



INTISARI SAINS MEDIS

Published by Intisari Sains Medis

# Pemberian Air Susu Ibu (ASI) eksklusif sebagai faktor protektif terjadinya *stunting* pada balita: sebuah tinjauan sistematis

I Kadek Ariarta Mahartama<sup>1\*</sup>

## ABSTRACT

**Background:** Stunting is short according to age as measured by the index of height/body length according to age (TB/U or PB/U). Stunting is a major nutritional problem in developing countries, with a global incidence of 149 million in 2020. Prevention of stunting can be done with nutritional interventions in the first thousand days of life, one of which is exclusive breastfeeding. This systematic review aims to determine exclusive breastfeeding as a protective factor for stunting in toddlers.

**Method:** This systematic review was conducted by searching for studies on electronic databases such as Google Scholar, Cochrane Library, and PubMed. The study selection was done according to the PRISMA diagram and the eligibility criteria. The study assessment was performed using a checklist from the Joanna Briggs Institute for cross-sectional and case-

control studies.

**Results:** A total of 24 studies consisting of 14 cross-sectional studies and 10 case-control studies were included in the analysis. The majority of studies are from Indonesia. The majority of the study samples were male and received exclusive breastfeeding. The incidence of stunting is more common in toddlers who do not receive exclusive breastfeeding. A total of 22 out of 24 studies found a significant relationship between exclusive breastfeeding and the incidence of stunting in toddlers. Exclusive breastfeeding as a protective factor for stunting was found to have varying odds ratio (OR) values, ranging from 0.15 (0.07-0.31) to 61 (21-174).

**Conclusion:** The incidence of stunting is more common in toddlers who do not receive exclusive breastfeeding. Exclusive breastfeeding is a protective factor against stunting in toddlers.

**Keywords:** Child Nutrition, Exclusive Breastfeeding, Pediatrics, Stunting, Toddlers.

**Cite This Article:** Mahartama, I.K.A. 2022. Pemberian Air Susu Ibu (ASI) eksklusif sebagai faktor protektif terjadinya *stunting* pada balita: sebuah tinjauan sistematis. *Intisari Sains Medis* 13(3): 753-759. DOI: [10.15562/ism.v13i3.1500](https://doi.org/10.15562/ism.v13i3.1500)

## ABSTRAK

**Latar belakang:** *Stunting* merupakan pendek menurut umur yang diukur melalui indeks tinggi/panjang badan menurut umur (TB/U atau PB/U). *Stunting* merupakan permasalahan gizi utamanya di negara berkembang dengan angka kejadian global sebanyak 149 juta pada tahun 2020. Pencegahan *stunting* dapat dilakukan dengan intervensi gizi dalam seribu hari pertama kehidupan, salah satunya dengan pemberian ASI eksklusif. *Systematic review* ini bertujuan untuk mengetahui pemberian ASI eksklusif sebagai faktor protektif terjadinya *stunting* pada balita.

**Metode:** Tinjauan sistematis ini dilakukan pencarian studi pada basis data elektronik berupa Google Scholar, Cochrane Library, dan PubMed. Pemilihan studi dilakukan sesuai dengan diagram PRISMA dan menggunakan kriteria eligibilitas. Penilaian studi dilakukan dengan menggunakan ceklist dari the

Joanna Briggs Institute untuk studi cross-sectional dan kasus-kontrol.

**Hasil:** Sebanyak 24 studi yang terdiri atas 14 studi cross-sectional dan 10 studi kasus-kontrol diikutkan dalam analisis. Studi mayoritas berasal dari Indonesia. Mayoritas sampel penelitian berjenis kelamin laki-laki dan mendapatkan ASI eksklusif. Kejadian *stunting* lebih banyak ditemukan pada balita yang tidak mendapatkan ASI eksklusif. Sebanyak 22 dari 24 studi menemukan hubungan signifikan antara pemberian ASI eksklusif dengan kejadian *stunting* pada balita. Pemberian ASI eksklusif sebagai faktor protektif *stunting* ditemukan memiliki nilai odds ratio (OR) yang bervariasi, yakni antara 0,15 (0,07-0,31) hingga 61 (21-174).

**Simpulan:** Kejadian *stunting* lebih banyak ditemukan pada balita yang tidak mendapatkan ASI eksklusif. Pemberian ASI eksklusif merupakan faktor protektif

<sup>1</sup>Dokter Umum, RSUD Karangasem, Amlapura, Bali, Indonesia;

\*Korespondensi:  
I Kadek Ariarta Mahartama;  
Dokter Umum, RSUD Karangasem, Amlapura, Bali, Indonesia;  
[aar050989@gmail.com](mailto:aar050989@gmail.com)

Diterima: 15-09-2022  
Disetujui: 27-11-2022  
Diterbitkan: 30-12-2022

terhadap kejadian *stunting* pada balita.

**Kata kunci:** ASI Eksklusif, Balita, Gizi Anak, *Stunting*, Pediatri.

**Sitasi Artikel ini:** Mahartama, I.K.A. 2022. Pemberian Air Susu Ibu (ASI) eksklusif sebagai faktor protektif terjadinya *stunting* pada balita: sebuah tinjauan sistematis. *Intisari Sains Medis* 13(3): 753-759. DOI: 10.15562/ism.v13i3.1500

## LATAR BELAKANG

Malnutrisi pada anak masih menjadi masalah dan tantangan di berbagai belahan dunia, dimana meliputi sejumlah spektrum kondisi gizi yakni kurang nutrisi (*stunting*, *wasting* dan *underweight*), tidak adekuatnya pemenuhan kebutuhan vitamin dan mineral, hingga kondisi gizi berlebih seperti *overweight* dan obesitas. Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO), secara global pada tahun 2020 sebanyak 149 juta anak di bawah lima tahun (balita) diperkirakan mengalami *stunting*, sebanyak 45 juta mengalami *wasting* dan sebanyak 38,9 juta mengalami *overweight* atau obesitas. Data WHO juga menunjukkan bahwa sebanyak 45% kematian pada balita berhubungan dengan kondisi kurang nutrisi.<sup>1</sup> Sedangkan di Indonesia, permasalahan gizi balita yang berdampak serius terhadap kualitas sumber daya manusia (SDM) dan tengah menjadi fokus penanganan pemerintah adalah *stunting*. *Stunting* didefinisikan sebagai pendek menurut umur yang diukur melalui indeks tinggi/panjang badan menurut umur (TB/U atau PB/U). Status ini menunjukkan indikasi masalah gizi kronis akibat kekurangan gizi maupun infeksi dalam jangka waktu yang lama.<sup>2</sup>

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013, prevalensi *stunting* di Indonesia mencapai 37,2%.<sup>3</sup> Data terbaru dari hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2021, prevalensi *stunting* di Indonesia menunjukkan penurunan dari 27,7% di tahun 2019 menjadi 24,4%. Meskipun terjadi penurunan pada kasus *stunting*, namun angka tersebut belum memenuhi rekomendasi WHO, dimana angka *stunting* harus di bawah 20%.<sup>4</sup> *Stunting* disebabkan oleh kekurangan gizi terjadi sejak bayi dalam kandungan dan pada masa awal anak lahir dan bersifat multifaktorial. Terdapat sejumlah

dampak buruk *stunting*, baik dalam jangka pendek dan jangka panjang. Efek jangka pendek yang ditimbulkan dapat berupa terganggunya perkembangan otak, kecerdasan, gangguan pertumbuhan fisik, dan gangguan metabolisme dalam tubuh. Sedangkan efek jangka yang ditimbulkan adalah menurunnya kemampuan kognitif dan prestasi belajar, menurunnya kekebalan tubuh sehingga mudah sakit, dan resiko tinggi untuk munculnya penyakit diabetes, kegemukan, penyakit jantung dan pembuluh darah, kanker, stroke, dan disabilitas pada usia tua.<sup>1,5</sup>

Pencegahan *stunting* dapat dilakukan dengan intervensi gizi dalam seribu hari pertama kehidupan melalui pemenuhan nutrisi. Nutrisi pada seribu hari kehidupan yang sangat penting bagi pemenuhan nutrisi anak adalah pemberian air susu ibu (ASI) eksklusif selama enam bulan. Sejumlah studi menunjukkan manfaat pemberian ASI eksklusif terhadap kesehatan ibu dan anak. Studi di sejumlah negara dengan pendapatan rendah menengah, termasuk Indonesia menunjukkan bahwa menyusui berhubungan dengan berkurangnya resiko kekurangan nutrisi pada anak.<sup>2,5</sup> Panduan dari UNICEF dan WHO juga merekomendasikan pemberian ASI eksklusif selama enam bulan termasuk inisiasi menyusui dini (IMD) pada awal pertama kehidupan dan pemberian ASI dilanjutkan hingga anak berusia dua tahun.<sup>1</sup> Manfaat pemberian ASI eksklusif antara lain adalah nutrisi lengkap dan seimbang dimana kandungannya tidak dapat digantikan dengan jenis makanan lainnya, memberikan imunitas spesifik dan berperan dalam pembentukan mikrobioma sehat pada anak. Sejumlah studi telah dilakukan terkait dengan hubungan pemberian ASI eksklusif dengan kejadian *stunting* dengan hasil penelitian yang beragam.<sup>6,7</sup> Oleh karena itu *systematic review* ini merangkum sejumlah

studi terkait pemberian ASI eksklusif sebagai faktor protektif terjadinya *stunting* pada balita.

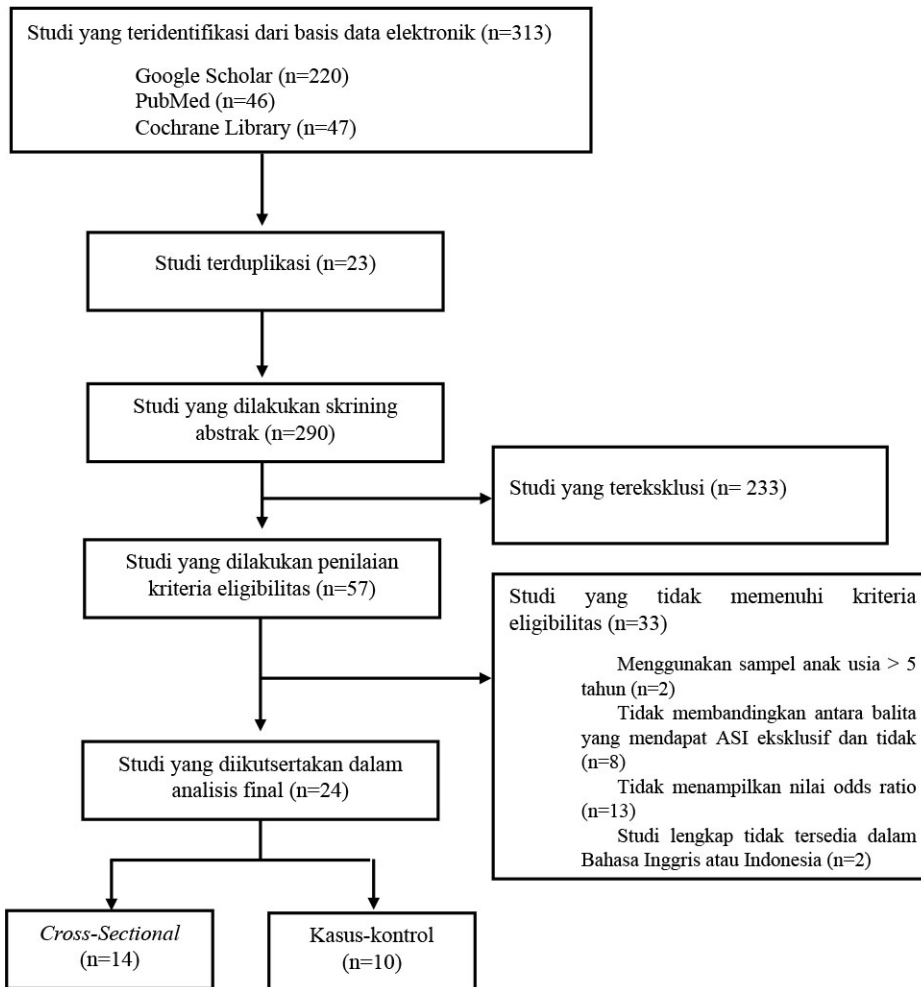
## METODE

### Studi Eligibilitas

Kriteria studi eligibilitas ditetapkan dengan menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi yang ditetapkan antara lain studi yang meneliti mengenai kaitan atau hubungan pemberian ASI eksklusif dengan terjadinya *stunting*, menggunakan sampel penelitian balita berusia di bawah lima tahun, membandingkan kejadian *stunting* antara balita yang mendapatkan ASI eksklusif dengan yang tidak mendapatkan ASI eksklusif, serta menyertakan hasil analisis berupa odds ratio. Sedangkan kriteria eksklusi yang digunakan adalah studi yang tidak menggunakan sampel anak di atas usia 5 tahun, tidak mengelompokkan balita menjadi kelompok ASI eksklusif dan tidak, studi berupa laporan kasus, review, *systematic review* atau meta analisis, dan studi yang tidak tersedia lengkap dalam Bahasa Indonesia atau Inggris. Adapun kriteria PICO yang digunakan dalam *systematic review* ini adalah sebagai berikut: P (Population) = balita usia di bawah lima tahun; I (Intervention) = pemberian ASI eksklusif; C (Comparison) = balita yang tidak mendapatkan ASI eksklusif; dan O (Outcome) = terjadinya *stunting*.

### Strategi Pencarian dan Pemilihan Studi

Strategi pencarian studi dilakukan dengan menggunakan kata kunci dan operator Boolean berupa [(“exclusive breastfeeding”) AND (“*stunting*”) AND (“protective factor”)]. Pencarian studi dilakukan pada tiga basis data elektronik berupa Google Scholar, Cochrane Library dan PubMed yang terpublikasi



**Gambar 1.** Diagram PRISMA metode pemilihan studi.

dalam jangka waktu lima tahun terakhir yakni dari tahun 2018 hingga 2022. Dari hasil pencarian, studi yang terduplikasi dieksklusi. Selanjutnya pada studi dilakukan skrining abstrak untuk menilai relevansinya dengan topik penelitian. Skrining literatur dilakukan oleh dua orang peneliti untuk menghindari bias. Studi yang lolos skrining abstrak kemudian dibaca secara menyeluruh untuk menentukan kesesuaian dengan kriteria eligibilitas. Studi yang memenuhi kriteria eligibilitas kemudian dilakukan analisis untuk mendapatkan intisari literatur. Pemilihan studi dilakukan dengan menggunakan diagram *Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis* (PRISMA) seperti pada [Gambar 1](#).

### Penilaian Kualitas Studi

Penilaian kualitas studi dilakukan dengan menggunakan telaah kritis menggunakan

telaah kritis dari *The Joanna Briggs Institute* (JBI) yang disesuaikan dengan desain masing-masing studi.<sup>8,9</sup> Setiap item pada ceklist apabila memenuhi kriteria memberikan kontribusi satu poin, dimana studi dinyatakan berkualitas baik apabila memiliki setidaknya setengah dari total poin maksimum.

### Sintesis Studi

Keseluruhan studi yang relevan dan memenuhi kriteria eligibilitas kemudian diikutsertakan dalam sintesis naratif. Sebagai sebuah penelitian kualitatif, *systematic review* ini mengumpulkan bukti-bukti studi mengenai peranan pemberian ASI eksklusif sebagai faktor protektif terjadinya *stunting* pada anak. Dari studi yang diikutsertakan dalam analisis, kami mengekstraksi data berupa identitas peneliti, desain studi, jumlah sampel, jenis kelamin, frekuensi balita yang mendapatkan ASI eksklusif dan tidak

mendapatkan ASI eksklusif, perbandingan terjadinya *stunting* antara kelompok balita yang mendapatkan ASI eksklusif dan tidak mendapatkan ASI eksklusif, serta nilai odds ratio ASI eksklusif sebagai faktor protektif terjadinya *stunting*.

## HASIL

### Karakteristik studi

Dari hasil pencarian di basis data elektronik kami menemukan 313 studi yang sesuai dengan kata kunci pencarian. Setelah mengeksklusi sebanyak 23 studi duplikasi, sebanyak 290 studi dilakukan skrining abstrak untuk mengetahui kesesuaian studi dengan topik penelitian. Sebanyak 233 studi tereksklusi dari skrining abstrak, sehingga 57 studi dilakukan analisis naskah lengkap untuk melakukan penilaian sesuai dengan kriteria eligibilitas. Sebanyak 33 studi tidak memenuhi kriteria eligibilitas sesuai dengan yang ditunjukkan pada [Gambar 1](#), sehingga pada tahap akhir didapatkan 24 studi yang diikutsertakan dalam analisa final. Dari 24 studi tersebut terdiri atas 14 studi cross-sectional dan 10 studi berupa kasus-kontrol. Studi mayoritas berasal dari Indonesia dan hanya tiga studi yang berasal dari Ethiopia. Studi dari Indonesia berasal dari lokasi penelitian yang beragam dari wilayah di Indonesia yakni Jawa Timur, Jawa Barat, Nusa Tenggara Timur, Sulawesi, Bali, Lampung hingga Aceh. Keseluruhan studi menggunakan sampel anak balita dengan rentang usia dari 0 hingga 60 bulan. Perbandingan jenis kelamin balita yang diikutsertakan dalam penelitian tidak berbeda jauh antara jenis kelamin laki-laki dan perempuan, namun sebanyak 12 dari 24 studi mayoritas sampelnya berjenis kelamin laki-laki. Pengukuran *stunting* menggunakan kurva WHO sesuai usia anak dan jenis kelamin. *Stunting* didefinisikan sebagai pendek yang diukur menggunakan kurva panjang badan (PB/U) atau tinggi badan (TB/U) menurut umurnya dibandingkan dengan standar baku WHO. *Stunting* dinyatakan apabila dari hasil pengukuran didapatkan anak balita dengan nilai z-skor nya kurang dari -2 standar deviasi (-2 SD).

### Hasil Penilaian Kualitas Studi

Penilaian kualitas studi menggunakan ceklist telaah kritis jurnal dari JBI untuk

studi cross-sectional dan kasus-kontrol. Total poin maksimal untuk studi cross sectional adalah 8 dan untuk studi kasus-kontrol adalah 10.<sup>8,9</sup> Parameter penilaian untuk studi cross sectional antara lain (1) Apakah kriteria inklusi didefinisikan dengan jelas, (2) Apakah subjek dan lokasi penelitian disebutkan dengan jelas, (3) Apakah paparan atau intervensi dinilai secara valid dan reliabel, (4) Apakah terdapat pengukuran dan kriteria yang objektif untuk pengukuran, (5) Apakah faktor perancu diidentifikasi, (6) Apakah terdapat strategi untuk mengatasi faktor perancu, (7) Apakah luaran diukur dengan valid dan reliabel, dan (8) Apakah digunakan analisis statistik yang sesuai. Sedangkan parameter penilaian untuk studi kasus-kontrol antara lain (1) Apakah kedua kelompok sebanding selain dengan penyakit atau kasus yang diteliti, (2) Apakah kasus dan kontrol telah dimatched sebelumnya, (3) Apakah digunakan kriteria yang sama untuk kelompok kasus dan kontrol, (4) Apakah intervensi diukur dengan cara yang standar, valid dan reliabel, (5) Apakah paparan diukur dengan cara yang sama untuk kelompok kasus dan kontrol, (6) Apakah faktor perancu diidentifikasi, (7) Apakah terdapat strategi untuk mengatasi faktor perancu, (8) Apakah luaran diukur dengan valid dan reliabel, (9) Apakah paparan yang diteliti bermakna dan (8) Apakah digunakan analisis statistik yang sesuai. Keseluruhan studi memiliki kualitas baik dari hasil penilaian dengan rentang nilai 6-8.

### Pemberian ASI eksklusif sebagai faktor protektif terjadinya *stunting*

Mayoritas balita dalam studi yang diikutsertakan dalam *systematic review* ini mendapatkan ASI eksklusif. Pemberian ASI eksklusif didefinisikan sebagai pemberian air susu ibu kepada balita selama enam bulan tanpa adanya pemberian makanan atau minuman tambahan kepada bayi sebelum usia 6 bulan. Dari 24 studi, sebanyak delapan studi menyatakan mayoritas sampel balita tidak mendapatkan ASI eksklusif yakni studi oleh Komalasari dkk, Malonda dkk, Rahmawati dkk, Rakhmahayu dkk, Rilyani dkk, Sampe dkk, Wicaksono dkk dan Yulastini dkk.<sup>18,20,23-25,27,31,33</sup>

Sedangkan persentase balita yang mendapatkan ASI eksklusif terbanyak didapatkan pada penelitian oleh Manggala dkk yang dilakukan di Gianyar, Bali yakni sebanyak 95,2% dan penelitian oleh Sugiyanto dkk yang dilakukan di Bontang, Kalimantan Timur yakni sebanyak 93,3%.<sup>21,28</sup> Sedangkan untuk perbandingan kejadian *stunting* antara balita yang mendapat ASI eksklusif dan tidak mendapat ASI eksklusif, sebagian besar studi menemukan kejadian *stunting* lebih banyak pada balita yang tidak mendapat ASI eksklusif. Kejadian *stunting* pada balita yang tidak mendapatkan ASI eksklusif didapatkan pada penelitian oleh Sampe dkk yakni sebesar 91,7%.<sup>27</sup> Hanya satu studi yakni oleh Hadisyuitno dkk yang menemukan kejadian *stunting* lebih besar pada balita yang mendapat ASI eksklusif dibandingkan dengan balita yang tidak mendapat ASI eksklusif (50,8% vs. 48,27%). Namun hasil temuan itu ditemukan tidak signifikan.<sup>15</sup> Dari 24 penelitian yang diikutsertakan dalam analisis, 22 studi menunjukkan hubungan signifikan antara pemberian ASI eksklusif dengan terjadinya *stunting*, dimana keseluruhan studi tersebut menemukan bahwa pemberian ASI eksklusif merupakan faktor protektif terjadinya *stunting* pada balita. Terdapat dua studi yang tidak menemukan hubungan signifikan antara keduanya yakni studi oleh Febriani dkk dan Hadisyuitno dkk.<sup>12,15</sup> Pemberian ASI eksklusif sebagai faktor protektif *stunting* ditemukan memiliki nilai odds ratio (OR) yang bervariasi, yakni antara 0,15 (0,07-0,31) hingga 61 (21-174). Nilai OR pemberian ASI eksklusif sebagai faktor protektif *stunting* ditemukan paling tinggi pada studi kasus-kontrol oleh Sampe dkk pada balita di kabupaten Mamasa, Sulawesi Barat dimana pemberian ASI eksklusif diketahui dapat menurunkan risiko *stunting* hingga 61 kali lebih rendah dibandingkan balita yang tidak mendapatkan ASI eksklusif.<sup>27</sup>

### PEMBAHASAN

Penelitian *systematic review* ini meneliti pemberian ASI eksklusif sebagai faktor protektif *stunting* pada balita. Dari hasil analisis kualitatif, didapatkan bahwa kejadian *stunting* lebih banyak ditemukan pada balita yang tidak mendapatkan ASI

eksklusif dan pemberian ASI eksklusif merupakan faktor protektif terhadap kejadian *stunting* pada balita. *Stunting* merupakan suatu kondisi gagal tumbuh pada balita yang ditandai dengan kondisi pendek sesuai umur. Kondisi *stunting* ditentukan apabila dari hasil pengukuran tinggi badan sesuai umur atau panjang badan sesuai umur pada kurva WHO ditemukan di bawah -2SD.<sup>1,5</sup>

Mayoritas studi pada *systematic review* ini menggunakan lokasi penelitian di Indonesia. Hal ini sesuai dengan data epidemiologi yang menunjukkan bahwa Indonesia merupakan salah satu negara dengan beban ganda pada permasalahan gizi, yang ditandai dengan masih tingginya prevalensi *stunting* dan di sisi lain juga meningkatnya jumlah anak dengan gizi lebih atau obesitas. Berdasarkan data *stunting* dari *Joint Child Malnutrition Estimates* (CME) dan WHO pada tahun 2020, prevalensi *stunting* Indonesia menempati posisi ke 115 dari 151 negara di dunia.<sup>1</sup> Data Riskesdas tahun 2018 menunjukkan prevalensi balita *stunting* di Indonesia sebesar 30,8%. Sedangkan data terbaru dari hasil SSGI tahun 2021, prevalensi *stunting* di Indonesia menunjukkan penurunan dari 27,7% di tahun 2019 menjadi 24,4%.<sup>4</sup> Angka tersebut masih di bawah rekomendasi WHO yang menetapkan Batasan prevalensi *stunting* di bawah 20%. *Stunting* merupakan indikator malnutrisi kronis yang dapat berdampak pada keterlambatan perkembangan, stimulasi psikososial yang tidak adekuat, prestasi belajar yang buruk serta mempengaruhi kondisi kesehatan di masa dewasa.<sup>1,5</sup>

Intervensi pencegahan *stunting* dilakukan mulai dari seribu hari pertama kehidupan anak yakni, mulai dalam kandungan ibu sebaiknya memenuhi kebutuhan gizi sejak hamil dan rutin melakukan pemeriksaan antenatal. Selanjutnya, saat bayi lahir bayi diberikan ASI eksklusif selama enam bulan dan ketika sudah di atas enam bulan pemberian ASI didampingi dengan pemberian makanan pendamping ASI (MPASI) yang memenuhi kebutuhan gizi mikro dan makro. Orangtua juga wajib memantau tumbuh kembang anak dengan mengukur tinggi dan berat badan secara berkala ke Posyandu atau klinik kesehatan anak.



Tabel 1. Karakteristik studi yang diikutsertakan dalam analisis.

Studi	Desain studi	Sampel (n)	Laki-laki (%)	ASI eksklusif		Kejadian stunting		Nilai p	Odds rasio (OR)
				Ya (%)	Tidak (%)	ASI eksklusif (%)	Non-ASI eksklusif (%)		
Anindya dkk., 2020, Indonesia. <sup>10</sup>	Cross-sectional	127 balita di kabupaten Jember.	53,9	63,5	36,5	42,5	61,9	0,045*	0,45
Barir dkk., 2019, Indonesia. <sup>11</sup>	Kasus-kontrol	200 anak usia 2-3 tahun di Jombang.	N/A	61	39	13,9	42,2	<0,001*	0,22
Febriani dkk., 2020, Indonesia. <sup>12</sup>	Kasus-kontrol	80 balita usia 6-60 bulan di Makassar.	52,5	83,75	16,25	47,76	61,53	0,363	0,571 (0,169-1,928)
Gebrayohanes dkk., 2022, Ethiopia. <sup>13</sup>	Cross-sectional	554 balita di Ethiopia.	56,3	80,5	19,5	34,44	63,88	<0,05*	2,51 (1,47- 4,29)
Hadri dkk., 2021, Indonesia. <sup>14</sup>	Cross-sectional	408 balita usia 6-24 bulan di Timor Tengah	49,75	61,33	38,66	42,17	47,17	<0,05*	0,82 (0,52-1,30)
Hadisyitno dkk., 2021, Indonesia. <sup>15</sup>	Kasus-kontrol	90 balita di Batu, Malang, Jawa Timur.	55,6	67,78	32,22	50,8	48,27	0,822	1,107 (0,457 - 2,681)
Julianti dkk., 2020, Indonesia. <sup>16</sup>	Cross-sectional	205 balita di Pangkajene.	51,2	68,3	31,7	23,6	53,8	0,001*	2,28 (1,57-3,32)
Kahsay dkk., 2020, Ethiopia. <sup>17</sup>	Kasus-kontrol	322 balita di Ethiopia.	52,2	60,6	39,4	46,6	53,4	<0,05*	6,68 (3,1-14,52)
Komalasari dkk., 2020, Indonesia. <sup>18</sup>	Cross-sectional	163 balita di Lampung Tengah.	N/A	41,67	58,33	10,7	89,3	<0,001*	11,11 (3,000- 41,151)
Lestari dkk., 2018, Indonesia. <sup>19</sup>	Kasus-kontrol	60 anak usia 24-59 bulan di Surakarta.	46,7	71,67	28,33	39,53	76,47	0,034*	0,234 (0,061-0,894)
Malonda dkk., 2020, Indonesia. <sup>20</sup>	Cross-sectional	204 balita usia 36-59 bulan di kepulauan Sitaro.	N/A	32,8	67,2	3	36,5	<0,001*	0,054
Manggala dkk., 2018, Indonesia. <sup>21</sup>	Cross-sectional	166 balita usia 24-59 bulan di Gianyar	54,2	95,2	4,8	20,3	62,5	0,005*	6,56 (1,49-28,92)
Muldiasman dkk., 2018, Indonesia. <sup>22</sup>	Cross-sectional	2.502 balita usia 6-59 bulan di Jambi.	52	58,87	41,12	26,1	29,4	<0,05*	1,2
Rahmawati dkk., 2022, Indonesia. <sup>23</sup>	Cross-sectional	126 balita usia 0-59 bulan di Aceh.	47,9	41	59	38,6	61,4	0,683	0,905 (0,397-1,831)
Rakhmahayu dkk., 2019, Indonesia. <sup>24</sup>	Kasus-kontrol	200 balita usia 6-24 bulan	56,5	49,5	50,5	11,1	45,5	<0,001*	0,15 (0,07-0,31)
Rilyani dkk., 2021, Indonesia. <sup>25</sup>	Cross-sectional	82 balita di Lampung Tengah.	45,1	41,46	58,54	47,1	75	0,001*	3,375
Sahdani dkk., 2021, Indonesia. <sup>26</sup>	Cross-sectional	141 balita usia 24-59 bulan di Puskesmas Sidotopo Wetan, Surabaya.	48,2	51,77	48,23	46,58	63,24	0,047*	1,97
Sampe dkk., 2020, Indonesia. <sup>27</sup>	Kasus-kontrol	144 balita usia kabupaten Mamasa, Sulawesi Barat.	N/A	46,52	53,48	8,3	91,7	<0,001*	61 (21-174)
Sugiyanto dkk., 2019, Indonesia. <sup>28</sup>	Kasus-kontrol	225 balita di Bontang, Kalimantan Timur	49,3	93,3	6,7	29	73,3	<0,001*	6,71
Sumartini dkk., 2019, Indonesia. <sup>29</sup>	Cross-sectional	376 balita usia 12-24 bulan di Tasikmalaya, Jawa Barat.	51,32	51,86	48,14	18,46	27,07	0,046*	1,46 (1,00-2,14)

Studi	Desain studi	Sampel (n)	Laki-laki (%)	ASI eksklusif		Kejadian stunting		Nilai p	Odds rasio (OR)
				Ya (%)	Tidak (%)	ASI eksklusif (%)	Non-ASI eksklusif (%)		
Tafesse dkk., 2021, Ethiopia. <sup>30</sup>	K a s u s - kontrol	237 balita usia 6-59 bulan di Ethiopia.	52,3	40,9	59,1	43	57	<0,05*	2,07 (1,06-4,01)
Wicaksono dkk., 2021, Indonesia. <sup>31</sup>	K a s u s - kontrol	194 balita usia 1-60 bulan di Aceh Selatan.	52,1	54,64	45,36	29,9	70,1	<0,001*	3,64 (2,01-6,61)
Wilujeng dkk., 2019, Indonesia. <sup>32</sup>	C r o s s - sectional	125 balita usia 6-24 bulan di Banyuwangi, Jawa Timur.	N/A	24	76	20	40	0,027*	0,375 (0,155-0,910)
Yulastini dkk., 2020, Indonesia. <sup>33</sup>	C r o s s - sectional	612 balita usia 6-59 bulan di Babakan Madang, Jawa Barat.	49	71,5	28,5	33,7	43,3	0,03*	1,5 (1,03-2,17)

Keterangan: ASI=Air Susu Ibu; N/A=tidak ada data; \*=berhubungan signifikan.

Pencegahan yang terakhir adalah dengan selalu menjaga kebersihan lingkungan agar anak terhindari dari penyakit.<sup>2,5</sup>

Pemberian ASI eksklusif merupakan intervensi gizi spesifik untuk pencegahan *stunting* dengan sasaran ibu menyusui dan anak Usia 0-6 Bulan. Intervensi ini dilakukan melalui beberapa kegiatan yang mendorong inisiasi menyusui dini (IMD) terutama melalui pemberian kolostrum serta mendorong pemberian ASI eksklusif. Hasil analisis menunjukkan mayoritas balita telah mendapatkan ASI eksklusif. Berdasarkan data Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat Kemenkes RI, cakupan pemberian ASI eksklusif di Indonesia tahun 2019 sebesar 67,74% atau menurun 1,0% jika dibandingkan dengan cakupan ASI eksklusif tahun 2018 sebesar 68,74%.<sup>4,5</sup> Mayoritas studi dalam penelitian ini menunjukkan adanya hubungan antara pemberian ASI eksklusif dengan kejadian *stunting*, dimana pemberian ASI eksklusif merupakan faktor protektif yang dapat mencegah terjadinya *stunting*. Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa status gizi balita dipengaruhi oleh pemberian ASI eksklusif karena ASI merupakan makanan terbaik bagi bayi baru lahir sampai dengan usia 6 bulan yang mengandung nutrisi esensial untuk pertumbuhan dan perkembangan bayi.<sup>6,7</sup>

Pemberian ASI eksklusif didefinisikan sebagai pemberian ASI bagi bayi baru lahir hingga bayi berusia enam bulan tanpa adanya pemberian makanan atau minuman tambahan lainnya. Komponen nutrisi ASI berasal dari tiga komponen yakni dari sintesis laktosit, berasal dari diet ibu serta berasal dari cadangan makanan ibu. Komponen makronutrien ASI antara lain 0,9-1,2 gram/dL protein, 3,2-3,6 gram/dL lemak dan 6,7-7,8 gram/dL. Komponen protein terdiri atas protein *whey* dan kasein. Sedangkan komponen non-protein terdiri atas urea, asam urat, kreatinin, asam amino, nukleotida dan nitrogen.<sup>34</sup> Komponen ASI yang paling pertama diproduksi saat bayi baru lahir adalah kolostrum dimana diproduksi dalam kuantitas yang terbatas. Kolostrum merupakan komponen ASI yang sangat penting karena mengandung komponen imunologi seperti imunoglobulin A sekretori, laktoferin, leukosit dan faktor pertumbuhan epidermal. Komponen ASI

yang selanjutnya diproduksi adalah ASI transisi dan ASI matang yang memiliki kandungan nutrisi berupa lemak dan laktosa lebih tinggi dibandingkan kolostrum. Air susu ibu juga mengandung ribuan molekul bioaktif yang berfungsi untuk melindungi bayi dari infeksi dan inflamasi, berkontribusi dalam maturasi sistem imun, perkembangan organ, serta kolonisasi mikroba sehat. Karena fungsinya yang tidak hanya sebagai asupan nutrisi namun juga memberikan perlindungan jangka panjang terhadap infeksi, pemberian ASI eksklusif berperan dalam menurunkan angka kesakitan dan kematian karena penyakit infeksi pada balita seperti diare dan infeksi saluran nafas anak sehingga anak tidak mudah sakit.<sup>5,35</sup> Dengan demikian status gizi balita juga menjadi lebih baik dan mencegah balita ke dalam kondisi *stunting*. Sebagai faktor protektif *stunting*, ASI eksklusif berperan dengan menyediakan faktor pertumbuhan untuk maturasi dan perkembangan organ. Faktor pertumbuhan yang terkandung antara lain *epidermal growth factor* (EGF), *neuronal growth factors* (NGF), *insulin-like growth factor* (IGF), *vascular endothelial growth factor* (VEGF), eritropoietin, kalsitonin, somatostatin, dan adiponektin.<sup>34</sup> Praktik pemberian ASI eksklusif yang direkomendasikan untuk pencegahan *stunting* adalah dengan inisiasi menyusui dini dan menghimbau ibu untuk mengosongkan satu payudara sebelum berpindah ke payudara lainnya agar bayi mendapatkan bagian *hindmilk* pada ASI. Bagian *hindmilk* mengandung energi yang lebih padat karena kandungan lemak yang lebih tinggi untuk pertumbuhan bayi dan berperan dalam mencegah keterlambatan pertumbuhan yang berakibat pada *stunting*.<sup>5,34-36</sup> Keterbatasan dalam *systematic review* ini adalah desain penelitian studi yang diikutsertakan mayoritas berupa studi cross-sectional dan kasus-kontrol saja. Jenis studi dengan desain penelitian lebih tinggi seperti *randomized-controlled trial* (RCT) dapat memberikan hasil yang lebih valid dan reliabel.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis, dapat disimpulkan bahwa persentase kejadian *stunting* ditemukan lebih tinggi pada

balita yang tidak mendapat ASI eksklusif dibandingkan balita yang mendapat ASI eksklusif. Pemberian ASI eksklusif juga diketahui sebagai faktor protektif yang dapat mencegah terjadinya *stunting* pada balita.

## KONFLIK KEPENTINGAN

Tidak terdapat konflik kepentingan dalam penyusunan *systematic review*.

## ETIKA PENULISAN

Karya ilmiah ini telah mengikuti pedoman COPE dan ICMJE terkait dengan etika dalam publikasi ilmiah.

## PENDANAAN

Penulis bertanggung jawab terhadap pendanaan naskah ilmiah ini tanpa melibatkan pihak sponsor, beasiswa, ataupun sumber pendanaan lainnya.

## KONTRIBUSI PENULIS

Seluruh penulis memiliki kontribusi yang sama dalam penyusunan karya ilmiah ini baik dari penyusunan kerangka konsep, pencarian data, analisis data, hingga interpretasi hasil karya ilmiah dalam bentuk publikasi ilmiah.

## DAFTAR PUSTAKA

- World Health Organization. Joint child malnutrition estimates. 2020. (Diakses pada: 5 September 2022) (Tersedia pada: <https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/joint-child-malnutrition-estimates-unicef-who-wb>).
- Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan (TNP2K). 100 Kabupaten/ Kota Prioritas Untuk Intervensi Anak Kerdil (Stunting). Jakarta. 2017;1:1-42
- Balitbangkes Kemenkes RI. Riset Hasil Kesehatan Dasar Tahun 2013. 2013. (Diakses pada: 1 September 2022) (Tersedia pada: <https://www.litbang.kemkes.go.id/laporan-riset-kesehatan-dasar-risikesdas/>)
- Balitbangkes Kemenkes RI. Riset Hasil Kesehatan Dasar Tahun 2021. 2021. (Diakses pada: 1 September 2022) (Tersedia pada: <https://www.litbang.kemkes.go.id/laporan-riset-kesehatan-dasar-risikesdas/>)
- Satriawan E. Strategi Nasional Percepatan Pencegahan Stunting 2018-2024. Jakarta: Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan (TNP2K). 2018.
- Campos AP, Vilar-Compte M, Hawkins SS. Association between breastfeeding and child stunting in Mexico. *Annals of global health*. 2020;86(1):145.
- Sari AL. Exclusive Breastfeeding as an Effort to Prevent Stunting in Toddlers. *NeuroQuantology*. 2022;20(5):3668-3675.
- Joanna Briggs Institute (JBI). JBI Critical Appraisal Checklist for Analytical Cross-Sectional Studies. 2019. (Diakses pada: 22 Agustus 2022) (Tersedia pada: [https://jbi.global/sites/default/files/2019-05/JBI\\_Critical\\_Appraisal-Checklist\\_for\\_Analytical\\_Cross\\_Sectional\\_Studies2017\\_0.pdf](https://jbi.global/sites/default/files/2019-05/JBI_Critical_Appraisal-Checklist_for_Analytical_Cross_Sectional_Studies2017_0.pdf))
- Joanna Briggs Institute (JBI). JBI Critical Appraisal Checklist for Case Control Studies. 2019. (Diakses pada: 22 Agustus 2022) (Tersedia pada: [https://jbi.global/sites/default/files/2019-05/JBI\\_Critical\\_Appraisal-Checklist\\_for\\_Case\\_Control\\_Studies2017\\_0.pdf](https://jbi.global/sites/default/files/2019-05/JBI_Critical_Appraisal-Checklist_for_Case_Control_Studies2017_0.pdf))
- Anindya IG, Salimo H, Dewi YLR. The Association between Exclusive Breastfeeding, Maternal Nutritional Status, Maternal Zinc Intake, and Stunting in Infants Aged 6 Months. *Journal of Maternal and Child Health*. 2020;5(1):35-48.
- Barir B, Murti B, Pamungkasari EP. 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. *Journal of Maternal and Child Health*. 2019;4(6):486-498.
- Febriani ADB, Daud D, Rauf S, Nawing HD, Ganda JJ, Salekede SB, et al. Risk Factors and Nutritional Profiles Associated with Stunting in Children. *Pediatr Gastroenterol Hepatol Nutr*. 2020;23(5):457-463.
- Gebreyohanes M, Dessie A. Prevalence of stunting and its associated factors among children 6–59 months of age in pastoralist community, Northeast Ethiopia: A community-based cross-sectional study. *PloS one*. 2022;17(2):e0256722.
- Hadi H, Fatimatasari F, Irwanti W, Kusuma C, Alfiana RD, Asshiddiqi MIN, et al. Exclusive breastfeeding protects young children from stunting in a low-income population: a study from Eastern Indonesia. *Nutrients*. 2021;13(12):4264.
- Hadisyutno J, Riyadi BD, Suprajitno. Determinant Factors of Stunting Events of Toddler in Batu City Indonesia. *SRP*. 2021;12(1):231-234.
- Julianti E, Elni E. Determinants of Stunting in Children Aged 12-59 Months. *Nurse Media Journal of Nursing*. 2020;10(1):36-45.
- Kahssay M, Woldu E, Gebre A, Reddy S. Determinants of stunting among children aged 6 to 59 months in pastoral community, Afar region, North East Ethiopia: unmatched case control study. *BMC Nutr*. 2020;6:9.
- Komalasari K, Supriati E, Sanjaya R, Ifayanti H. Faktor-Faktor Penyebab Kejadian Stunting Pada Balita. *Majalah Kesehatan Indonesia*. 2020;1(2):51-56.
- Lestari ED, Hasanah F, Nugroho NA. Correlation between non-exclusive breastfeeding and low birth weight to stunting in children. *Paediatrica Indonesiana*. 2018;58(3):123-127.
- Malonda NSH, Kawatu FWPAT, Sanggelorang Y. History of Exclusive Breastfeeding and Complementary Feeding as a Risk Factor of Stunting in Children Age 36-59 Months in Coastal Areas. *History*. 2020;70:52-57.
- Manggala AK, Kenwa KWM, Kenwa MML, Jaya AAGDP, Sawitri AAS. Risk factors of stunting in children aged 24-59 months. *Paediatrica Indonesiana*. 2018;58(5):205-212.
- Muldiasman M, Kusharisupeni K, Laksmingsih E, Besral B. Can early initiation to breastfeeding prevent stunting in 6–59 months old children?. *Journal of Health Research*. 2018;32(5):334-341.
- Rahmawati L, Sriwahyuni S, Putri ES. Factors that affect the incidence of stunting in toddlers aged 6-59 Months. *Morfai Journal*. 2022;2(1):51-60.
- Rakhmahayu A, Dewi YLR, Murti B. Logistic regression analysis on the determinants of stunting among children aged 6-24 months in Purworejo Regency, Central Java. *Journal of Maternal and Child Health*. 2019;4(3):158-169.
- Rilyani R, Wandini R, Lestari WD. Pemberian ASI Eksklusif dengan Kejadian Stunting pada Balita. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*. 2021;10(1):1-6.
- Sahdani F, Isaura ER, Sumarmi S. Association Between Exclusive Breastfeeding Practice, Taburia Supplementation, and Stunting Prevalence Among Children Aged 24–60 Months in Sidotopo Wetan, Surabaya. *Media Gizi Indonesia*. 2021;16(2):175-181.
- Sampe SAS, Toban RC, Madi MA. Hubungan Pemberian ASI Eksklusif Dengan Kejadian Stunting Pada Balita. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*. 2020;9(1):448-455.
- Sugiyanto J, Raharjo SS, Dewi YLR. The effects of exclusive breastfeeding and contextual factor of village on stunting in bontang, east kalimantan, indonesia. *Journal of Epidemiology and Public Health*. 2019;4(3):222-233.
- Sumartini E, Gurnida DA, Fadlyana E, Susiarso H, Rusmil K, Effendi JS. Stunting determinant on toddler age of 12–24 months in Singaparna public health center Tasikmalaya Regency. *Diabetes*. 2019;7(3):224-231.
- Tafesse T, Yoseph A, Mayiso K, Gari T. Factors associated with stunting among children aged 6–59 months in Bensa District, Sidama Region, South Ethiopia: unmatched case-control study. *BMC pediatrics*. 2021;21(1):1-11.
- Wicaksono RA, Arto KS, Mutiara E, Deliana M, Lubis M, Batubara JRL. Risk factors of stunting in Indonesian children aged 1 to 60 months. *Paediatrica Indonesiana*. 2021;61(1):12-19.
- Wilujeng AP. The Gestational Age, Exclusive Breastfeeding, Attitude Complementary Foods Associated with Stunting Infants. *International Journal of Nursing and Health Services (IJNHS)*. 2021;4(6):669-679.
- Yuliani S, Sudiarti T, Sartika RAD. Factors related to stunting among children age 6-59 months in babakan madang sub-district, West Java, Indonesia. *Current Research in Nutrition and Food Science Journal*. 2020;(2):454-461.
- Ballard O dan Ardythe LM. Human milk composition: nutrients and bioactive factors. *Pediatric Clinics*. 2013;60(1):49-74.
- Georgeson JC, Filteau SM. Physiology, immunology, and disease transmission in human breast milk. *AIDS patient care and STDs*. 2020;14(10):533-539.
- Ariati NN, Fetria A, Padmiari IAE, Purnamawati AAP, Sugiani PPS, Suarni NN. Description of nutritional status and the incidence of stunting children in early childhood education programs in Bali-Indonesia. *Bali Medical Journal*.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution