini_novitasari@fkm.unsri.ac.id, besral@ui.ac.id

Abstrak

Stunting masih menjadi permasalahan krusial yang dialami oleh anak di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan antara status kesehatan dan gizi dalam seribu hari pertama kehidupan dengan kejadian stunting pada anak usia 0-23 bulan di Indonesia. Penelitian ini menggunakan desain cross-sectional untuk menganalisis data sekunder Riset Kesehatan Dasar Indonesia 2018 pada 6554 anak usia 0-23 bulan dan ibunya yang terbagi menjadi 3 kelompok, yakni usia 0-5 bulan, 6-11 bulan, dan 12-23 bulan dan dianalisis dengan regresi logistik ganda. Secara keseluruhan, prevalensi stunting pada anak usia 0-23 bulan yakni 22,8%. Di usia 0-5 bulan, berat bayi lahir rendah dan riwayat inisiasi menyusui dini berhubungan dengan stunting, sedangkan di usia 6-11 bulan, usia gestasi dan waktu pertama MP-ASI berhubungan signifikan dengan stunting. Di usia selanjutnya, 12-23 bulan, BBLR dan panjang lahir berhubungan signifikan dengan stunting. Selanjutnya, faktor yang paling berpengaruh terhadap stunting pada anak usia 0-5 bulan, 6-11 bulan, dan 12-23 bulan secara berturut-turut yakni berat bayi lahir rendah (OR= 2,56; 95%CI= 1,13 – 5,81), usia gestasi ketika lahir (OR= 1,49; 95%CI= 1,05 – 2,10), dan panjang lahir (OR= 1,69; 95%CI= 1,32 – 2,17). Jadi, BBLR, prematur, dan lahir pendek paling berpengaruh terhadap kejadian stunting pada anak usia 0-23 bulan dan sebaiknya skrining/deteksi stunting dilakukan secara berkala dengan melibatkan berbagai faktor risiko tersebut.

Kata Kunci: Anak, Status Kesehatan, Status Nutrisi, Stunting

Abstract

Stunting is still being crucial health problem in toddler in Indonesia. This research seeks to explore the relationship between health and nutritional status during the first thousand days of life and the incident of stunting in children aged 0 to 23 months in Indonesia. This research employed a cross-sectional approach to examine secondary data from the 2018 Indonesia Basic Health Research, included 6,554 children aged 0-23 months along with their mothers. The children were categorized into three age groups: 0-5 months, 6-11 months, and 12-23 months. The data were analyzed using multiple logistic regression techniques. In summary, the prevalence of stunting among children aged 0-23 months was found to be 22.8%. For the age group of 0-5 months, factors such as low birth weight and the early initiation of breastfeeding were linked to stunting. In the 6-11month group, gestational age and the timing of the introduction of complementary foods showed significant associations with stunting. For children aged 12-23 months, low birth weight and birth length emerged as important factors related to stunting. Additionally, the primary determinants affecting stunting at each age interval were identified as follows: low birth weight (OR=2.56; 95%CI=1.13-5.81) for 0-5 months, gestational age at birth (OR=1.49; 95%CI=1.05-2.10) for 6-11 months, and birth length (OR=1.69;95%CI=1.32-2.17) for 12-23 months. LBW, prematurity, and short birth are the most influential factors in the incidence of stunting in children aged 0-23 months and stunting screening/detection should be carried out regularly by involving these various risk factors.

Keywords: Children, Health Status, Nutritional Status, Stunting

@Jurnal Ners Prodi Sarjana Keperawatan & Profesi Ners FIK UP 2025

✉ Corresponding author :

Address : Jalan Bangau 6, Kelurahan 15 Ulu, Jakabaring, Sumatera Selatan

Email : Prihatini_dini_novitasari@fkm.unsri.ac.id

Phone : 082181827559

PENDAHULUAN

Salah satu prioritas masalah kesehatan di Indonesia yakni *stunting* pada anak. *Stunting* merupakan kondisi di mana rasio tinggi/panjang badan menurut usia anak lebih rendah dari -2 standar deviasi (SD), sedangkan *severe stunting* merupakan kondisi rasio tinggi/panjang badan menurut usia kurang dari -3 SD. Kondisi ini salah satunya dipicu oleh kekurangan gizi kronis yang dialami oleh anak dan riwayat kesehatan yang buruk di awal kehidupannya. *Stunting* dapat dialami oleh anak di usia berapapun, termasuk anak yang berusia kurang dari 24 bulan (baduta). Di tahun 2017, terdapat 6,9% baduta dikategorikan *severe stunting* (sangat pendek) dan 13,2% baduta dikategorikan *stunting* (pendek). Namun, di tahun 2018, prevalensinya meningkat menjadi 12,8% baduta sangat pendek (*severe stunting*) dan 17,1% baduta pendek (*stunting*) (Ministry of Health Republic Indonesia, 2020). Meski demikian, prevalensi baduta *stunting* di tahun 2020 kembali menurun menjadi 3,1% baduta sangat pendek dan 7,3% baduta pendek (Ministry of Health Republic Indonesia, 2021). Pada tahun 2021 prevalensi *stunting* pada baduta semakin menurun yakni 2,7% baduta dengan kategori sangat pendek (*severe stunting*) dan 6,5% baduta dengan kategori pendek (*stunting*) (Ministry of Health Republic Indonesia, 2022).

Meski prevalensinya pada baduta menurun sejak 2019, *stunting* harus terus ditekan karena berdampak negatif yang besar terhadap kualitas generasi penerus. Secara kasat mata, anak dengan *stunting* memiliki fisik yang cenderung lebih pendek dibandingkan dengan anak seusianya. Namun, lebih dari itu, berbagai dampak negatif yang lebih besar akan dialami oleh penderitanya dalam jangka pendek atau bahkan di sepanjang hidupnya (Nkurunziza et al., 2017). Saat ini, upaya skrining *stunting* hanya dilakukan dengan pemeriksaan antropometri tinggi badan dan mengkonversinya dalam rasio TB/U dengan satuan standar deviasi (SD). Padahal, berbagai faktor risiko *stunting* mudah ditemui dan dialami di masyarakat. Salah satunya, terkait dengan status gizi dan kesehatan dalam seribu hari pertama kehidupan (1000 HPK) anak, yang merupakan proses kehidupan anak sejak masa konsepsi hingga anak berusia 24 bulan (Prendergast & Humphrey, 2014).

Pada tahap ini, berbagai masalah gizi dan kesehatan yang dialami ibu hamil dan baduta

berisiko menimbulkan masalah yang krusial pada anak dalam jangka panjang. Tesfaw and Fenta (2021) menemukan bahwa ibu hamil dengan IMT rendah cenderung memiliki anak *stunting*. Selanjutnya, anak yang tidak memperoleh IMD dan kolostrom (Castro-Bedriñana et al., 2021), tidak memperoleh ASI secara eksklusif selama 6 bulan pertama (Cetthakrikul et al., 2018), ataupun memperoleh MP-ASI dini lebih berisiko untuk mengalami *stunting* (Prihutama et al., 2018). Kemudian, keluarga yang tidak mampu memenuhi jenis, variasi, dan menu makan anak meningkatkan risiko anak untuk mengalami *stunting* (Torlesse et al., 2016). Di sisi lain, kondisi kesehatan ibu hamil yang berhubungan dengan *stunting* pada anak yakni kejadian anemia ketika hamil (Tefaw & Fenta, 2021), konsumsi tablet tambah darah tidak rutin, pemeriksaan antenatal yang tidak sesuai anjuran (Yuwanti et al., 2021). Selain itu, prematur (Sumardilah & Rahmadi, 2019), berat bayi lahir rendah (Ayelign & Zerfu, 2021), panjang lahir yang lebih pendek (Utami et al., 2019), jenis kelamin laki-laki (Modern et al., 2020), riwayat infeksi (Novitasari & Wanda, 2020), dan status imunisasi (Agustia et al., 2018) berhubungan dengan kejadian *stunting* pada anak.

Selanjutnya, untuk menurunkan prevalensi *stunting*, skrining atau deteksi *stunting* dapat dilakukan secara berkala. Namun, upaya tersebut dapat lebih efektif jika dilakukan sejak dini. Menurut Cousens et al. (2017), semakin dini skrining dan intervensi yang dilakukan, maka dapat semakin menekan prevalensi *stunting* (Cousens et al., 2017). Skrining *stunting* dapat lebih komprehensif jika mempertimbangkan berbagai faktor risiko *stunting*. Dengan melakukan skrining secara berkala terhadap kejadian *stunting* dan berbagai determinannya, diharapkan dapat meningkatkan keberhasilan pencegahan *stunting* pada usia baduta dan balita. Untuk itu, diperlukan penelitian yang mampu mengungkapkan faktor apa saja dalam seribu hari pertama kehidupan anak yang berhubungan secara bermakna dengan kejadian *stunting*.

Hingga kini sudah ada beberapa penelitian yang meneliti beberapa faktor terkait gizi dan kesehatan dalam 1000 HPK yang berhubungan dengan kejadian *stunting*. Sartika et al. (2021) menemukan bahwa faktor risiko *stunting* meliputi kelahiran prematur, ibu pendek, imunisasi lengkap, BBLR, dan diare. Namun, dalam penelitian ini responden yang mengalami *drop out* mencapai 10,6% dari jumlah minimal sampel, sehingga penulis mengungkapkan adanya kemungkinan kekuatan uji (*power-of-test*) yang berkurang. Selanjutnya, Aryastami et al. (2017) mengemukakan bahwa BBLR, jenis kelamin, dan riwayat penyakit neonatus memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian *stunting* pada

balita usia 12-23 bulan. Namun, penelitian ini tidak mempertimbangkan berbagai faktor ibu selama kehamilan. Selain itu, penelitian ini menganalisis data Riskesdas 2010, sehingga diperlukan pembaharuan informasi.

Berdasarkan kekurangan dari beberapa penelitian terdahulu tersebut, penelitian ini dilakukan untuk melengkapi penelitian yang sudah ada guna mengetahui berbagai faktor risiko *stunting* selama seribu hari pertama kehidupan anak, terutama terkait dengan status kesehatan dan gizi anak usia 0-23 bulan. Untuk melihat berbagai faktor risiko dari masing-masing kelompok usia, maka penelitian ini dilakukan dengan mengelompokkan usia anak menjadi 0-5 bulan, 6-11 bulan, dan 12-23 bulan. Hal ini didasarkan dari karakteristik pemenuhan gizi anak, di mana usia 0-5 bulan hanya memperoleh ASI saja, usia 6-11 bulan sudah memperoleh ASI dan MP-ASI dengan tekstur dan porsi yang bertahap, dan usia 12-23 bulan yang memperoleh ASI serta MP-ASI berupa makanan keluarga (Hockenberry & Wilson, 2015). Agar dapat mencakup wilayah yang luas, penelitian ini menggunakan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Indonesia 2018 dengan melibatkan sampel dari seluruh wilayah di Indonesia. Hal ini diharapkan dapat membantu mengidentifikasi determinan *stunting* dalam seribu hari pertama kehidupan anak serta dapat membantu mempermudah dan meningkatkan upaya deteksi dan pencegahan *stunting* pada anak.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian cross-sectional untuk mengetahui determinan *stunting* pada anak usia 0-23 bulan di Indonesia. Penelitian ini menggunakan data sekunder dari laporan riset kesehatan dasar (Riskesdas) 2018 yang diterbitkan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Selanjutnya, terkait sampel, hal ini sesuai dengan sampel pada Riskesdas 2018. Pada Riskesdas 2018, kerangka sampel yang digunakan yakni kerangka sampel Survey Kesehatan Nasional 2018. Target sampelnya sejumlah 300.000 rumah tangga yang berasal dari 30.000 blok sensus yang dilakukan dengan metode *probability proportional to size* (PPS) oleh BPS. Dalam hal ini dilakukan *linear systematic sampling* dengan *two-stage sampling*. Di sini, sampel untuk wawancara berjumlah 30.000 blok sensus yang tersebar di 34 provinsi, sedangkan untuk pemeriksaan laboratorium dilakukan pada subsampel yang telah ditentukan, yakni 2.500 blok sensus yang tersebar di 26 provinsi (Ministry of Health Republic Indonesia, 2019).

Dalam penelitian ini, total responden anak usia 0-23 bulan dan ibunya sebanyak 13.801 responden. Selanjutnya, sampel tersebut dilakukan proses *cleaning data* dan menyesuaikannya dengan

kriteria inklusi dan eksklusi penelitian. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah anak usia 0-23 bulan dan ibunya yang menjadi responden/sampel Riskesdas 2018 dan memiliki data yang lengkap terkait informasi yang dibutuhkan dalam penelitian (tidak ada *missing data*). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah ibu yang memperoleh tablet tambah darah >300 butir selama kehamilan terakhir, anak yang memiliki berat lahir >4500 gram, anak yang lahir di usia gestasi <30 minggu, dan anak yang tinggi/panjang badannya >100 cm.

Jumlah sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi penelitian yakni 6.554 responden, di mana per kelompoknya meliputi 980 responden usia 0-5 bulan, 2.085 responden usia 6-11 bulan, dan 3.489 responden usia 12-23 bulan. Penelitian ini mempertimbangkan DEFF 3 dan setelah dihitung menggunakan aplikasi 'Sample Size' versi 2.0 [23], hasilnya *power of test* terendah yakni 91% dan tertinggi sebesar 99,99%. Di sisi lain, minimal kekuatan uji yang diharapkan untuk penelitian kesehatan masyarakat yakni 80%. Jadi, penelitian ini memiliki kekuatan uji yang dapat diterima.

Selanjutnya, variabel dependen dalam penelitian ini adalah *stunting* yang didefinisikan sebagai nilai PB/U kurang dari -2 SD berdasarkan hasil pengukuran antropometri. Selanjutnya, variabel independennya meliputi riwayat gangguan/komplikasi kehamilan, frekuensi pemeriksaan antenatal, berat lahir bayi, panjang lahir bayi, usia gestasi ketika lahir, riwayat imunisasi, riwayat infeksi, pemberian tablet tambah darah, riwayat inisiasi menyusui dini, riwayat pemberian kolostrum, riwayat ASI eksklusif, waktu pertama pemberian Makanan Pendamping ASI (MP-ASI), dan variasi bahan MP-ASI. Riwayat gangguan/komplikasi kehamilan dikategorikan menjadi tidak mengalami dan mengalami 1/lebih gangguan/komplikasi. Frekuensi pemeriksaan antenatal dikategorikan menjadi rutin (>4x selama kehamilan) dan tidak rutin (0-3x selama kehamilan). Berat lahir bayi dikategorikan menjadi normal (2500-3999 gram), makrosomia (> 4000 gram), dan berat bayi lahir rendah (<2500 gram). Panjang lahir bayi dikategorikan menjadi normal (>48 cm) dan pendek (<48 cm). usia gestasi ketika lahir dikategorikan menjadi cukup bulan (>37 minggu) dan prematur (<37 minggu). Riwayat imunisasi dikategorikan menjadi lengkap dan tidak lengkap. Riwayat infeksi dikategorikan menjadi tidak pernah dan pernah sakit infeksi. Pemberian tablet tambah darah dikategorikan menjadi menerima >90 tablet dan menerima <90 tablet. Riwayat inisiasi menyusui dini (IMD) dikategorikan menjadi IMD dan tidak. Riwayat pemberian kolostrum dikategorikan menjadi diberikan dan tidak diberikan. Riwayat ASI eksklusif

dikategorikan menjadi ASI eksklusif dan tidak ASI eksklusif. Waktu pertama pemberian MP-ASI dikategorikan menjadi <4 bulan, 4-6 bulan, > 6 bulan. Variasi bahan MP-ASI dikategorikan menjadi beragam (minimal 4 jenis bahan) dan tidak beragam (<4 jenis bahan).

Analisis statistik yang digunakan yakni analisis *complex sample* yang dilakukan menggunakan SPSS dengan menentukan variabel bobot dan menghitung variabel bobot yang sudah dinormalisasi. Selanjutnya, melakukan analisis data univariat, bivariat, dan multivariat pada analisis *complex sample* dengan terlebih dahulu membuat *complex sample plan* dengan menjadikan variabel STRATA sebagai Strata, variabel PSU sebagai Cluster, dan variabel bobot normalisasi sebagai bobot. Analisis ini dipilih karena data sekunder Riskesdas 2018 dikumpulkan dari wilayah yang luas dengan metode *two stage sampling*, sehingga analisisnya dilakukan dengan menggunakan pembobotan analisis data *complex sample*. Selanjutnya, hasil analisis univariabel, bivariabel, dan multivariabel disajikan berdasarkan kelompok usia 0-5 bulan, 6-11 bulan, dan 12-23 bulan. Dalam analisis univariabel, seluruh variabel disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi karena seluruh variabel merupakan data kategorik. Selanjutnya, analisis bivariabel dilakukan dengan uji *chi-square* dan analisis regresi logistik sederhana. Terakhir, analisis multivariabel dilakukan dengan regresi logistik berganda dengan metode enter pada *complex sample*.

Terakhir, penelitian ini sudah memperoleh persetujuan etik penelitian dari Komite Etik Riset dan Pengabdian Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia dengan nomor surat: Ket-608/UN2.F10.D11/PPM.00.02/2022. Selanjutnya, penelitian ini juga berupaya menerapkan prinsip etik penelitian beneficence dan confidentiality.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Prevalensi Stunting pada Anak Usia 0-23 Bulan

Prevalensi stunting pada baduta usia 0-23 bulan di Indonesia dijabarkan pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Gambaran Prevalensi Stunting pada Anak Usia 0-23 Bulan di Indonesia Tahun 2018 (n=6554)

Variabel	n (%)
Stunting (0-5 bulan)	
Tidak	806 (82,2)
Ya	174 (17,8)
Stunting (6-11 bulan)	
Tidak	1772 (85,0)
Ya	313 (15,0)

Stunting (12-17 bulan)	
Tidak	1295 (74,7)
Ya	438 (25,3)
Stunting (18-23 bulan)	
Tidak	1184 (67,4)
Ya	572 (32,6)
Stunting (0-23 bulan)	
Tidak	5060 (77,2)
Ya	1494 (22,8)

Secara umum, prevalensi stunting pada anak usia 0-23 bulan yakni 22,8%. Selain itu, jika dilihat dari kelompok usia per 6 bulan, prevalensi stunting terbanyak ada pada kelompok usia 18-23 bulan (32,6%), kemudian diikuti dengan kelompok 12-17 bulan (25,3%), lalu kelompok usia 0-5 bulan (17,8%), dan terakhir usia 6-11 bulan (15%).

Karakteristik Responden

Di usia 0-5 bulan, karakteristik responden yang dianalisis meliputi riwayat gangguan/komplikasi kehamilan, frekuensi ANC, pemberian tablet tambah darah, riwayat pemberian kolostrum, berat lahir bayi, panjang lahir bayi, usia gestasi ketika lahir, riwayat infeksi, dan riwayat IMD. Di usia 6-11 bulan, yang diteliti yakni berat lahir bayi, panjang lahir bayi, usia gestasi ketika lahir, riwayat infeksi, riwayat IMD, riwayat ASI eksklusif, waktu pertama MP-ASI, variasi bahan MP-ASI, dan riwayat Imunisasi. Terakhir, di usia 12-23 bulan, variabel yang diteliti yakni berat lahir bayi, panjang lahir bayi, usia gestasi ketika lahir, riwayat infeksi, riwayat IMD, riwayat ASI Eksklusif, waktu pertama MP-ASI, dan variasi bahan MP-ASI. Distribusi frekuensi dari masing-masing variabel menurut kelompok usianya dijelaskan pada tabel 2 berikut.

Tabel 2. Gambaran Karakteristik Responden

Variabel	n (%)		
	Usia 0-5 Bulan	Usia 6-11 Bulan	Usia 12-23 Bulan
Riwayat Gangguan/Komplikasi Kehamilan			
Tidak Ada	620 (63,2)		
Mengalami 1/lebih Gangguan/Komplikasi	360 (36,8)		
Frekuensi ANC			
Rutin	923 (94,1)		
Tidak Rutin	57 (5,9)		
Pemberian TTD selama Kehamilan			
Menerima TTD ≥ 90 tablet	577 (58,9)		

Variabel	n (%)			Variabel	n (%)		
	Usia 0-5 Bulan	Usia 6-11 Bulan	Usia 12-23 Bulan		Usia 0-5 Bulan	Usia 6-11 Bulan	Usia 12-23 Bulan
Menerima TTD < 90 tablet	403 (41,1)						
Riwayat Pemberian Kolostrum				(18,4)			
Diberikan	871 (88,9)			Berdasarkan tabel, responden usia 0-5 bulan dimiliki oleh ibu yang 63,2% tidak memiliki gangguan/komplikasi kehamilan, 94,1% rutin ANC, dan 58,9% memberikan kolostrum pada bayi. Anak usia 0-5 bulan yang menjadi responden juga 90,2% memiliki berat lahir normal, 76,3% memiliki panjang lahir normal, 85,1% lahir cukup bulan, 88,6% tidak pernah sakit infeksi, dan 55,4% memperoleh IMD. Selanjutnya responden usia 6-11 bulan 93,3% memiliki berat lahir normal, 78,4% memiliki panjang lahir normal, 81,1% lahir cukup bulan, 76,4% tidak pernah sakit infeksi, 65,5% memperoleh IMD, 64,9% tidak memperoleh ASI eksklusif, 44,4% memperoleh MP-ASI pertama kali usia minimal 6 bulan, 68,9% tidak memperoleh beragam bahan MP-ASI, dan 81,6% memperoleh imunisasi dasar lengkap. Terakhir, responden usia 12-23 bulan 93% memiliki berat lahir normal, 77,1% memiliki panjang lahir normal, 80,2% lahir cukup bulan, 75,9% tidak pernah sakit infeksi, 70,2% memperoleh IMD, 58,5% tidak memperoleh ASI eksklusif, 49,9% memperoleh MP-ASI pertama kali usia minimal 6 bulan, dan 60,9% memperoleh MP-ASI beragam. Hubungan antara Status Kesehatan dan Gizi dalam 1000 HPK dengan Kejadian Stunting pada Anak Usia 0-5 Bulan Hasil analisis bivariabel dan multivariabel hubungan antara status kesehatan dan gizi pada 1000 HPK dengan kejadian stunting pada anak usia 0-5 bulan disajikan pada tabel 3 berikut. Tabel 3. Hubungan antara Status Kesehatan dan Gizi dalam 1000 HPK dengan Kejadian Stunting pada Anak Usia 0-5 Bulan			
Tidak Diberikan	109 (11,1)						
Berat Lahir Bayi							
Normal	884 (90,2)	1945 (93,3)	3244 (93)				
Makrosomia	38 (3,9)	39 (1,9)	84 (2,4)				
BBLR	58 (5,9)	101 (4,8)	161 (4,6)				
Panjang Lahir Bayi							
Normal	748 (76,3)	1636 (78,4)	2691 (77,1)				
Pendek	232 (23,7)	449 (21,6)	798 (22,9)				
Usia Gestasi Ketika Lahir							
Cukup Bulan	834 (85,1)	1692 (81,1)	2800 (80,2)				
Prematur	146 (14,9)	393 (18,9)	689 (19,8)				
Riwayat Infeksi							
Tidak Pernah	868 (88,6)	1593 (76,4)	2647 (75,9)				
Pernah Sakit Infeksi	112 (11,4)	492 (23,6)	842 (24,1)				
Riwayat IMD							
IMD	543 (55,4)	1366 (65,5)	2448 (70,2)				
Tidak IMD	437 (44,6)	719 (34,5)	1041 (29,8)				
Riwayat ASI Eksklusif							
ASI Eksklusif		733 (35,1)	1448 (41,5)				
Tidak ASI Eksklusif		1352 (64,9)	2041 (58,5)				
Waktu Pertama MP-ASI							
≥ 6 bulan		926 (44,4)	1741 (49,9)				
4 - <6 bulan		382 (18,3)	469 (13,5)				
< 4 bulan		777 (37,3)	1279 (36,7)				
Variasi Bahan MP-ASI							
Beragam		649 (31,1)	2126 (60,9)				
Tidak Beragam		1436 (68,9)	1363 (39,1)				
Riwayat Imunisasi							
Lengkap		1700 (81,6)					
Tidak Lengkap		385					

Variabel	Stunting		cO R (95 % CI)	p-val ue	aOR (95% CI)	p-val ue
	n (%)	Tid ak Ya				
Riwayat Gangguan/ Komplikasi Kehamilan						
Tidak Ada	501 (80, 8)	119 (19,2)	Ref.			
Mengalami 1/lebih Gangguan/K omplikasi	305 (84, 7)	55 (15,3)	0,76 (0,4 7 – 1,24)	0,2 66		

Variabel	Stunting		cOR (95% % CI)	p- val ue	aOR (95% CI)	p- val ue	Variabel	Stunting		cOR (95% % CI)	p- val ue	aOR (95% CI)	p- val ue
	n (%)							n (%)					
	Tid ak	Ya					Tid ak	Ya					
Frekuensi ANC													
Rutin	757 (82,0)	166 (18,0)	Ref.				Menerima TTD ≥ 90 tablet	488 (84,6)	89 (15,4)	Ref.			
Tidak Rutin	49 (86,2)	8 (13,8)	0,73 (0,39 – 1,37)	0,326			Menerima TTD < 90 tablet	318 (78,9)	85 (21,1)	1,46 (0,93 – 2,31)	0,102		
Berat Lahir Bayi													
Normal	732 (82,8)	152 (17,2)	Ref.		Ref.		IMD	427 (78,7)	116 (21,3)	Ref.		Ref.	
Makrosomia	36 (94,1)	2 (5,9)	0,30 (0,05 – 1,78)	0,185	0,32 (0,06 – 1,88)	0,208	Tidak IMD	379 (86,7)	58 (13,3)	0,57 (0,36 – 0,89)	0,014	0,54 (0,34 – 0,87)	0,011
BBLR	38 (65,7)	20 (34,3)	2,51 (1,2 – 5,29)	0,015	2,56 (1,13 – 5,81)	0,025	Riwayat Pemberian Kolostrum						
							Diberikan	718 (82,4)	153 (17,6)	Ref.			
							Tidak Diberikan	88 (81,0)	21 (19,0)	1,1 (0,59 – 2,04)	0,774		
Panjang Lahir Bayi													
Normal	627 (83,8)	121 (16,2)	Ref.		Ref.								
Pendek	179 (77,1)	53 (22,9)	1,54 (0,98 – 2,42)	0,064	1,23 (0,74 – 2,04)	0,432							
Usia Gestasi Ketika Lahir													
Cukup Bulan	690 (82,7)	144 (17,3)	Ref.										
Prematur	116 (79,6)	30 (20,4)	1,23 (0,7 – 2,14)	0,471									
Riwayat Infeksi													
Tidak Pernah	721 (83,0)	147 (17,0)	Ref.										
Pernah Sakit Infeksi	85 (76,0)	27 (24,0)	1,55 (0,82 – 2,91)	0,177									
Pemberian TTD selama													

Berdasarkan hasil bivariabel dan multivariabel, BBLR dan tidak memperoleh IMD berhubungan signifikan dengan kejadian stunting pada anak usia 0-5 bulan (p-value <0,05). Setelah dikontrol oleh panjang lahir dan riwayat IMD, anak usia 0-5 bulan yang memiliki riwayat BBLR berisiko 2,56 kali lebih besar untuk mengalami stunting dibandingkan yang lahir dengan berat lahir normal (OR=2,56; 95% CI=1,13 – 5,81). Selanjutnya, anak usia 0-5 bulan yang tidak diberikan IMD justru berisiko 0,54 kali lebih rendah untuk mengalami stunting dibandingkan yang diberikan IMD (OR=0,54; 95% CI=0,34 – 0,87). Selanjutnya, berdasarkan nilai odds ratio, faktor yang dominan berhubungan dengan kejadian stunting pada anak usia 0-5 bulan adalah BBLR.

Hubungan antara Status Kesehatan dan Gizi dalam 1000 HPK Kehidupan dengan Kejadian Stunting pada Anak Usia 6-11 Bulan

Hasil analisis bivariabel dan multivariabel hubungan antara status kesehatan dan gizi pada

1000 HPK dengan kejadian stunting pada anak usia 6-11 bulan dijelaskan pada tabel 4 berikut.

Tabel 4. Hubungan antara Status Kesehatan dan Gizi dalam 1000 HPK dengan Kejadian Stunting pada Anak Usia 6-11 Bulan

Variabel	Stunting		cOR (95% CI)	p- val ue	aO R (95 % CI)	p- val ue
	Tida k	Ya				
Berat Lahir Bayi						
	1661 (85,4)	284 (14,6)	Ref.			
	35 (88,5)	4 (11,5)	0,77 (0,2 – 2,93)	0,697		
BBLR	76 (75,4)	25 (24,6)	1,91 (1,12- 3,25)	0,018		
Panjang Lahir Bayi						
	1401 (85,7)	235 (14,3)	Ref.			
	371 (82,6)	78 (17,4)	1,27 (0,89 – 1,79)	0,183		
Usia Gestasi Ketika Lahir						
	1455 (86,0)	237 (14,0)	Ref.		Ref.	
	317 (80,6)	76 (19,4)	1,48 (1,04 – 2,1)	0,028	1,49 (1,05 - 2,10)	0,026
Riwayat Imunisasi						
	1457 (85,7)	243 (14,3)	Ref.			
	315 (81,7)	70 (18,3)	1,34 (0,93 – 1,93)	0,116		
Riwayat Infeksi						
	1360 (85,4)	233 (14,6)	Ref.			
	412 (83,8)	80 (16,2)	1,12 (0,8 – 1,59)	0,506		
Riwayat IMD						
	1160 (84,9)	206 (15,1)	Ref.			
	612 (85,1)	107 (14,9)	0,98 (0,72 – 1,34)	0,901		
Riwayat						

Variabel	Stunting		cOR (95% CI)	p- val ue	aO R (95 % CI)	p- val ue
	Tida k	Ya				
ASI Eksklusif						
	637 (86,9)	96 (13,1)	Ref.			
	1135 (83,9)	217 (16,1)	1,27 (0,92 – 1,74)	0,145		
Waktu Pertama MP-ASI						
	803 (86,7)	123 (13,3)	Ref.		Ref.	
	330 (86,4)	52 (13,6)	1,02 (0,67 – 1,56)	0,933	1,05 (0,68 - 1,60)	0,835
< 4 bulan	639 (82,2)	138 (17,8)	1,4 (1,01 – 1,95)	0,046	1,42 (1,02 - 1,97)	0,004
Variasi Bahan MP-ASI						
	560 (86,3)	89 (13,7)	Ref.			
	1212 (84,4)	224 (15,6)	1,17 (0,85 – 1,61)	0,341		

Berdasarkan tabel, BBLR, usia gestasi ketika lahir, dan waktu pertama MP-ASI usia <4 bulan berhubungan signifikan dengan kejadian stunting pada anak usia 6-11 bulan berdasarkan hasil analisis bivariabel. Selanjutnya, berdasarkan analisis multivariabel, usia gestasi ketika lahir dan waktu pertama MP-ASI usia <4 bulan berhubungan signifikan dengan kejadian stunting pada anak usia 6-11 bulan (p-value <0,05). Setelah dikontrol oleh waktu pertama MP-ASI, anak yang lahir prematur 1,49 kali lebih berisiko untuk mengalami stunting di usia 6-11 bulan dibandingkan yang lahir cukup bulan (OR=1,49; 95% CI= 1,05 - 2,10). Selanjutnya, setelah dikontrol oleh usia gestasi ketika lahir, anak yang memperoleh MP-ASI pertama kali usia <4 bulan berisiko 1,42 kali lebih besar untuk mengalami stunting di usia 6-11 bulan dibandingkan yang memperoleh MP-ASI pertama kali usia minimal 6 bulan (OR= 1,42; 95%CI= 1,02 - 1,97). Dalam hal ini, determinan yang paling dominan terhadap kejadian stunting pada anak usia 6-11 bulan yakni kelahiran prematur.

Hubungan antara Status Kesehatan dan Gizi dalam 1000 HPK dengan Kejadian Stunting pada Anak Usia 12-23 Bulan

Hasil analisis bivariabel dan multivariabel hubungan antara status kesehatan dan gizi pada 1000 HPK dengan kejadian stunting pada anak usia 12-23 bulan dijelaskan pada tabel 5 berikut.

Tabel 5. Hubungan antara Status Kesehatan dan Gizi dalam 1000 HPK dengan Kejadian Stunting pada Anak Usia 12-23 Bulan

Variabel	Stunting n (%)		cOR (95% CI)	p- value	aOR (95% CI)
	Tidak	Ya			
Berat Lahir Bayi					
Normal	2320 (71,5)	924 (28,5)	Ref.		Ref.
Makrosomia	70 (83,2)	14 (16,8)	0,51 (0,24 – 1,08) 2,04 (1,38 – 3,01)	0,078	0,56 (0,26 – 1,20) 1,57 (1,03 – 2,39)
BBLR	89 (55,2)	72 (44,8)		<0,001	
Panjang Lahir Bayi					
Normal	1992 (74,0)	699 (26,0)	Ref.		Ref.
Pendek	487 (61,0)	311 (39,0)	1,82 (1,44 – 2,3)	<0,001	1,69 (1,32 – 2,17)
Usia Gestasi Ketika Lahir					
Cukup Bulan	2015 (72,0)	785 (28,0)	Ref.		
Prematur	464 (67,3)	225 (32,7)	1,25 (0,96 – 1,62)	0,102	
Riwayat Infeksi					
Tidak Pernah	1912 (72,2)	735 (27,8)	Ref.		
Pernah Sakit Infeksi	567 (67,4)	275 (32,6)	1,26 (0,98 – 1,62)	0,07	
Riwayat IMD					
IMD	1756 (71,7)	692 (28,3)	Ref.		
Tidak IMD	723 (69,4)	318 (30,6)	1,12 (0,9 – 1,39)	0,326	
Riwayat ASI Eksklusif					

Variabel	Stunting n (%)		cOR (95% CI)	p- value	aOR (95% CI)	p- value
	Tidak	Ya				
ASI Eksklusif	1033 (71,3)	415 (28,7)	Ref.			
Tidak ASI Eksklusif	1446 (70,8)	595 (29,2)	1,03 (0,83 – 1,27)	0,804		
Waktu Pertama MP-ASI ≥ 6 bulan	1227 (70,5)	514 (29,5)	Ref.			
4 - <6 bulan	312 (66,4)	157 (33,6)	1,21 (0,88 – 1,65) 0,86 (0,69 – 1,08)	0,24		
< 4 bulan	940 (73,5)	339 (26,5)		0,191		
Variasi Bahan MP-ASI Beragam	1524 (71,7)	602 (28,3)	Ref.			
Tidak Beragam	955 (70,1)	408 (29,9)	1,08 (0,88 – 1,33)	0,457		

Berdasarkan tabel, hasil analisis bivariabel dan multivariabel menunjukkan bahwa BBLR dan panjang lahir pendek berhubungan signifikan dengan kejadian stunting pada anak usia 12-23 bulan. Setelah dikontrol oleh panjang lahir, anak usia 12-23 bulan yang memiliki riwayat BBLR berisiko 1,57 kali lebih besar untuk mengalami stunting dibandingkan yang lahir dengan berat lahir normal (OR= 1,57; 95% CI= 1,03 - 2,39). Di sisi lain, setelah dikontrol oleh berat lahir, anak usia 12-23 bulan yang lahir pendek berisiko 1,69 kali lebih besar untuk mengalami stunting dibandingkan yang memiliki panjang lahir normal (OR= 1,69; 95% CI= 1,32 - 2,17). Selanjutnya, panjang lahir juga menjadi determinan yang paling dominan dari kejadian stunting pada anak usia 12-23 bulan.

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis multivariabel pada ketiga kelompok usia anak, variabel yang berhubungan dengan stunting meliputi berat lahir, panjang lahir, usia gestasi, riwayat IMD, dan waktu pertama MP-ASI. Pertama, terkait berat lahir, ditemukan hubungan statistik yang signifikan antara riwayat BBLR dan *stunting* pada anak usia 0-5 bulan, 6-11 bulan, dan 12-23 bulan,

namun hubungan antara makrosomia dan *stunting* tidak signifikan. Dari ketiga kategori berat lahir, *stunting* pada anak usia 0-5 bulan, 6-11 bulan, serta 12-23 bulan paling banyak dialami oleh anak dengan riwayat BBLR. Neonatus yang mengalami BBLR kemungkinan mengalami IUGR serta terhambatnya tumbuh kembang organ dan sistem organ, salah satunya memiliki kemampuan menelan dan menghisap yang lemah (Li et al., 2022). Selain itu, BBLR mengindikasikan bahwa bayi mengalami kekurangan gizi kronis sejak janin, sehingga membutuhkan asupan gizi yang jauh lebih banyak untuk mengoreksi status gizinya. Di sisi lain, BBLR rentan mengalami infeksi yang meningkatkan risikonya untuk mengalami *stunting* di kemudian hari (Sartika et al., 2021).

Berdasarkan permodelan regresi logistik ganda, ditemukan hubungan yang signifikan antara BBLR dan *stunting* pada anak usia 0-5 bulan dan 12-23 bulan. Anak usia 0-5 bulan yang lahir dengan BBLR berisiko 2,56 kali lebih besar untuk mengalami *stunting* setelah dikontrol oleh panjang lahir dan riwayat IMD. Bahkan, riwayat BBLR merupakan determinan yang paling dominan terhadap kejadian *stunting* pada anak usia 0-5 bulan. Alamsyah, Briawan, Dewi, dan Widodo (2021) juga menemukan bahwa BBLR merupakan faktor anak yang paling dominan mempengaruhi *stunting* usia 0-6 bulan. Selanjutnya, di usia 12-23 bulan, anak dengan riwayat BBLR berisiko 1,57 kali lebih besar untuk mengalami *stunting*, setelah dikontrol oleh panjang lahir. Utami et al. (2018) juga menemukan adanya hubungan yang signifikan antara riwayat BBLR dan *stunting* pada anak usia 0-23 bulan, di mana kejadian BBLR meningkatkan risiko *stunting* sebesar 1,85 kali. Hal ini karena anak dengan riwayat BBLR berisiko mengalami keterlambatan pertumbuhan yang akhirnya menyebabkan anak mengalami *stunting*.

Faktor lainnya, yakni panjang lahir bayi, di mana *stunting* lebih banyak dialami oleh anak yang lahir pendek (<48 cm). Secara statistik, panjang lahir juga berhubungan signifikan dengan kejadian *stunting* pada anak usia 12-23 bulan, sebelum dan setelah dikontrol oleh variabel berat lahir bayi. Anak usia 12-23 bulan yang memiliki riwayat lahir pendek berisiko 1,69 kali lebih besar untuk mengalami *stunting*. Panjang lahir bayi juga merupakan faktor yang paling dominan mempengaruhi *stunting* pada anak usia 12-23 bulan. Hal serupa ditemukan oleh Meikawati, Rahayu, dan Purwanti (2021), di mana terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat panjang lahir pendek dan *stunting* pada anak usia 12-24 bulan. Dalam penelitian tersebut, anak yang lahir pendek berisiko 9 kali lebih besar untuk mengalami *stunting* setelah dikontrol oleh variabel lainnya.

Selanjutnya, meski tidak signifikan, anak usia 0-5 bulan yang lahir pendek berisiko 1,23 kali lebih besar untuk mengalami *stunting*, setelah dikontrol oleh berat lahir dan riwayat IMD. Juniar, Rahayuning, dan Rahfilidun (2019) juga menemukan bahwa panjang lahir tidak berhubungan signifikan dengan *stunting* pada anak usia 0-6 bulan. Di sisi lain, Alamsyah et al. (2021) menemukan hubungan yang signifikan antara panjang lahir dan *stunting* pada anak usia 0-6 bulan, di mana anak yang lahir pendek berisiko lebih besar untuk mengalami *stunting*. Hal ini karena panjang lahir bayi merupakan salah satu manifestasi dari kekurangan gizi sejak dalam kandungan. Selanjutnya, neonatus yang lahir pendek harus berjuang lebih ekstra untuk mengejar tumbuh kembang seperti neonatus yang lahir dengan panjang normal. Orang tua yang memiliki neonatus dengan riwayat panjang lahir pendek juga harus berupaya lebih keras untuk mencegah anak mengalami gagal tumbuh. Jauh sebelum itu, lahir pendek harus dicegah dengan pemenuhan gizi ibu hamil yang adekuat dan ditunjang dengan pemeriksaan kehamilan yang rutin (Usrina et al., 2021; Utami et al., 2018).

Variabel selanjutnya yakni usia gestasi ketika lahir, di mana *stunting* lebih banyak dialami oleh anak usia 0-5 bulan, 6-11 bulan, dan 12-23 bulan dengan riwayat lahir prematur. Bahkan, ditemukan hubungan yang signifikan antara usia gestasi ketika lahir dan *stunting* pada anak usia 6-11 bulan. Setelah dikontrol oleh waktu pertama MP-ASI, anak usia 6-11 bulan dengan riwayat lahir prematur berisiko 1,49 kali lebih besar untuk mengalami *stunting*. Kelahiran prematur juga menjadi faktor yang paling dominan mempengaruhi *stunting* pada anak usia 6-11 bulan. Penelitian lainnya, Titaley, Ariawan, Hapsari, Muasyaroh, dan Dibley (2019) menemukan adanya hubungan yang signifikan antara prematur dan *stunting* pada baduta, di mana baduta dengan riwayat prematur 1,21 kali lebih berisiko untuk mengalami *stunting*. Kelahiran prematur erat kaitannya dengan IUGR dan BBLR. Seperti halnya pada BBLR dan panjang lahir pendek, anak yang prematur harus berusaha mengejar tumbuh kembang lebih keras dibandingkan yang lahir cukup bulan. Untuk itu, gizi optimal dan status kesehatan sangat berperan penting untuk mencegah anak mengalami *stunting*. Di lain sisi, anak yang lahir prematur rentan untuk mengalami infeksi. Apabila anak dengan riwayat prematur tidak memperoleh gizi yang optimal dan diperparah dengan mengalami infeksi berulang, anak lebih rentan untuk mengalami gangguan pertumbuhan dan *stunting* (Sartika et al., 2021; Sumardilah & Rahmadi, 2019).

Faktor lainnya yakni inisiasi menyusui dini (IMD), di mana anak usia 0-5 bulan dan 6-11

bulan yang *stunting* lebih banyak ditemukan pada anak dengan riwayat IMD. Di usia 0-5 bulan, ditemukan hubungan yang signifikan antara riwayat IMD dan *stunting* pada anak. Anak usia 0-5 bulan yang tidak memperoleh IMD segera setelah lahir memiliki risiko yang lebih rendah 0,57 kali untuk mengalami *stunting* dibandingkan yang memperoleh IMD. Dalam hal ini, perlu dikaji lebih lanjut terkait keberhasilan IMD yang dilakukan, berapa lama proses IMD tersebut dilakukan, dan apakah perlekatan yang terjadi tepat atau tidak. Selain itu, dalam penelitian ini juga dapat terjadi *recall bias* karena pertanyaan tersebut langsung diajukan kepada ibu ketika pengambilan data berlangsung. Akibatnya, informasi yang diberikan mungkin kurang akurat. Hal yang berbeda ditemukan oleh Yunitasari et al. (2022), di mana tidak terdapat hubungan yang signifikan antara IMD dan *stunting* setelah dikontrol oleh variabel lain.

Di sisi lain, *stunting* di usia 12-23 bulan lebih banyak dialami anak yang tidak memperoleh IMD, meskipun tidak signifikan. Proses pelaksanaan IMD pada anak usia 12-23 bulan dalam penelitian ini mungkin berjalan efektif, di mana keberhasilan pelaksanaan IMD juga bermanfaat terhadap proses menyusui eksklusif kedepannya. Aakre et al. (2017) mengungkapkan bahwa IMD merupakan salah satu prediktor berhasilnya pemberian ASI eksklusif pada anak. Akibatnya, anak usia 12-23 bulan yang ketika lahir tidak memperoleh IMD lebih berisiko 1,12 kali untuk mengalami *stunting*, walaupun tidak signifikan secara statistik. Hal serupa ditemukan oleh Tello et al. (2022) bahwa anak yang tidak memperoleh IMD lebih berisiko *stunting* meskipun secara statistik tidak signifikan.

Kemudian, berdasarkan rekomendasi, setelah anak usia 6 bulan, ASI saja tidak cukup untuk memenuhi gizi anak, sehingga disarankan untuk ditambahkan makanan pendamping ASI (MP-ASI). Selanjutnya, *stunting* di usia 6-11 bulan lebih banyak dialami pada anak yang memperoleh MP-ASI pertama kali di usia <4 bulan, sedangkan anak usia 12-23 bulan yang *stunting* lebih banyak ditemukan pada anak yang memperoleh MP-ASI pertama kali usia 4 - <6 bulan. Secara statistik, ditemukan hubungan yang signifikan antara waktu pertama MP-ASI usia <4 bulan dan *stunting* pada anak usia 6-11 bulan. Setelah dikontrol oleh usia gestasi ketika lahir, anak yang memperoleh MP-ASI pertama kali usia <4 bulan secara signifikan berisiko 1,42 kali lebih besar untuk mengalami *stunting*. Hal ini sejalan dengan Paramashanti dan Benita (2020) yang menemukan hubungan yang signifikan antara MP-ASI dini dan *stunting* pada anak. Penelitian lainnya, Mustikaningrum et al. (2016) mengungkapkan bahwa pemberian MP-ASI tidak berhubungan signifikan dengan *stunting* pada

anak usia 6 bulan walaupun *stunting* lebih banyak ditemukan pada anak memperoleh MP-ASI pertama kali usia <4 bulan. Loya dan Nuryanto (2017) juga mengungkapkan bahwa anak yang *stunting* di usia 6-12 bulan cenderung memperoleh MP-ASI dini.

Selanjutnya, di usia 12-23 bulan, tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara waktu pertama MP-ASI dan *stunting* pada anak. Meski demikian, anak yang memperoleh MP-ASI usia <4 bulan memiliki risiko yang lebih rendah untuk mengalami *stunting*, sedangkan yang memperoleh MP-ASI pertama kali usia 4 - <6 bulan berisiko 1,21 kali lebih besar untuk mengalami *stunting* dibandingkan yang memperoleh MP-ASI ≥ 6 bulan. Aryastami et al. (2017) dalam penelitiannya juga menemukan bahwa anak usia 12-23 yang memperoleh MP-ASI dini memiliki risiko yang lebih rendah untuk mengalami *stunting* (OR 0,87; 95%CI: 0,75 – 1,02). Hal ini berbeda dengan Tadele et al. (2022) yang menemukan hubungan yang signifikan, di mana MP-ASI dini meningkatkan risiko *stunting* hingga 1,5 kali pada anak. Waktu pertama MP-ASI bukan satu-satunya faktor terkait MP-ASI yang mungkin berhubungan dengan *stunting*. Namun, perlu dikaji juga terkait frekuensi, porsi, tekstur/konsistensinya, serta variasi bahan makanan yang disiapkan untuk MP-ASI.

Jika ditelusur lebih dalam, BBLR, kelahiran prematur, dan lahir pendek yang menjadi determinan dominan *stunting* pada anak usia 0-5 bulan, 6-11 bulan, dan 12-23 bulan secara berturut-turut merupakan manifestasi dari kondisi kesehatan dan gizi sebelum dan selama kehamilan. Salah satunya, status gizi ibu selama kehamilan dan anemia selama kehamilan yang meningkatkan risiko BBLR dan *stunting*. Kemudian, ibu yang pendek dan mengalami kekurangan gizi sejak sebelum hamil meningkatkan risiko kejadian *stunting at birth* (Gonete et al., 2021). Di sisi lain, anak yang *stunting* di usia muda dapat terus mengalami *stunting* di usia selanjutnya. Untuk itu, dalam upaya melakukan skrining *stunting* dengan mempertimbangkan faktor risiko, maka di usia yang lebih tua, faktor risiko yang diperhitungkan adalah gabungan dari faktor risiko di usia tersebut dan usia sebelumnya. Terlebih, *stunting* disebabkan karena multifaktorial. Hilaire et al. (2021) mengungkapkan bahwa anak yang lahir dengan BBLR juga memiliki rerata panjang lahir <48 cm dan lebih berisiko *stunting* di usia 24 bulan. Di sisi lain, Deng et al. (2019) menemukan bahwa anak yang lahir prematur dan lahir dengan BBLR secara signifikan memiliki *z-score* PB/U yang jauh lebih rendah dibandingkan anak prematur tanpa BBLR. Agar lebih efektif, deteksi/skrining *stunting* tidak hanya

mempertimbangkan satu faktor risiko saja, namun berbagai faktor lain yang mungkin berpengaruh.

SIMPULAN

Di tahun 2018 di Indonesia, prevalensi stunting pada anak usia 0-23 bulan yakni 22,8%, di mana prevalensi tertinggi yakni usia 18-23 bulan. Setelah dikontrol oleh variabel lainnya, status kesehatan dan gizi selama 1000 HPK yang berhubungan dengan stunting di usia 0-5 bulan yakni BBLR dan riwayat IMD, sedangkan di usia 6-11 bulan yakni usia gestasi ketika lahir dan waktu pertama MP-ASI, serta di usia 12-23 bulan yakni BBLR dan panjang lahir. Faktor yang dominan mempengaruhi stunting pada anak usia 0-5 bulan yakni BBLR, sedangkan di usia 6-11 bulan yakni usia gestasi ketika lahir, dan di usia 12-23 bulan yakni panjang lahir bayi. Anak usia 0-5 bulan dengan riwayat BBLR berisiko 2,56 kali lebih besar untuk mengalami stunting dibandingkan yang lahir dengan berat normal setelah dikontrol oleh panjang lahir dan riwayat IMD. Anak usia 6-11 bulan dengan riwayat lahir prematur berisiko 1,49 kali lebih besar untuk mengalami stunting setelah dikontrol oleh waktu pertama MP-ASI. Anak usia 12-23 bulan dengan riwayat lahir pendek berisiko 1,69 kali lebih besar untuk mengalami stunting setelah dikontrol oleh berat lahir bayi. Dengan adanya hasil penelitian ini, bagi pengambil kebijakan, disarankan untuk lebih mengoptimalkan deteksi/skrining stunting secara berkala melalui kegiatan posyandu dan meningkatkan kualitas program antenatal terpadu, edukasi pencegahan stunting melalui pemberian TTD sebelum dan selama hamil, pelayanan ANC, dan pemberian makanan tambahan dengan porsi, waktu, dan tekstur yang tepat serta komponen MP-ASI beragam. Bagi pemberi pelayanan, tenaga kesehatan dan kader sebaiknya lebih masif lagi dalam edukasi pencegahan stunting dan lebih optimal lagi dalam mendeteksi stunting selama posyandu. Selain itu, tenaga kesehatan sebaiknya lebih optimal lagi dalam memonitor tumbuh kembang janin dan kesehatan serta gizi ibu hamil melalui pelayanan ANC.

DAFTAR PUSTAKA

- Aakre, I., Lilleengen, A. M., Lerseth Aarsand, M., Strand, T. A., Barikmo, I., & Henjum, S. (2017). Infant feeding practices in the Saharawi refugee camps Algeria, a cross-sectional study among children from birth to six months of age. *International Breastfeeding Journal*, 12(1), 4–13. <https://doi.org/10.1186/s13006-016-0098-1>
- Agustia, R., Rahman, N., & Hermiyanty. (2018). Risk Factors Stunting Events at Toddler Age of 12-59 Months in Poboya Mine Area, City of Palu. *Ghidza: Jurnal Gizi Dan Kesehatan*, 2(2), 59–62.
- Alamsyah, P. R., Briawan, D., Dewi, M., & Widodo, Y. (2021). *Determinant of Stunting in Children Age 0-6 Months* [IPB University]. <https://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/106867>
- Aryastami, N. K., Shankar, A., Kusumawardani, N., Besral, 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(16), 1–6. <https://doi.org/10.1186/s40795-017-0130-x>
- Ayalign, A., & Zerfu, T. (2021). Household, dietary and healthcare factors predicting childhood stunting in Ethiopia. *Heliyon*, 7(4), 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e06733>
- Castro-Bedriñana, J., Chirinos-Peinado, D., & De La Cruz-Calderón, G. (2021). Predictive model of stunting in the Central Andean region of Peru based on socioeconomic and agri-food determinants. *Public Health in Practice*, 2, 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.puhip.2021.100112>
- Cetthakrikul, N., Topothai, C., Suphanchaimat, R., Tisayaticom, K., Limwattananon, S., & Tangcharoensathien, V. (2018). Childhood stunting in Thailand: When prolonged breastfeeding interacts with household poverty. *BMC Pediatrics*, 18, 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12887-018-1375-5>
- Cousens, S., Perin, J., Christian, P., Wu, L. S. F., Soofi, S., Bhutta, Z., Lanata, C., Guerrant, R. L., Lima, A. A. M., Mølbak, K., Valentinier-Branth, P., Checkley, W., Gilman, R. H., Sack, R. B., Black, R. E., Humphrey, J., & Walker, N. (2017). Modelling stunting in LiST: The effect of applying smoothing to linear growth data. *BMC Public Health*, 17(Suppl 4), 85–92. <https://doi.org/10.1186/s12889-017-4744-3>
- Deng, Y., Yang, F., & Mu, D. (2019). First-year growth of 834 preterm infants in a Chinese population: A single-center study. *BMC Pediatrics*, 19(403), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12887-019-1752-8>
- Gonete, A. T., Kassahun, B., Mekonnen, E. G., & Takele, W. W. (2021). Stunting at birth and associated factors among newborns delivered at the University of Gondar Comprehensive Specialized Referral Hospital. *PLoS ONE*, 16(1), 1–16. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0245528>
- Hilaire, M., Andrianou, X. D., Lenglet, A., Ariti, C., Charles, K., Buitenhuis, S., Van Brusselen, D., Roggeveen, H., Ledger, E.,

- Denat, R. S., & Bryson, L. (2021). Growth and neurodevelopment in low birth weight versus normal birth weight infants from birth to 24 months, born in an obstetric emergency hospital in Haiti, a prospective cohort study. *BMC Pediatrics*, 21, 1–16. <https://doi.org/10.1186/s12887-021-02605-3>
- Hockenberry, M. J., & Wilson, D. (2015). *Wong's Nursing Care of Infants and Children* (10th editi). Elsevier Mosby. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Juniar, D. A., Rahayuning, D., & Rahfilidun, Z. (2019). Faktor-faktor yang berhubungan dengan status gizi bayi usia 0-6 bulan (Studi kasus di wilayah kerja Puskesmas Gebang, Kecamatan Gebang, Kabupaten Purworejo). *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 7(1), 289–296.
- Li, H., Yuan, S., Fang, H., Huang, G., Huang, Q., Wang, H., & Wang, A. (2022). Prevalence and associated factors for stunting, underweight and wasting among children under 6 years of age in rural Hunan Province, China: a community-based cross-sectional study. *BMC Public Health*, 22(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-12875-w>
- Loya, R. R. P., & Nuryanto, N. (2017). Parental Patterns Of Feeding For Stunting Toddler Aged 6 – 12 Months In Central Sumba District, East Nusa Tenggara. *Journal of Nutrition College*, 6(1), 84. <https://doi.org/10.14710/jnc.v6i1.16897>
- Meikawati, W., Rahayu, D. P. K., & Purwanti, I. A. (2021). Low Birth Weight and Maternal Anemia as Predictors of Stunting in 12–24 Month- Old Children in the Genuk Public Health Center Area of Semarang City. *Media Gizi Mikro Indonesia*, 13(1), 37–50. <https://doi.org/10.22435/mgmi.v13i1.5207>
- Ministry of Health Republic Indonesia. (2019). *Report of Indonesia Basic Health Research 2018*. Ministry of Health Republic Indonesia. <https://doi.org/10.12688/f1000research.46544.1>
- Ministry of Health Republic Indonesia. (2020). *Indonesia Health Profile 2019*. Ministry of Health Republic Indonesia. https://doi.org/10.5005/jp/books/11257_5
- Ministry of Health Republic Indonesia. (2021). *Indonesia Health Profile 2020*. Ministry of Health Republic Indonesia. <https://doi.org/10.1524/itit.2006.48.1.6>
- Ministry of Health Republic Indonesia. (2022). *Indonesia Health Profile 2021*. Ministry of Health Republic Indonesia.
- Modern, G., Sauli, E., & Mpolya, E. (2020). Correlates of diarrhea and stunting among under-five children in Ruvuma, Tanzania: A hospital-based cross-sectional study. *Scientific African*, 8, 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.sciaf.2020.e00430>
- Mustikaningrum, A. C., Subagio, H. W., & Margawati, A. (2016). Determinants of Stunting in Infant Age 6 Month in Semarang City. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 4(2), 82–88. <https://doi.org/10.14710/jgi.4.2.82-88>
- Nkurunziza, S., Meessen, B., Van Geertruyden, J.-P., & Korachais, C. (2017). Determinants of stunting and severe stunting among Burundian children aged 6-23 months: evidence from a national cross-sectional household survey, 2014. *BMC Pediatrics*, 17(1), 176. <https://doi.org/10.1186/s12887-017-0929-2>
- Novitasari, P. D., & Wanda, D. (2020). Maternal feeding practice and its relationship with stunting in children. *Pediatric Reports*, 12. <https://doi.org/10.4081/pr.2020.8698>
- Paramashanti, B. A., & Benita, S. (2020). Early introduction of complementary food and childhood stunting were linked among children aged 6-23 months. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 17(1), 1–8. <https://doi.org/10.22146/ijcn.53788>
- Prendergast, A. J., & Humphrey, J. H. (2014). The stunting syndrome in developing countries. *Paediatrics and International Child Health*, 34(4), 250–265. <https://doi.org/10.1179/2046905514Y.0000000158>
- Prihutama, N. Y., Rahmadi, F. A., & Hardaningsih, G. (2018). The Early Complementary Feeding as A Risk Factor of Stunting in Children Two and Three Years Old. *Diponegoro Medical Journal*, 7(2), 1419–1430.
- Sartika, A. N., Khoirunnisa, M., Meiyetrian, E., Ermayani, E., Pramesthi, I. L., & Nur Ananda, A. J. (2021). Prenatal and postnatal determinants of stunting at age 0–11 months: A cross-sectional study in Indonesia. *PLoS ONE*, 16(7 July), 1–14. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0254662>
- Sumardilah, D. S., & Rahmadi, A. (2019). Risk Factor of Stunting in Toddler (7-24 Months). *Jurnal Kesehatan*, 10(1), 93. <https://doi.org/10.26630/jk.v10i1.1245>
- Tadele, T. T., Gebremedhin, C. C., Markos, M. U., & Fitsum, E. L. (2022). Stunting and associated factors among 6–23 month old children in drought vulnerable kebeles of Demba Gofa district, Southern Ethiopia. *BMC Nutrition*, 8(9), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s40795-022-00501-2>
- Tello, B., Rivadeneira, M. F., Moncayo, A. L., Buitrón, J., Astudillo, F., Estrella, A., &

- Torres, A. L. (2022). Breastfeeding, feeding practices and stunting in indigenous Ecuadorians under 2 years of age. *International Breastfeeding Journal*, 17(19), 1–15. <https://doi.org/10.1186/s13006-022-00461-0>
- Tesfaw, L. M., & Fenta, H. M. (2021). Multivariate logistic regression analysis on the association between anthropometric indicators of under-five children in Nigeria: NDHS 2018. *BMC Pediatrics*, 21, 1–13. <https://doi.org/10.1186/s12887-021-02657-5>
- Titaley, C. R., Ariawan, I., Hapsari, D., Muasyaroh, A., & Dibley, M. J. (2019). Determinants of the stunting of children in Indonesia: A multilevel analysis of the 2013 Indonesia Basic Health Survey. *Nutrients*, 11(1106), 1–13.
- 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, 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3339-8>
- Usrina, N., Abdurrahman, F., Abdulah, A., Zakaria, R., & Maidar. (2021). The Influence of Maternal Consumption of Energy and Protein During The Third Trimester with Pregnancy Outcomes: A Cohort Study. *SEL Jurnal Penelitian Kesehatan*, 8(2), 86–95.
- Utami, N. H., Rachmalina, R., Irawati, A., Sari, K., Rosha, B. C., Amaliah, N., & Besral. (2018). Short birth length, low birth weight and maternal short stature are dominant risks of stunting among children aged 0-23 months: Evidence from Bogor longitudinal study on child growth and development, Indonesia. *Malaysian Journal of Nutrition*, 24(1), 11–23.
- Utami, R. A., Setiawan, A., & Fitriyani, P. (2019). Identifying causal risk factors for stunting in children under five years of age in South Jakarta, Indonesia. *Enfermeria Clinica*, 29, 606–611. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2019.04.093>
- Yunitasari, E., Lee, B. O., Krisnana, I., Lugina, R., Solikhah, F. K., & Aditya, R. S. (2022). Determining the factors that influence stunting during pandemic in rural Indonesia: A mixed method. *Children*, 9(1189), 1–16. <https://doi.org/10.3390/children9081189>
- Yuwanti, Mulyaningrum, F. M., & Susanti, M. M. (2021). Associated Factors of Stunting in Toddler in Grobogan Regency. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*, 10(1), 74–84. <https://doi.org/10.31596/jcu.v10i1.704>