

ISSN 2597- 6052

MPPKI

Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia

The Indonesian Journal of Health Promotion

Review Articles**Open Access****Faktor-faktor Risiko *Stunting* pada Balita di Indonesia: Suatu *Scoping Review******Stunting Risk Factors in Children Under Five in Indonesia: A Scoping Review*****Silvia Sagita^{1*}, Kemal N. Siregar²**¹Program Pascasarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia²Departemen Biostatistika dan Kependudukan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia*Korespondensi Penulis : silviasagitasimamora@gmail.com**Abstrak**

Latar Belakang: *Stunting* merupakan tantangan fundamental dalam perkembangan manusia. Identifikasi faktor-faktor risiko yang tepat dapat menurunkan prevalensi *stunting* pada balita dan mencegah konsekuensi berkepanjangan terkait *stunting* pada masa balita hingga dewasa.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk meneliti publikasi artikel ilmiah terkait faktor-faktor risiko yang mempengaruhi kejadian *stunting* pada balita di Indonesia.

Metode: *Scoping Review* dengan kriteria kelayakan antara lain a) artikel akademis dari *database online* ProQuest, ScienceDirect, PubMed dan Scopus, b) artikel terbit dalam 10 tahun, yaitu tahun 2011 hingga tahun 2021, c) menggunakan Bahasa Inggris, d) populasi penelitian yaitu anak usia dibawah lima tahun (balita) di Indonesia, e) dampak yang diukur yaitu *stunting*. Pengelolaan artikel menggunakan Mendeley dengan 4 tahap proses seleksi artikel: identifikasi, skrining, kelayakan dan inklusi.

Hasil: Dalam 10 tahun terakhir terdapat 12 artikel terkait faktor-faktor risiko *stunting* pada balita di Indonesia dengan 9 variabel yang paling banyak diidentifikasi sebagai faktor risiko *stunting* yaitu status ekonomi rumah tangga, jenis kelamin anak, BBLR, pendidikan orang tua/pengasuh, tinggi badan orang tua, usia anak, ASI eksklusif, riwayat infeksi, dan MPASI.

Kesimpulan: Dari 9 variabel hanya 4 variabel yaitu BBLR, ASI eksklusif, MPASI serta riwayat infeksi sebagai variabel yang dapat diintervensi dan paling banyak diidentifikasi sebagai faktor risiko *stunting*. Penelitian longitudinal dapat dilakukan sebagai penelitian lanjutan untuk memastikan hubungan kausa antara BBLR, praktik pemberian ASI eksklusif dan MPASI serta Riwayat infeksi terhadap kejadian *stunting* pada balita di Indonesia.

Kata Kunci: Asi Eksklusif; Bblr; *Scoping Review*; *Stunting*

Abstract

Introduction: *Stunting* is fundamental challenge in human life development. Appropriate identification of risk factors may reduce prevalence of *stunting* in children under five and prevent long-term consequences of *stunting* until adulthood.

Objective: This research aims to examine scientific publications related to risk factors of *stunting* in children under five in Indonesia.

Methods: Scoping review with eligibility criteria including a) academic articles from online databases ProQuest, ScienceDirect, PubMed and Scopus, b) articles published in 10 years, from 2011 to 2021, c) using English language, d) children under five in Indonesia as population subject, e) outcome measured is *stunting*. Management of articles using Mendeley with 4 stages selection process: identification, screening, eligibility and inclusion.

Results: In last 10 years, there have been 12 articles related to risk factors for *stunting* in children under five in Indonesia with 9 variables most identified as risk factors for *stunting*, namely household economic status, child gender, LBW, education level of parents/caregivers, height of parents, children's age, exclusive breastfeeding, history of infection, and complementary feeding.

Conclusions: Of the 9 variables, only 4 variables were LBW, exclusive breastfeeding, complementary feeding and a history of infection as variables that could be intervened and the most identified as risk factors for *stunting*. Longitudinal research can be carried out as a follow-up study to ascertain the causal relationship between LBW, practice of exclusive breastfeeding and complementary feeding and a history of infection to the incidence of *stunting* in children under five in Indonesia.

Keywords: Bblr; Exclusive Breastfeeding; *Scoping Review*; *Stunting*

PENDAHULUAN

Stunting, yaitu suatu kondisi gagal tumbuh yang terjadi pada balita akibat kekurangan gizi kronis dan infeksi yang berulang, adalah salah satu isu yang sedang banyak dibicarakan di negara berpenghasilan rendah dan menengah yang merupakan tantangan fundamental dalam perkembangan manusia (1–3). Prevalensi *stunting* di dunia mengalami penurunan signifikan sejak tahun 2000 hingga tahun 2018 yaitu 32.5% dan 21.9% (4). Hingga tahun 2020 diketahui sebanyak 149.2 juta balita di dunia mengalami *stunting* (5). Di Indonesia, prevalensi *stunting* balita pada tahun 2018 yaitu 30.8% (6) kemudian menurun menjadi 27.7% pada tahun 2019 dan menjadi 24.4% pada tahun 2021 (7). Namun prevalensi *stunting* pada balita di Indonesia masih diatas rata-rata Global.

Berbagai langkah dan kebijakan dilakukan pemerintah Indonesia untuk mencegah *stunting*, antara lain terlibat dalam Gerakan *Global Scaling Up Nutrition (SUN) Movement* 2011, menerbitkan Peraturan Presiden No. 42/2013 tentang Gerakan Nasional Percepatan Perbaikan Gizi (Gernas PPG), menyusun upaya pencegahan *stunting* yang termasuk dalam RPJMN 2015–2019. Upaya intervensi gizi spesifik dan gizi sensitif juga secara berjenjang dilakukan sebagai strategi menurunkan *stunting* di Indonesia termasuk membentuk Tim Percepatan Pencegahan Anak Kerdil (*Stunting*)/ TP2AK yang dikoordinir oleh Sekretariat Wakil Presiden (Setwapres) RI dengan tujuan mendukung pelaksanaan Strategi Nasional Percepatan Pencegahan Anak Kerdil (*Stunting*) (1).

Stunting pada masa anak-anak dipengaruhi oleh berbagai faktor. WHO merumuskan sebuah konsep berkaitan dengan konteks, penyebab dan konsekuensi *stunting* pada masa anak-anak yang mengelompokkan faktor risiko penyebab *stunting* dalam 4 kelompok besaran antara lain faktor rumah tangga dan keluarga, praktik pemberian makanan pendamping ASI (MPASI), praktik pemberian ASI dan infeksi (8). Pencegahan *stunting* pada balita penting untuk dilakukan untuk menghindari efek jangka panjang *stunting* baik di level individu maupun masyarakat, termasuk pencegahan penurunan perkembangan kognitif, fisik, kapasitas produktif dan kondisi kesehatan yang buruk, serta peningkatan risiko penyakit degeneratif (9).

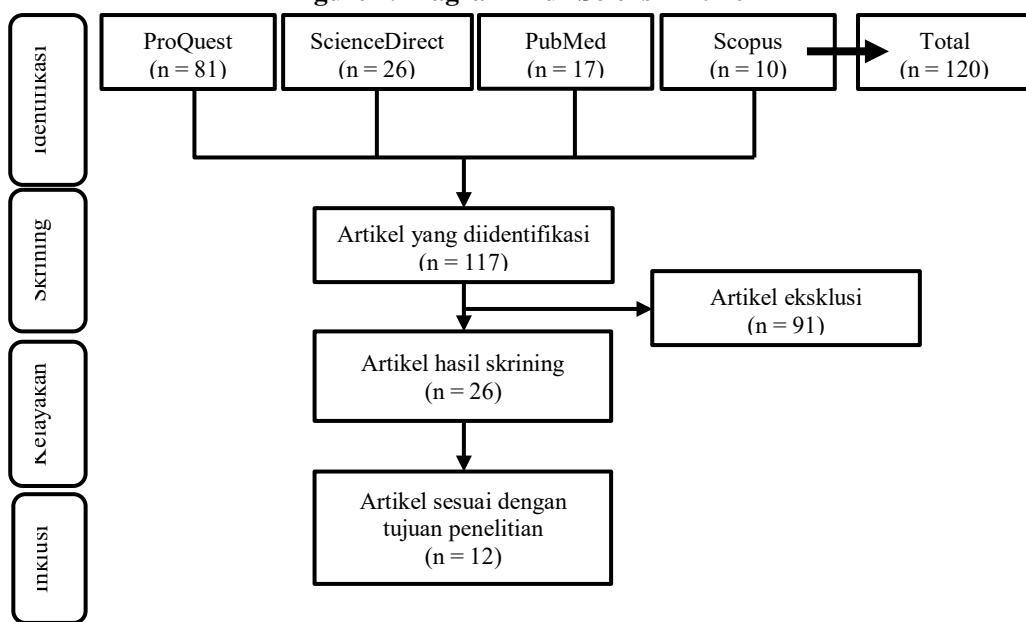
Oleh karena itu identifikasi faktor-faktor risiko yang tepat diharapkan dapat menurunkan prevalensi *stunting* pada balita dan mencegah konsekuensi berkepanjangan terkait *stunting* pada masa balita hingga dewasa. Penelitian ini bertujuan untuk meneliti publikasi artikel ilmiah terkait faktor-faktor risiko yang mempengaruhi kejadian *stunting* pada balita di Indonesia.

METODE

Metode penelitian *Scoping Review* dilakukan dalam 2 tahap yaitu penyusunan kriteria kelayakan penelitian dan pencarian artikel. Kriteria kelayakan penelitian antara lain a) artikel akademis dari *database online* ProQuest, ScienceDirect, PubMed dan Scopus, b) artikel terbit dalam periode 10 tahun, yaitu tahun 2011 hingga tahun 2021, c) menggunakan Bahasa Inggris, d) populasi penelitian yaitu anak usia dibawah lima tahun (balita) di Indonesia, e) dampak yang diukur yaitu *stunting*.

Pengelolaan artikel menggunakan *Mendeley*. Proses seleksi artikel melalui 4 tahap yaitu identifikasi, skrining, kelayakan dan inklusi. Pada tahap identifikasi, pencarian artikel pada *database online* menggunakan logika Boolean dengan kata kunci: *Stunting OR Stunted AND Risk Factor OR Determinant AND Children AND Under Five AND Indonesia*. Proses skrining dilakukan dengan menyaring artikel yang terduplicasi dalam 1 maupun antar *database online*, kemudian menyaring artikel berdasarkan kriteria kelayakan yang sudah disusun. Pada tahap kelayakan, artikel yang dapat diakses dengan kriteria *full text* diunduh dan kemudian dikelola menggunakan *Mendeley*. Ekstraksi dan analisis data dilakukan pada tahap akhir, yaitu inklusi, untuk setiap artikel yang terpilih.

Figure 1. Diagram Alur Seleksi Artikel



HASIL

Dalam 10 tahun terakhir, yaitu tahun 2011 – 2021, terdapat 12 artikel terkait faktor risiko yang mempengaruhi kejadian *stunting* pada balita di Indonesia. Artikel terbaru dipublikasikan tahun 2021 sedangkan artikel terlama dipublikasikan tahun 2016. Periode penelitian artikel dilakukan pada rentang tahun 1993 hingga tahun 2019. Lokasi penelitian antara lain Kabupaten Timor Tengah Selatan, Kota Surabaya, Kabupaten Sambas, Kabupaten Sikka, Kabupaten Jayawijaya, Kabupaten Klaten, Kabupaten Timor Tengah Utara, Kota Malang dan juga ada penelitian yang dilakukan di seluruh provinsi di Indonesia. Dari 12 artikel, 10 artikel menggunakan metode *Cross-Sectional*, 1 artikel dengan *Case Control* dan 1 artikel dengan *Cohort*. Rentang besar sampel yaitu 80 hingga 46,315 balita dengan metode pemilihan sampel yaitu *systematic random sampling*, *stratified random sampling*, *simple random sampling*, *multistage cluster sampling*, *total sampling* dan *purposive sampling*. Set data yang digunakan dalam penelitian antara lain pengumpulan data primer survei rumah tangga, data IFLS 1993 – 2014, Riset Kesehatan Dasar Indonesia (RISKESDAS) 2010 dan 2013, INHS 2013, Survei Rumah Tangga SEAMEO RECFON, dan MYCNSIA Project.

Table 1. Karakteristik Artikel

No	Penulis	Periode Penelitian	Lokasi Penelitian	Metode	Metode Sampel	Jumlah Sampel	Set Data
1	Hadi, 2021	2012	Timor Tengah Selatan, NTT	<i>Cross Sectional Study</i>	N/A	408	Survei Rumah Tangga
2	Mahmudiono, 2018	2015	Kota Surabaya, Jawa Timur	<i>Cross Sectional Study</i>	<i>Systematic cluster sampling</i>	685	Survei Rumah Tangga
3	Mulyaningsih, 2021	2007 & 2014	Indonesia	<i>Cross Sectional Study</i>	N/A	8.045	Indonesian Family and Life Surveys (IFLS) 2007 dan 2014
4	Ni, 2017	2007, 2010 & 2013	Indonesia	<i>Cross Sectional Study</i>	<i>Stratified Random Sampling</i>	3.024	RISKESDAS 2010
5	Rachmi, 2016	1993, 1997, 2000, 2007	13 provinsi di Indonesia	<i>Cross Sectional Study</i>	N/A	4.101	IFLS 1993, 1997, 2000, 2007
6	Sartika, 2021	2016 &	Sambas,	<i>Cross Sectional</i>	<i>Simple</i>	484	Survei Rumah

No	Penulis	Periode Penelitian	Lokasi Penelitian	Metode	Metode Sampel	Jumlah Sampel	Set Data
		2017	Kalimantan Barat	Study	Random Sampling		Tangga SEAMEO RECFON
7	Susiloretni, 2021	2013	Indonesia	Cross Sectional Study	N/A	46.315	INHS 2013
8	Torlesse, 2016	2011	Sikka, Jayawijaya, Klaten	Cross Sectional Study	Multistage cluster sampling	2.023	MYCNSIA project
9	Cameron, 2020	1993, 1997, 2000, 2007 & 2014	Indonesia	Cohort Study	NA	6.365	IFLS 1997, 2000, 2007 and 2014
10	Alkaff, 2020	2019	Kecamatan Musi, Kabupaten TTU, NTT	Cross Sectional Study	Total sampling	218	Survei Rumah Tangga
11	Maulidiana, 2021	2018	Kota Malang, Jawa Timur	Case-Control Study	Purposive sampling	80	Survei Rumah Tangga
12	Titaley, 2019	2013	Indonesia	Cross Sectional Study	N/A	24.657	RISKESDAS 2013

Prevalensi *stunting* di Indonesia bervariasi dari 20.80% pada tahun 2016 hingga 63.80% pada tahun 2013. Hasil penelitian mengidentifikasi 26 faktor risiko yang mempengaruhi kejadian *stunting* pada balita di Indonesia, antara lain status ekonomi rumah tangga (10)(2)(11)(12)(13)(14)(15), jenis kelamin anak (10)(16)(2)(11)(12)(13)(15), Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) (2)(11)(17)(3)(15), pendidikan orang tua/ pengasuh (10)(16)(2)(17)(12), tinggi badan orang tua (17)(3)(12)(18), usia anak (10)(13)(15), Air Susu Ibu (ASI) eksklusif (10)(17)(14), riwayat infeksi (2)(3)(12), Makanan Pendamping ASI (MPASI) (2)(12)(14), Lingkar Lengan Atas (LILA) (12)(18), sanitasi (13)(19), jumlah anggota rumah tangga (12)(15), tipe tempat tinggal (17)(12), usia orang tua (12), *food insecurity status* (16), jumlah balita dalam rumah tangga (15), pekerjaan orang tua (12), tipe pengasuh (10), *Water and Sanitation Hygiene* (WASH) (2), riwayat penyakit neonatal (11), riwayat kelahiran prematur (3), imunisasi (3), *parental distress* (12), pengelolaan limbah (12), perilaku merokok orang tua (12) dan *Antenatal Care* (ANC) (15).

Table 2. Faktor-faktor Risiko Stunting Pada Balita di Indonesia

No	Penulis	Prevalensi Stunting	Faktor Risiko Stunting
1	Hadi, 2021	44.10%	Status ekonomi keluarga, jenis kelamin anak, BBLR, riwayat penyakit neonatal
2	Mahmudiono, 2018	36.40%	Jenis kelamin anak, pendidikan orang tua/ pengasuh, <i>food insecurity status</i>
3	Mulyaningsih, 2021	26.29%	Status ekonomi keluarga, jenis kelamin anak, BBLR, pendidikan orang tua/ pengasuh, riwayat infeksi, MPASI, WASH
4	Ni, 2017	40.40%	Status ekonomi keluarga, jenis kelamin anak, BBLR, riwayat penyakit neonatal
5	Rachmi, 2016	36.70%	BBLR, pendidikan orang tua/ pengasuh, tinggi badan orang tua, ASI Eksklusif, tipe tempat tinggal
6	Sartika, 2021	20.80%	Bblr, tinggi badan orang tua, riwayat infeksi, riwayat kelahiran prematur, imunisasi
7	Susiloretni, 2021	63.80%	Status ekonomi keluarga, jenis kelamin anak, pendidikan orang tua/ pengasuh, tinggi badan orang tua, riwayat infeksi, LILA, jumlah anggota rumah tangga, tempat tinggal, usia orang tua, pekerjaan orang tua, <i>parental distress</i> , MPASI, pengelolaan limbah, perilaku merokok orang tua
8	Torlesse, 2016	28.40%	Status ekonomi keluarga, jenis kelamin anak, usia anak, sanitasi
9	Cameron, 2020	26.29%	Sanitasi

No	Penulis	Prevalensi Stunting	Faktor Risiko Stunting
10	Alkaff, 2020	51.40%	Tinggi badan orang tua, LILA
11	Maulidiana, 2021	38.00%	Status ekonomi keluarga, BBLR, ASI Eksklusif, MPASI
12	Titaley, 2019	33.70%	Status ekonomi keluarga, jenis kelamin anak, BBLR, usia anak, jumlah anggota rumah tangga, jumlah balita dalam RT, ANC

PEMBAHASAN

Artikel terkait *stunting* berdasarkan 4 *database online* masih sangat terbatas di Indonesia. Namun beberapa penelitian yang ada menggunakan data survei nasional yang dilakukan di semua provinsi di Indonesia sehingga dapat merepresentasikan situasi *stunting* pada balita dan faktor-faktor risiko yang terkait.

Hingga saat ini belum ada artikel dengan penelitian mengenai faktor risiko *stunting* pada balita sejak tahun 2020 dimana Indonesia mulai melakukan berbagai pembatasan sosial dalam rangka menanggulangi pandemi Covid-19. Kebijakan berbagai pembatasan dalam pandemi Covid-19 telah menyebabkan perlambatan dalam kegiatan ekonomi dan rantai pasok makanan dengan efek jangka panjang terhadap sistem pangan, ketahanan pangan dan nutrisi (20). Walaupun belum ada bukti empiris terkait dampak pandemi Covid-19 pada balita, namun epidemi ebola sebagai salah satu keadaan darurat kesehatan masyarakat dengan pola mitigasi yang mirip dengan pandemi Covid-19 ternyata berdampak pada anak dalam berbagai aspek, salah satunya status nutrisi (21).

Hasil penelitian ini mengidentifikasi beberapa variabel faktor risiko *stunting* pada balita di Indonesia antara lain status ekonomi rumah tangga, jenis kelamin anak, BBLR, pendidikan orang tua/ pengasuh, tinggi badan orang tua, usia anak, ASI eksklusif, riwayat infeksi, MPASI, LILA, sanitasi, jumlah anggota rumah tangga, tipe tempat tinggal, usia orang tua, *food insecurity status*, jumlah balita dalam rumah tangga, pekerjaan orangtua, tipe pengasuh, WASH, riwayat penyakit neonatal, riwayat kelahiran prematur, imunisasi, *parental distress*, pengelolaan limbah, perilaku merokok orang tua dan ANC. Dari 26 faktor risiko, terdapat 9 variabel yang paling banyak diidentifikasi sebagai faktor risiko *stunting* pada balita di Indonesia, dimana 4 variabel diantaranya adalah variabel yang dapat diintervensi yang menjadi fokus pembahasan dalam penelitian ini, yaitu BBLR, ASI eksklusif, MPASI dan riwayat infeksi.

Bayi dengan berat lahir kurang dari 2500 gram berisiko mengalami *stunting* 2 kali lebih tinggi dibanding bayi yang lahir dengan berat normal (≥ 2500 gram) (2). BBLR adalah faktor predisposisi pencapaian pertumbuhan setelah lahir dan berkaitan dengan kelahiran prematur, hambatan pertumbuhan dalam kandungan (IUGR) maupun perpaduan keduanya (3,11). Anak BBLR mengalami kegagalan pertumbuhan pada usia dini hingga remaja dan kekurangan gizi berikutnya hingga menyebabkan peningkatan risiko komplikasi ibu di kemudian hari (22). Proporsi bayi yang mengalami BBLR adalah indikator masalah kesehatan masyarakat yang beragam, termasuk kekurangan nutrisi maternal jangka panjang, status kesehatan individu yang buruk, dan perawatan kesehatan yang buruk selama kehamilan (3). Dalam menanggulangi masalah BBLR diperlukan dukungan yang optimal untuk meningkatkan status nutrisi ibu bahkan sebelum konsepsi, karena edukasi dan dukungan terkait nutrisi dan konseling, khususnya selama kehamilan, dapat meningkatkan berat lahir yang penting untuk pertumbuhan anak (15).

Pemberian ASI yang kurang optimal dan pemberian makanan pendamping ASI berdasarkan kecukupan kuantitas, kualitas dan variasinya saling berkaitan erat dan berkontribusi terhadap *stunting* (9). Risiko mengalami *stunting* lebih tinggi 5 kali pada anak yang tidak mendapatkan ASI eksklusif dibandingkan anak yang mendapatkan ASI eksklusif (14). Risiko *stunting* berkurang 20% pada bayi yang mendapatkan ASI eksklusif pada status ekonomi rumah tangga rendah dibandingkan yang tidak mendapatkan ASI eksklusif (10). Alasan paling umum untuk memberikan makanan lain selain ASI pada anak yaitu persepsi ibu terkait anak lapar dan rewel serta ibu yang tidak selalu ada untuk memberikan ASI (10). ASI eksklusif bermanfaat dalam melindungi bayi dari infeksi dan dapat memenuhi kebutuhan gizi bayi hingga usia 6 bulan (23). Kekurangan nutrisi pada anak akibat tidak mendapatkan ASI eksklusif akan menyebabkan gangguan pertumbuhan pada anak yang berujung pada *stunting* (14). Namun probabilitas untuk mengalami *stunting* juga tinggi pada anak yang hanya mendapatkan ASI saja setelah usia 6 bulan dibandingkan anak yang mendapatkan MPASI sejak usia 6 bulan (17).

Makanan Pendamping ASI (MPASI) diperlukan untuk memenuhi kebutuhan bayi yang tidak lagi tercukupi dari pemberian ASI saja setelah usia 6 bulan (24). Namun frekuensi konsumsi *snack/ camilan* yang tinggi meningkatkan risiko *stunting* hingga 30% karena sebagian besar *snack/ camilan* mengandung lemak dan energi dengan kepadatan protein dan zat gizi mikro yang rendah (2). Penelitian lain juga menunjukkan bahwa anak *stunting* memiliki diet rendah karbohidrat dan asupan protein tinggi dimana asupan protein yang tinggi diduga tidak digunakan untuk pertumbuhan tetapi untuk menutupi kekurangan energi dari sumber karbohidrat sehingga tidak memenuhi kecukupan protein untuk pertumbuhan (14). Selain itu, anak laki-laki berisiko lebih tinggi

mengalami *stunting* dibandingkan anak perempuan karena persepsi orang tua bahwa ASI saja tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan energi anak dan juga kecenderungan anak laki-laki diberi makan lebih banyak dibandingkan perempuan. Padahal pengenalan MPASI sebelum 6 bulan tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan panjang dan berat badan anak dan juga memiliki efek merugikan karena berisiko lebih besar terkena penyakit menular (2).

Oleh karena itu, diperlukan edukasi kepada orang tua, khususnya ibu, terkait pentingnya ASI dikombinasikan dengan praktik pemberian makan yang sehat (17). Nutrisi dari berbagai jenis kelompok makanan dan tidak hanya protein hewani harus diberikan dalam jumlah yang cukup dengan gizi yang seimbang, terutama untuk anak-anak karena keragaman makanan yang tidak memadai merupakan prediktor kuat dari *stunting* (14). Media massa adalah alat yang paling efektif untuk mempromosikan pemberian ASI dengan dikombinasikan dengan intervensi-intervensi strategis seperti kebijakan, advokasi, komunikasi interpersonal, dan mobilitas masyarakat karena informasi dan dukungan emosional yang diberikan oleh pasangan, keluarga dan petugas kesehatan merupakan pengaruh terbesar bagi ibu (10).

Balita yang memiliki riwayat diare akut dalam 2 minggu terakhir berisiko 3.28 kali lebih tinggi mengalami *stunting* dibandingkan yang tidak mengalami diare akut (3). Diare menyebabkan penurunan asupan makanan, meningkatkan kebutuhan metabolisme dan mengurangi penyerapan nutrisi di usus (2). Sanitasi merupakan faktor yang berkaitan erat dengan diare, khususnya terkait perilaku ibu dalam mencuci tangan setelah dari toilet dan sebelum memberi makan anak (25). Oleh karena itu diperlukan edukasi terkait kesehatan dan gizi yang ditujukan pada ibu untuk meningkatkan pemberian makanan yang sehat dan juga mendorong program dan advokasi terkait manajemen diare pada bayi dengan pendekatan multilevel yang melibatkan tenaga kesehatan di tingkat puskesmas, bidan desa, dan otoritas kesehatan masyarakat setempat (3).

Penelitian menunjukkan ibu berperan penting dalam manajemen faktor-faktor risiko terkait *stunting*. Namun anak dan ibu berada dalam strata sosial rumah tangga yang memberikan pengaruh besar terkait pengasuhan anak. Sehingga dibutuhkan penelitian lebih lanjut terkait faktor psikososial yang berkontribusi dalam pola pengasuhan anak oleh ibu di dalam rumah tangga. Sebagian besar penelitian yang dilakukan dalam artikel menggunakan desain penelitian *cross sectional*, hanya 1 artikel dengan penelitian *cohort*. Oleh karena itu penelitian selanjutnya diharapkan dapat menggunakan metode penelitian longitudinal untuk dapat menjelaskan lebih spesifik hubungan kausa faktor-faktor risiko terhadap kejadian *stunting* pada balita di Indonesia. Selain itu, penelitian terbaru setelah tahun 2019 diharapkan dapat dilakukan untuk melihat dampak pandemi Covid-19 terhadap kejadian *stunting* balita dan faktor-faktor risikonya.

Penelitian ini terbatas pada artikel yang dipublikasikan pada database online ProQuest, ScienceDirect, PubMed dan Scopus. Artikel lain terkait faktor risiko *stunting* mungkin saja dipublikasikan melalui database online lainnya.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan dalam 10 tahun terakhir hanya terdapat 12 artikel terpublikasi terkait faktor risiko *stunting* pada balita di Indonesia. Prevalensi *stunting* di Indonesia yaitu 20.80% - 63.80% dengan 4 variabel yang dapat diintervensi dan paling banyak diidentifikasi sebagai faktor risiko *stunting* yaitu BBLR, praktik pemberian ASI eksklusif dan MPASI serta riwayat infeksi. Penelitian longitudinal dapat dilakukan sebagai penelitian lanjutan untuk memastikan hubungan kausa antara BBLR, praktik pemberian ASI eksklusif dan MPASI serta riwayat infeksi terhadap kejadian *stunting* pada balita di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

1. Indonesia SWPR. Strategi Nasional Percepatan Pencegahan Anak Kerdil (*Stunting*).
2. Mulyaningsih T, Mohanty I, Widyaningsih V, Gebremedhin TA, Miranti R, Wiyono VH. Beyond personal factors: Multilevel determinants of childhood stunting in Indonesia. PLoS One [Internet]. 2021 Nov;16(11). Available from: <https://www.proquest.com/scholarly-journals/beyond-personal-factors-multilevel-determinants/docview/2599573315/se-2>
3. Sartika AN, Khoirunnisa M, Meiyetriani E, Ermayani E, Pramesthi IL, Ananda AJN. Prenatal and postnatal determinants of stunting at age 0–11 months: A cross-sectional study in Indonesia. PLoS One [Internet]. 2021 Jul;16(7). Available from: <https://www.proquest.com/scholarly-journals/prenatal-postnatal-determinants-stunting-at-age-0/docview/2551563808/se-2>
4. WHO, UNICEF & Group WB. Levels and Trends in Child Malnutrition. 2019;
5. WHO. World Health Statistics [Internet]. Vol. 4, Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan. 2021. 1–2 p. Available from:http://www.ejurnal.its.ac.id/index.php/sains_semi/article/view/10544%0Ahttps://scholar.google.com/scholar?hl=en&as_sdt=0%2C5&q=tawuran+antar+pelajar&btnG=%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.jfca.2019.103237

6. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Laporan Nasional RISKESDAS 2018 .pdf [Internet]. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. 2018. Available from: http://labdata.litbang.kemkes.go.id/images/download/laporan/RKD/2018/Laporan_Nasional_RKD2018_FINAL.pdf
7. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Buku Saku Hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) Tingkat Nasional, Provinsi, dan Kabupaten/ Kota Tahun 2021. Angew Chemie Int Ed 6(11), 951–952. 2021;2013–5.
8. WHO. Childhood Stunting: Context, Causes and Consequences WHO. Lancet. 2013;9(2):27–45.
9. World Health Organization. Global Nutrition Targets 2025: Stunting Policy Brief. Can Pharm J. 2014;122(2):74–6, 78.
10. 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 [Internet]. 2021;13(12):4264. Available from: <https://www.proquest.com/scholarly-journals/exclusive-breastfeeding-protects-young-children/docview/2612820357/se-2>
11. Ni KA, Shankar A, Kusumawardani N, Besral B, Jahari AB, Achadi E. Low birth weight was the most dominant predictor associated with stunting among children aged 12–23 months in Indonesia. BMC Nutr [Internet]. 2017;3:1–6. Available from: <https://www.proquest.com/scholarly-journals/low-birth-weight-was-most-dominant-predictor/docview/2577738160/se-2>
12. Susiloretni KA, Smith ER, Suparmi, Marsum, Agustina R, Shankar AH. The psychological distress of parents is associated with reduced linear growth of children: Evidence from a nationwide population survey. PLoS One [Internet]. 2021 Oct;16(10). Available from: <https://www.proquest.com/scholarly-journals/psychological-distress-parents-is-associated-with/docview/2586413664/se-2>
13. Torlesse H, Cronin AA, Sebayang SK, Nandy R. 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 [Internet]. 2016;16:1. Available from: <https://www.proquest.com/scholarly-journals/determinants-stunting-indonesian-children/docview/2348428200/se-2>
14. Maulidiana AR, Sutjiati E. Low intake of essential amino acids and other risk factors of stunting among under-five children in Malang City, East Java, Indonesia. J Public health Res [Internet]. 2021;10(2). Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85105620784&doi=10.4081%2Fpjhr.2021.2161&partnerID=40&md5=a3f95a49de34a401727beaf9ae7fce9>
15. Titaley CR, Ariawan I, Hapsari D, Muasyaroh A, Dibley MJ. Determinants of the Stunting of Children Under Two Years Old in Indonesia: A Multilevel Analysis of the 2013 Indonesia Basic Health Survey. Nutrients [Internet]. 2019 May;11(5):1106. Available from: <https://www.proquest.com/scholarly-journals/determinants-stunting-children-under-two-years/docview/2302310822/se-2>
16. Mahmudiono T, Nindya TS, Andrias DR, Megatsari H, Rosenkranz RR. Household Food Insecurity as a Predictor of Stunted Children and Overweight/Obese Mothers (SCOWT) in Urban Indonesia. Nutrients [Internet]. 2018;10(5):535. Available from: <https://www.proquest.com/scholarly-journals/household-food-insecurity-as-predictor-stunted/docview/2056385231/se-2>
17. Rachmi CN, Agho KE, Li M, Baur LA. Stunting, Underweight and Overweight in Children Aged 2.0–4.9 Years in Indonesia: Prevalence Trends and Associated Risk Factors. PLoS One [Internet]. 2016 May;11(5). Available from: <https://www.proquest.com/scholarly-journals/stunting-underweight-overweight-children-aged-2-0/docview/1788228605/se-2>
18. Flynn J, Farisi AF, Sukmajaya WP, Salamah S. Comparison of WHO growth standard and national Indonesian growth reference in determining prevalence and determinants of stunting and underweight in children under five: a cross-sectional study from Musi sub-district [version 4; peer review: 2 approved]. F1000Research [Internet]. 2020;9:1–20. Available from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85117283346&doi=10.12688%2FF1000RESEARCH.23156.4&partnerID=40&md5=48c6a7505e057212facf29c8829a4cb0>
19. Cameron L, Chase C, Haque S, Joseph G, Pinto R, Wang Q. Childhood stunting and cognitive effects of water and sanitation in Indonesia. Econ Hum Biol [Internet]. 2020;40:100944. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1570677X20302148>
20. FAO & WFP. Impacts of COVID-19 on food security and nutrition: developing effective policy responses to address the hunger and malnutrition pandemic. HLPE issues Pap [Internet]. 2020;(September):1–24. Available from: <https://doi.org/10.4060/cb1000en%0Awww.fao.org/cfs/cfs-hlpe>
21. Zemrani B, Gehri M, Masserey E, Knob C, Pellaton R. A hidden side of the COVID-19 pandemic in children: the double burden of undernutrition and overnutrition. Int J Equity Health. 2021;20(1):1–4.
22. Rahman MS, Howlader T, Masud MS, Rahman ML. Association of low-birth weight with malnutrition in

- children under five years in Bangladesh: Do mother's education, socio-economic status, and birth interval matter? PLoS One. 2016;11(6):1–16.
- 23. Khan MN, Islam MM. Effect of exclusive breastfeeding on selected adverse health and nutritional outcomes: A nationally representative study. BMC Public Health. 2017;17(1):1–7.
 - 24. World Health Organization. Infant and young child feeding. Proc Indian Natl Sci Acad. 2020;82(5):1507–17.
 - 25. Hung BV. The most common causes of and risk factors for diarrhea among children less than five years of age admitted to Dong Anh Hospital, Hanoi, Northern Vietnam. Online. 2006;(May):1–100.