DOI: http://dx.doi.org/10.33846/sf10406

Faktor-Faktor Risiko Terjadinya Stunting Anak Usia di Bawah 5 Tahun

Rizki Kurniadi
Departemen Keperawatan Komunitas, Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia;
rizki.kurniadi@ui.ac.id (koresponden)
Sigit Mulyono
Departemen Keperawatan Komunitas, Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia; sigit@ui.ac.id

ABSTRACT

Stunting is one of the nutritional problems that can significantly inhibit human development. Controlling the factors that cause stunting can reduce the incidence of stunting. The purpose of this study is to identify the risk factors of stunting in children under 5 years old (toddlers). The method used was a systematic literature review which was analyzed using descriptive approach. The data obtained from online database such as PubMed; CINAHL; Sciencedirect; Medline; Google Scholar. The results of the study identified the risk factors of stunting were maternal factors including maternal nutrition before pregnancy, during pregnancy, and breastfeeding; maternal stature; age <18 years old; IUGR; and the distance between adjacent pregnancies. The second factors were the home environment including father's height, parental education level, family density and family dependencies (for example there were more than one family member <15 years old and> 65 years old), parents' poor ability to care for children, poverty, food securit. The third factors were the feeding practice and breastfeeding practice including lack of dietary diversity, animal protein, as well as high-energy food; feeding practice started in the age less than 6 months; breastfeeding practice in the period less than 24 months; access to clean water and hygiene. The last factor was infection. Stunting control can be carried out comprehensively by increasing maternal knowledge about nutrition; increasing access to nutritious food; and access to clean water, good sanitation, and healthcare facilities.

Keywords: *nutrition; growth, risk factors; toddlers; stunting*

ABSTRAK

Stunting merupakan salah satu masalah nutrisi yang dapat menghambat perkembangan manusia secara bermakna. Mengendalikan faktor-faktor yang menyebabkan stunting dapat menekan angka kejadian stunting. Tujuan studi ini adalah megidentifikasi faktor-faktor penyebab terjadinya stunting pada anak usia di bawah 5 tahun (balita). Metode yang digunakan adalah studi literature sistematis dengan analisis deskriptif. Artikel diperoleh dari database *online* seperti *PubMed; CINAH;, Sciencedirect; Medline; Google Scholar.* Hasil studi mengidentfikasi faktor risiko terjadinya stunting adalah faktor maternal yang meliputi nutrisi ibu sebelum kehamilan, saat kehamilan, dan saat menyusui; tinggi badan ibu; usia ibu <18 tahun; IUGR; dan jarak kehamilan berdekatan. Faktor kedua adalah lingkungan rumah termasuk tinggi badan ayah; tingkat pendidikan orangtua; tingkat kepadatan keluarga dan dependensi keluarga (misalnya ada lebih dari satu anggota keluarga yang berusia <15 tahun dan >65 tahun); kemampuan orangtua yang buruk dalam merawat anak; kemiskinan; dan ketahanan pangan yang rendah. Faktor ketiga adalah praktik pemberian makan dan ASI yang meliputi pemberian kurangnya *diet diversity*, protein hewani, serta makanan tinggi energy; waktu pemberian MPASI saat usia anak <6 bulan; pemberian ASI <24 bulan; serta akses air bersih dan kebersihan. Faktor keempat adalah kejadian infeksi. Pengendalian stunting dapat dilakukan secara komprehensif dengan peningkatan pengetahuan ibu tentang nutrisi, peningkatan akses makanan bergizi, serta akses terhadap air bersih, sanitasi yang baik, serta pelayanan kesehatan.

Kata Kunci*:* nutrisi; pertumbuhan; faktor resiko; balita; *stunting*

PENDAHULUAN

Stunting adalah salah satu masalah gizi yang dapat menghambat perkembangan manusia secara bermakna. Anak-anak didefinisikan sebagai stunting apabila tinggi badan mereka untuk usia kurang dari negatif dua standar deviasi di bawah median Standar Pertumbuhan Anak[(1)]. Stunting adalah kegagalan pertumbuhan yang dikaitkan dengan peningkatan morbiditas dan mortalitas, meningkatkan potensi pertumbuhan fisik, mengurangi perkembangan saraf dan fungsi kognitif, dan meningkatkan pengaruh pengambilan keputusan kesehatan di masa dewasa.[(2)] Angka kejadian stunting sangat tinggi, di negara-negara berkembang. Secara global, kejadian stunting adalah 162 juta anak di bawah usia 5 tahun[(1)]. Di negara-negara berkembang, sekitar 39% atau 209 juta anak balita mengalami stunting. Insiden stunting tertinggi adalah di Asia dan Afrika sub-Sahara[(3)]. Di Indonesia kejadian stunting pada tahun 2010 adalah sekitar 36%[(3)]. Studi di Bengladesh sekitar 41% balita diidentifikasi mengalami stunting di daerah pedesaan[(4)].Di Indonesia prevalensi stunting sekitar 37%(5). Prevalensi stunting lebih tinggi pada anak berusia 2 tahun dan berkurang dengan bertambahnya usia[(6)].

Dampak yang ditimbulkan stunting sangat merugikan kehidupan anak di masa depan. Stunting dapat merugikan anak dengan dua cara yaitu masa dewasa yang pendek degan fungsi tidak optimal, dan sebagai

penanda kunci dari proses yang mendasari dalam kehidupan awal yang mengarah pada pertumbuhan yang buruk dan hasil buruk lainnya [7]. Dampak stunting secara langsung adalah perawakan pendek orang dewasa, massa tubuh yang kurang, fungsi intelektual berkurang, penghasilan berkurang dan berat lahir lebih rendah dari bayi yang lahir dari wanita yang mengalami stunting saat masih anak-anak, serta peingkatan risiko kematian pada bayi yang lahir dari ibu yang stunting [7]. Wanita yang stunting lebih cenderung memiliki anak yang lebih sedikit dibanding wanita yang sehat [8]. Selain itu, penurunan fungsi kognitif pada anak yang stunting akan berdampak panjang pada kurangnya pendidikan yang diterima dan kecenderungan untuk hidup di garis kemiskinan [8].

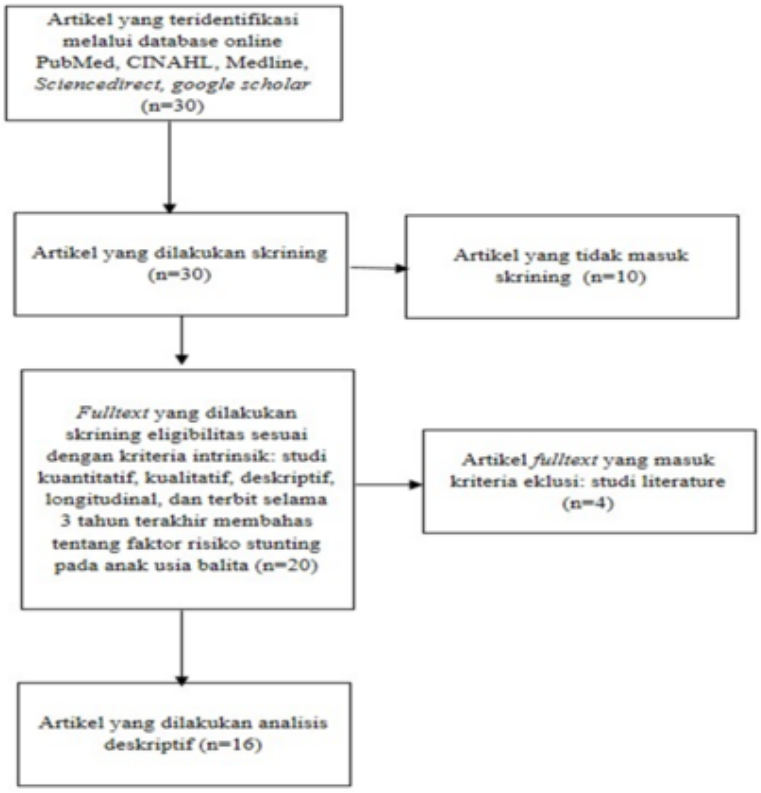
Stunting dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Faktor gizi buruk pada anak dan wanita merupakan faktor yang dominan [9]. Stunting adalah gangguan pertumbuhan dan perkembangan yang dialami oleh anak-anak dari malnutrisi, infeksi berulang, dan stimulasi psikososial yang tidak memadai[5]. WHO di tahun 2013 juga mengidentifikasi stunting adalah hasil dari faktor masyarakat dan sosial yang buruk [1].

Mengontrol penyebab stunting dapat menghambat timbulnya stunting. Banyak penelitian menunjukkan bahwa stunting dapat diturunkan dengan memerangi faktor risiko stunting [10][11]. Target global untuk stunting adalah 40% pada tahun 2045 [3]. Berdasarkan hasil konferensi UNICEF ditemukan platform pengetahuan untuk tindakan dengan tiga tujuan: (1) Berbagi temuan penelitian canggih tentang penyebab stunting pada anak dan dampaknya untuk pertumbuhan dan perkembangan anak serta pertumbuhan dan perkembangan bangsa yang berkelanjutan; (2) mendiskusikan praktik-praktik yang lebih baik dan biaya serta manfaat dari peningkatan program untuk meningkatkan pemberian makan anak, gizi perempuan, dan sanitasi rumah tangga di Asia Selatan; dan (3) mengidentifikasi implikasi terhadap kebijakan, program, advokasi, dan penelitian sektoral dan lintas-sektoral untuk mempercepat kemajuan dalam mengurangi pengerdilan anak di Asia Selatan[3].

Tujuan dari studi literature tersistematis ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat menyebabkan stunting pada anak usia dibawah 5 tahun.

METODE

Metode penulisan artikel menggunakan studi literature tersistematis. Penelusuran literature dilakukan melalui database *online* PubMed, *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL), *sciencedirect*, *Google scholar* dan *Medline*. Literatur dibatasi dari tahun 2016-2019 dengan kata kunci: *"stunting", "factor associated", "children aged 0-5", "determinant", "risk factors", "child nutrition"*. Sebanyak 30 artikel terpilih dan 16 artikel tersaring sesuai dengan kriteria: artikel terbit dalam 3 tahun terakhir, studi kuantitatif, kualitatif deskriptive, dan studi longitudinal masuk dalam kriteria.



Gambar 1. Diagram pengambilan data

HASIL

Hasil penelitian ini mengidentifikasi beberapa penyebab stunting yang berasal dari faktor biopsikososiokultural anak-anak. Hasil penelitian ini mengklasifikasikan penyebab pengerdilan menjadi beberapa kelompok berdasarkan kerangka WHO, yaitu faktor maternal, faktor keluarga, ketidakadkuatan pemberian makanan pendamping ASI (MPASI), praktik menyusui, dan infeksi. Faktor keluarga terdiri dari faktor ibu dan lingkungan rumah. Faktor makanan terdiri dari kualitas makanan yang rendah, praktik pemberian makan yang tidak memadai, ketahanan pangan dan air. Faktor menyusui dibagi menjadi praktik menyusui yang tidak memadai, sedangkan faktor infeksi adalah riwayat klinis dan subklinis infeksi yang telah terjadi pada anak-anak[5]

Stunting adalah salah satu kondisi kekurangan gizi yang sering terjadi pada anak di bawah lima tahun. Hasil studi literatur menunjukkan kondisi stunting yang tinggi pada anak di bawah usia 5 tahun. Studi dari sebuah provinsi di Iran menunjukkan prevalensi stunting pada anak usia 0-59 bulan adalah 11%[12]. Studi lain dari Kota Jigjiga di Somalia menunjukkan prevalensi pengerdilan adalah 34,9%[10]Prevalensi stunting dan stunting berat masing-masing adalah 28,4% dan 6,7% di Indonesia[13]. Penelitian lain di Kota Palembang Indonesia menunjukkan bahwa 86% (n = 43) anak usia 48 dan 60 bulan mengalami stunting, 54% (n = 27) di antaranya adalah anak laki-laki [14]. Studi Bengladesh menunjukkan prevalensi pengerdilan adalah 41% pada anak di bawah 5 tahun, dan terjadi lebih tinggi di daerah pedesaan dibandingkan dengan daerah (43% vs 36%)[4].

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa faktor maternal memainkan peran penting dalam terjadinya stunting. Faktor-faktor maternal ini menunjukkan bahwa risiko stunting telah terjadi sebelum kehamilan, selama kehamilan, dan setelah kelahiran. Faktor ibu dalam periode prenatal termasuk tinggi ibu, 4 penelitian menunjukkan bahwa ibu pendek adalah faktor risiko untuk stunting pada anak, menunjukkan bahwa genetika tinggi pendek dapat diwarisi dari ibu [15][6] [16][17]. Ibu pendek juga cenderung melahirkan bayi baru lahir dengan berat badan rendah yang berisiko stunting [18] [17]. Selain itu, kekurangan gizi ibu selama kehamilan dan menyusui (ibu dengan berat badan kurang) dan kehamilan pada usia <18 tahun juga terkait dengan anak-anak yang mengalami stunting [15][17].

IUGR yang menyebabkan berat badan lahir rendah adalah faktor ibu lain yang menunjukkan bahwa masa kehamilan juga dapat menjadi faktor risiko stunting[6]. Berat badan rendah sering menyebabkan infeksi yang mengganggu penyerapan nutrisi untuk pertumbuhan[10]. Studi lain menemukan ibu yang tidak datang ke perawatan antenatal juga meningkatkan risiko stunting, karena pengetahuan ibu yang rendah tentang pemberian nutrisi untuk wanita hamil dan anak-anak[18]. Kinyoki et al (2016) menemukan bahwa jarak kelahiran yang berdekatan ditunjukkan oleh kehadiran lebih dari satu anak di bawah usia lima tahun terkait dengan anak-anak yang terhambat dalam keluarga[11]. Studi di Indonesia mengidentifikasi status gizi ibu yang baik selama menyusui dapat mendukung pemberian ASI berkualitas eksklusif yang penting untuk mencegah stunting [17].

Faktor kedua yang teridentifikasi adalah lingkungan rumah yang meliputi dukungan keluarga terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak secara material atau non-material. Sintesis beberapa studi dalam penelitian ini mengidentifikasi status ayah, tingkat pendidikan orang tua, kepadatan keluarga dan ketergantungan keluarga (misalnya ada lebih dari satu anggota keluarga <15 tahun dan> 65 tahun, kemampuan orang tua yang buruk dalam merawat anak, kemiskinan, rendahnya ketahanan pangan, sebagai faktor yang menyebabkan terhambatnya pertumbuhan Orang tua dengan pendidikan tinggi dapat melakukan pengasuhan anak dan memberikan nutrisi yang tepat untuk anak-anak [4]. Status sosial ekonomi yang baik memberikan lebih banyak akses ke layanan kesehatan dan ketersediaan pangan yang lebih baik sehingga pertumbuhan yang optimal dapat dicapai[19]. Tingkat rendahnya kemampuan konsumsi keluarga lebih dari 16 hari diidentifikasi sebagai faktor risiko stunting yang kuat. Mihreti (2018) mengungkapkan bahwa anak dengan ketahanan pangan yang tidak memadai memiliki lebih tinggi risiko mengalami stunting[10]. Akan tetapi, pertumbuhan anak-anak tidak dapat dicapai dengan baik tanpa cinta, perhatian yang cukup dan keterlibatan orang tua penuh dalam pengasuhan[20]. Kepadatan keluarga dan ibu yang bekerja adalah faktor risiko untuk meningkatkan stunting [19].

Praktek pemberian makan yang buruk adalah faktor utama yang menyebabkan terhambatnya pertumbuhan. Hasil studi literatur ini mengidentifikasi 6 studi yang menunjukkan kualitas makanan penting dalam kejadian stunting. Ini termasuk variasi makanan rendah (rekomendasi kurang dari 4 variasi makanan minimum) dan rendahnya konsumsi protein hewani, akses rendah ke makanan berkalori tinggi, serta nutrisi mikro, vitamin dan mineral. Balalian et al (2014) mengidentifikasi anak-anak yang dilayani dengan setidaknya 4 variasi makanan setiap kali makan memiliki risiko stunting yang lebih rendah[21]. Protein tinggi dan makanan berenergi tinggi diperlukan untuk proses pembentukan jaringan baru dan melawan infeksi sehingga pertumbuhan dapat berlangsung secara optimal [22]. Selain itu, asupan lemak yang cukup diperlukan untuk pertumbuhan[23]. Kurangnya asupan vitamin dan mineral seperti seng [17] dan vitamin A dikaitkan dengan kejadian stunting[15]. Selanjutnya jenis makanan, anak-anak yang memulai pemberian makanan pendamping ASI pada usia 6 bulan menunjukkan risiko stunting yang lebih rendah daripada mereka yang menerima makanan pendamping ASI kurang dari 6 bulan[18].

Praktik menyusui adalah salah satu faktor penentu yang terkait dengan stunting. Ada 4 penelitian yang menunjukkan bahwa pemberian ASI eksklusif selama 6 bulan dan menyusui selama usia anak-anak <24 bulan dikaitkan dengan risiko stunting yang lebih rendah. Anak-anak yang mendapatkan ASI eksklusif cenderung memiliki risiko lebih rendah mengalami stunting karena mereka mendapatkan asupan protein yang memadai[10]. Mihretie (2018) juga menetapkan bahwa mendapatkan kolostrum mengurangi risiko terhambatnya pertumbuhan [10]. Berhenti menyusui pada usia <24 bulan dapat mengurangi asupan protein dan lemak yang dibutuhkan oleh anak-anak, sehingga pertumbuhan anak dapat terhambat [19]. Ada hubungan yang signifikan antara stunting dan durasi menyusui[14].

Faktor lain yang menjadi penentu stunting adalah kurangnya kualitas air, sanitasi dan praktik kebersihan. Hasil penelitian ini mengidentifikasi 3 studi di negara-negara berkembang yang menyatakan bahwa ketersediaan air bersih yang tidak memadai dan praktik kebersihan yang buruk berhubungan dengan stunting pada anak-anak di bawah 5 tahun[15][22]. Cahyono dkk mengidentifikasi sanitasi adalah penentu penting terhambatnya pertumbuhan[20]. Akan tetapi, Islam et al menemukan bahwa stunting memiliki korelasi yang rendah dengan sanitasi, kualitas air dan praktik kebersihan[23]. Studi yang dilakukan oleh Kinyoki et al. 2016 juga menyebutkan bahwa anak-anak yang tinggal di daerah dengan curah hujan yang cukup dikaitkan dengan risiko stunting yang lebih rendah karena ketersediaan air bersih yang memadai[11].

Kejadian infeksi adalah faktor penghambat pertumbuhan yang menyebabkan stunting. Terdapat 2 penelitian yang menunjukkan bahwa stunting dikaitkan dengan infeksi. Tingkat kejadian penyakit pada anak-anak merupakan penentu terhambatnya pertumbuhan[11]. Selain itu, penelitian lain mengungkapkan bahwa diare selama 2 minggu dikaitkan dengan pengerdilan karena kehilangan gizi anak sehingga tidak dapat digunakan untuk pertumbuhan[20]. Studi di Iran juga mengidentifikasi bahwa diare dalam 15 hari sebagai faktor risiko terhambatnya pertumbuhan pada anak usia 6-24 bulan[12]. Isnaini dan Indarwati (2016) menemukan bahwa infeksi berulang dalam lebih dari 6 kali dalam periode 6 bulan memiliki risiko stunting yang lebih[17]. Namun, penelitian di Armenia menemukan bahwa diare hanya terkait dengan pengerdilan pada anak usia 6-24 bulan [21].

Faktor risiko lain yang diidentifikasi dalam penelitian ini adalah jenis kelamin laki-laki, usia anak yang lebih tua (>12 bulan), dan paparan orang tua terhadap pendidikan gizi. Studi di Ethiopia mengidentifikasi stunting lebih sering terjadi pada anak-anak di usia 24-59 bulan[18]. Hasil yang sama diidentifikasi oleh Terati et al (2018) bahwa anak-anak antara 12-24 dan> 24 bulan cenderung terhambat[14]. Jenis kelamin dan usia adalah penentu terhambatnya pertumbuhan[18]. Stunting lebih sering terjadi pada anak laki-laki karena lintasan pertumbuhan anak laki-laki lebih tinggi daripada anak perempuan dan karenanya membutuhkan lebih banyak nutrisi. Torlesse et al (2016) juga menemukan bahwa gender adalah penentu stunting [13].

PEMBAHASAN

Ibu adalah pengasuh pertama bagi anak-anak, sehingga peran faktor ibu dalam stunting jelas penting. Studi mengungkapkan bahwa ibu mempengaruhi stunting sejak sebelum pembuahan hingga melahirkan. Dalam penelitian ini perawakan pendek ibu diindikasikan sebagai faktor risiko stunting, hal ini terkait dengan penelitian sebelumnya bahwa genetik mungkin memainkan peran dalam pengerdilan[21]. Perawakan ibu mencerminkan status gizi ibu sepanjang hidup serta kondisi biokimia dalam tubuh ibu. Kondisi ini mungkin memengaruhi kemampuan ibu memberikan nutrisi yang cukup bagi janin selama masa kehamilan[24]. Status gizi ibu sebelum, selama dan setelah melahirkan yang ditunjukkan dengan BMI kurang juga menyebabkan suplementasi nutrisi yang tidak memadai bagi anak-anak [24]. Dalam studi oleh Tumilowcz et al (2018) menyoroti bahwa gadis remaja hamil yang menghadapi kebutuhan nutrisi untuk perkembangannya dan kehamilannya sehingga mereka berisiko mengalami hasil kehamilan yang buruk[5]. Menghadiri perawatan antenatal dapat meningkatkan pengetahuan ibu tentang kehamilan, perawatan anak, serta nutrisi sehingga mereka dapat merawat anak mereka dengan lebih baik dan mencegah stunting[18]. Studi yang dilakukan oleh Sania et al (2016) menunjukkan bahwa anak-anak yang pernah mengalami IUGR selama periode kehamilan memiliki risiko lebih tinggi menjadi terhambat karena efek hambatan pertumbuhan dalam rahim terus berlangsung hingga setelah kelahiran[25].

Keluarga adalah pendukung utama kedua untuk pertumbuhan dan perkembangan anak. Anak-anak dari keluarga ekonomi rendah cenderung mengalami stunting karena terbatasnya akses ke makanan dan pengetahuan ibu yang rendah dan paparan makanan bergizi[4]. Beberapa studi dari tinjauan literatur ini menyoroti bahwa mendukung pendidikan gizi dan kebersihan untuk ibu dan meningkatkan akses ke makanan bergizi dan air bersih adalah intervensi utama yang disarankan untuk mengurangi stunting. Air dan kebersihan memberikan perlindungan dan mencegah infeksi sehingga keluarga lebih sehat, mengurangi mlabsorpsi nutrisi, mengurangi respons kekebalan kronis yang dapat mengganggu penggunaan nutrisi atau energi untuk pertumbuhan[13]. Tubuh yang terinfeksi menggunakan sebagian besar energi dari asupan nutrisi yang diperoleh untuk kekebalan sehingga porsi untuk pertumbuhan berkurang[13].

Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor risiko utama stunting adalah faktor ibu, lingkungan rumah, praktik pemberian makan dan menyusui, dan infeksi. Faktor-faktor risiko ini diidentifikasi memiliki bukti yang konsisten dan kuat dari studi longitudinal, kohort dan studi cross-sectional dan dianalisis menggunakan analisis

regresi yang diidentifikasi dalam tinjauan sistematis. Penelitian ini konsisten dengan hasil dari penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Tumilowicz et al (2018) di Indonesia, yang menemukan hasil yang sama. Hasil ini juga konsisten dengan kerangka kerja konseptual WHO pada tahun 2013, yang menyatakan bahwa penyebab stunting dikelompokkan menjadi faktor ibu, lingkungan rumah tangga, kualitas makanan yang buruk, praktik pemberian makan dan menyusui yang tidak memadai, dan infeksi[1]. Akan tetapi, dalam beberapa penelitian yang diidentifikasi dalam penelitian ini, ada sedikit perbedaan temuan. Islam et al (2018) mengidentifikasi bahwa pemberian ASI eksklusif, sanitasi dan kebersihan tidak memiliki korelasi yang signifikan dengan stunting[23].

Penelitian ini memiliki beberapa kelebihan, terutama dalam proses pemilihan data. Semua artikel yang terlibat dalam penelitian ini diterbitkan dalam 3 tahun terakhir dengan penelitian ilmiah yang diterbitkan yang merupakan hasil pengerdilan pada anak di bawah 5 tahun, berdasarkan kriteria inklusi. Studi ini memberikan informasi tentang faktor-faktor risiko pengerdilan di negara berkembang yang penting untuk menciptakan intervensi dan kebijakan yang efektif dalam mengurangi pengerdilan. Penelitian ini juga konsisten dengan penelitian lain yang dilakukan dengan menggunakan tinjauan literatur sistematis. Penelitian ini juga mengidentifikasi faktor lain yang tidak diidentifikasi oleh penelitian sebelumnya yaitu usia anak dan akses fasilitas kesehatan sebagai faktor risiko stunting. Penelitian ini juga memiliki keterbatasan, karena daftar panjang faktor risiko stunting yang tumpang tindih, temuan kami tidak diklasifikasikan dengan sangat baik. Selain itu penelitian ini tidak melakukan meta-analisis.

KESIMPULAN

Stunting adalah kondisi gizi buruk yang diidentifikasi dari rasio perbandingan tinggi ke usia yang kurang dari SD-2. Faktor penyebab stunting pada anak usia di bawah 5 tahun sudah ada sejak anak belum lahir sampai setelah lahir. Faktor-faktor ini termasuk faktor ibu, faktor lingkungan keluarga yang meliputi status ekonomi keluarga dan ketahanan pangan, faktor praktik pemberian makan dan menyusui, akses ke air bersih dan kebersihan, serta kejadian infeksi selama periode pertumbuhan. Stunting disebabkan oleh multifaktor yang meliputi kondisi biologis, psikologis, social, dan kultural. Stunting terjadi dari akumulasi faktor-faktor tersebut semenjak masa sebelum konsepsi, masa konsepsi, hingga setelah kelahiran. Penanganan stunting harus bersifat komprehensif untuk mengatasi faktor-faktor risiko penyebab stunting. Intervensi pencegahan stunting terutama harus fokus pada pendidikan gizi dan cara merawat anak terhadap orangtua. Pemerintah juga membuat regulasi peningkatan akses ke makanan dan air bersih, serta layanan kesehatan keluarga merupakan tanggung jawab bersama yang harus dicari solusinya sehingga tingkat stunting dapat dikurangi.

.

DAFTAR PUSTAKA

1. WHO. Childhood Stunting : Context , Causes and Consequences WHO Conceptual framework [Internet]. Vol. 9. Available from: https://www.who.int/nutrition/events/2013_ChildhoodStunting_colloquium_14Oct_ConceptualFramework_colour.pdf
2. de Onis M, Branea F. Childhood stunting: a global perspective. Matern Child Nutr. 2016;12(12).
3. United Nations Children's Fund (UNICEF) South Asia. Stop Stunting in South Asia. A Common Narrative on Maternal and Child Nutrition: UNICEF South Asia, Strategy 2014-2017. Kathmandu: UNICEF Regional Office for South Asia:; 2015.
4. Sarma H, Khan JR, Asaduzzaman M, Uddin F, Tarannum S, Hasan M. Factors influencing the prevalence of stunting among children aged below five years in Bangladesh. Food Nutr Bull. 2017;38(3):291–301.
5. Tumilowicz A, Beal T, Neufeld LM. A review of child stunting determinants in Indonesia. Matern Child Nutr. 2018;14.
6. Svefors P. Stunted growth in children from fetal life to adolescence. Uppsala Universitet; 2018.
7. Dewey KG, Begum K. Long-term consequences of stunting in early life. Matern Child Nutr. 2011;7:5–18.
8. Visser J. The effect of childhood stunting on adult life. Radboud Universiteit Nijmegen; 2016.
9. Smith L, Hadad L. Reducing child undernutrition. Past drivers and priorities for the post-MDG era. World Dev. 2015;
10. Mihretie Y. Assessment of stunting , wasting rate and associated factors among children 0-59 months at Jigjiga Town in Somali Regional State , Ethiopia Abstract. J Food, Nutr Popul Heal. 2018;2(13):1–4.
11. Kinyoki DK, Kandala N, Manda SO, Krainski ET, Fuglstad G, Moloney GM, et al. Assessing comorbidity and correlates of wasting and stunting among children in Somalia using cross-sectional household surveys : 2007 to 2010. BMJ Open. 2016;1–9.
12. Vazirinejad R. A nutritional Survey on Both Underweight and Stunting among Iranian Children between 6-24 months Old , Rafsanjan , Southeast Iran. Int J Fod Eng. 2018;4(3):250–5.
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;1–11. Available from: http://dx.doi.org/10.1186/s12889-016-3339-8
14. Terati, Yuniarti H, Susanto E. Effects of diet and breastfeeding duration on the stunting status of children under 5 years of Age at Maternal and Child Health Centers of the Palembang Regional Office of Health. Pakistan J Nutr. 2018;17(2):51-6.
15. Green MA, Corsi DJ, Guevera I, Subramanian S V. Distinct clusters of stunted children in India : An observational study. Matern Child Nutr. 2018;(June 2017):1-9.
16. Rafiq R, Kishawi E, Soo KL, Abed YA, Abdul W, Wan M. Prevalence and associated factors influencing stunting in children aged 2-5 years in the Gaza Strip-Palestine : A cross-sectional study. BMC Pediatr. 2017;17(210):1–7.
17. Isnaini F, Indrawani YM. Faktor dominan penyebab stunting usia 12-23 bulan di Posyandu terpilih Kelurahan Depok tahun 2014. 2014;1–19.
18. Abeway S, Gebremichael B, Murugan R, Assefa M, Adinew YM. Stunting and its Determinants among children aged 6 – 59 months in Northern Ethiopia : A Cross-sectional study. J Nutr Metab. 2018;2018.
19. Fatima M, Dellu D, Mexitalia M, Rosidi A. Maternal perception of sickness as a risk factor of stunting in children aged 2-5 years. Universa Med. 2016;35(3):156–64.
20. Cahyono F, Manongga SP, Picauly I. Faktor penentu stunting anak balita berbagai zona ekosstem di Kabupaten Kupang. JGizi Pangan. 2016;11(1):9–18.
21. Balalian AA, Simonyan H, Hekimian K, Deckelbaum RJ, Sargsyan A. Prevalence and determinants of stunting in a conflict-ridden border region in Armenia - a cross-sectional study. BMC Nutr. 2017;3(85):1-13.
22. Bukusuba J, Kaaya AN, Atukwase A. Risk factors for stunted growth among children aged 6-59 months in Rural Uganda. Int J Nutr. 2017;2(3).
23. Islam MM, Sanin KI, Mahfuz M, Ahmed AMS, Mondal D, Haque R, et al. Risk factors of stunting among children living in an urban slum of Bangladesh : findings of a prospective cohort study. BMC Public Health. 2018;18(197):1–13.
24. Parente R, Britto DA, Maria T, Florêncio T, Amelia A, Silva B, et al. Influence of Maternal Height and Weight on Low Birth Weight : A Cross-Sectional Study in Poor Communities of Northeastern Brazil. Plos. 2013;8(11):1–8.
25. Sania A, Spiegelman D, Rich-edwards J, Hertzmark E, Mwiru RS, Kisenge R, et al. The contribution of preterm birth and intrauterine growth restriction to childhodd undernutrition in Tanzania. Matern Child Nutr. 2016;11(4):618–30.