



## Faktor Risiko Kejadian Stunting Pada Balita di Kabupaten Indramayu

M. Ikhsan Amar<sup>1\*</sup>, Nanang Nasrulloh<sup>1</sup>, Ikha Deviyanti Puspita<sup>1</sup>, Iin Fatmawati<sup>1</sup>, Rafiah Maharani<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi S1 Ilmu Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta

<sup>2</sup>Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta

### ABSTRACT

**Background:** Stunting is still a major nutritional problem faced by Indonesia, especially Indramayu Regency. The purpose of this study was to analyze the risk factors for stunting in toddlers in Indramayu Regency

**Methods:** This study used a Case-Control study design (case-control). The sampling technique for this study was purposive sampling. The population in this study were all children aged 24-59. The sample size based on the calculation of the different proportion test was 100 children with a comparison of the sample sizes cases with controls, namely 1 : 1. The research instrument was a validated questionnaire. Data processing used bivariate analysis using the Chi-Square test and multivariate using multiple logistic regression tests ( $\alpha = 0,05$ )

**Result:** The final result of the precision model is that there are 4 variables related to stunting, namely Mother's Age with OR 95%CI (5.123 (1.855-14.148), Mother's education with OR 95%CI = 3.608 (1.186-10.975), Knowledge with OR 95% CI = 3.112 (1.211-7.955) and exclusive breastfeeding variable with OR 95%CI 3.435 (1.297-9.092)

**Conclusion :** The predictor factors that are most related to stunting are mother's age, mother's education, knowledge, and exclusive breastfeeding. Thus, Local public health intervention programs and stakeholders working to improve child nutrition should focus on these determinants to reduce stunting.

**Keywords:** Stunting; risk factors; toddlers

Copyright © 2024 by Jurnal Epidemiologi Kesehatan Komunitas. This is an open-access article under the CC BY-SA License (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>)

---

\*Penulis korespondensi, [ikhsan90@upnvj.ac.id](mailto:ikhsan90@upnvj.ac.id)

## Pendahuluan

Dari tahun ketahun masalah gizi masih menjadi masalah besar yang dihadapi oleh Indonesia adalah kejadian balita pendek (stunting). Stunting menjadi masalah yang sangat kompleks dikarenakan akan memengaruhi peningkatan sumber daya manusia yang akan datang. Anak yang stunting mudah terjangkit penyakit dengan kejadian penyakit degeneratif dan non degeneratif saat dewasa. Hal ini akan berpengaruh terhadap kualitas anak baik secara fisik, mental dan sosial di masa depannya. Stunting ditandai dengan ciri-ciri pendek, ketika anak berusia dua tahun, ditandai dengan kondisi fisik tinggi atau panjang badan anak lebih pendek dari tinggi badan balita normal sesuai dengan tinggi badan anak yang dibawah dua kali standar deviasi.<sup>1,2</sup>

Berdasarkan hasil Studi Status Gizi Balita Indonesia (SSGBI) tahun 2019 dan Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2021 prevalensi balita stunting turun ke 27,7% dan 24,4%. Kejadian stunting yang tertinggi di Indonesia yaitu provinsi Nusa Tenggara Timur sebanyak 37,8% atau 1 dari 3 anak balita di NTT mengalami kejadian stunting tahun 2021. Kejadian stunting kategori menengah yaitu di Provinsi Jawa Barat, balita pendek atau stunting (TB/U < -2 SD) tahun 2021 yaitu sebesar 24,50%. Serta kejadian stunting dengan katogori paling terendah di Provinsi Bali 10,90% tahun 2021. Stunting menjadi ancaman terhadap kualitas masyarakat di Indonesia, Hal ini tertuang dalam Peraturan Presiden Nomor 72 tahun 2021 tentang Percepatan Penurunan Stunting, serta dijadikan acuan penurunan per tahun sebesar 3,46% per tahun.<sup>3,4</sup>

Stunting dipengaruhi oleh faktor kekurangan asupan gizi makro dan asupan gizi mikro. Asupan gizi yang buruk akan mempengaruhi pertumbuhan tinggi badan tidak sesuai dengan teman sebayanya. Kejadian stunting berawal dari ketidaksiapan calon ibu dalam mempersiapkan diri untuk hamil sehingga dalam kandungan dan masa anak lahir telah mengalami kekurangan gizi kronis. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa faktor yang menyebabkan stunting adalah tidak ASI Eksklusif, pengetahuan ibu yang rendah, kualitas dan

kuantitas MPASI yang tidak baik dan kesejahteraan keluarga yang rendah.<sup>5-7</sup>

Faktor risiko penyebab stunting lainnya yaitu dari segi faktor keluarga antara lain gizi ibu selama hamil, pola asuh anak, dukungan keluarga pada ibu, dukungan keluarga pada anak, pengetahuan ibu, sikap ibu akses terhadap pelayanan kesehatan kepatuhan pemeriksaan kesehatan anak. Faktor praktik menyusui juga menunjukkan pengaruh terhadap tumbuh kembang bayi. Faktor-faktor risiko tersebut antara lain Inisiasi menyusui Dini (IMD), ASI eksklusif, kualitas dan kuantitas MP ASI serta kases terhadap Akses terhadap MP ASI. Determinan riwayat infeksi dan non infeksi pada ibu dan anak juga dalam beberapa penelitian berperan dalam risiko stunting.<sup>8,9</sup> Faktor lingkungan yaitu meliputi ketersediaan pangan, ketahanan pangan keluarga, dukungan pelayanan kesehatan, sosial masyarakat, hygiene dan sanitasi lingkungan tempat tinggal juga berperan terhadap peningkatan risiko terjadinya stunting. Sedangkan faktor sosial ekonomi yaitu pendapatan keluarga dan harga pangan, kemiskinan dan kesejahteraan, kepercayaan dan normal sosial serta kebijakan publik. Risiko lain terkait stunting juga berkaitan dengan demografi anak yang meliputi umur, jenis kelamin, jumlah anggota keluarga, berat badan lahir, riwayat kelahiran dan status imunisasi anak.<sup>6,10</sup>

Kabupaten Indramayu ditetapkan sebagai salah satu lokasi fokus (lokus) stunting oleh pemerintah pusat. Kabupaten Indramayu merupakan salah satu dari 100 kabupaten/kota yang menjadi kota prioritas penanganan stunting. Sebanyak 3 kecamatan/kelurahan yang ada di Kabupaten Indramayu ditetapkan menjadi lokasi prioritas penanganan stunting. Upaya pencegahan dan penurunan stunting perlu dilakukan secara komprehensif serta melibatkan berbagai pihak. upaya percepatan pencegahan stunting dapat dilakukan dengan melakukan analisis kejadian stunting. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor risiko kejadian stunting pada balita di Kabupaten Indramayu.

## Metode

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan desain studi case-control (kasus-kontrol). Penelitian ini dilakukan di Desa Kabupaten Indramayu, Jawa Barat. Pengumpulan data pada bulan Juni-Juli 2022. Teknik pengambilan sampel penelitian ini yaitu purposive sampling. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anak usia 24-59. Besar sample Berdasarkan perhitungan uji beda proporsi adalah 100 anak dengan perbandingan besari sampel kasus dengan kontrol yaitu 1 : 1, dimana sampel kelompok kasus terdiri dari 50 responden dan sampel kelompok kontrol sebesar 50 responden. Kasus adalah anak usia 24-59 yang mengalami stunting sangat pendek dan pendek, dan kontrol ada anak yang memiliki imt normal.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah faktor keluarga (umur ibu, pendidikan ibu, pekerjaan ibu, pendapatan keluarga, pengetahuan ibu dan sikap ibu), pemberian ASI eksklusif, pemberian MP-ASI, pola asuh, Riwayat penyakit terdahulu, dan aktifitas fisik. Variabel dependen dalam penelitian ini stunting sangat pendek dan pendek. Instrumen penelitian yaitu kuesioner yang sudah divalidasi. Data berat badan dan tinggi badan diperoleh melalui pengukuran tinggi badan anak dengan menggunakan microtoise dan penimbangan dilakukan dengan timbangan berat badan. Data sekunder yang diperoleh dari dinas Kesehatan Indramyu data anak balita usia 24-59 bulan yang menderita stunting. Analisis statistic dilakukan dengan menggunakan software statistic. Pengolahan data menggunakan analisis bivariat menggunakan uji Chi-Square dan multivariat menggunakan uji regresi logistik ganda ( $p = 0,05$ ). Penelitian ini telah mendapatkan *ethical approval* dari Komite Etik Penelitian Kesehatan UPNVJ.

## Hasil

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel independent yaitu umur ibu, pendidikan Ibu,

pekerjaan ibu, pendapatan keluarga, pengetahuan ibu dan sikap ibu), pemberian ASI eksklusif, pemberian MP-ASI, pola asuh, Riwayat penyakit terdahulu, dan aktifitas fisik dengan variabel dependen yaitu stunting sangat pendek dan pendek yang tersaji dalam Tabel 1.

Hasil analisis bivariat menunjukkan terdapat hubungan signifikan antara umur ibu dengan kejadian stunting (nilai  $p=0,005$ ) dan  $OR=3,188$  (1,403-7,241). Artinya ibu yang berumur  $\leq 35$  tahun cenderung 3,188 kali lebih besar untuk mempunyai anak yang stunting dibanding ibu yang berumur  $>35$  tahun. Berdasarkan pendidikan ibu, menunjukkan terdapat hubungan signifikan dengan kejadian stunting (nilai  $p=0,029$ ) dan  $OR=2,667$  (1,090-6,524). Artinya ibu yang berpendidikan rendah cenderung 2,667 kali lebih besar untuk mempunyai anak yang stunting dibanding ibu yang berpendidikan tinggi.

Pendapatan Keluarga menunjukkan terdapat hubungan signifikan dengan kejadian stunting (nilai  $p=0,024$ ) dan  $OR$  (95% CI) =2,571(1,122-5,895) dimana anak dari Keluarga Pendapatan  $< UMP$  cenderung 2,571 kali lebih besar untuk mengalami stunting dibanding anak dari Keluarga Pendapatan  $\geq UMP$ . Begitu pula dengan pekerjaan ibu menunjukkan terdapat hubungan signifikan antara Pekerjaan Ibu dengan kejadian stunting (nilai  $p=0,021$ ) dan  $OR$  (95% CI) =2,698 (1,148-6,341) Artinya ibu yang tidak bekerja 2,698 kali lebih besar untuk mempunyai anak yang stunting dibanding ibu yang bekerja.

Hubungan signifikan juga dihasilkan antara pemberian MPASI dengan kejadian stunting (nilai  $p=0,026$ ) dan  $OR$  (95% CI) =2,792 (1,113-7,007) Artinya anak pemberian MPASI yang buruk 2,792 kali lebih besar untuk mengalami dibandingkan anak yang pemberian MPASI nya baik. Sejalan dengan pemberian ASI Eksklusif juga terdapat hubungan signifikan dengan kejadian stunting (nilai  $p=0,001$ ) dan  $OR$  (95% CI) =4,030 (1,712-9,488). Artinya anak yang diberi ASI Eksklusif 4,030 kali lebih besar untuk mengalami dibandingkan anak yang tidak diberi ASI Eksklusif.

Tabel 1. Hasil analisis bivariat

No		Stunting		<i>p value</i>	OR (95% CI)
		Kasus (%)	Kontrol (%)		
1	Umur Ibu				
	≤35 tahun	34 (68,0%)	20 (40,0%)	0,005	3,188
	>35 tahun	16 (32,0%)	30 (60,0%)		(1,403-7,241)
2	Pendidikan Ibu				
	Rendah	40 (80,0%)	30 (60,0%)	0,029	2,667
	Tinggi	10 (20,0%)	20 (40,0%)		(1,090-6,524)
3	Pendapatan Keluarga				
	< UMP	36 (72,0%)	25 (50,0%)	0,024	2,571
	≥ UMP	14 (28,0%)	25 (50,0%)		(1,122-5,895)
4.	Pekerjaan Ibu				
	Tidak Bekerja	38 (76,0%)	27 (54,0%)	0,021	2,698
	Bekerja	12 (24,0%)	23 (46,0%)		(1,148-6,341)
5.	MP-ASI				
	Buruk	41 (82,0%)	31 (62,0%)	0,026	2,792
	Baik	9 (18,0%)	19 (38,0%)		(1,113-7,007)
6	Pengetahuan				
	Rendah	33 (66,0%)	17 (34,0%)	0,001	3,769
	Tinggi	17 (34,0%)	33 (66,0%)		(1,647-8,620)
7	Sikap				
	Negatif	30 (60,0%)	18 (36,0%)	0,016	2,667
	Positif	20 (40,0%)	32 (64,0%)		(1,188-5,985)
8.	ASI Eksklusif				
	Tidak	38 (76,0%)	22 (44,0%)	0,001	4,030
	Ya	12 (24,0%)	28 (56,0%)		(1,712-9,488)
9.	Pola Asuh				
	Tidak Baik	28 (56,0%)	24 (48,0%)	0,423	1,379
	Baik	22 (44,0%)	26 (52,0%)		(0,628-3,029)
10.	Riwayat Penyakit Infeksi				
	Ada	33 (66,0%)	26 (52,0%)	0,155	1,792
	Tidak ada	17 (34,0%)	24 (48,0%)		(0,800-4,013)
11.	Aktifitas Fisik Anak				
	Tidak Ideal	30 (60,0%)	20 (40,0%)	0,046	2,250
					(1,011-5,008)

Hubungan signifikan juga dihasilkan antara pemberian MP-ASI dengan kejadian stunting (nilai  $p=0,026$ ) dan OR (95% CI) =2,792 (1,113-7,007) Artinya anak pemberian MPASI yang buruk 2,792 kali lebih besar untuk mengalami dibandingkan anak yang pemberian MPASI nya baik. Sejalan dengan pemberian ASI Eksklusif juga terdapat hubungan signifikan dengan kejadian stunting (nilai  $p=0,001$ ) dan OR (95% CI) =4,030 (1,712-9,488). Artinya anak yang diberi ASI Eksklusif 4,030 kali lebih besar untuk mengalami dibandingkan anak yang tidak diberi ASI Eksklusif.

Pengetahuan ibu, menunjukkan terdapat hubungan signifikan dengan kejadian stunting (nilai  $p=0,001$ ) dan OR (95% CI) =3,769 (1,647-8,620) Artinya ibu yang memiliki pengetahuan rendah 3,769 kali lebih besar untuk mempunyai anak yang stunting dibanding ibu yang memiliki pengetahuan tinggi. Begitu pula dengan sikap ibu, menunjukkan terdapat hubungan signifikan dengan kejadian stunting (nilai  $p=0,016$ ) dan OR (95% CI) = 2,667 (1,188 - 5,985) Artinya ibu yang memiliki sikap negatif 2,667 kali lebih besar untuk mempunyai anak yang stunting dibanding ibu yang memiliki sikap positif.

Analisis bivariat menunjukkan tidak terdapat hubungan signifikan antara pola asuh dengan kejadian stunting (nilai  $p=0,423$ ). Begitupula dengan riwayat penyakit infeksi menunjukkan tidak terdapat hubungan signifikan antara riwayat penyakit infeksi dengan kejadian stunting (nilai  $p=0,155$ ). Namun berdasarkan aktifitas fisik anak, menunjukkan terdapat

hubungan signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian stunting (nilai  $p=0,046$ ) dan OR (95% CI) =2,250 (1,011-5,008) artinya anak yang memiliki aktifitas fisik anak tidak ideal 2,250 kali lebih besar untuk mengalami dibandingkan anak yang aktifitas fisik anak ideal.

Tabel 2. Model awal multivariat

No	Variabel	SE	Nilai p	OR (95% CI)
1	Umur Ibu	2,40	0,988	1,960 (1,704-21,44)
2	Pendidikan Ibu	1,81	0,175	2,587 (0,654- 10,219)
3	Pendapatan Keluarga	0,27	0,194	0,284 (0,042 - 1,900)
4	Pekerjaan Ibu	1,35	0,214	2,168 (0,640 - 7,347)
5	MP-ASI	7,94	0,052	7,613 (0,984-58,863)
6	Pengetahuan	4,14	0,074	4,756 (0,984-26,296)
7	Sikap	0,84	0,859	0,843 (0,129-5,504)
8.	Asi Eksklusif	2,27	0,014	4,015 (1,319-12,217)
9.	Pola Asuh	2,25	0,203	2,798 (0,574-13,620)
10.	Riwayat Penyakit Infeksi	0,58	0,936	0,952 (0,285-3,173)
11.	Aktifitas Fisik Anak	0,00	0,989	2,631 (0,576-11,599)
	Cons	0,041	0,000	0,058 (0,145-0,229)

Model awal dari analisis multivariat untuk model prediksi terdapat 11 variabel yang akan masuk kedalam pemodelan (Tabel 2). Analisis awal dari 11 variabel yang masuk ke model awal dikeluarkan satu persatu berdasarkan nilai p tertinggi yang paling menjauhi *null value* (0,05) secara berturut dikeluarkan adalah variabel aktivitas fisik, pola asuh, riwayat penyakit

Infeksi, pendapatan keluarga, MPASI, sikap, dan pekerjaan.

Hasil akhir dari model prediksi terdapat 4 variabel yang paling berhubungan dengan stunting yaitu umur ibu dengan OR 95% CI 5,123 (1,855-14,148), pendidikan Ibu dengan OR 95%CI = 3,608 (1,186-10,975), pengetahuan dengan OR 95% CI = 3,112 (1,211-7,955) dan variable ASI Eksklusif dengan OR 95%CI 3,435 (1,297-9,092) (Tabel 3).

Tabel 3. Model Akhir Multivariat

No	Variabel	SE	Nilai p	OR (95% CI)
1	Umur Ibu	2,655	0,002	5,123 (1,855-14,148)
2	Pendidikan Ibu	2,047	0,024	3,608 (1,186-10,975)
3	Pengetahuan	1,498	0,018	3,112 (1,211-7,955)
4	ASI Eksklusif	1,706	0,013	3,435 (1,297-9,092)
	Cons	0,041	0,000	0,058 (0,040-0,319)

## Pembahasan

### *Umur*

Kapasitas dan kesiapan seorang ibu dalam mengasuh anak akan berubah seiring bertambahnya usia. Usia ibu mempengaruhi gaya pengasuhan dan cara ibu memilih makanan yang tepat untuk anaknya karena ibu yang lebih tua lebih berpengalaman dan matang dalam mengasuh dan memilih pola makan anak. Usia ibu akan mempengaruhi dalam pemilihan makanan bergizi pada anak.<sup>11</sup>

Hasil analisis menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara umur ibu dengan risiko stunting pada anak. Anak yang memiliki ibu berumur  $\leq 35$  tahun tahun meningkat dibandingkan ibu yang berumur  $< 35$  tahun. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian di Indonesia dan Rwanda menunjukkan bahwa usia ibu bekerja berpengaruh terhadap kejadian balita stunting. Sementara itu, sebuah penelitian di India secara khusus menjelaskan usia ibu saat pertama kali menikah dan usia ibu saat melahirkan merupakan faktor penentu terjadinya stunting, semakin muda usia ibu pada saat menikah, semakin berisiko untuk mengalaminya. memiliki anak stunting.<sup>11,12</sup>

### *Pendidikan*

Ketidaksetaraan sosial-ekonomi yang cukup besar yang mempengaruhi stunting dan pendidikan ibu adalah faktor paling penting yang terkait dengannya. Hasil penelitian di Iran menunjukkan meningkatkan status pendidikan perempuan harus dilaksanakan sebagai kontributor penting untuk menurunkan stunting pada anak dan meningkatkan status gizi mereka. Peningkatan pendidikan ibu dapat mengurangi risiko stunting sebanyak 70%.<sup>13</sup>

Hasil penelitian ini menunjukkan ibu yang berpendidikan rendah Berhubungan signifikan dengan risiko stunting pada anak. Ibu yang lebih berpendidikan mungkin memberikan perlindungan yang lebih baik terhadap anak mereka sebagai pengasuh daripada mereka yang berpendidikan lebih rendah. Studi sebelumnya telah menunjukkan hasil yang bertentangan sehubungan dengan kepentingan relatif pendidikan ibu dan ayah sebagai penentu

stunting. Hasil penelitian di Indonesia, peningkatan pendidikan ibu dikaitkan dengan penurunan kemungkinan stunting yang lebih besar daripada pendidikan ayah. Ibu umumnya adalah pengasuh utama anak dan perilaku mereka, dan tingkat pendidikan mungkin diharapkan memiliki efek yang lebih kuat terhadap stunting anak daripada ayah.<sup>14</sup>

### *Pendapatan keluarga*

Menurut temuan penelitian ini, rumah tangga dengan pendapatan di bawah UMP lebih tinggi dibandingkan keluarga dengan pendapatan di atas UMP untuk menghasilkan balita stunting. Pendapatan keluarga berhubungan signifikan dengan stunting yang sangat pendek dan pendek pada balita dengan stunting. Akar masalah dari stunting adalah kemiskinan, kemiskinan sangat terkait dengan pendapatan individu dan keluarga, pendapatan keluarga menjadi dasar dalam pemenuhan kebutuhan pangan dan gizi. Pengaruh tumbuh kembang anak dan beberapa masalah gizi lainnya yang ditimbulkan dan bersumber dari krisis ekonomi menjadi akar masalah jika ditinjau dari sudut pandang pendapatan keluarga dan karakteristik keluarga. Mayoritas balita yang mengalami masalah perkembangan berasal dari keluarga kurang mampu secara ekonomi.<sup>15</sup>

Penelitian yang dilakukan secara global, terutama di negara berkembang memberikan bukti adanya ketimpangan ekonomi dan sosial ekonomi terkait dengan malnutrisi.<sup>11</sup> Pendapatan keluarga berkaitan dengan kemampuan dalam akses terhadap pendidikan kesehatan yang memadai, air yang sehat dan sanitasi yang baik yang akan mempengaruhi status gizi keluarga khususnya anak-anak. Hasil penelitian di Pakistan menunjukkan bahwa anak-anak yang tinggal di lingkungan berpenghasilan rendah (17%) secara signifikan lebih mungkin mengalami stunting dibandingkan mereka yang tinggal di lingkungan berpenghasilan menengah (4%) dan berpenghasilan tinggi (2%).<sup>16,17</sup>

### *Pekerjaan*

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara status pekerjaan ibu dengan

risiko stunting pada anak. Di penelitian ini, orang tua yang tidak bekerja memiliki anak pendek lebih banyak daripada orang tua yang bekerja. Ibu yang berpendidikan akan meningkatkan kemampuan keluarga dalam pemenuhan kebutuhan pangan dan gizi. Ibu dengan pendidikan yang lebih tinggi memiliki lebih besar kesempatan untuk mendapatkan pekerjaan yang lebih baik sehingga dapat memenuhi kebutuhan keluarga mereka. Status pekerjaan dapat digunakan sebagai latar belakang penentuan sikap pada memberikan pengasuhan.<sup>18</sup>

Hasil penelitian lain menunjukkan risiko kekurangan berat badan dan stunted secara signifikan ibu yang tidak bekerja dibandingkan yang bekerja. Temuan ini konsisten dengan penelitian lain. Dimana Mereka menunjukkan bahwa pengangguran merupakan faktor yang signifikan untuk kekurangan energi kronis ini dibandingkan dengan anak yang memiliki ibu yang bekerja.<sup>15,10</sup>

Hubungan pekerjaan dengan stunting balita disebabkan oleh ibu yang tidak bekerja namun memiliki kemampuan finansial dan pengetahuan gizi yang baik dalam menyajikan asupan makanan bergizi seimbang pada balitanya. Sebaliknya, ibu bekerja yang memiliki pengalaman dan dukungan finansial tambahan dapat memenuhi asupan gizi anaknya.<sup>19, 20</sup>

### *MP-ASI*

Pemberian MP ASI yang baik dinilai Berdasarkan ketepatan waktu pemberian yaitu bayi > 6 bulan, kualitas, dan kuantitas MP ASI. Berdasarkan status pemberian MPASI, mayoritas yang stunting pemberian MPASI yang buruk sedangkan yang tidak stunting mayoritas pemberian MPASI juga buruk, menunjukkan terdapat hubungan signifikan antara pemberian MPASI dengan kejadian stunting. Kualitas MP ASI dapat dilihat dari keanekaragaman jenis makanan. Semakin besar keragaman makanan yang dikonsumsi balita, maka kualitas makanan balita akan semakin baik. Variasi makanan yang tersedia untuk balita akan menunjukkan cara memilih makanan terbaik untuk mereka. Kebutuhan gizi balita akan terpenuhi dengan baik jika makanan yang

dikonsumsinya berkualitas tinggi, dan mereka juga tidak cepat lelah setiap kali makan.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa praktik pemberian makan bayi dan anak (PMBA) yang tidak memadai, khususnya keragaman diet yang rendah, merupakan faktor penentu penting pertumbuhan anak yang terhambat.<sup>21</sup> Praktik pemberian makan bayi dan anak yang tidak tepat diperkirakan akan meningkatkan risiko malnutrisi anak.<sup>22</sup> Waktu yang tidak tepat untuk mengenalkan beberapa jenis MP-ASI pada anak dapat mempengaruhi status gizinya karena sistem pencernaan dan daya tahan tubuhnya yang belum matang. Memperkenalkan makanan pendamping ASI lebih dini, terutama dalam kondisi yang tidak higienis, dapat menjadi penyebab penting malnutrisi. Studi juga menunjukkan bahwa pemberian MPASI menggunakan botol dan tangan meningkatkan risiko stunting pada anak-anak.<sup>20</sup>

### *Pengetahuan*

Hasil penelitian ini ditemukan bahwa pengetahuan ibu dengan kejadian stunting. Ibu dengan Pengetahuan rendah cenderung untuk risiko memiliki anak yang stunting sedangkan ibu yang memiliki pengetahuan tinggi cenderung memiliki anak yang tidak stunting. Hasil penelitian ini sejalan dengan beberapa penelitian lain.<sup>23</sup>

Pengetahuan ibu yang tinggi mampu memberikan asupan gizi yang seimbang bagi keluarga dan anak. Pengetahuan ibu yang lebih tinggi lebih banyak terjadi pada ibu yang berpendidikan baik daripada ibu yang berpendidikan rendah. Pengetahuan merupakan modal awal yang digunakan ibu untuk memberikan pengasuhan yang memadai kepada anaknya. Kurangnya pengetahuan yang komprehensif dapat menjadi salah satu penyebab stunting. Dalam hal pencegahan stunting, seorang ibu tidak hanya harus memiliki pengetahuan tentang praktik pemberian makan tetapi juga tumbuh kembang anak karena dapat membantu mereka untuk memantau kesehatan anaknya. Anak dengan pola asuh yang baik akan tumbuh dengan baik.<sup>24</sup>

## *Sikap*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara sikap kejadian stunting. Kelompok anak yang mengalami stunting mayoritas memiliki ibu yang sikap negative sedangkan pada kelompok anak yang tidak stunting mayoritas ibu memiliki sikap positif dan ibu yang memiliki sikap negatif cenderung mempunyai anak yang stunting dibanding ibu yang memiliki sikap positif. Sikap merupakan salah satu determinan yang mempengaruhi terjadinya stunting. Sikap ibu dapat berpengaruh terhadap pemberian asi eksklusif dan asupan makanan pada anak.<sup>25</sup>

Sikap ibu tentang dampak stunting terhadap anaknya digambarkan melalui sikap terhadap stunting. Sikap “negatif” terhadap stunting mencerminkan keyakinan bahwa anak yang terkena dampak akan mengalami dampak negatif akibat kondisi tersebut. Intinya, pandangan dunia ibu Indonesia yang ideal adalah memandang stunting secara negatif. Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa efek sebaliknya pada sikap terhadap stunting daripada yang dapat diprediksi, yaitu, pendidikan yang lebih besar tentang stunting dimana menyebabkan kesadaran pengasuh yang lebih baik sehingga menurunkan stunting. Ibu yang tidak pernah mendapatkan informasi tentang gizi anak juga memiliki pandangan yang lebih negatif terhadap stunting dibandingkan dengan ibu yang pernah mendapatkan informasi.<sup>26, 14</sup>

## *ASI eksklusif*

Balita yang tidak diberi ASI eksklusif menunjukkan hubungan yang signifikan dengan risiko stunting. Mayoritas anak yang stunting tidak diberi ASI Eksklusif sedangkan yang tidak stunting mayoritas diberi ASI Eksklusif. Makanan pendamping ASI antara usia 6 dan 24 bulan dan ASI eksklusif untuk bayi usia 0 hingga 6 bulan telah terbukti dapat memaksimalkan IQ dan perkembangan anak. Namun, banyak orang yang masih percaya bahwa memberi makan bayi usia 0 hingga 6 bulan hanya dengan ASI dan bayi berusia 6 hingga 24 bulan hanya dengan makanan padat adalah benar dan tepat.<sup>27</sup>

Lestari dkk (2018) menyatakan ada hubungan yang signifikan antara pemberian ASI non eksklusif dengan stunting. Menyusui dapat menjadi faktor pelindung terhadap stunting pada anak di bawah usia lima tahun. Pertumbuhan dan perkembangan pada masa bayi memerlukan gizi yang seimbang, karena sistem pencernaan balita masih dalam proses pematangan. ASI mengandung berbagai faktor yang dapat memenuhi kebutuhan gizi bayi sesuai dengan usianya.<sup>28, 29</sup>

## *Pola asuh*

Temuan dalam penelitian ini adalah tidak ada hubungan yang signifikan dengan stunting. Namun, ibu dengan pola asuh kurang cenderung memiliki anak stunting dan ibu dengan pola asuh baik cenderung memiliki anak yang tidak stunting. Mayoritas dari responden memiliki pola asuh yang kurang baik. Pola asuh dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu Nilai-nilai budaya orang tua yang tidak didukung oleh pengasuhan ibu karena mengikuti anjuran orang tua, nenek, atau kakek. Pola pemberian makan yang salah pada balita berpotensi menyebabkan stunting.

Pola asuh berhubungan dengan pola pemenuhan kebutuhan dasar, yang meliputi pemberian ASI eksklusif, makanan pendamping ASI, dan kebutuhan emosional (dini), inisiasi menyusui dini, dan stimulasi dini. Pola asuh yang baik dapat mengatasi dua masalah krusial, stunting, dan stimulasi. Program parenting dapat meningkatkan pengetahuan ibu tentang perkembangan anak dan keragaman yang diperlukan dalam pemberian makan anak.<sup>24</sup>

## *Riwayat penyakit infeksi*

Hasil analisis bivariat menunjukkan tidak terdapat hubungan signifikan antara riwayat penyakit infeksi dengan kejadian stunting. Mayoritas anak ada Riwayat penyakit infeksi dalam 3 bulan terakhir. Meskipun mereka tidak menentukan besaran hubungan ini, prevalensi infeksi pernapasan paling tinggi di semua populasi penelitian, diikuti oleh demam dan penyakit diare. Hasil penelitian terdahulu menunjukkan Risiko pertumbuhan terhambat lebih tinggi di antara anak-anak yang dilaporkan

sakit dalam waktu 2 minggu sebelum survey terutama bagi mereka yang menderita ISPA, tetapi lebih sedikit pada yang mengalami diare tetapi perbedaannya tidak signifikan.<sup>20</sup>

Penyakit infeksi terkait stunting mencakup penyakit diare, enteropati lingkungan, dan kecacingan, infeksi pernapasan, malaria, penurunan nafsu makan akibat infeksi, dan peradangan. Dari jumlah tersebut, hanya infeksi pernapasan dan satu jenis infeksi enterik (penyakit diare) yang disebutkan dalam literatur dan ditemukan terkait dengan stunting. Bardosono dkk. (2007) melaporkan bahwa penyakit infeksi termasuk penyakit diare, infeksi pernapasan, dan demam berhubungan dengan stunting pada anak usia 6–59 bulan yang tinggal di daerah miskin perkotaan dan pedesaan<sup>30</sup>. Semba dkk. (2011) menemukan hubungan yang cukup kuat antara diare dalam 7 hari terakhir dan stunting pada anak usia 6–59 bulan, terutama di daerah pedesaan<sup>31</sup>

Penyakit infeksi dapat menyebabkan kehilangan nutrisi secara langsung, mengganggu penyerapan nutrisi, menurunkan asupan makanan, dan meningkatkan kebutuhan metabolisme. Selain itu, ada hubungan timbal balik antara gangguan virus dan status gizi. Infeksi dapat menyebabkan malnutrisi, yang pada gilirannya dapat meningkatkan risiko infeksi. Stunting pada balita lebih mungkin terjadi jika kondisi ini berlangsung lama dan tidak segera ditangani. Ini karena dapat membatasi asupan makanan dan mengganggu penyerapan nutrisi.

#### *Aktifitas fisik anak*

Menurut temuan penelitian, balita yang sangat pendek yang melakukan aktivitas fisik ringan lebih baik daripada mereka yang melakukan aktivitas fisik kurang. Terdapat hubungan yang signifikan antara aktifitas fisik balita dengan stunting. Anak yang memiliki aktifitas fisik tidak ideal lebih berisiko untuk mengalami dibandingkan anak yang aktifitas fisik anak ideal.

Stunting lebih mungkin terjadi pada anak-anak yang melakukan latihan fisik tingkat rendah dan tinggi tergantung pada keseimbangan antara energi yang dikeluarkan dan diserap. Karena kekurangan energi untuk

bergerak, dianggap bahwa anak yang makan lebih sedikit kurang aktif. Anak-anak yang banyak melakukan latihan fisik akan membutuhkan banyak energi; jika energi yang dikonsumsi tidak cukup, akan terjadi pemecahan protein untuk memenuhi kebutuhan energi. Pada masa pertumbuhan anak diperlukan aktivitas fisik yang cukup dan sesuai.<sup>32</sup> Anak-anak suka bermain dengan teman dan dengan mainannya saat masih balita, yang merupakan usia yang cukup aktif. Namun, karena mereka belum masuk sekolah dan belum bisa melakukan aktivitas berat lainnya, anak-anak di bawah usia lima tahun hanya bisa melakukan sebagian besar aktivitas ringan. Bermain di luar bersama teman adalah kegiatan yang mungkin cukup menuntut bagi balita.

#### *Faktor yang paling berhubungan dengan stunting*

Hasil penelitian menunjukkan faktor predictor stunting adalah Umur Ibu, pendidikan Ibu, Pengetahuan, dan Asi Eksklusif. Pengetahuan itu sendiri dipengaruhi oleh banyak faktor, salah satunya adalah tingkat pendidikan dan usia. Salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya stunting pada anak adalah pendidikan dan pengetahuan ibu. Ibu yang berpendidikan tinggi memiliki pengetahuan yang lebih baik tentang kesehatan gizi anaknya, lebih sadar akan kesehatan anaknya, dan memberikan pola asuh yang lebih baik. Dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi pendidikan ibu maka semakin baik pengetahuan ibu tentang status kesehatan anaknya dan semakin rendah kejadian stunting pada anak.

Meningkatkan perilaku dan pendidikan ibu adalah kunci untuk mengatasi stunting. Peningkatan pendidikan ibu, khususnya, secara konsisten dikaitkan dengan penurunan stunting pada anak.<sup>33</sup> Pengetahuan gizi ibu dipengaruhi oleh sikap kurang peduli terhadap gizi, sehingga akan berdampak pada tumbuh kembang anaknya. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa terdapat pengaruh langsung terhadap panjang badan lahir, berat lahir bayi, pemberian ASI eksklusif dan MP-ASI serta dipengaruhi secara langsung oleh pendapatan keluarga, umur ibu, sikap ibu, tinggi badan ibu, pekerjaan, pendidikan, dan pengetahuan.

## Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan umur Ibu, pendidikan ibu, pendapatan keluarga, status pekerjaan ibu, MP ASI, pengetahuan, sikap, ASI eksklusif dan aktifitas fisik anak secara independen berhubungan dengan stunting. Faktor predictor atau yang paling berhubungan dengan stunting adalah umur ibu, pendidikan ibu, pengetahuan, dan ASI eksklusif. Dengan demikian, program intervensi kesehatan masyarakat secara daerah dan pemangku kepentingan yang bekerja untuk memperbaiki gizi anak harus fokus pada faktor-faktor penentu ini untuk mengurangi stunting. Penyuluh kesehatan harus mengedukasi ibu/pengasuh tentang pentingnya pemberian ASI eksklusif, cara pemberian makanan pendamping ASI dan jarak antar anak yang cukup. Perencana program dan pembuat kebijakan harus mempertimbangkan dan memperkuat kolaborasi dan koordinasi program gizi yang bertujuan untuk mengurangi kekurangan gizi dan program kesehatan keluarga.

## Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada pihak Dinas Kesehatan Kabupaten Indramayu, Puskesmas Tanjungsari serta para kader di di Desa Tanjungsari dan Kepada LPPM UPN Veteran Jakarta atas dukungan dana hibah untuk penelitian ini.

## Daftar Pustaka

1. BKKBN., 2021. Panduan pelaksanaan pendampingan keluarga dalam upaya percepatan penurunan stunting di tingkat Desa/Kelurahan.
2. BKKBN., 2018. Peran BKKBN di balik gerakan penanggulangan stunting. *J Kel (Informasi Kependudukan, KB dan Pembang Keluarga)*.
3. Kementerian Kesehatan RI., 2018. Buletin situasi balita pendek (Stunting) di Indonesia,” Pusat Data Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
4. Kementerian Kesehatan RI., 2021. Buku saku hasil studi status gizi Indonesia (SSGI) tingkat nasional, provinsi, dan kabupaten/kota tahun 2021.
5. Apriluana, S.F., 2018. Analysis of risk factors of stunting among children 0-59 months in developing countries and Southeast Asia. *Media Litbangkes*. 28(4):247–56.
6. Chirande, L., Charwe, D., Mbwana, H., Victor, R., Kimboka, S., and Issaka, A.I., *et al.*, 2015. Determinants of stunting and severe stunting among under-fives in Tanzania: Evidence from the 2010 cross-sectional household survey. *BMC. Pediatr*. 15(1):1–13.
7. Akombi, B.J., Agho, K.E., Hall, J.J., Merom, D., Astell-Burt, T., and Renzaho, A.M.N., 2017. Stunting and severe stunting among children under-5 years in Nigeria: A multilevel analysis. *BMC Pediatr*. 17(1):1–16. Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/s12887-016-0770-z>
8. Dutta, Z.A., Akseer, N., Keats, E.C., Vaivada, T., Baker, S., and Horton, S.E., *et al.*, 2020. How countries can reduce child stunting at scale: Lessons from exemplar countries. *Am. J. Clin. Nutr*. 112:894S-904S.
9. Danaei, G., Andrews, K.G., Sudfeld, C.R., Fink, G., McCoy, D.C., and Peet, E., *et al.* 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):1–18.
10. Beal, T., Tumilowicz, A., Sutrisna, A., Izwardy, D., and Neufeld, L.M., 2018. A review of child stunting determinants in Indonesia. *Matern. Child Nutr*. 14(4):1–10.
11. Sethi, V., Lakhara, K., Kumar, D., Maiti, K.D., Bhattacharjee, S., and Dev, V.K., *et al.* 2018. Severity and determinants of stunting in children under age 2 years in Odisha (India): a tribal v/s non-tribal analysis. *Asian Ethn*. 19(4):489–508. Available from: <https://doi.org/10.1080/14631369.2018.1465339>
12. Laksono, A.D., Sukoco, N.E.W., Rachmawati, T., and Wulandari, R.D., 2022. Factors related to stunting incidence in toddlers with working mothers in Indonesia. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 19(17):

- 345-55
13. Emamian, M.H., Fateh, M., Gorgani, N., and Fotouhi, A., 2014. Mother's education is the most important factor in socio-economic inequality of child stunting in Iran. *Public Health. Nutr.* 17(9):2010–5.
  14. Semba, R.D., Pee, S. De, Sun, K., Sari, M., Akhter, N., and Bloem, M.W., 2008. Effect of parental formal education on risk of child stunting in Indonesia and Bangladesh: a cross-sectional study. *Lancet.* 371(9609):322–8.
  15. Assefa, H., Belachew, T., and Negash, L., 2015. Socio-demographic factors associated with underweight and stunting among adolescents in Ethiopia. *Pan. Afr. Med J.* 20:252.
  16. Mushtaq, M.U., Gull, S., Abdullah, H.M., Shahid, U., Shad, M.A., and Akram, J., 2018. Prevalence and socioeconomic correlates of overweight and obesity among Pakistani primary school children. *BMC Public Health.* 8(2): 234-45.
  17. Sereebutra, P., Solomons, N., Aliyu, M.H., and Jolly, P.E., 2006. Sociodemographic and environmental predictors of childhood stunting in rural Guatemala. *Nutr. Res.* 26(2):65–70.
  18. Rohmawati, N., and Antika, R.B., 2017. Risk factors stunting incidence in children aged 6-36 months in Jember regency. 3rd Int. Nurs Conf [Internet]. 128–36. Available from: <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/prosiding/issue/view/622>
  19. Silas, L., Rantetampang, A.L., Tingginehe, R., and Mallongi, A., 2018. The factors affecting stunting child under five years in sub province Mimika. *Int. J. Sci. Healthc. Res.* 3(2):99. Available from: [www.ijshr.com](http://www.ijshr.com)
  20. Bukusuba, J., Kaaya AN, and Atukwase A. 2018. Predictors of stunting in children Aged 6 to 59 Months: a case-control study in Southwest Uganda. *Food Nutr Bull.* 38(4):542–53.
  21. Saaka, M., Saapiire, F.N., Dogoli, and R.N., 2021. Independent and joint contribution of inappropriate complementary feeding and poor water, sanitation and hygiene (WASH) practices to stunted child growth. *J. Nutr. Sci.* 10:1–10.
  22. Mallard, S.R., Houghton, L.A., Filteau, S., Chisenga, M., Siame, J., and Kasonka, L., *et al.* 2016. Micronutrient adequacy and dietary diversity exert positive and distinct effects on linear growth in urban Zambian infants. *J. Nutr.* 146(10):2093–101.
  23. Aridiyah, F.O., Rohmawati, N., and Ririanty, M., 2015. The factors affecting stunting on toddlers in rural areas. *e-Jurnal Pustaka Kesehat.* 3(1).
  24. Yunitasari, E., Pradanie, R., Arifin, H., Fajrianti, D., and Lee, B.O., 2021. Determinants of stunting prevention among mothers with children aged 6–24 months. *Open Access Maced. J. Med. Sci.* 9:378–84.
  25. Barir, B., Murti, B., and Pamungkasari, E.P., 2019. The Associations between exclusive breastfeeding, complementary feeding, and the risk of stunting in children under five years of age: a path analysis evidence from Jombang East Java. *J. Matern. Child. Heal.* 4(6):486–98.
  26. Haines, A.C., Jones, A.C., Kriser, H., Dunn, E.L., Graff, T., and Bennett, C., *et al.* 2018. Analysis of rural Indonesian mother's knowledge, attitudes, and beliefs regarding stunting. *Med. Res. Arch.* 6(11):1–13. Available from: <https://journals.ke-i.org/index.php/mra/article/view/1872>
  27. Lestari, E.D., Hasanah, F., and Nugroho, N.A., 2018. Correlation between non-exclusive breastfeeding and low birth weight to stunting in children. *Paediatr. Indones.* 58(3):123–7.
  28. WHO and UNICEF., 2003. Global strategy for infant and young child feeding. *Fifty-fourth world Heal Assem.* (1):8.
  29. Ballard, O., 2013. Human milk composition nutrients and bioactive factors. *Pediatr. Clin.* 60(1):49–74.
  30. Bardosono, S., Sastroamidjojo, S., and Lukito, W., 2007. Determinants of child malnutrition during the 1999 economic crisis in selected poor areas of Indonesia. *Asia Pac. J. Clin. Nutr.* 16(3):512–26.
  31. Semba, R.D., Moench-Pfanner, R., Sun, K., De Pee S., Akhter, N., and Rah, J.H., *et al.* 2011. Consumption of micronutrient-fortified milk and noodles is associated with lower risk of stunting in preschool-aged

- children in Indonesia. *Food Nutr Bull.* 32(4):347–53.
32. McDonald CM, Baylin A, Arsenault JE, Mora-Plazas M, Villamor E. 2009. Overweight is more prevalent than stunting and is associated with socioeconomic status, maternal obesity, and a snacking dietary pattern in school children from Bogotá, Colombia. *J. Nutr.* 139(2):370–6.
33. Hall C, Bennett C, Crookston B, Dearden K, Hasan M, Linehan M, *et al.* 2018. Maternal knowledge of stunting in rural Indonesia. *Int. J. Child. Heal. Nutr.* 7(4):139–45.