



Faktor Proksimal dengan Kejadian *Stunting* Balita di Negara Berkembang: *Systematic Review*

Indah Benita Tiwery^{1✉}, Henny Suzana Mediani², Ikeu Nurhidayah³

Ilmu Keperawatan, Universitas Kristen Indonesia Maluku, Indonesia⁽¹⁾

Keperawatan, Universitas Padjadjaran, Indonesia^(2,3)

DOI: [10.31004/obsesi.v7i6.5585](https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i6.5585)

Abstrak

Prevalensi *stunting* di negara berkembang masih menjadi masalah kesehatan masyarakat. Salah satu faktor yang berhubungan dengan *stunting* diantaranya adalah faktor proksimal. Faktor proksimal sangat penting untuk direview karena merupakan faktor terdekat dalam rangka menekan angka kejadian *stunting*. Tujuan penelitian untuk menelaah faktor proksimal yang berhubungan dengan kejadian *stunting* pada balita di negara berkembang. Desain penelitian menggunakan sistematik review dengan protokol *The Centre for Review and Dissemination and the Joanna Briggs Institute*. Pencarian artikel menggunakan *ProQuest, Pubmed, Ebscohost (Cinahl), Scient Direct, Taylor and Francis* dan *google scholar*. Hasil penelitian didapatkan 24 artikel yang memenuhi kriteria analisis dengan hasil faktor proksimal yang berhubungan dengan kejadian *stunting* pada balita adalah berat badan lahir rendah (<2500 gram), prematuritas, panjang badan lahir (<48 cm), urutan kelahiran, diare, ISPA, dan imunisasi dasar tidak lengkap. Upaya pencegahan dapat dilakukan dengan menekan faktor proksimal dalam rangka menurunkan *stunting*.

Kata Kunci: *anak usia balita; faktor proksimal; kejadian stunting*

Abstract

The prevalence of *stunting* in developing countries is still a public health problem. One of the factors associated with *stunting* is proximal factors. Proximal factors are very important to review because they are the closest factors in order to reduce the incidence of *stunting*. The aim of the study was to examine proximal factors associated with the incidence of *stunting* in toddlers in developing countries. The research design used a systematic review with the protocol of *The Centre for Review and Dissemination and the Joanna Briggs Institute*. Article searches used *ProQuest, Pubmed, Ebscohost (Cinahl), Scient Direct, Taylor and Francis* and *google scholar*. The results obtained 24 articles that met the analysis criteria with the results of proximal factors associated with the incidence of *stunting* in toddlers are low birth weight (<2500 grams), prematurity, birth length (<48 cm), birth order, diarrhoea, ARI, and incomplete basic immunisation. Prevention efforts can be made by suppressing proximal factors in order to reduce *stunting*.

Keywords: *children under five; proximal factors; incidence of stunting*

Copyright (c) 2023 Indah Benita Tiwery, et al.

✉ Corresponding author : Indah Benita Tiwery

Email Address : tiweryindah@gmail.com (Maluku, Indonesia)

Received 7 November 2023, Accepted 29 December 2023, Published 29 December 2023

Pendahuluan

Stunting adalah keadaan gizi kronis yang menggambarkan terhambatnya tumbuh kembang karena malnutrisi jangka panjang (Isninda Priska Syabandini et al., 2018; Lestari et al., 2018; Maywita, 2018; Sutarto et al., 2018). Balita yang tergolong *stunting*, jika panjang badan atau tinggi badannya termasuk dalam kategori pendek dengan nilai *z-score* kurang dari negatif 2 (<-2) sampai dengan negatif 3 (-3) Standar Deviasi (SD) dan sangat pendek dengan nilai *z-score* kurang dari negatif 3 (<-3) SD dikatakan *severely stunting* (Kemenkes RI, 2016).

Kondisi calon ibu, masa janin dan masa bayi atau balita, termasuk penyakit yang diderita selama masa balita berhubungan dengan *stunting* (Palino et al., 2017). Janin akan tumbuh dan berkembang dalam kandungan melalui penambahan berat dan panjang badan, perkembangan otak serta organ vital lainnya. Janin melakukan reaksi penyesuaian karena kekurangan gizi selama kehamilan dan awal kehidupan. Penyesuaian yang terjadi secara bersamaan termasuk penurunan jumlah dan perkembangan sel-sel tubuh, termasuk sel otak dan sel-sel organ vital lainnya. Bentuk tubuh yang lebih pendek akan merupakan hasil dari reaksi penyesuaian yang disebabkan oleh kekurangan gizi (Kemenkes RI, 2016).

Indonesia dan negara berkembang lainnya telah melakukan berbagai upaya dalam rangka percepatan penurunan prevalensi *stunting*. Di Indonesia, target penurunan angka *stunting* tertera dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024 (Bappenas, 2019). WHO menetapkan ambang batas maksimal *stunting* yaitu sebesar 20% atau seperlima dari jumlah total anak usia di bawah lima tahun. Asia merupakan penyumbang terbesar *stunting* di dunia yakni sebanyak 55% dan diikuti oleh Africa sebanyak 39% (Kemenkes RI, 2018). Asia Tenggara menempati urutan kedua dengan prevalensi *stunting* tertinggi di kawasan Asia. (Kemenkes RI, 2018). Indonesia menempati urutan kelima, setelah India, China, Nigeria, dan Pakistan. Jumlah balita di Indonesia adalah 38,6%, atau sekitar 5 juta dari 12 juta balita. (Izwardy, 2019; Lestari et al., 2018). Berdasarkan data tersebut dapat diketahui prevalensi *stunting* masih diatas ambang batas yang ditetapkan dan menjadi masalah kesehatan masyarakat.

Stunting memiliki konsekuensi negatif jangka pendek dan jangka panjang. Dalam jangka pendek, mengakibatkan gangguan pada otak, kecerdasan, pertumbuhan fisik, dan metabolisme dalam tubuh. Dalam jangka panjang, mengakibatkan penurunan kemampuan kognitif dan prestasi belajar, penurunan kekebalan tubuh yang mengakibatkan sakit, risiko tinggi diabetes, kegemukan, penyakit jantung dan pembuluh darah, kanker, stroke, dan disabilitas pada usia tua, serta kualitas kerja yang buruk yang berdampak mengurangi produktivitas. (Bappenas, 2019; Helmyati et al., 2019a; Izwardy, 2019; Kemenkes RI, 2016). Jika *stunting* tidak ditangani dengan cepat maka akan memengaruhi generasi penerus bangsa.

Faktor yang berhubungan *stunting* penting diketahui karena dapat dijadikan saran untuk pertimbangan dalam melakukan penanganannya yang tepat dalam rangka menurunkan angka kejadian *stunting* (Kemenkes RI, 2016). Faktor-faktor yang menyebabkan *stunting* banyak dijelaskan dalam literatur lain (Boah et al., 2019): 1) Faktor distal adalah politik dan ekonomi, pelayanan kesehatan, pendidikan, sosial budaya, sistem pertanian dan makanan, serta air, sanitasi, dan lingkungan. 2) Faktor tengah adalah faktor rumah tangga, seperti jumlah dan kualitas makanan yang tidak memadai, sumber daya yang kurang, ukuran dan struktur keluarga, praktik, perawatan kesehatan, dan layanan air dan sanitasi yang tidak memadai, 3) faktor proksimal merupakan faktor langsung dari anak meliputi, berat bayi lahir rendah, prematuritas, panjang badan lahir, urutan kelahiran, riwayat penyakit infeksi, dan riwayat imunisasi. Dari ketiga faktor tersebut, faktor distal dan faktor *intermediate* sedang dilakukan upaya penanganan dan percepatan penurunan secara global maupun nasional. Pemerintah pusat melakukan upaya tersebut lewat gerakan nasional pencegahan *stunting* dan kerjasama kemitraan multisektor. Pemerintah mengeluarkan 5 pilar terkait dengan upaya tersebut yang terdiri dari: Pilar 1) komitmen dan visi pimpinan tertinggi negara; Pilar 2) kampanye nasional berfokus pada pemahaman, perubahan perilaku, komitmen politik dan akuntabilitas; Pilar 3) konvergensi, koordinasi dan konsolidasi program nasional, daerah dan

masyarakat; Pilar 4) mendorong kebijakan *nutritional food security*; Pilar 5) pemantauan dan evaluasi (Izwardy, 2019; TNP2K, 2017).

Saat ini pemerintah dari pusat sampai ke daerah melakukan program tersebut dengan mengeluarkan pembiayaan lewat bantuan dana desa. Penanganan faktor distal dan faktor *intermediate* memerlukan upaya pemerintah yang melibatkan multisektor sedangkan faktor proksimal menjadi faktor yang terdekat dengan kejadian *stunting* karena langsung dari anak dan ibu.

Faktor proksimal terdiri dari berat bayi lahir rendah, prematuritas, panjang badan lahir, urutan kelahiran, riwayat penyakit infeksi, dan riwayat imunisasi (Boah et al., 2019). BBLR adalah bayi baru lahir yang pada saat lahir memiliki berat badan kurang dari 2500 gram. Proporsi BBLR di Indonesia mengalami kenaikan, pada tahun 2013 mencapai 5,7% dan tahun 2018 6,2% (Kemenkes RI, 2018). Studi yang dilakukan oleh Rahayuh et al., (2016) ditemukan anak yang lahir dengan status BBLR berisiko 5,87 kali mengalami *stunting*. Di sisi lain, penelitian-penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Aridiyah et al., (Aridiyah et al., 2015); Ni'mah dan Nadhiroh (2015), menemukan BBLR tidak berhubungan dengan kejadian *stunting*.

Prematuritas merupakan kelahiran yang berlangsung saat usia kehamilan 20 minggu sampai 37 minggu dihitung dari hari pertama saat haid terakhir (IDAI, 2018). Morbiditas dan mortalitas balita terkait dengan prematuritas. Kelahiran prematur adalah penyebab utama kesakitan neonatus dan kematian perinatal, baik jangka pendek maupun jangka panjang (Sulistiarni & Berliana, 2016). Penelitian sejalan juga dilakukan oleh Meilyasari dan Isnawati (2014) dengan OR 11,5. Artinya balita dengan status kelahiran prematur berisiko 11,5 kali mengalami *stunting*. Dari hasil penelitian tersebut dapat diketahui bahwa belum banyak *literature* yang membahas terkait faktor tersebut.

Faktor selanjutnya yaitu panjang badan lahir. Bayi yang mengalami gangguan tumbuh sejak usia dini berisiko mengalami gangguan tumbuh pada usia berikutnya (Apriluana, 2018; Ni'mah & Nadhiroh, 2015). Penelitian yang dilakukan oleh Ni'mah dan Nadhiroh (2015) menemukan antara panjang badan lahir dengan kejadian *stunting* pada balita memiliki hubungan yang signifikan dengan OR 4,091. Namun, hasil dari penelitian yang dilakukan oleh Rukmana dan Ekayanti (2016) ditemukan tidak ada hubungan antara panjang badan lahir dengan kejadian *stunting*.

Faktor saat hamil dan setelah melahirkan, seperti pemeriksaan kehamilan, perawatan kesehatan anak, pola asuh, dan elemen lingkungan lainnya, dapat memengaruhi hubungan antara urutan kelahiran dan status gizi anak (M. Khan, 2014; Rahman et al., 2016). Balita *stunting* pada kelahiran pertama (31,7%) lebih rendah daripada kelahiran kedua (32,4%) dan ketiga atau lebih (41,3%). Studi yang dilakukan oleh Pandey et al., (2016) menemukan bahwa bayi yang dilahirkan dengan urutan kelahiran ketiga atau lebih memiliki risiko 4 kali lebih besar (OR=3,78; 95% CI 2,71-5,19; p=0,004) daripada bayi yang dilahirkan dengan urutan kelahiran pertama atau kedua. Penelitian-penelitian tersebut dilaksanakan di luar negeri tetapi di Indonesia belum ditemukan *literature* yang membahas terkait urutan kelahiran anak dengan kejadian *stunting* oleh karena itu, penelitian ini melakukan *systematic review* terkait faktor tersebut.

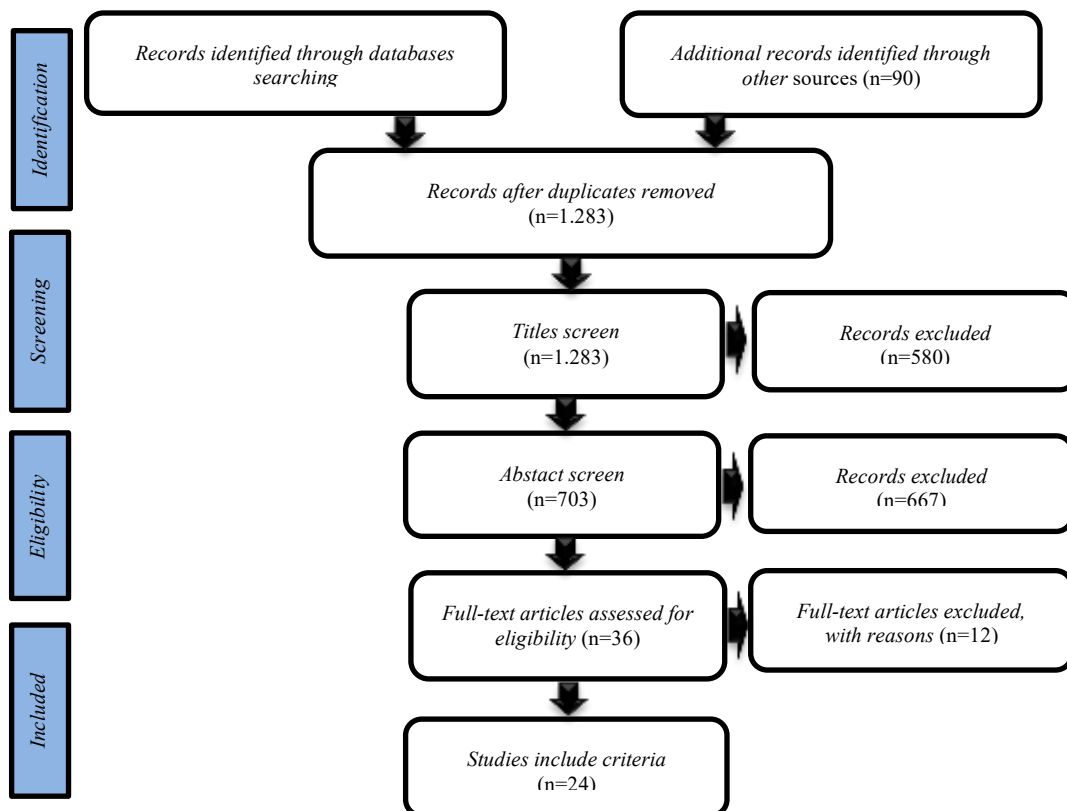
Faktor selanjutnya yaitu riwayat penyakit infeksi. Penyakit infeksi yang paling sering mengakibatkan *stunting* yaitu, ISPA dan diare (Trihono, 2015). Prevalensi ISPA pada tahun 2018 mencapai 12,8% atau setara dengan 93.620 balita, prevalensi diare mencapai 12,3% atau setara dengan 93.619 balita (Kemenkes RI, 2018). Hasil penelitian Kusumawati et al., (2015) menunjukkan riwayat infeksi adalah faktor yang paling dominan dengan kejadian *stunting*. Studi yang dilakukan sebelumnya lebih banyak meneliti riwayat penyakit infeksi secara umum dan tidak menyebutkan penyakit infeksi yang diderita responden sehingga, peneliti menemukan belum banyak yang melakukan *literature review* berdasarkan jenis penyakit infeksi.

Faktor lain yaitu riwayat imunisasi. Studi terdahulu yang telah dilakukan oleh Swathma et al., (2016) ditemukan bahwa, balita yang memiliki riwayat imunisasi tidak lengkap berisiko 6,044 kali lebih besar mengalami *stunting* daripada balita dengan riwayat imunisasi lengkap. sedangkan penelitian Aridiyah et al., (2015) menemukan riwayat imunisasi tidak memiliki hubungan dengan kejadian *stunting*.

Berdasarkan uraian faktor proksimal, hasil-hasil penelitian tersebut masih menunjukkan adanya kontradiktif. Oleh karena itu, perlu dilakukan *systematic literatue review* terkait faktor proksimal yang berhubungan dengan kejadian *stunting*. *Systematic review* menjadi penting dilakukan karena dengan menelaah faktor proksimal yang berhubungan dengan kejadian *stunting*, dapat diketahui upaya yang akan dilakukan untuk mengatasi hal tersebut dalam rangka percepatan penurunan prevalensi *stunting*. *Systematic review* di Indonesia maupun di luar negeri sudah ada penelitian terkait faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *stunting* namun, belum ditemukan *systematic review* yang secara khusus meneliti terkait faktor proksimal. Oleh sebab itu, penelitian ini menjadi penting untuk dilakukan dengan menganalisis faktor proksimal yang berhubungan dengan kejadian *stunting* di Negara Berkembang.

Metodologi

Desain penelitian yang digunakan adalah *systematic literature review*. Protokol dalam penelitian menggunakan *The Centre for Review and Dissemination and the Joanna Briggs Institute Guideline* sebagai panduan dalam *assessment* kualitas dari penelitian yang dirangkum. Hasil yang diharapkan dari *systematic literature review* diperolehnya faktor proksimal yang berhubungan dengan kejadian *stunting* pada anak usia di bawah lima tahun.



Gambar 1. Alur Pencarian Artikel dengan Prisma

Sebelum melakukan *systematic literature review*, peneliti merumuskan tujuan *review*, tinjauan secara *literature review* kemudian merumuskan pertanyaan *review* sebagai panduan

dalam pencarian *literature*. Pertanyaan review yang akan ditelusuri yakni “faktor proksimal apakah yang berhubungan dengan kejadian *stunting* pada balita di negara Berkembang?”

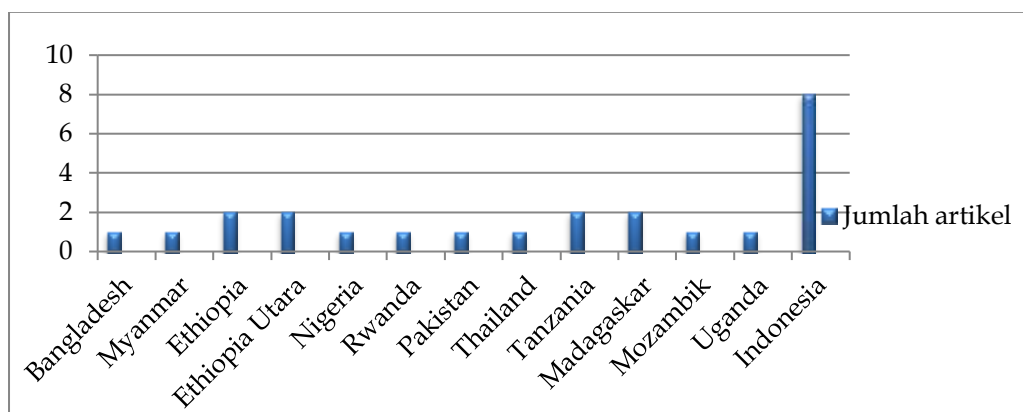
Strategi yang digunakan untuk mencari artikel menggunakan PEO *framework*, peneliti juga menambahkan desain penelitian, rentang tahun publikasi, bahasa dan kelengkapan teks yang terdiri dari : 1) *Population* yaitu Ibu dengan anak *stunting* usia di bawah lima tahun dan anak di bawah usia lima tahun. 2) *Exposure* yaitu faktor proksimal 3) *Outcome* yaitu kejadian *stunting*. 4) *Study design* yaitu *cross sectional* dan *case control*.

Dari 2015 hingga 2022, literatur dicari. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian berasal dari penelitian sebelumnya oleh peneliti lain. Data sekunder ini berasal dari artikel jurnal yang diakui secara nasional dan internasional dengan standar yang telah ditetapkan sebelumnya. Penelitian literatur dilakukan dengan menggunakan 5 *databases elektronik dan search engine*. Database tersebut antara lain: *ProQuest, Pubmed, Ebscohost (Cinahl), Scient Direct* dan, *Taylor and Francis*. *Search engine* yaitu *google scholar*.

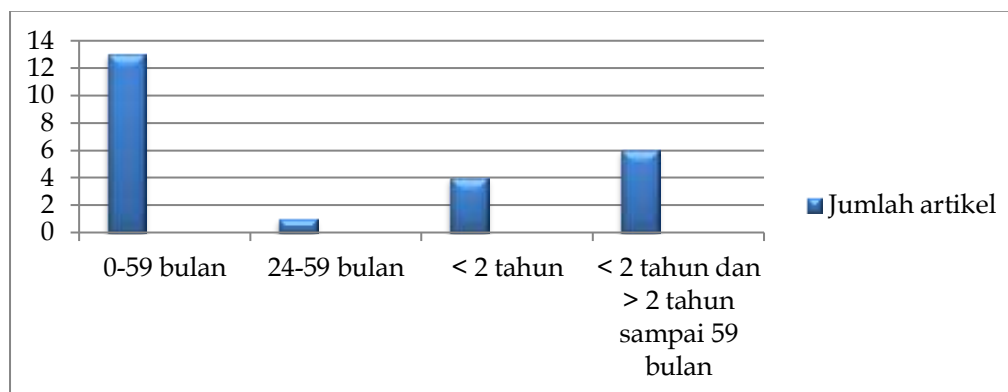
Berdasarkan hasil pencarian literatur yang dipublikasi melalui enam *databases* diperoleh hanya 24 artikel yang memenuhi kriteria. Review ini berfokus pada faktor-faktor proksimal yang dapat berkontribusi terhadap *stunting* pada balita di negara Berkembang. Semua artikel yang memenuhi kriteria dinilai untuk meminimalkan risiko bias. Proses seleksi diilustrasikan pada **gambar 1**.

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis, terdapat 24 artikel terpilih. Keseluruhan studi menggunakan jenis penelitian *cross sectional* dan *case control*. Data disajikan dengan diagram pada **gambar 2** dan **gambar 3**. Sedangkan analisis review artikel disajikan pada **tabel 1** (lampiran).



Gambar 2. Diagram artikel terpilih berdasarkan negara



Gambar 3. Diagram artikel terpilih berdasarkan usia sampel

Sementara itu, berdasarkan jumlah sampel, terendah berjumlah 25 (Murtini & Jamaluddin, 2018) dan tertinggi sebanyak 24.529 balita (Akombi et al., 2017).

Pada *systematic literature review*, artikel dinilai menggunakan *JBI* kemudian dianalisis menggunakan kerangka acuan WHO, UNICEF dan Boah et al., dalam menentukan faktor proksimal yang berhubungan dengan kejadian *stunting* di negara berkembang. Penelitian ini menemukan tujuh faktor proksimal dengan kejadian *stunting* pada anak usia di bawah lima tahun. Ke tujuh variabel faktor proksimal yaitu, berat badan lahir rendah, prematuritas, panjang badan lahir, urutan kelahiran, diare, ISPA dan imunisasi.

Pembahasan

Prevalensi *stunting* secara global masih didominasi oleh negara-negara berkembang termasuk Indonesia yakni 22,2% atau sekitar 150,8 juta balita *stunting* di dunia berada di negara berkembang, prevalensi ini masih diatas ambang batas WHO yakni 20%. Prevalensi *stunting* tetap berada diatas standar meskipun berbagai intervensi penanganan telah dilakukan, hal ini menunjukkan betapa sulit dan lambatnya tahapan pencegahan dan penurunan *stunting*.

Berdasarkan hasil review ke tujuh variabel faktor proksimal, berat badan lahir rendah merupakan variabel yang paling banyak muncul pada berbagai penelitian. Berat badan lahir merupakan indikator status gizi anak yang informasinya bisa ditemukan pada catatan medis anak sehingga dapat mengurangi risiko bias. Berat badan lahir rendah juga merupakan salah satu faktor proksimal yang muncul di Indonesia dan negara berkembang lainnya.

Disisi lain, urutan kelahiran merupakan faktor proksimal hanya muncul di negara berkembang di luar Indonesia yang antara lain di Bangladesh, Ethiopia dan Nigeria. Belum ada penelitian di Indonesia yang membahas terkait urutan kelahiran dengan kejadian *stunting*. Hal ini menjadi pembeda antara faktor proksimal yang ada di Indonesia dan faktor proksimal yang muncul di negara berkembang luar Indonesia.

Selanjutnya, faktor prematuritas dan panjang badan lahir. Setelah melakukan sistematis review peneliti menemukan bahwa ke dua faktor tersebut hanya muncul di Indonesia dan belum dilakukan penelitian di negara berkembang luar Indonesia. Indonesia termasuk dalam 10 negara dengan laju kelahiran prematur >15%. Indonesia juga menempati urutan ke lima dari negara-negara dengan jumlah total kelahiran prematur sebanyak (675.700 kelahiran prematur) dengan peringkat ke sembilan dari negara dengan laju kelahiran prematur tertinggi (15.5 per 100 kelahiran). Hal ini menjadi menarik sehingga penelitian di Indonesia meneliti terkait prematuritas, salah satunya prematuritas dengan *stunting* namun di Indonesia sendiri masih sangat sedikit penelitian yang meneliti hal tersebut. Begitu juga dengan panjang badan lahir, masih sedikit penelitian primer yang meneliti panjang badan lahir dengan kejadian *stunting*. Selanjutnya ke tujuh variabel proksimal akan dijelaskan sebagai berikut:

Hubungan Faktor Berat Bayi Lahir Rendah dengan *Stunting*

Berat badan lahir yang rendah menunjukkan bahwa janin mengalami malnutrisi. Sebaliknya, berat badan lahir yang rendah menunjukkan kondisi malnutrisi akut. Malnutrisi yang persisten adalah penyebab utama *stunting* (Nurhasanah & Wahyuni, 2020). Bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari normal (<2500gr) memiliki risiko untuk mengalami *stunting* jika kekurangan nutrisi sebelumnya tidak diatasi dengan baik (Kemenkes RI, 2018). Bayi yang lahir dengan berat badan rendah memiliki jaringan lemak subkutan yang tipis hal tersebut mengakibatkan kekurangan cadangan energi. Apabila kebutuhan nutrisinya tidak dikejar sampai usia 24 bulan, bayi akan mengalami malnutrisi kronis yakni *stunting*.

Beberapa penelitian yang dilakukan di Indonesia dan Negara Berkembang didapatkan 18 artikel yang menemukan bahwa berat bayi lahir rendah berhubungan dengan kejadian *stunting* dengan rentang OR= 0,04 (Illahi, 2017) sampai dengan OR=19,33 (Isninda Priska Syabandini et al., 2018).

Balita dengan BBLR memiliki risiko stunting yang tinggi. Hal ini disebabkan oleh kemungkinan gangguan dan belum sempurnanya pertumbuhan serta belum matangnya alat-alat tubuh atau organ. BBLR akan menurunkan fungsi organ menjadi tidak maksimal, yang dapat menyebabkan gangguan pada pertumbuhan balita. (Palino et al., 2017).

Berdasarkan hasil review yang didapatkan, promosi kesehatan dapat dilakukan yakni dengan memberikan edukasi kepada calon ibu dan ibu hamil tentang gizi seimbang selama kehamilan, melakukan pemeriksaan rutin kepada ibu hamil dan memantau kenaikan berat badan selama masa kehamilan. Dengan demikian, dapat menekan angka kelahiran bayi dengan berat badan lahir rendah dan mengeliminasi salah satu faktor risiko kejadian stunting.

Hubungan Faktor Prematuritas dengan Stunting

Risiko terkena stunting pada balita dipengaruhi oleh usia kehamilan. Usia kehamilan yang singkat dan keterlambatan pertumbuhan linear kandungan, pertumbuhan bayi prematur terhambat. Bayi yang lahir cukup bulan juga akan mengalami penurunan pertumbuhan jika mereka kekurangan gizi. Hal ini akan menjadi lebih sulit jika ditambah dengan paparan penyakit infeksi. Di sisi lain, bayi prematur yang mengalami penurunan pertumbuhan dapat mengejar pola pertumbuhan normal dengan asupan gizi yang cukup (Apriluana, 2018; Illahi, 2017; Ni'mah & Nadhiroh, 2015).

Bayi prematur memiliki fungsi organ yang belum matang, salah satunya pada organ pencernaan yakni lambung. Dinding lambung akan mudah lunak sehingga bayi mudah mengalami kembung. Pada saat kembung fungsi pencernaan secara otomatis mengalami gangguan. Bayi akan menolak pada saat diberikan susu karena merasa tidak nyaman. Jika tidak cepat diatasi maka bayi akan berisiko mengalami malnutrisi yang salah satunya adalah *stunting*.

Penelitian Sumardilah & Rahmadi (2019) di Bandar Lampung Indonesia dengan metode case control pada 106 anak usia 7-24 bulan menemukan bahwa riwayat kelahiran prematur memiliki hubungan yang bermakna dengan *stunting* ($p=0,022$). Anak yang memiliki riwayat prematur berisiko 7,3 kali lebih besar mengalami stunting dibandingkan anak dengan riwayat lahir cukup bulan. Bayi yang lahir sebelum waktunya memiliki risiko 2 kali lebih besar daripada bayi yang lahir normal untuk stunting pada usia enam hingga dua belas bulan setelah kelahiran, menurut penelitian Rahayu di Tangerang (2011).

Setelah mengetahui hasil review tersebut, untuk menekan angka kejadian stunting dapat melakukan promosi kesehatan dengan terlibat didalam pencegahan masalah gizi pada keluarga. Caranya dengan memonitoring kesehatan ibu selama kehamilan (misalnya dengan memantau penambahan berat badan ibu selama hamil, memberikan tambahan vitamin dan zat besi yang diperlukan) dan mengedukasi ibu hamil terkait proses persalinan yang akan dihadapi.

Hubungan Faktor Panjang Badan Lahir dengan Stunting

Terdapat 2 artikel penelitian yang menemukan bahwa panjang badan lahir memiliki hubungan dengan kejadian stunting dengan nilai $OR=0,08$ (Illahi, 2017) dan $OR=3,08$ (Amaliah et al., 2016). Penelitian Illahi (2017) di Bangkalan Indonesia dengan menggunakan metode cross sectional menemukan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara berat lahir balita dengan kejadian stunting ($p=0,08$). Penelitian Amaliah (2016) di Bekasi Indonesia dengan menggunakan metode cross sectional menunjukkan bahwa sebanyak 50 anak (57,9%) mengalami *stunting*. Terdapat hubungan yang signifikan antara panjang badan lahir dengan kejadian stunting. Anak dengan panjang lahir <48 cm memiliki peluang 3 kali lebih besar mengalami stunting ($OR=3,08$).

Bayi yang telah mengalami gangguan tumbuh sebelumnya, seperti keadaan pada masa kehamilan dan prematuritas, lebih rentan terhadap gangguan tumbuh. Dengan kata lain, panjang badan yang jauh di bawah rata-rata lahir disebabkan oleh penundaan pertumbuhan yang terjadi selama kehamilan. Retardasi pertumbuhan saat masih dalam kandungan

menunjukkan status gizi dan kesehatan ibu saat hamil yang buruk, yang dapat mengakibatkan anak lahir pendek dan berisiko mengalami stunting jika kebutuhan nutrisi setelah lahir sampai usia 24 bulan tidak adekuat mengimbangi kekurangan nutrisi sebelumnya (Helmyati et al., 2019b; Sumardilah & Rahmadi, 2019).

Berdasarkan hasil review dapat dilakukan promosi kesehatan terkait pencegahan terhadap panjang badan lahir rendah dengan cara melakukan monitoring kesehatan ibu selama kehamilan dan memberikan edukasi terkait kebutuhan gizi yang diperlukan selama kehamilan sehingga anak dapat lahir dengan panjang badan normal dengan demikian hal tersebut membantu menekan angka kejadian *stunting*.

Hubungan Faktor Urutan Kelahiran dengan *Stunting*

Urutan kelahiran mempengaruhi perhatian orang tua terhadap anaknya. Anak yang lahir pada urutan pertama dan kedua akan mendapatkan perhatian yang maksimal. Pada kehamilan sampai dengan kelahiran anak pertama biasanya orang tua akan lebih intens melakukan kontrol ke tenaga kesehatan ataupun merawat anaknya sehingga pertumbuhan dan perkembangan anak dapat dipantau dengan baik yang pada akhirnya akan menurunkan angka kejadian *stunting*. Anak yang lahir dengan urutan pertama dan kedua juga biasanya mendapatkan asupan gizi yang lebih baik dibandingkan urutan ketiga dan seterusnya. Hal tersebut dipengaruhi oleh status ekonomi keluarga. Beban ekonomi keluarga belum begitu tinggi dengan dua orang anak dari pada tiga orang anak dan seterusnya. Hal ini akan semakin sulit pada keluarga dengan ekonomi menengah ke bawah.

Terdapat 3 artikel penelitian yang menemukan hubungan antara urutan kelahiran dengan kejadian *stunting*. Penelitian Mistry et al., (2018) di Bangladesh dengan menggunakan metode cross sectional ditemukan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara urutan kelahiran dengan stunting ($p=0,006$). Semakin tinggi urutan kelahiran semakin berisiko mengalami *stunting*. Urutan kelahiran pertama dan kedua sebesar 29,2%, urutan kelahiran ketiga dan keempat sebesar 30,4% dan urutan kelahiran kelima atau lebih sebesar 37,2%. Penelitian selanjutnya yang dilakukan Amare et al., (2019) di Ethiopia didapatkan hasil terdapat hubungan yang signifikan antara urutan kelahiran dengan kejadian *stunting* ($p=0,001$). Penelitian senada yang dilakukan Akombi et al., (2017) di Nigeria dengan metode cross sectional, hasil menunjukkan bahwa faktor risiko yang paling konsisten dengan stunting dan *severely stunting* yaitu urutan kelahiran ($p=0,001$).

Dari hasil review tersebut ditemukan bahwa urutan kelahiran turut menyumbang sebagai salah satu faktor risiko kejadian *stunting*. Untuk mencegah hal tersebut dapat dilakukan konseling tentang keluarga berencana dan memberikan dukungan kepada calon orang tua maupun orang tua terkait dengan peranan orang tua dalam memenuhi kebutuhan hidup anaknya. Kebutuhan hidup yang paling utama dipenuhi untuk menekan prevalensi kejadian *stunting* yaitu dengan memberikan nutrisi yang cukup sesuai tahap tumbuh kembang anak. Nutrisi yang tepat bisa didapatkan dengan pola makan yang tepat. Pemberian pola makan tersebut sesuai yang dianjurkan pemerintah yaitu isi piringku (1/2 piring berisi buah-buahan dan sayuran, 2/3 dari 1/2 piring berisi makanan pokok, 1/3 dari 1/2 piring berisi lauk pauk (Izwardy, 2019; Trihono, 2015).

Hubungan Faktor Diare dengan *Stunting*

Terdapat 5 artikel penelitian yang menemukan bahwa penyakit infeksi diare berhubungan dengan *stunting* dan 3 artikel yang menemukan penyakit infeksi diare tidak berhubungan dengan kejadian *stunting*. Penelitian-penelitian tersebut akan dijelaskan sebagai berikut. Penelitian Mistry et al., (2018) di Bangladesh dengan metode *cross sectional* ditemukan bahwa anak yang mengalami diare dalam 3 bulan terakhir memiliki hubungan dengan *stunting* ($p=0,006$). Penelitian lain dilakukan oleh Akombi et al., (2017) di Nigeria dengan metode cross sectional didapatkan hasil diare dalam 2 minggu terakhir merupakan faktor risiko yang signifikan dengan stunting dan *severely stunting* ($p=0,001$). Penelitian senada yang

dilakukan Modern, et al., (2020) menemukan bahwa diare memiliki hubungan yang signifikan dengan *stunting* ($p=0,002$). Penelitian sejalan yang dilakukan Berhe et al., (2019) di Ethiopia dengan menggunakan metode *case control* didapatkan hasil diare merupakan faktor risiko *stunting* ($OR=5,3$) yang artinya anak dengan diare memiliki risiko 5,3 kali lebih besar mengalami *stunting* dibandingkan anak yang tidak mengalami diare. Penelitian senada yang dilakukan Bukusuba, et al., (2017) di Uganda dengan metode *cross sectional* menemukan sebanyak 20% anak mengalami diare.

Berbanding terbalik dengan hasil penelitian tersebut yang dilakukan oleh Cethatrikul et al (2018) di Tanzania dan Chirande et al (2015) di Madagaskar menemukan bahwa diare dalam 2 minggu terakhir tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan *stunting*. Penelitian sejalan juga dilakukan oleh Nasrul et al (2015) di Kabupaten Jeneponto Indonesia mendapatkan bahwa diare tidak memiliki hubungan dengan kejadian *stunting*. Ketiga artikel tersebut menemukan tidak adanya hubungan dikarenakan proses pengumpulan data hanya berdasarkan daya ingat responden dan tidak dilakukan pengecekan kembali pada catatan medis. Disisi lain, jika nutrisi yang tidak terpenuhi selama diare bisa dikejar setelah kejadian diare maka nutrisi yang dibutuhkan untuk tumbuh kembang balita tetap dapat tercukupi.

Berdasarkan hasil review didapatkan penyakit infeksi diare merupakan salah satu faktor risiko kejadian *stunting*. Dapat dilakukan penekanan prevalensi *stunting* dengan melakukan pengendalian atau pencegahan terhadap penyakit diare disertai dengan penanganan yang tepat dan segera untuk mengurangi kejadian diare sehingga prevalensi *stunting* dapat diturunkan.

Hubungan Faktor ISPA dengan Stunting

ISPA umumnya menyebar melalui droplet yang keluar dari mulut atau hidung penderita saat mereka batuk atau bersin. Penularan juga dapat terjadi melalui kontak (seperti mengkontaminasi tangan dengan sekret saluran pernapasan, hidung, dan mulut) dan udara dengan jarak dekat. Status gizi balita dipengaruhi oleh infeksi. Infeksi berkontribusi terhadap defisiensi energi, protein dan gizi yang disebabkan oleh menurunnya nafsu makan sehingga asupan nutrisi yang dibutuhkan oleh tubuh tidak adekuat. Kebutuhan energi pada saat terjadi infeksi mencapai dua kali kebutuhan normal. Jika terjadi infeksi berulang maka akan mempengaruhi status nutrisi balita yang akan berdampak pada terjadinya *stunting*.

Terdapat 2 artikel penelitian di luar negeri yang menemukan adanya hubungan antara ISPA dengan *stunting*. Artikel-artikel tersebut adalah sebagai berikut. Penelitian Batiro, et al., (2017) di Ethiopia dengan metode *case control* dilakukan pada 465 anak didapatkan hasil anak yang mengalami ISPA dalam 2 minggu terakhir berhubungan signifikan dengan *stunting*. Anak yang mengalami ISPA dalam 2 minggu terakhir berisiko 3,04 kali lebih besar mengalami *stunting* dibandingkan anak yang tidak mengalami ISPA. Penelitian selanjutnya oleh Bukusuba et al., (2017) di Uganda dengan metode *cross sectional* menemukan sebanyak 40% anak mengalami ISPA.

Berdasarkan hasil review didapatkan penyakit infeksi ISPA merupakan salah satu faktor risiko kejadian *stunting*. Angka kejadian *stunting* dapat ditekan dengan melakukan pengendalian atau pencegahan terhadap ISPA dengan mengedukasi orang tua terkait lingkungan yang aman untuk anak, menghindari perilaku merokok disertai dengan penanganan yang tepat dan segera pada saat sudah terjadi ISPA.

Hubungan Faktor Imunisasi dengan Stunting

Anak yang riwayat imunisasinya tidak lengkap akan memiliki kerentanan terhadap penyakit. Ketika sakit, nafsu makan akan menurun sedangkan kebutuhan nutrisi semakin meningkat sehingga mengakibatkan ketidakseimbangan nutrisi (Hockenberry & Wilson, 2013). Jika kejadian tersebut, terjadi berulang terutama pada usia sebelum 2 tahun hal ini akan mengakibatkan anak mengalami *stunting*.

Terdapat 3 artikel penelitian yang menemukan hubungan antara imunisasi dengan stunting. Penelitian-penelitian tersebut dilakukan di Indonesia dan di luar negeri yang dengan rentang nilai OR=1,64 (Nasrul et al., 2015) sampai dengan OR=3,85 (Agustia et al., 2020). Penelitian Batiro et al., (2017) di Ethiopia dengan metode *case control* ditemukan bahwa imunisasi dasar yang tidak lengkap berhubungan signifikan dengan *stunting*. Anak dengan imunisasi dasar tidak lengkap memiliki risiko 3,04 kali lebih besar mengalami stunting dibandingkan anak dengan imunisasi dasar lengkap. Penelitian senada juga dilakukan Nasrul et al., (2015) di Jeneponto dengan metode *cross sectional* ditemukan bahwa imunisasi dasar tidak lengkap berhubungan dengan kejadian *stunting* ($p=0,037$) dengan nilai (OR=1,640) yang artinya anak dengan imunisasi dasar tidak lengkap memiliki risiko 1,64 kali mengalami *stunting* dibandingkan anak dengan imunisasi dasar lengkap. Penelitian sejalan yang dilakukan Agustia, et al., (2020) di Kota Palu dengan metode *case control* pada 84 anak usia 12-59 bulan menemukan bahwa status imunisasi tidak lengkap memiliki risiko 3,85 kali lebih besar mengalami stunting dibandingkan anak dengan status imunisasi lengkap.

Dari hasil review tersebut, pencegahan *stunting* dapat dilakukan dengan memberikan edukasi kepada ibu balita agar rutin membawa anak ke posyandu untuk dilakukan imunisasi.

Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan dalam *systematic review* ditemukan ada beberapa faktor yang termasuk didalam faktor proksimal. Faktor-faktor tersebut menunjukkan hubungan yang sejalan dengan kejadian *stunting* pada balita. Berdasarkan hasil pencarian literatur didapatkan faktor-faktor tersebut berhubungan dan merupakan faktor risiko kejadian *stunting*. Faktor yang pertama yaitu faktor berat badan lahir rendah. Selanjutnya faktor prematuritas. Faktor lain yaitu faktor panjang badan. Faktor berikutnya faktor urutan kelahiran berisiko dengan kejadian *stunting*. Selanjutnya faktor risiko penyakit diare. Faktor lain yaitu faktor risiko penyakit infeksi ISPA. Faktor berikutnya imunisasi dasar tidak lengkap.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada semua pihak yang berkontribusi dalam penelitian *systematic literature review* ini.

Daftar Pustaka

- Abeway, S., Gebremichael, B., Murugan, R., Assefa, M., & Adinew, Y. M. (2018). Stunting and Its Determinants Among Children Aged 6-59 Months in Northern Ethiopia: A Cross-sectional Study. *Journal of Nutrition and Metabolism*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1155/2018/1078480>
- Agustia, R., Rahman, N., & Hermiyanty, H. (2020). Faktor Risiko Kejadian Stunting Pada Balita Usia 12-59 Bulan Di Wilayah Tambang Poboya, Kota Palu. *Ghidza: Jurnal Gizi Dan Kesehatan*, 2(2), 59–62. <https://doi.org/10.22487/ghidza.v2i2.10>
- Akombi, B. J., Agho, K. E., Hall, J. J., Merom, D., Astell-Burt, T., & Renzaho, A. M. N. (2017). Stunting and Severe Stunting Among Children Under-5 Years in Nigeria: A Multilevel Analysis. *BMC Pediatrics*, 1–16. <https://doi.org/10.1186/s12887-016-0770-z>
- Amaliah, N., Sari, K., & Suryaputri, I. Y. (2016). Short Birth Length as One of The Determinant Factors of Child Growth and Development Delays on Children Aged 6-23 Months in Jaticempaka, Pondok Gede. *Jurnal Ekologi Kesehatan*, 43–55.
- Amare, Z. Y., Endris, M., & Belete, A. (2019). Faktor-faktor penentu status gizi di kalangan anak di bawah 5 tahun di Ethiopia : analisis lebih lanjut dari survei demografi dan kesehatan Ethiopia 2016. <https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s12992-019-0505-7>
- Apriluana, G. (2018). Analisis Faktor-Faktor Risiko terhadap Kejadian Stunting pada Balita (0-59 Bulan) di Negara Berkembang dan Asia Tenggara. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*. <https://doi.org/10.22435/mpk.v28i4.472>
- Aridiyah, F. O., Rohmawati, N., & Ririanty, M. (2015). Faktor-faktor yang Mempengaruhi

- Kejadian Stunting pada Anak Balita di Wilayah Pedesaan dan Perkotaan. *E-Jurnal Pustaka Kesehatan*, 3. <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/JPK/article/view/2520>
- Bappenas. (2019). *Laporan Pencapaian Tujuan Pembangunan Millennium Indonesia 2019*. http://www.bappenas.go.id/files/1913/5229/9628/laporan-pencapaian-tujuan-pembangunan-milenium-di-indonesia2011_2013051705523-3790-0.pdf
- Batiro, B., Demissie, T., Halala, Y., Anjulo, A. A., & Belakang, L. (2017). *Faktor penentu stunting pada anak usia 6-59 bulan di Kindo Didaye woreda , Zona Wolaita , Ethiopia Selatan : Studi kasus kontrol yang tidak tertandingi* Abstrak. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0189106>
- Berhe, K., Seid, O., Gebremariam, Y., Berhe, A., & Etsay, N. (2019). Risk factors of stunting (chronic undernutrition) of children aged 6 to 24 months in Mekelle City, Tigray Region, North Ethiopia: An unmatched case-control study. *PLoS ONE*, 1-12. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0217736>
- Boah, M., Azupogo, F., Amporfro, D. A., & Abada, L. A. (2019). The epidemiology of undernutrition and its determinants in children under five years in Ghana. *PLoS ONE*. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0219665>
- Bukusuba, J., Kaaya, A. N., Makerere, U., Pangan, S. T., & Makerere, U. (2017). Predictors of Stunting in Children Aged 6 to 59 Months. *Fnutrisi Jurnal Internasional*. <https://doi.org/10.14302/issn.2379-7835.ijn-16-1408>
- Cetthakrikul, N., Topothai, C., Suphanchaimat, R., & Tisayaticom, K. (2018). *Pengerdilan anak di Thailand : ketika menyusui yang lama berinteraksi dengan kemiskinan rumah tangga*. 1-9. <https://doi.org/10.1186/s12887-018-1375-5>
- Chirande, L., Charwe, D., Mbwana, H., Victor, R., Kimboka, S., Issaka, A. I., Baines, S. K., Dibley, M. J., & Agho, K. E. (2015). Determinants of stunting and severe stunting among under-fives in Tanzania: Evidence from the 2010 cross-sectional household survey. *BMC Pediatrics*, 1-13. <https://doi.org/10.1186/s12887-015-0482-9>
- Cruz, L. M. G., Azpeitia, G. G., Suárez, D. R., Rodríguez, A. S., Ferrer, J. F. L., & Serra-Majem, L. (2017). Factors Associated with Stunting among Children Aged 0 to 59 Months from the Central Region of Mozambique. *Nutrients* 2017. <https://doi.org/10.3390/nu9050491>
- Helmyati, S., Atmaka, D. R., Wisnusanti, S. U., & Wigati, M. (2019). *Stunting Permasalahan dan Penanganannya*.
- Hockenberry, M. J., & Wilson, D. (2013). *Study Guide For Wong's Essentials Of Pediatric Nursing 9th Edition*. Elsevier Mosby. *Essentials of Pediatric Nursing by Marilyn J. Hockenberry Cheryl C. Rodgers David M. Wilson (z-lib.org).pdf*<https://repository.poltekkes-kaltim.ac.id/638/1/Wong's>
- IDAI. (2018). *Pedoman Imunisasi di Indonesia (5 ed.)*. <https://www.idai.or.id/publications/buku-idai/pedoman-imunisasi-indonesia>
- Illahi. (2017). Hubungan Pendapatan Keluarga Berat Lahir Dan Panjang Badan Lahir Dengan Kejadian Stunting Balita 24-59 Bulan di Bangkalan. *Manajemen Kesehatan*, 1-14. <https://doi.org/10.29241/jmk.v3i1.85>
- Isninda Priska Syabandini, Pradigdo, S. F., Suyatno, & Pangestut, D. R. (2018). Faktor Risiko Kejadian Stunting pada Anak Usia 6-24 Bulan di Daerah Nelayan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(1), 1-8. <https://doi.org/10.14710/jkm.v6i1.19953>
- Izwardy, D. (2019). *Kebijakan dan Strategi Penanggulangan Stunting di Indonesia*.
- Kang, Y., & Kim. (2018). *Faktor risiko kekurangan gizi pada anak-anak usia 0 – 59 bulan di Myanmar*. <https://doi.org/10.1111/mcn.12821>
- Kemenkes RI. (2016). *Situasi Balita Pendek*.
- Kemenkes RI. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kementrian Kesehatan RI*, 53(9), 1689-1699.
- Khan, M. (2014). *Effects of Birth Order On Children Nutritional Status*. <http://121.52.153.178:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/14051/upload->

- MPhil Thesis 2014 - Maha Khan.pdf?sequence=1&isAllowed=y<http://121.52.153.178:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/14051/upload-MPhil>
- Khan, S., Zaheer, S., & Safdar, F. (2019). *Faktor penentu terhambatnya pertumbuhan, berat badan rendah dan kurus di antara anak-anak < 5 tahun: bukti dari survei demografi dan kesehatan 2012-2013 Pakistan*. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-6688-2>
- Kusumawati, E., Rahardjo, S., & Sari, H. P. (2015). Model Pengendalian Faktor Risiko Stunting pada Anak Usia di Bawah Tiga Tahun. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 9. <https://doi.org/10.21109/kesmas.v9i3.572>
- Lestari, W., Kristiana, L., & Paramita, A. (2018). Stunting: Studi Konstruksi Sosial Masyarakat Perdesaan dan Perkotaan Terkait Gizi dan Pola Pengasuhan Balita di Kabupaten Jember. *Jurnal Masalah-Masalah Sosial*. *Jurnal Masalah-Masalah Sosial*, 9. <https://doi.org/10.22212>
- Maywita, E. (2018). Faktor Risiko Penyebab Terjadinya Stunting Pada Balita Umur 12-59 Bulan Di Kelurahan Kampung Baru Kec. Lubuk Begalung Tahun 2015. *Jurnal Riset Hesti Medan*, 3. <https://jurnal.kesdammedan.ac.id/index.php/jurhesti/article/view/24>
- McCuskee, S., Garchitorena, A., Miller, A. C., Hall, L., Ouenzar, M. A., Rabeza, V. R., Ramananjato, R. H., Razanadrakato, H.-T. R., Randriamanambintsoa, M., Barry, M., & Bonds, M. H. (2018). Child malnutrition in Ifanadiana district, Madagascar: associated factors and timing of growth faltering ahead of a health system strengthening intervention. *Global Health Action*, 11(1), 1452357. <https://doi.org/10.1080/16549716.2018.1452357>
- Meilyasari, & Isnawati. (2014). Faktor Risiko Kejadian Stunting Pada Balita 12 Bulan Di Desa Purwokerto Kecamatan Patebon, Kabupaten Kendal. *Journal of Nutrition College*, 3. <https://doi.org/10.14710/jnc.v3i2.5437>
- Mistry, S. K., Hossain, B., Khanam, F., Akter, F., Parvez, M., Yunus, F., & Afsana, K. (2018). *Faktor tingkat individu, ibu dan rumah tangga yang terkait dengan stunting di antara anak-anak berusia 0 - 23 bulan di Bangladesh*. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5101-x>
- Modern, G., Sauli, E., & Mpolya, E. (2020). Correlates of diarrhea and stunting among under-five children in Ruvuma, Tanzania; a hospital-based cross-sectional study. *Scientific African*. <https://doi.org/10.1016/j.sciaf.2020.e00430>
- Murtini, & Jamaluddin. (2018). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stunting Pada Anak Usia 0 - 36 Bulan. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Pencerah*, 7.
- Nasrul, Fahmi, H., Thaha, A. R., & Suriah. (2015). Stunting Risk Factors Ranging from 6-23 Months Old in Bontoramba Distric of Jeneponto Regency. *Jurnal MKMI*, 139-146. <https://doi.org/10.30597/mkmi.v11i3.518>
- Ni'mah, K., & Nadhiroh, S. R. (2015). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stunting Pada Balita. *Media Gizi Indonesia*, 10, 13-19. <https://doi.org/10.20473/mgi.v10i1.1-6>
- Nshimyiryo, A., Hedt-Gauthier, B., Mutaganzwa, C., Kirk, C. M., Beck, K., Ndayisaba, A., Mubiligi, J., Kateera, F., & El-Khatib, Z. (2019). Risk factors for stunting among children under five years: a cross-sectional population-based study in Rwanda using the 2015 Demographic and Health Survey. *BMC Public Health*, 19(1), 175. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-6504-z>
- Nurhasanah, N., & Wahyuni, C. (2020). Health Education Isi Piringku Terhadap Perilaku Ibu dalam Pemenuhan Nutrisi Pada Anak Pra Sekolah (3-5 Tahun) Di RA Al-Fajar Kandat Kecamatan Kandat. *Judika (Jurnal Nusantara Medika)*, 4(2), 118-125. <https://doi.org/10.29407/judika.v4i2.15384>
- Palino, I. L., Majid, R., & Ainurafiq. (2017). Determinan Kejadian Stunting Pada Balita Usia 12-59 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2016. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 2, 667-677. <https://doi.org/10.37887/jimkesmas.v2i6.2870>
- Pandey, P., & Singh, S. K. (2016). Dietary determinant of severe acute malnutrition among

- infants: Evidence from a case controlled study at a Central Indian district. *South East Asia Journal of Public Health*, 6(1), 32–39. <https://doi.org/10.3329/seajph.v6i1.30342>
- Rabaoarisoa, C. R., Rakotoarison, R., Rakotonirainy, N. H., Mangahasimbola, R. T., Randrianarisoa, A. B., Jambou, R., Vigan-Womas, I., Piola, P., & Randremanana, R. V. (2017). The importance of public health, poverty reduction programs and women's empowerment in the reduction of child stunting in rural areas of Moramanga and Morondava, Madagascar. *PLOS ONE*, 12(10), e0186493. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0186493>
- Rahman, M. S., Howlader, T., Masud, M. S., & Rahman, M. L. (2016). 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*, 11(6), e0157814. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0157814>
- Rosadi, D., Rahayuh, A., Yulidasari, F., Putri, A. O., & Rahman, F. (2016). Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Pendek Pada Anak Usia 6-24 Bulan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 11(2), 233. <https://doi.org/10.15294/kemas.v11i2.4512>
- Rukmana, & Ekayanti. (2016). Faktor Risiko Stunting Pada Anak Usia 6-24 Bulan Di Kota Bogor. *Jurnal MKMI*, 12. <https://doi.org/https://doi.org/10.30597/mkmi.v12i3.1081>
- Sulistiarni, D., & Berliana, S. M. (2016). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kelahiran Prematur di Indonesia. *E-Journal WIDYA Kesehatan Dan Lingkungan*.
- Sumardilah, D. S., & Rahmadi, A. (2019). Risiko Stunting Anak Baduta (7-24 bulan). *Jurnal Kesehatan*, 10(1), 93. <https://doi.org/10.26630/jk.v10i1.1245>
- Sutarto, Mayasari, & Indiriyani. (2018). Stunting. Faktor Resiko dan Pencegahannya. *J Agromedicine*, 5. <https://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/agro/article/view/1999/pdf>
- Swathma, D., Lestari, H., & Teguh, R. (2016). Analisis Faktor Risiko BBLR, Panjang Badan Bayi Saat Lahir dan Riwayat Imunisasi Dasar Terhadap Kejadian Stunting Pada Balita Usia 12-36 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Kandai Kota Kendari Tahun 2016. *JIMKesmas*, 1–10. <https://doi.org/10.37887/jimkesmas.v1i3.1088>
- TNP2K. (2017). *100 Kabupaten/Kota Prioritas untuk Intervensi Anak Kerdil (Stunting)*. https://www.tnp2k.go.id/images/uploads/downloads/Binder_Volume1.pdf
- Trihono. (2015). *Pendek (Stunting) di Indonesia, Masalah dan Solusinya*. %28Stunting%29 di Indonesia.pdf <https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3512/1/Pendek>

Lampiran

Tabel 1. Hasil Analisis Artikel

No	Author/Years (Penulis/Tahun)	Title (Judul)	Object (Tujuan)	Subject (Sampel)	Design (Desain)	Place (Tempat)	Findings (Hasil Temuan)
1.	Sabuj Kanti Mistry ¹ , Belal Hossain ¹ , Fouzia Khanam ¹ , Fahmida Akter ¹ , Mahmood Parvez ¹ , Fakir Md Yunus ² , Kaosar Afsana ³ , dan Mahfuzar Rahman ¹ /2018	Individual, Maternal And Household- Level Factors Associated With Stunting Among Children Aged 0-23 Months In Bangladesh	Mengeksplor asi faktor individu, ibu dan rumah tangga yang terkait dengan <i>stunting</i> pada anak usia di bawah 2 tahun.	6539 anak berusia 0- 23 bulan.	<i>Cross- sectional study</i>	Bangla desh	- Prevalensi stunting semakin tinggi berdasarkan urutan kelahiran. Urutan kelahiran pertama dan kedua sebesar 29,2%, anak ketiga dan keempat sebesar 30,4%, anak kelima atau lebih sebesar 37,2% dengan nilai $p < 0,05$ ($p = 0,006$). - BBLR memiliki hubungan yang signifikan dengan stunting. Nilai $p < 0,05$ ($p = 0,001$). - Ada hubungan antara anak yang mengalami diare dalam 3 bulan terakhir dengan <i>stunting</i> . Nilai $p < 0,05$ ($p = 0,006$).
2.	Yunhee Kang ¹ dan Jihye Kim ² /2019	Risk Factors For Undernutriti on Among Children 0- 59 Months Of Age In Myanmar	Melihat faktor-faktor risiko stunting pada anak berusia 0-59 bulan.	4550 anak berusia 0- 59 bulan.	<i>Cross- sectional study</i>	Myan mar	- Berat lahir <2500 gram beresiko mengalami stunting $p < 0,05$ ($p = 0,001$), dengan OR 1,85 yang artinya anak dengan berat lahir krg = 2500 gram memiliki resiko 1,85 kali mengalami stunting dibanding anak yang lahir dengan

							berat lahir lebih = 2500 gram.
3.	Zerihun Yohannes Amare, Mossa Endris Ahmed dan Adey Belete Mehari/ 2019	Determinants Of Nutritional Status Among Children Under Age 5 In Ethiopia: Further Analysis Of The 2016 Ethiopia Demographic And Health Survey	Menguji faktor-faktor penentu status gizi di antara anak-anak di bawah usia 5 tahun (0 - 59 bulan) di Ethiopia	9.419 anak usia 0-59 bulan	Cross-sectional study	Ethiopia	- Anak-anak dalam tiga kelompok umur antara 12 dan 59 bulan secara signifikan lebih mungkin mengalami stunting dibandingkan dengan anak-anak usia 0 - 6 bulan, dengan peluang tertinggi ditemukan pada anak-anak berusia 18 tahun - 23 bulan. - Ada hubungan yang signifikan antara BBLR dengan kejadian stunting, nilai $p < 0,05$ ($p = 0,039$). - Ada hubungan yang signifikan antara urutan kelahiran dengan kejadian stunting, nilai $p < 0,05$ ($p = 0,001$)
4.	Berkat Jaka Akombi, Kingsley Emwinyore Agho , John Joseph Hall, Dafna Merom , Thomas Astell-Burt and Andre M. N. Renzaho/ 2017	Stunting And Severe Stunting Among Children Under-5 Years In Nigeria: A Multilevel Analysis	Meneliti faktor-faktor yang terkait dengan <i>stunting</i> dan <i>severely stunting</i> pada anak di bawah usia 5 tahun di Nigeria	24.529 anak berusia 0-59 bulan	Cross-sectional study	Nigeria	- Analisis bivariat mengungkapkan bahwa faktor risiko signifikan paling konsisten untuk stunting dan <i>severely stunting</i> di antara anak-anak berusia 0 - 23 bulan dan 0 - 59 bulan adalah BBLR dengan nilai $p < 0,05$ ($p = 0,001$), urutan kelahiran ke 5

							atau lebih dengan nilai $p < 0,05$ ($p = 0,001$), diare dalam 2 minggu terakhir dengan nilai $p < 0,05$ ($p = 0,001$).
5.	Shiferaw Abeway ¹ , Bereket Gebremichael ² , Rajalakshmi Murugan ² , Masresha Assefa ³ , dan Yohannes Mehretie Adinew ³ / 2018	Stunting And Its Determinants Among Children Aged 6-59 Months In Northern Ethiopia: A Cross-Sectional Study	Menilai besarnya prevalensi <i>stunting</i> dan faktor-faktor terkait di antara anak-anak berusia 6-59 bulan di Ethiopia tengah	410 anak berusia antara 6-59 bulan	Cross-sectional study	Ethiopia Utara	Berat lahir <2,5 kg berhubungan signifikan dengan <i>stunting</i> (AOR=5)
6.	Alphonse Nshimiyiryo, Bethany Hedt-Gauthier, Christine Mutaganzwa, Catherine M. Kirk, Kathryn Beck, Albert Ndayisaba, Joel Mubiligi, Fredrick Kateera and Ziad El-Khatib/ 2019	Risk Factors For Stunting Among Children Under Five Years: A Cross-Sectional Population-Based Study In Rwanda Using The 2015 Demographic And Health Survey	Mengidentifikasi faktor-faktor risiko <i>stunting</i> di Rwanda	3.594 anak di bawah usia 5 tahun	Cross-sectional study	Rwanda	Berat badan lahir rendah memiliki hubungan signifikan dengan <i>stunting</i> (OR=2,12)
7.	Sadaf Khan ^{1,2} , Sidra Zaheer ³ and Nilofer Fatimi Safdar ³ / 2019	Determinants Of Stunting, Underweight And Wasting Among Children <5 Years Of Age: Evidence From 2012-2013 Pakistan Demographic And Health Survey	Mengeksplorasi faktor-faktor yang terkait dengan kekurangan gizi pada anak-anak Pakistan	3071 anak usia 0-59 bulan	Cross-sectional study	Pakistan	Hasil penelitian menemukan bahwa anak dengan berat badan lahir rendah memiliki hubungan dengan <i>stunting</i> (OR=1,48)
8.	Nisachol Cetthakrikul, Chompoonut Topothai, Rapeepong Suphanchaimat, Kanjana Tisayaticom, Supon Limwattananon and Viroj	Childhood Stunting In Thailand: When Prolonged Breastfeeding Interacts With	Menilai faktor-faktor yang berkontribusi terhadap <i>stunting</i> di antara anak-anak Thailand	7.018 anak berusia di bawah 5 tahun	Cross-sectional study	Thailand	Berat lahir rendah memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian <i>stunting</i> (OR=1,0)

	Tangcharoensathien/ 2018	Household Poverty	yang berusia kurang dari lima tahun				- Diare tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian stunting
9.	Grantina Modern, Elingarami Sauli, Emmanuel Mpolya/2020	Correlates Of Diarrhea And Stunting Among Under-Five Children In Ruvuma, Tanzania; A Hospital- Based Cross- Sectional Study	Menilai faktor yang terkait dengan stunting di antara anak- anak di bawah lima tahun	430 anak usia di bawah 5 tahun	<i>Cross- sectional study</i>	Distrik Perkot aan dan Pedes aan Songe a berada di dalam Wilay ah Ruvu ma	Diare berhubungan dengan stunting nilai $p < 0,05$ ($p = 0,002$).
10	Lulu Chirande, Deborah Charwe, Hadijah Mbwana, Rose Victor, Sabas Kimboka, Abukari Ibrahim Issaka, Surinder K. Baines, Michael J. Dibley and Kingsley Emwinyore Agho/2015	Determinant s Of Stunting And Severe Stunting Among Under-Fives In Tanzania: Evidence From The 2010 Cross- Sectional Household Survey	Mengidenti fikasi faktor- faktor yang terkait dengan <i>stunting</i> dan <i>severely stunting</i> di antara anak- anak berusia kurang dari lima tahun	7.324 anak- anak berusia 0- 59 bulan	<i>Cross- sectional study</i>	Tanza nia	- Berat lahir rendah memiliki hubungan dengan stunting nilai $p < 0,05$ ($p = 0,001$). Nilai OR pada anak usia 0-23 bulan yakni 3,26 dan 0-59 bulan yakni 2.64 - Tidak ada hubungan yang signifikan antara diare dengan kejadian stunting
11	Sarah McCuskee, Andres Garchitorena, Ann. Miller, Lara Hall, Mohammed Ali Ouenzar, Victor R. Rabeza, Ranto H. Ramananjato, Hery- Tiana Rahaniraka Razanadrakato, Marius Randriamanambintso a, Michele Barry & Matthew H. Bonds/2018	Child Malnutrition In Ifanadiana District, Madagascar: Associated Factors And Timing Of Growth Faltering Ahead Of A Health System Strengthenin g Intervention	Menjelaskan faktor-faktor paling penting yang terkait dengan malnutrisi anak, baik akut maupun kronis, dan waktu goyah pertumbuhan , di Ifanadiana, sebuah daerah pedesaan di Madagaskar	1.175 anak usia 6 bulan hingga 59 bulan	<i>Cross- sectional study</i>	Desa Ifanad iana, Mada gaskar	Berat bayi lahir rendah berhubungan dengan stunting nilai p signifikan $< 0,05$ ($p = 0,003$) (OR=2,32)

12	Loida María García Cruz ^{1,2} , Gloria González Azpeitia ¹ , Desiderio Reyes Suárez ¹ , Alfredo Santana Rodríguez ² , Juan Francisco Loro Ferrer ³ dan Lluís Serra-Majem ^{4,5} /2017	Factors Associated With Stunting Among Children Aged 0 To 59 Months From The Central Region Of Mozambique	Mengidentifikasi kasi faktor penentu sosio-demografi, kesehatan, dan lingkungan dari <i>stunting</i> di antara anak-anak berusia 0-59 bulan dan menawarkan informasi yang berguna untuk strategi dan intervensi kesehatan masa depan	282 (162 laki-laki; 120 perempuan)	Case control study	Provinsi Tete (Mozambik)	Hasil penelitian menemukan berat badan lahir memiliki hubungan signifikan dengan <i>stunting</i> nilai $p < 0,05$ ($p = 0,003$)
13	Kidanemariam Berhe ¹ , Omer Seid ² , Yemane Gebremariam ³ , Almaz Berhe ⁴ , Natnael Etsay ⁵ /2019	Risk Factors Of Stunting (Chronic Undernutrition) Of Children Aged 6 To 24 Months In Mekelle City, Tigray Region, North Ethiopia: An Unmatched Case-Control Study	Mengetahui faktor risiko stunting pada anak usia 6 - 24 bulan	220 kontrol dan 110 kasus, totalnya 330 sampel	Case control study	Mekelle City, Tigray Region, North Ethiopia	- Berat lahir kurang dari 2.5kg merupakan faktor risiko stunting (OR=5,3) yang artinya mempunyai risiko 5,3 kali lebih besar untuk mengalami stunting - Diare merupakan faktor risiko stunting (OR=5,3) yang artinya mempunyai risiko 5,3 kali lebih besar untuk mengalami stunting
14	Bancha Batiro ¹ , Tsegaye Demissie ² , Yoseph Halala ² , Antehun Alemayehu Anjulo ³ /2017	Determinants Of Stunting Among Children Aged 6-59 Months At Kindo Didaye Woreda, Wolaita Zone, Southern Ethiopia: Unmatched Case Control Study	Mengidentifikasi kasi faktor-faktor penentu <i>stunting</i> pada anak-anak usia 6-59 akan	155 sebagai kasus dan 310, total 465 sampel	Case control study	Kindo Didaye Woreda, Ethiopia	- ISPA dalam dua minggu terakhir berhubungan signifikan dengan stunting (AOR=3,04) - Imunisasi tidak lengkap berhubungan signifikan dengan stunting (AOR = 6,38)

15	Chitale Remonja Rabaoarisoa ¹ , Rado Rakotoarison ² , Gwen Heritiana Rakotonirainy ¹ , Reziky Tiandraza Mangahasimbola ¹ , Alain Berthin Randrianarisoa ² , Ronan Jambou ³ , Inès Vigan-Womas ² , Patrice Piola ⁴ , Rindra Vatosoa Randremanana ¹ / 2017	The Importance Of Public Health, Poverty Reduction Programs And Women's Empowerment In The Reduction Of Child Stunting In Rural Areas Of Moramanga And Morondava, Madagascar	Mengidentifikasi kasi faktor-faktor penentu stunting	Anak usia 6-59 bulan dengan jumlah sampel total adalah 1620 anak di kedua wilayah studi (405 kasus dan 405 kontrol di setiap lokasi studi)	Case control study	Mora manga and Moron dava, Mada gascar	Anak dengan BBLR merupakan faktor yang berhubungan dengan stunting. (OR=1,6) artinya BBLR 1.6 kali lebih beresiko mengalami stunting
16	Bukusuba, Kaaya, Atukwase / 2016	Risk Factors for Stunted growth Among Children Aged 6-59 months in Rural, Uganda	Menilai prediktor potensial terhambat nya pertumbuhan di pedesaan Uganda	221 anak usia 6-59 bulan.	Cross sectional study	Distrik Buhweju, Uganda Barat, Uganda.	- Stunting secara signifikan (p <0,05) berhubungan dengan penyakit diare dan ISPA dalam 2 minggu terakhir
17	Inochi Lara Palino ¹ , Ruslan Majid ² , Ainurafiq ³ / 2017	Determinan Kejadian Stunting Pada Balita Usia 12-59 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2016	Mengetahui faktor BBLR sebagai determinan kejadian stunting	65 kasus dan 65 kontrol pada anak usia 12-59 bulan	Case control study	Puskesmas Puuwatu Kota Kendari	BBLR merupakan determinan kejadian stunting dengan risiko 5,5 kali lebih besar dari pada anak yang lahir dengan berat lahir normal (OR=5,5)
18	Murtini ¹ dan Jamaluddin ² / 2018	Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stunting Pada Anak Usia 0 - 36 Bulan	Mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian stunting pada anak usia 0-36 bulan di wilayah kerja Puskesmas Lawawoi Kabupaten Sidenreng Rappang	25 anak usia 0-36 bulan	Cross sectional study	Puskesmas Lawawoi, Kabupaten Sidenreng Rappang	Ada hubungan antara BBLR dengan kejadian stunting dengan nilai p=0,008 (p<α=0,05)
19	Isninda Priska Syabandini ¹ , Siti Fatimah Pradigdo ² , Suyatno ³ , Rahayuning Pangestuti ⁴ / 2018	Faktor Risiko Kejadian Stunting Pada Anak Usia 6-24 Bulan Di	Menganalisis faktor risiko kejadian stunting pada anak usia 6-24 bulan di	60 anak usia 6-24 bulan yang terdiri dari 30	Case control study	Kampung Tambak Lorok, Kelurahan	Anak yang memiliki Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) merupakan faktor risiko

		Daerah Nelayan	daerah nelayan	kasus dan 30 kontrol		han Tanjung Mas, Kecamatan Semarang Utara, Kota Semarang	kejadian stunting lebih besar 19 kali lipat dibandingkan dengan anak yang memiliki berat badan lahir normal dengan (p= 0,01, OR=19,33).
20	Illahi/2017	Hubungan Pendapatan Keluarga, Berat Lahir, Dan Panjang Lahir Dengan Kejadian Stunting Balita 24-59 Bulan Di Bangkalan	Menganalisis hubungan pendapatan keluarga, berat lahir, dan panjang lahir balita dengan kejadian stunting balita	62 balita usia 24-59 bulan	<i>Cross sectional study</i>	Desa Ujung Piring, Bangkalan	Terdapat hubungan antara berat lahir balita (p=0,043) dan panjang lahir (0,08) balita dengan kejadian stunting di Desa Ujung Piring, Bangkalan.
21	Nasrul ¹ , Fahmi Hafid ¹ , A. Razak Thaha ² , Suriah ² /2015	Faktor Risiko Stunting Usia 6-23 Bulan Di Kecamatan Bontoramba Kabupaten Jeneponto	Menganalisis faktor risiko stunting anak usia 6-23 bulan di Kecamatan Bontoramba Kabupaten Jeneponto.	350 set data anak usia 6-23 bulan	<i>Cross sectional study</i>	Kecamatan Bontoramba, Kabupaten Jeneponto	- Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor risiko yang dominan dengan stunting adalah berat badan lahir rendah (OR=3,651; p=0,002) dan imunisasi dasar yang tidak lengkap (OR =1,640; p=0,037) - Tidak ada hubungan yang signifikan antara diare dengan kejadian stunting
22	Resti Agustia ¹ , Nurdin Rahman ¹ , Hermiyanty ² /2018	Faktor Risiko Kejadian Stunting Pada Balita Usia 12-59 Bulan Di Wilayah Tambang Poboya, Kota Palu	Menganalisis faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian stunting pada balita di daerah tambang emas Poboya Kota Palu	84 anak usia 12-59 bulan	<i>case control study</i>	Wilayah Tambang Poboya, Kota Palu	- Faktor risiko kejadian stunting adalah status imunisasi yang tidak lengkap dengan nilai OR=3,850

23	Nurillah Kencana Yunita /2016	Amaliah, Sari,Indri Suryaputri	Panjang Badan Lahir Pendek Sebagai Salah Satu Faktor Determinan Keterlambatan Tumbuh Kembang Anak Umur 6-23 Bulan Di Kelurahan Jaticempaka, Kecamatan Pondok Gede, Kota Bekasi	Mengetahui faktor determinan keterlambatan tumbuh kembang anak umur 6-23 bulan	95 anak usia 6-23 bulan	<i>Cross sectional study</i>	Kelurahan Jaticempaka, Kecamatan Pondok Gede, Kota Bekasi	- Anak yang panjang badan lahirnya pendek memiliki peluang 3 kali lebih besar mengalami stunting (OR adj=3,08)
24	Dewi Sri Sumardilah ¹ , Antun Rahmadi ² /2019		Risiko Stunting Anak Baduta (7-24 bulan)	Memperoleh informasi tentang faktor resiko kejadian stunting pada anak baduta (7-24 bulan) di Kelurahan Sukaraja Kota Bandar Lampung Tahun 2018	53 orang kelompok kasus dan 106 orang kelompok kontrol	<i>Case control study</i>	Kelurahan Sukaraja Kota Bandar Lampung	- Secara statistik ada hubungan yang bermakna antara riwayat kelahiran prematur dengan kejadian stunting (p=0,022; OR=7,3)