

Tren Global Stunting dalam Satu Dekade Terakhir: Analisis Bibliometrik

Global Trend of Stunting in The Last Decade: A Bibliometric Analysis

Yohanis Ndapa Deda^{1*}, Maria Paula Marla Nahak², Aponia Pala³

¹Mathematics Education Department, Faculty of Teacher Training and Education, Universitas Timor, Jl. Km 09 kelurahan Sasi, Kota Kefamenanu, TTU, NTT, 85613, Indonesia

²Nursing Study Program, Universitas Timor, Jl. Km 09 kelurahan Sasi, Kota Kefamenanu, TTU, NTT, 85613, Indonesia

³Public Administration Study Program, Universitas Timor, Jl. Km 09 kelurahan Sasi, Kota Kefamenanu, TTU, NTT, 85613, Indonesia

INFO ARTIKEL

Received: 26-08-2023

Accepted: 11-10-2024

Published online: 22-11-2024

*Koresponden:

Yohanis Ndapa Deda

yndapadeda@unimor.ac.id



DOI:

10.20473/amnt.v8i4.2024.654-664

Tersedia secara online:

[https://e-](https://e-journal.unair.ac.id/AMNT)

[journal.unair.ac.id/AMNT](https://e-journal.unair.ac.id/AMNT)

Kata Kunci:

Analisis Bibliometrik, Stunting, Tren Penelitian

ABSTRAK

Latar Belakang: Stunting adalah masalah pertumbuhan dan perkembangan pada anak yang disebabkan oleh kekurangan gizi kronis dan penyakit. Belum ada analisis bibliometrik terkait stunting secara global dan simultan menggunakan metadata dari GS (Google Scholar) dan Scopus pada visualisasi Vosviewer dari tahun 2012 hingga 2022.

Tujuan: Untuk mengetahui tren penelitian stunting melalui analisis bibliometrik pada database GS dan Scopus.

Metode: Metode ini digunakan untuk menyelidiki dan mengevaluasi sejumlah besar data ilmiah tentang stunting, mengungkap seluk-beluk evolusi dan hal-hal baru terkait stunting dalam satu dekade (2012-2022).

Diskusi: Studi tentang stunting mengalami peningkatan selama satu dekade terakhir (2012-2022). Penulis yang paling banyak dikutip berdasarkan database Scopus adalah Prendergast & Humphrey. Penulis yang paling banyak dikutip berdasarkan database GS adalah de Onis & Branca. Penulis produktif berdasarkan GS adalah T Siswati dari Indonesia. Penulis berpengaruh nomor satu berdasarkan Scopus adalah M. De Onis dan P. Svehors. Artikel sumber nomor satu berdasarkan Scopus dan GS adalah Plos One. PH Nguyen, P Menon, dan VM Aguayo adalah tiga penulis yang ikut menulis dokumen terkait stunting terbanyak dalam satu dekade terakhir berdasarkan visualisasi VosViewer. Berdasarkan hasil visualisasi VosViewer, enam cluster signifikan juga dibahas: review, Inequality, Ethiopia, anemia, trial, dan Infant.

Kesimpulan: Pencegahan stunting di daerah atau negara dengan stunting akut memerlukan pengentasan lebih rinci dari pemerintah dan WHO. Kami merekomendasikan agar dilakukan penelitian selanjutnya mengenai pola kebijakan yang tepat untuk mencegah stunting.

PENDAHULUAN

Menurut WHO¹, stunting adalah masalah pertumbuhan dan perkembangan pada anak yang disebabkan oleh kekurangan gizi kronis dan sering sakit, yang didefinisikan sebagai anak yang lebih pendek atau lebih tinggi dari rata-rata. Lebih lanjut, World Health Organization², stunting adalah pendek atau sangat pendek berdasarkan panjang/tinggi badan menurut umur yang kurang dari -2 standar deviasi (SD) pada kurva pertumbuhan WHO, yang terjadi karena kondisi ireversibel akibat asupan gizi yang kurang dan infeksi/penyakit kronis yang berulang yang terjadi pada usia 1000 HPK. Stunting pada anak merupakan penghalang yang signifikan terhadap pertumbuhan manusia, yang berdampak pada sekitar 162 juta anak balita di seluruh dunia. Tinggi badan yang berada di atas dua standar deviasi di bawah median standar

perkembangan anak menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) dianggap sebagai stunting³.

Stunting merupakan hasil permanen dari Gizi yang buruk dan berbagai serangan infeksi selama 1000 hari pertama kehidupan anak. Stunting memiliki konsekuensi jangka panjang bagi individu dan masyarakat, seperti gangguan perkembangan kognitif dan fisik, penurunan kapasitas produktif, kesehatan yang buruk, dan peningkatan risiko penyakit degeneratif seperti diabetes⁴. Jika tren saat ini terus berlanjut, 127 juta anak di bawah lima tahun akan mengalami stunting pada tahun 2025. Oleh karena itu, pendanaan dan tindakan lebih lanjut diperlukan untuk memenuhi target Majelis Kesehatan Internasional pada tahun 2025 untuk mengurangi jumlah tersebut menjadi 100 juta.

Para peneliti dan pembuat kebijakan harus memiliki gambaran yang komprehensif mengenai situasi

stunting global agar dapat mengambil tindakan yang tepat. Ada beberapa penelitian tentang analisis bibliometrik terkait stunting, yaitu analisis bibliometrik terhadap kebijakan pemerintah dalam intervensi stunting berdasarkan data Science Direct dari tahun 2012 hingga 2022⁵. Penelitian Komedi sudah baik karena mengajukan rekomendasi atas kurangnya penelitian intervensi kebijakan. Namun, Komedi tidak menjelaskan setiap klaster secara rinci dan terbatas pada 55 publikasi yang diteliti. Selanjutnya, Novi Yulianti melakukan analisis bibliometrik terhadap 200 artikel berdasarkan data Google Scholar (GS) dari tahun 2018 hingga 2022⁶. Penelitian Novi Yulianti hanya menggunakan 200 artikel dari GS, padahal melalui Publish or Perish bisa mendapatkan maksimal 1.000 artikel dari GS. Selanjutnya, Ijaiya melakukan analisis bibliometrik mengenai malnutrisi anak di Afrika berdasarkan data Pubmed dari tahun 1999 hingga 2019 pada aplikasi paket PubMedR⁷. Lebih lanjut, Saputra melakukan analisis bibliometrik terhadap 994 artikel tentang Administrasi Publik mengenai masalah stunting dari jurnal yang terindeks GS atau terindeks Scopus pada tahun 2017-2022⁸. Namun, belum ada analisis bibliometrik yang terkait dengan stunting secara global dan simultan menggunakan metadata dari GS dan Scopus pada visualisasi Vosviewer dari tahun 2012 hingga 2022.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menyelidiki tren penelitian tentang stunting melalui analisis bibliometrik dari basis data GS dan Scopus yang banyak digunakan. Oleh karena itu, penelitian ini berfokus pada tren penelitian stunting dari tahun 2012-2022 dengan tujuh pertanyaan penelitian utama: i) Apa hasil publikasi stunting dalam satu dekade terakhir?; ii) Seberapa luas publikasi stunting tersebar di seluruh dunia di berbagai negara dan institusi?; iii) Siapa penulis pertama yang menjadi penulis pertama dalam publikasi stunting global?; iv) Bagaimana pengelompokan publikasi stunting berdasarkan judul sumbernya?; v) Bagaimana hubungan antara kepengarangan dan tren penelitian stunting?; vi) Bagaimana hasil penelitian stunting dapat diilustrasikan?; dan vii) Apa implikasi untuk penelitian stunting di masa depan?.

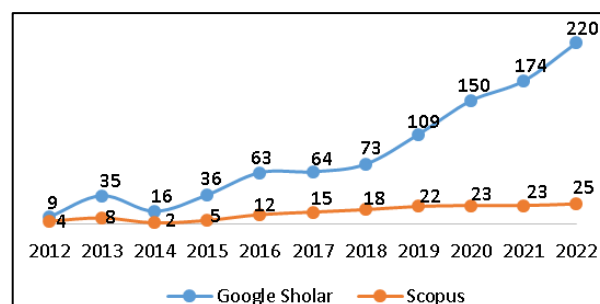
METODE

Penelitian ini memberikan pengalaman referensi yang berguna dalam penelitian yang menggunakan studi literatur melalui analisis bibliometrik terhadap makalah⁹⁻¹¹. Dalam penelitian akademis, sangat penting untuk mendapatkan perspektif baru yang lebih komprehensif dari penelitian yang telah dilakukan pada konten yang relevan dan terkini. Alat analisis bibliometrik akan

membantu mengarahkan penelitian di seluruh dunia^{9,12-149,12-14}. Tahap analisis bibliometrik ini mengadopsi protokol Prisma¹⁰, yaitu (i) membuka aplikasi PoP milik Harzing pada tanggal 31 Mei 2023 dengan memasukkan kata "stunting" pada menu title words dan kata kunci "stunting", "childhood", "intervention" pada bagian menu kata kunci pada pencarian sarjana di Google; untuk mendapatkan metadata dari database Scopus, kita ubah Preferences dari GS menjadi Scopus search, pada tahap ini peneliti harus memasukkan kunci Application Programming Interface (API) dari situs web pengembang Elsevier dan juga memasukkan kata-kata yang tepat untuk judul dan kata kunci yang tepat sebagai GS; (ii) tentukan rentang tahun yang diinginkan secara spesifik, pada penelitian ini rentang yang dipilih adalah tahun 2012 hingga 2022. (iii) Hasil temuan disimpan dalam bentuk Comma Separated Values (CSV) dan Research Information System (RIS) untuk menyimpan metadata dengan memilih format yang sesuai; (vi) selanjutnya, mengurangi jumlah artikel dalam metadata CSV dari 992 artikel menjadi 849 artikel yang memenuhi persyaratan tertentu, seperti rentang tahun terbit 2012-2022, bahasa yang digunakan - bahasa Inggris - serta faktor lain seperti jenis dokumen dan bidang kajian; (v) kelayakan, secara khusus memeriksa 849 makalah dengan seksama, memperhatikan kutipan, pengarang, judul, abstrak, dan judul sumber; (vi) tahap kelayakan, pada tahap ini, Delapan ratus empat puluh sembilan dokumen memenuhi standar karena jenis dokumen dan bidang studi tidak dibatasi; (vii) menggunakan program VosViewer untuk menampilkan metadata RIS. Pada tahap ini, kami menggunakan data bibliografi untuk menghasilkan peta yang menunjukkan kepengarangan bersama dan kutipan. Selanjutnya, mengembangkan peta berbasis teks untuk melihat peta kemunculan bersama judul, kata, kata kunci, dan abstrak. Selama tahap visualisasi ini, file metadata RIS dari GS dan Scopus dipilih secara bersamaan untuk menghasilkan peta di VosViewer. Eksplorasi dilakukan untuk mengeksplorasi pola penelitian, seperti hasil penelitian, sumber makalah, negara dan organisasi yang tersebar di seluruh dunia, distribusi produktivitas dalam kategori subjek, penulis pertama, kutipan teratas, dan tren penelitian. Aplikasi VosViewer digunakan untuk menemukan tren penelitian tentang stunting¹⁵.

DISKUSI

Gambar 1 di bawah ini menunjukkan jumlah penelitian yang berkaitan dengan stunting berdasarkan database Scopus dan google scholar (GS) dari tahun 2012 hingga 2022.



Gambar 1. Tren penelitian stunting dari tahun 2012-2022 berdasarkan GS dan Scopus

Ada 849 dokumen pencarian dari GS yang terkait dengan stunting sepanjang tahun dengan akses luas dan terbuka, dan 157 dokumen dari basis data Scopus dengan menggunakan fitur publish or perish. Berdasarkan database Scopus dan GS, jumlah salinan stunting dari tahun 2012 hingga 2022 mengalami peningkatan.

Berdasarkan garis tren data pada Gambar 1, kita dapat memprediksi total dokumen pengerdilan pada basis data GS lebih dari lima kali lipat lebih banyak daripada Dokumen Scopus. Tabel 1 di bawah ini menunjukkan lima penulis teratas berdasarkan jumlah dokumen dari GS di seluruh dunia dari tahun 2012 hingga 2022.

Tabel 1. Penulis teratas yang paling banyak dikutip berdasarkan database Scopus dan GS

No.	Authors	Source	Cites in Scopus	Cites in GS*
1	Prendergast & Humphrey ¹⁶	Pediatrics and International Child Health	476	1041
2	De Onis et al. ¹⁷	Public Health Nutrition	332	
3	Hoddinott et al. ¹⁸	Maternal and Child Nutrition	245	
4	Danaei et al. ¹⁹	PLoS Medicine	228	
5	De Onis et al. ²⁰	Maternal and Child Nutrition	218	
6	de Onis & Branca ²¹	Maternal & Child Nutrition		1338
7	Wessells & Brown ²²	PloS one		1065
8	Stewart, et al. ²³	Maternal & Child Nutrition		781
9	WHO ¹	World Health Organization		703

*GS = Google Scholar

Tabel 1 menunjukkan lima penulis teratas yang paling banyak dikutip berdasarkan Scopus, yaitu Prendergast & Humphrey (476), De Onis dkk. (332), Hoddinott dkk. (245), Danaei dkk. (228), De Onis dkk. (218). Makalah yang berada di urutan pertama yang paling banyak dikutip adalah makalah yang ditulis oleh Prendergast & Humphrey. Namun secara keseluruhan, De Onis et al. memiliki akumulasi kutipan terbanyak, yaitu 550, karena berada di urutan kedua dan kelima pada Tabel 1. Tabel 1 juga menunjukkan lima besar penulis yang paling banyak disitir berdasarkan GS, yaitu de Onis

& Branca (1338), Wessells & Brown (1065), Prendergast & Humphrey (1041), Stewart, dkk. (781), WHO (703). Makalah yang paling banyak dikutip adalah makalah yang ditulis oleh de Onis & Branca. Tabel 1 dan Tabel 2 menunjukkan bahwa irisannya hanya satu artikel yang ada di metadata Scopus (Tabel 1) maupun di data GS (Tabel 2), yaitu Prendergast dan Humphrey¹⁶. Temuan ini bertolak belakang dengan apa yang telah dilakukan oleh Saputra, yang melakukan analisis bibliometrik terhadap 994 dokumen GS dan yang terindeks Scopus⁸.

Tabel 2. Tujuh penulis produktif teratas berdasarkan GS

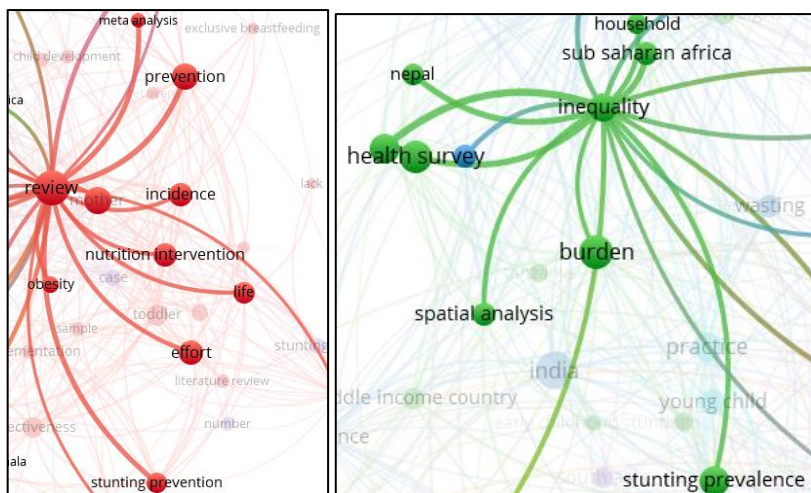
No.	Author(s)	Origin	Total Documents
1	T Siswati	Indonesia	7
2	M Shekar	United States	6
3	P Svefors	Sweden	6
4	AM Prentice	United States	4
5	JL Leroy	United States	4
6	T Huriah	Indonesia	4
7	T Sipahutar	Indonesia	4

Tabel 2 menunjukkan tujuh penulis produktif teratas berdasarkan GS, yaitu T Siswati dkk., tujuh artikel; M Shekar dkk. dan P Svefors, masing-masing enam artikel. Empat penulis dan rekan penulis memiliki empat makalah tentang stunting: AM Prentice dkk., JL Leroy dkk., T Huriah dkk., dan T Sipahutar dkk. Tabel 3 menyiratkan bahwa secara akumulasi, Indonesia mendominasi dengan kontribusi 15 artikel terkait stunting, disusul Amerika Serikat dengan 14 artikel.

Sedangkan lima penulis produktif teratas berdasarkan Scopus adalah M. De Onis dan P. Svefors, masing-masing dengan tiga dokumen, selebihnya adalah G.N. Khan, J.H. Rah, dan J.R. Khan yang masing-masing menyumbangkan dua artikel terkait stunting. Selain itu, penulis yang telah mempublikasikan dua makalah di Scopus adalah L. Huicho dari Peru, M. Shekar dari Amerika Serikat, O. Cumming dari Inggris, R. Pearson dari Australia, dan S.K. Mistry dari Bangladesh.

Tabel 3. Lima artikel sumber teratas berdasarkan Scopus

No.	Source	Total Documents
1	PLoS ONE	18
2	Maternal and Child Nutrition	12



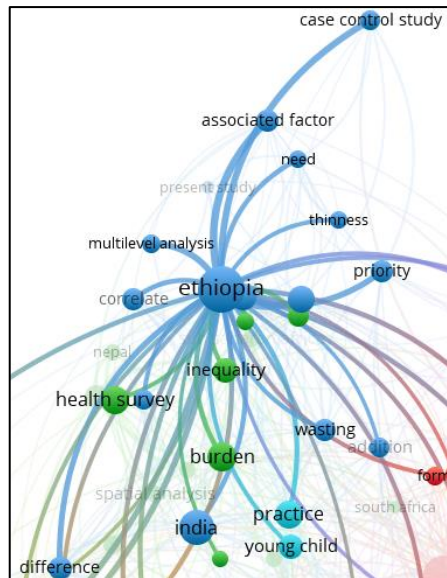
Gambar 3. Kluster satu (kata kunci berwarna merah) dan Kluster dua (kata kunci berwarna hijau)

Kluster satu (warna merah) pada Gambar 3 berkaitan dengan tinjauan, pencegahan, meta-analisis, ibu, kejadian, intervensi gizi, upaya, kehidupan, obesitas, ASI eksklusif, dan pencegahan stunting. Beberapa hasil penelitian kluster satu yang berkaitan dengan tinjauan tersebut, yaitu inisiatif pencegahan dan pengendalian stunting untuk meminimalkan prevalensi malnutrisi²⁶. Aspek sosial-budaya stunting²⁷, Kekurangan pangan di Afrika Sub-Sahara, keragaman makanan, dan stunting²⁸. Contoh penelitian stunting yang terkait dengan pencegahan adalah variabel yang memengaruhi Pemahaman dan Dorongan Kader Kesehatan dalam Penanggulangan Stunting pada Anak di Indonesia²⁹ dan Faktor Penentu Pencegahan Stunting di Kalangan Ibu yang Memiliki Anak Usia 6-24 Bulan³⁰. Contoh penelitian stunting yang terkait dengan ibu adalah pendampingan ayah dan tindakan ibu dalam upaya mitigasi stunting^{31,32} dan Faktor risiko stunting mulai dari ibu hamil hingga anak usia di bawah 59 bulan³³. Contoh penelitian stunting terkait kejadian adalah penyebab malnutrisi pada ibu hamil di Sumatera Selatan³⁴.

Berdasarkan kluster satu, dapat dikatakan bahwa stunting dapat dicegah dengan beberapa cara, yaitu intervensi gizi dan pemberian ASI eksklusif. Hasil penelitian tentang pencegahan stunting dengan menggunakan intervensi gizi antara lain Model Pemberdayaan Keluarga³⁵ dan Intervensi Gizi pada anak usia 0-59 bulan³⁶. Pada masyarakat berpenghasilan rendah, contoh hasil penelitian tentang pencegahan stunting menggunakan ASI eksklusif. Pemberian ASI eksklusif melindungi bayi usia dini dari stunting³⁷, hubungan antara pemberian ASI eksklusif dengan stunting pada balita³⁸, stunting, anemia, dan dispartitas prevalensi pemberian ASI eksklusif pada anak-anak di Afrika³⁹, dan pemberian ASI eksklusif untuk menurunkan stunting pada balita^{40,41}. Jika stunting tidak dicegah, maka

akan berdampak jangka panjang pada kehidupan anak-anak yang mengalami stunting. Contoh penelitian mengenai dampak stunting terhadap kehidupan adalah konsekuensi jangka panjang dari stunting di awal kehidupan⁴². Selain itu, terdapat penelitian mengenai stunting yang berkaitan dengan obesitas, yaitu faktor penentu sosioekonomi remaja Brasil untuk kelebihan berat badan dan stunting⁴³ dan kelebihan berat badan dan stunting hidup berdampak dengan prevalensi dan variabel terkait pada anak balita di Ethiopia⁴⁴. Contoh penelitian stunting yang terkait dengan ASI Eksklusif adalah pemberian ASI eksklusif untuk mengurangi stunting pada anak⁴⁰.

Kluster dua (warna hijau) pada Gambar 4 terkait dengan ketidaksetaraan, beban, prevalensi stunting, rumah tangga, survei kesehatan, Nepal, dan Afrika sub-Sahara. Kluster tiga berkaitan dengan stunting akibat ketidakadilan dan kondisi rumah tangga berpenghasilan rendah. Sebagai contoh, dampak kesehatan aflatoxin dikaitkan dengan stunting di antara anak-anak di negara-negara Afrika berpenghasilan rendah⁴⁵. Stunting juga terjadi karena kondisi geografis yang sulit dijangkau, misalnya, beban geografis stunting di India⁴⁶, dan juga karena dampak bencana alam terhadap stunting pada anak di Nepal⁴⁷. penyebab stunting berikutnya adalah ketimpangan sosial ekonomi pada anak di bawah usia lima tahun⁴⁸. Menurut WHO, 22,0% dari semua anak di bawah lima tahun mengalami stunting pada tahun 2020². Oleh karena itu, stunting harus dihentikan dengan meningkatkan pemberian makan anak, gizi ibu, dan sanitasi rumah tangga⁴⁹. Salah satu penjelasan untuk angka 22% tersebut adalah karena beban penyebab dan tumpang tindih dengan stunting terabaikan, menurut analisis survei demografi dan kesehatan cross-sectional yang representatif secara nasional dari enam negara⁵⁰.



Gambar 4. Kluster tiga (kata kunci penghindar berwarna biru)

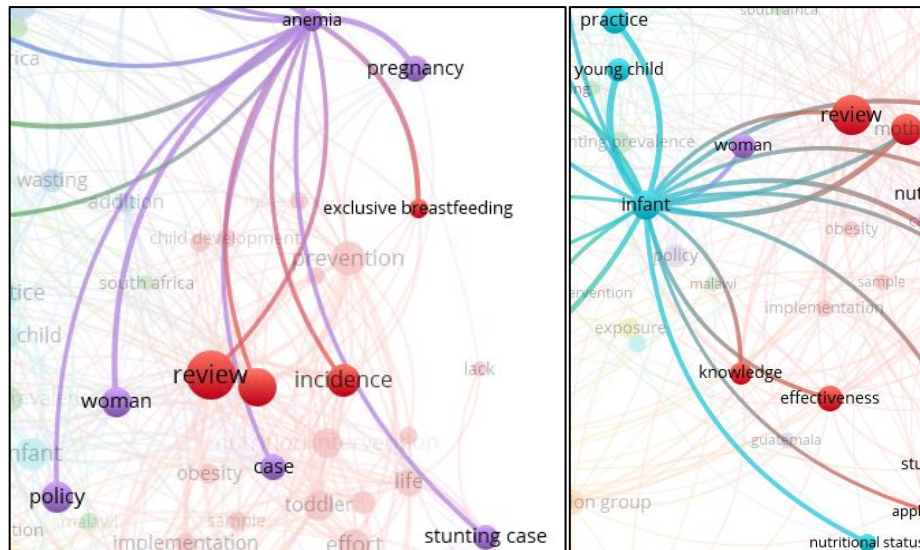
Kluster tiga (warna biru) pada Gambar 4 berkaitan dengan Ethiopia, korelasi, analisis multilevel, faktor terkait, studi kasus-kontrol, kebutuhan, ketipisan, prioritas, wasting, India, dan perbedaan. Kondisi sosial budaya dan ekonomi menentukan stunting dan kekurangan⁵¹. Selain itu, wasting berhubungan dengan stunting⁵². Faktor lain yang memengaruhi kejadian stunting adalah jarang mencuci tangan, mengonsumsi air kotor, dan tidak adanya fasilitas toilet⁵³. Stunting juga berkorelasi dengan diare dan daerah perkotaan dan pedesaan^{54,55}. Intervensi wasting dan stunting-persamaan dan perbedaannya. Alih-alih berfokus pada salah satu jenis malnutrisi, intervensi pengobatan harus menasar anak-anak yang mengalami wasting dan stunting, serta yang mengalami kekurangan massa otot yang paling parah. Intervensi juga harus menargetkan bayi dan anak usia dini yang memiliki massa otot yang rendah dibandingkan dengan berat badannya⁵⁶. Penanganan stunting membutuhkan intervensi prioritas, seperti pembagian kluster medoid untuk studi stunting di 100 kabupaten prioritas di Indonesia⁵⁷.

Selain itu, beberapa contoh kejadian stunting terjadi di Ethiopia dan India. Temuan dari India menunjukkan adanya dampak dari niat kehamilan, gejala depresi pascakelahiran, dan dukungan sosial terhadap stunting pada anak⁵⁸. Ethiopia, prediktor stunting pada balita meliputi indikator kesehatan anak, kondisi gizi ibu, tingkat pendidikan, dan kebersihan lingkungan. Selain itu, tidak mendapatkan ASI, kelebihan berat badan ibu, tingkat pekerjaan, dan kemakmuran keluarga yang lebih tinggi, semuanya terkait dengan risiko stunting yang lebih rendah di Ethiopia. Pada saat yang sama, faktor pendukungnya termasuk penduduk yang tinggal di lokasi

geografis yang “gersang”, ukuran bayi yang kecil, dan berat badan ibu yang kurang^{59,60}.

Untuk menangani stunting akut perlu melibatkan banyak pihak. Misalnya, mengidentifikasi penyebab stunting⁶¹ dan memprioritaskan intervensi untuk stunting⁶². Selain itu, untuk memfasilitasi literasi stunting di wilayah penunjang kritis, diperlukan penerapan perkembangan teknologi untuk memahami masalah kesehatan yang bermasalah⁶³.

Kluster 4 (warna kuning) pada Gambar 2 terkait dengan uji coba, kontrol, paparan, Pakistan, anemia, kluster, disfungsi pencernaan lingkungan, sanitasi, air, dan kebersihan. Contoh penelitian stunting terkait uji coba adalah uji coba pendidikan ibu secara acak dengan tindak lanjut selama enam tahun tentang pendidikan tentang Nutrisi, kebersihan, dan stimulasi anak⁶⁴. Menurut kluster ini, penyebab stunting dan anemia adalah kerawanan pangan di rumah dan keragaman pola makan⁶⁵. Penyebab lain dari stunting adalah disfungsi enterik lingkungan dan kegagalan pertumbuhan pada kesehatan anak secara umum⁶⁶, air, sanitasi, dan kebersihan di pedesaan Etiopia⁶⁷, dan sanitasi rumah tangga di pedesaan India serta kebiasaan kebersihan pribadi⁶⁸. Selain itu, penelitian tentang peningkatan air, sanitasi, dan kebersihan serta peningkatan pemberian makanan tambahan pada anak yang mengalami stunting dan anemia⁶⁹ menunjukkan bahwa penurunan stunting pada anak berkaitan dengan peningkatan sanitasi⁷⁰. Selain itu, pemberian suplemen makanan dapat mengurangi stunting di Pakistan⁷¹. Gambar 5 di bawah ini adalah gambaran umum dari kluster lima dan kluster enam.

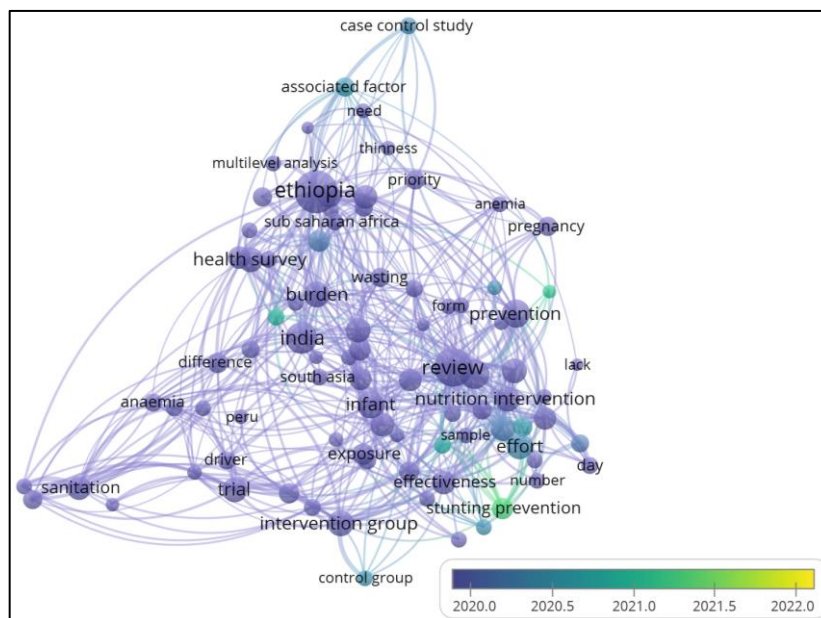


Gambar 5. Kluster lima (kata kunci berwarna ungu) dan Kluster enam (kata kunci berwarna biru langit)

Kluster 5 (ungu) pada Gambar 5 terkait dengan anemia, kebijakan, kehamilan, kasus stunting, dan perempuan. Menurut kluster lima, karena usia ibu yang terlalu muda saat pertama kali melahirkan (18 tahun), jarak kelahiran yang pendek, dan urutan kelahiran yang tinggi, tingkat stunting dan anemia pada anak meningkat⁷². Selain itu, stunting pada bayi di bawah usia dua tahun disebabkan oleh kelahiran ganda di kalangan ibu muda⁷³. Untuk mencegah stunting, perlu diterapkan kebijakan pencegahan stunting sebagai bentuk perlindungan hukum terhadap hak kesehatan anak⁷⁴ dan mencegah stunting pada ibu hamil melalui pendidikan

dan Gizi^{75,76}. pencegahan stunting harus selaras dengan kebijakan WHO (World Health Organization)¹.

Kluster 6 (biru tua) pada Gambar 5 berkaitan dengan bayi, anak kecil, praktik, dan status gizi. Kegagalan dalam mengoptimalkan kebiasaan pemberian makan pada anak merupakan salah satu penyebab stunting⁷⁷. Contoh penelitian pada bayi adalah bayi stunting yang dihubungkan dengan usia kehamilan, pemberian ASI eksklusif, dan sikap pemberian makanan tambahan⁷⁸. Selain itu, pendidikan gizi ibu dapat mencegah stunting di kalangan anak kecil⁷⁹.



Gambar 6. Kebaruan penelitian dalam penelitian stunting dalam tiga tahun (2020-2022)

Gambar 6 di atas menunjukkan bahwa penelitian stunting paling banyak dilakukan pada tahun 2020. Namun, hanya ada empat kata kunci penelitian terbaru yang terkait dengan stunting pada tahun 2021, yaitu pencegahan stunting, ASI eksklusif, analisis spasial, dan implementasi. Sementara itu, pada tahun 2022 tidak

akan ada penelitian terbaru terkait stunting berdasarkan database Scopus dan GS. Selain itu, gambaran di atas memberikan perspektif baru bagi para peneliti bahwa penelitian tentang stunting sangat dibutuhkan. Misalnya, pencegahan stunting di lokasi-lokasi yang sudah akut seperti Ethiopia, India, dan Nepal. Khususnya di

Indonesia, pencegahan stunting dapat diprioritaskan di daerah dengan tingkat stunting di atas 20%⁸⁰. Lebih lanjut, kami merekomendasikan agar dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai pola kebijakan yang tepat untuk mencegah stunting. Selain itu, penelitian mengenai penanganan stunting bagi anak yang sudah terlanjur mengalami stunting juga sangat direkomendasikan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penulis yang paling banyak dikutip berdasarkan database Scopus adalah Prendergast & Humphrey. Penulis yang paling banyak disitasi berdasarkan database GS adalah de Onis & Branca. Penulis yang paling produktif berdasarkan GS adalah T Siswati dari Indonesia. Sementara itu, penulis berpengaruh nomor satu berdasarkan Scopus adalah M. De Onis dan P. Svejars. Selanjutnya, artikel sumber nomor satu teratas berdasarkan Scopus dan GS adalah Plos One. PH Nguyen, P Menon, dan VM Aguayo merupakan tiga penulis yang paling banyak menulis dokumen terkait stunting dalam satu dekade terakhir berdasarkan visualisasi VosViewer. Berdasarkan hasil visualisasi VosViewer, ada enam klaster yang signifikan yang dibahas: tinjauan, ketidaksetaraan, Ethiopia, anemia, uji coba, dan bayi. Berdasarkan database Scopus dan GS dalam satu dekade terakhir, khususnya pada tahun 2022, tidak ada penelitian terbaru yang signifikan terkait stunting. Penelitian stunting yang sangat direkomendasikan adalah pencegahan stunting di daerah-daerah yang mengalami stunting akut, seperti di Ethiopia, India, dan Nepal. Selain itu, kami merekomendasikan agar penelitian di masa depan mengenai pola kebijakan yang tepat untuk mencegah stunting dilakukan. Selain itu, penelitian mengenai penanganan stunting bagi anak yang sudah terlanjur mengalami stunting juga sangat direkomendasikan.

ACKNOWLEDGEMENT

Penulis berterima kasih kepada Universitas Timor yang telah mengizinkan dan memfasilitasi penelitian ini. Penelitian ini merupakan penelitian mandiri dan didanai sendiri.

KONFLIK KEPENTINGAN DAN SUMBER PENDANAAN

Semua penulis tidak memiliki konflik kepentingan dalam artikel ini. Penelitian ini didanai secara mandiri.

KONTRIBUSI PENULIS

YND: konseptualisasi, kurasi data, analisis formal, investigasi, metodologi, dan penulisan-tinjauan & pengeditan; MPNH: validasi, visualisasi, dan pengeditan; AP: supervisi dan pengeditan.

REFERENSI

1. WHO. WHO Global Nutrition Targets 2025: Stunting Policy Brief. *Econ. Hum. Biol.* **3**, (2014).
2. WHO. Stunting prevalence among children under 5 years of age (%) (model-based estimates). *Glob. Heal. Obs. Data Repos.* **35** (2020).
3. WHO. *WHO Child Growth Standards and the*

Identification of Severe Acute Malnutrition in Infants and Children: A Joint Statement. (2009).

4. Nations, U. *The State of the World's Children 2013: Children with Disabilities.* (2013).
5. Komedi, K. Research Trend of Government Policy on Stunting Intervention: a Bibliometric Review. *J. Arajang* **5**, 34–45 (2022).
6. Novi Yulianti, Ulpawati, U. & Susanti, S. Analisis Bibliometrik Determinan Kejadian Stunting Pada Balita. *J. Ris. Rumpun Ilmu Kesehat.* **1**, 120–129 (2022).
7. Ijaiya, M. A., Anjorin, S. & Uthman, O. A. A Bibliometric Analysis of Childhood Malnutrition Research Productivity in Africa over a Twenty-Year Period (1999-2019). *J. Biosci. Med.* **09**, 40–54 (2021).
8. Saputra, T., Zuhdi, S., Affrian, R., Sufi, W. & Harahap, J. R. Bibliometric Studies and Public Administration Research Potential on Stunting Problems. *J. Manaj. Pelayanan Publik* **06**, (2023).
9. Deda, Y. N., Disnawati, H., Ekawati, R. & Suprpto, N. Research trend on dyscalculia by bibliometric analysis during 2017-2022. *Int. J. Eval. Res. Educ.* **13**, 69 (2024).
10. Deda, Y. N., Disnawati, H., Tamur, M. & Rosa, M. Global trend of ethnomathematics studies of the last decade: A bibliometric analysis. *Infin. J.* **13**, 233–250 (2024).
11. Deda, Y. N. Bibliometric Analysis of Higher-Order Thinking Skills Based on. *J. VARIDIKA* **35**, 127–136 (2023).
12. Wu, Y., Cheng, Y., Yang, X., Yu, W. & Wan, Y. Dyslexia: A Bibliometric and Visualization Analysis. *Front. Public Heal.* **10**, 1–15 (2022).
13. Espina, E., Marbán, J. M. & Maroto, A. A retrospective look at the research on dyscalculia from a bibliometric approach. *Rev. Educ.* **2022**, 201–229 (2022).
14. Deda, Y. N., Disnawati, H. & Daniel, O. Research Trends on Lesson Study Based on Google Scholar and Scopus Database: a Bibliometric Analysis. **35**, 54–75 (2023).
15. van Eck, N. J. & Waltman, L. Manual for VOSviewer version 1.6.18. *Leiden: Univeriteit Leiden* (2022) doi:http://www.vosviewer.com/documentation/Manual_VOSviewer_1.6.1.pdf.
16. Prendergast, A. J. & Humphrey, J. H. The stunting syndrome in developing countries. *Paediatr. Int. Child Health* **34**, (2014).
17. De Onis, M., Blössner, M. & Borghi, E. Prevalence and trends of stunting among pre-school children, 1990-2020. *Public Health Nutr.* **15**, (2012).
18. Hoddinott, J., Alderman, H., Behrman, J. R., Haddad, L. & Horton, S. The economic rationale for investing in stunting reduction. *Matern. Child Nutr.* **9**, (2013).
19. Danaei, G. et al. Risk Factors for Childhood Stunting in 137 Developing Countries: A Comparative Risk Assessment Analysis at Global, Regional, and Country Levels. *PLoS Med.* **13**, (2016).

20. De Onis, M. *et al.* The world health organization's global target for reducing childhood stunting by 2025: Rationale and proposed actions. *Matern. Child Nutr.* **9**, (2013).
21. de Onis, M. & Branca, F. Childhood stunting: A global perspective. *Maternal and Child Nutrition* vol. 12 at <https://doi.org/10.1111/mcn.12231> (2016).
22. Wessells, K. R. & Brown, K. H. Estimating the Global Prevalence of Zinc Deficiency: Results Based on Zinc Availability in National Food Supplies and the Prevalence of Stunting. *PLoS One* **7**, (2012).
23. Stewart, C. P., Iannotti, L., Dewey, K. G., Michaelsen, K. F. & Onyango, A. W. Contextualising complementary feeding in a broader framework for stunting prevention. *Matern. Child Nutr.* **9**, (2013).
24. Deda, Y. N., Disnawati, H. & Daniel, O. Research Trends on Lesson Study Based on Google Scholar and Scopus Database: a Bibliometric Analysis. *J. VARIDIKA* **35**, 33–53 (2023).
25. Deda, Y. N. & Disnawati, H. A Decade of Research Design Studies: A Bibliometric Analysis (2012-2022). *Bull. Pedagog. Res.* **4**, 1–12 (2024).
26. Wahyuningsih, W. *et al.* Stunting Prevention and Control Program to Reduce the Prevalence of Stunting: Systematic Review Study. *Open Access Maced. J. Med. Sci.* **10**, (2022).
27. Suhardin, S. *et al.* Social-cultural aspect of stunting: A systematic review. *Int. J. Psychosoc. Rehabil.* **24**, (2020).
28. Gassara, G. & Chen, J. Household food insecurity, dietary diversity, and stunting in sub-saharan africa: A systematic review. *Nutrients* **13**, (2021).
29. Mediani, H. S., Hendrawati, S., Pahria, T., Mediawati, A. S. & Suryani, M. Factors Affecting the Knowledge and Motivation of Health Cadres in Stunting Prevention Among Children in Indonesia. *J. Multidiscip. Healthc.* **15**, (2022).
30. Yunitasari, E., Pradanie, R., Arifin, H., Fajrianti, D. & Lee, B. O. Determinants of stunting prevention among mothers with children aged 6–24 months. *Open Access Maced. J. Med. Sci.* **9**, (2021).
31. Bukit, D. S., Keloko, A. B. & Ashar, T. Father's Support and Mother's Behavior in Stunting Prevention Efforts. *J. Heal. Sci. Prev.* **5**, (2021).
32. Azizah, A. M., Nurmala, I. & Devy, S. R. The Effect of Mother's Educational Level and Stunting Incidence on Toddler: A Meta-analysis. *Amerta Nutr.* **6**, (2022).
33. Givani, C. L. Factors of Stunting from Mother's Pregnancy to Toddler Under 59 Months-Old. ... *J. Multidiscip. Sci.* (2022).
34. Susyani, S. *et al.* Maternal Risk Factor on Incidence of Stunting in South Sumatera. *Open Access Maced. J. Med. Sci.* **10**, (2022).
35. Khasanah, U. *et al.* Family Empowerment Model on Sensitive Nutrition Intervention for Stunting. *Int. J. Adv. Heal. Sci. Technol.* **2**, (2022).
36. Nuraini, I., Iswati, R. S. & Aisyah. Intervention of Stunting Aged 0-59 Months Reviewing from Nutrition. *J. Pharm. Negat. Results* **13**, (2022).
37. Hadi, H. *et al.* Exclusive breastfeeding protects young children from stunting in a low-income population: A study from eastern indonesia. *Nutrients* **13**, (2021).
38. Louis, S. L., Mirania, A. N. & Yuniarti, E. The Relationship Between Exclusive Breastfeeding with Stunting on Toddlers Children. *Matern. Neonatal Heal. J.* **3**, (2022).
39. Ekholuenetale, M., Okonji, O. C., Nzopotam, C. I. & Barrow, A. Inequalities in the prevalence of stunting, anemia and exclusive breastfeeding among African children. *BMC Pediatr.* **22**, (2022).
40. Sari, A. L. Exclusive Breastfeeding as an Effort to Prevent Stunting in Toddlers. *NeuroQuantology* **20**, (2022).
41. Rilyani, R. Exclusive Breastfeeding with the Incidence of Stunting in Toddlers. *J. Ilm. Kesehat. Sandi Husada* (2021) doi:10.35816/jjskh.v10i1.489.
42. Dewey, K. G. & Begum, K. Long-term consequences of stunting in early life. *Matern. Child Nutr.* **7**, (2011).
43. Vale, D. *et al.* Social Determinants of Obesity and Stunting among Brazilian Adolescents: A Multilevel Analysis. *Nutrients* **14**, (2022).
44. Sebsbie, A., Minda, A. & Ahmed, S. Co-existence of overweight/obesity and stunting: it's prevalence and associated factors among under - five children in Addis Ababa, Ethiopia. *BMC Pediatr.* **22**, (2022).
45. Rasheed, H. *et al.* Estimating the health burden of aflatoxin attributable stunting among children in low income countries of Africa. *Sci. Rep.* **11**, (2021).
46. Menon, P., Headey, D., Avula, R. & Nguyen, P. H. Understanding the geographical burden of stunting in India: A regression-decomposition analysis of district-level data from 2015–16. *Matern. Child Nutr.* **14**, (2018).
47. Gaire, S., Delbiso, T. D., Pandey, S. & Guha-Sapir, D. Impact of disasters on child stunting in Nepal. *Risk Manag. Healthc. Policy* **9**, (2016).
48. Mohammed, S. H., Muhammad, F., Pakzad, R. & Alizadeh, S. Socioeconomic inequality in stunting among under-5 children in Ethiopia: A decomposition analysis. *BMC Res. Notes* **12**, (2019).
49. Aguayo, V. M. & Menon, P. Stop stunting: Improving child feeding, women's nutrition and household sanitation in South Asia. *Matern. Child Nutr.* **12**, (2016).
50. Mutunga, M., Frison, S., Rava, M. & Bahwere, P. The forgotten agenda of wasting in Southeast Asia: Burden, determinants and overlap with stunting: A review of nationally representative cross-sectional demographic and health surveys in six countries. *Nutrients* **12**, (2020).
51. Van Tuijl, C. J. W., Madjidian, D. S., Bras, H. & Chalise, B. Sociocultural and economic determinants of stunting and thinness among adolescent boys and girls in Nepal. *J. Biosoc. Sci.*

- (2020) doi:10.1017/S0021932020000358.
52. Chowdhury, T. R. et al. Factors associated with stunting and wasting in children under 2 years in Bangladesh. *Heliyon* **6**, (2020).
 53. Ashebir Kebede, W. & Yimer Ayele, B. Magnitude of Stunting and Associated Factors among Adolescent Students in Legehida District, Northeast Ethiopia. *J. Nutr. Metab.* **2021**, (2021).
 54. Sserwanja, Q., Kamara, K., Mutisya, L. M., Musaba, M. W. & Ziaei, S. Rural and Urban Correlates of Stunting Among Under-Five Children in Sierra Leone: A 2019 Nationwide Cross-Sectional Survey. *Nutr. Metab. Insights* **14**, (2021).
 55. Modern, G., Sauli, E. & Mpolya, E. Correlates of diarrhea and stunting among under-five children in Ruvuma, Tanzania; a hospital-based cross-sectional study. *Sci. African* **8**, (2020).
 56. Briend, A., Khara, T. & Dolan, C. Wasting and stunting-similarities and differences: Policy and programmatic implications. *Food Nutr. Bull.* **36**, (2015).
 57. Ramdani, M. A. & Abdullah, S. Application of partitioning around medoids cluster for analysis of stunting in 100 priority regencies in Indonesia. in *Journal of Physics: Conference Series* vol. 1722 (2021).
 58. Upadhyay, A. K. & Srivastava, S. Effect of pregnancy intention, postnatal depressive symptoms and social support on early childhood stunting: Findings from India. *BMC Pregnancy Childbirth* **16**, (2016).
 59. Ahmed, K. Y., Agho, K. E., Page, A., Arora, A. & Ogbo, F. A. Mapping geographical differences and examining the determinants of childhood stunting in ethiopia: A bayesian geostatistical analysis. *Nutrients* **13**, (2021).
 60. Woodruff, B. A. et al. Determinants of stunting reduction in Ethiopia 2000 – 2011. *Matern. Child Nutr.* **13**, (2017).
 61. Paudel, R., Pradhan, B., Wagle, R. R., Pahari, D. P. & Onta, S. R. Risk factors for stunting among children: A community based case control study in Nepal. *Kathmandu Univ. Med. J.* **10**, (2012).
 62. Eshete Tadesse, S., Chane Mekonnen, T. & Adane, M. Priorities for intervention of childhood stunting in northeastern Ethiopia: A matched case-control study. *PLoS One* **15**, (2020).
 63. Huey, S. L. & Mehta, S. Stunting: The Need for Application of Advances in Technology to Understand a Complex Health Problem. *EBioMedicine* vol. 6 at <https://doi.org/10.1016/j.ebiom.2016.03.013> (2016).
 64. Iversen, P. O., Ngari, M., Westerberg, A. C., Muhoozi, G. & Atukunda, P. Child stunting concurrent with wasting or being overweight: A 6-y follow up of a randomized maternal education trial in Uganda. *Nutrition* **89**, (2021).
 65. Yang, Q. et al. Household food insecurity, dietary diversity, stunting, and anaemia among left-behind children in poor rural areas of China. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **16**, (2019).
 66. Owino, V. et al. Environmental enteric dysfunction and growth failure/stunting in global child health. *Pediatrics* **138**, (2016).
 67. Kwami, C. S., Godfrey, S., Gavilan, H., Lakhanpaul, M. & Parikh, P. Water, sanitation, and hygiene: Linkages with stunting in rural Ethiopia. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **16**, (2019).
 68. Rah, J. H. et al. Household sanitation and personal hygiene practices are associated with child stunting in rural India: A cross-sectional analysis of surveys. *BMJ Open* vol. 5 at <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2014-005180> (2015).
 69. Humphrey, J. H. et al. Independent and combined effects of improved water, sanitation, and hygiene, and improved complementary feeding, on child stunting and anaemia in rural Zimbabwe: a cluster-randomised trial. *Lancet Glob. Heal.* **7**, (2019).
 70. Rah, J. H., Sukotjo, S., Badgaiyan, N., Cronin, A. A. & Torlesse, H. Improved sanitation is associated with reduced child stunting amongst Indonesian children under 3 years of age. *Matern. Child Nutr.* **16**, (2020).
 71. Zaidi, S. et al. Food supplements to reduce stunting in Pakistan: A process evaluation of community dynamics shaping uptake. *BMC Public Health* **20**, (2020).
 72. Tamirat, K. S., Tesema, G. A. & Tessema, Z. T. Determinants of maternal high-risk fertility behaviors and its correlation with child stunting and anemia in the East Africa region: A pooled analysis of nine East African countries. *PLoS One* **16**, (2021).
 73. Maravilla, J. C., Betts, K., Adair, L. & Alati, R. Stunting of children under two from repeated pregnancy among young mothers. *Sci. Rep.* **10**, (2020).
 74. Hartotok, H., Absori, A., Dimiyati, K., Santoso, H. & Budiono, A. Stunting prevention policy as a form of child health rights legal protection. *Open Access Maced. J. Med. Sci.* **9**, (2021).
 75. Syafrisar Meri Agritubella & Fathul Jannah. Prevention of Stunting Through Nutrition Education on Pregnant Women. *J. Endur.* **7**, (2022).
 76. Sukmawati, S., Hermayanti, Y., Fadlyana, E. & Mediani, H. S. Stunting prevention with education and nutrition in pregnant women: A review of literature. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences* vol. 9 at <https://doi.org/10.3889/oamjms.2021.7314> (2021).
 77. Damanik, S. M., Wanda, D. & Hayati, H. Feeding practices for toddlers with stunting in Jakarta: A case study. *Pediatr. Rep.* **12**, (2020).
 78. Atik, A. P. W. Gestational Age, Exclusive Breastfeeding, Attitude Complementary Foods Associated with Stunting Infants. *Int. J. Nurs. Heal. Serv.* **4**, (2021).
 79. Elfeshawy, R., Ahmed El Sobky, F., Abdallah

Mohamed Amer, S. & Hussin Ali Alzahrani., S. The effect of Mothers' Nutritional education based on health belief model to prevent stunting among young children. *Egypt. J. Heal. Care* **13**, (2022).

80. Liza Munira, S. Disampaikan pada Sosialisasi Kebijakan Intervensi Stunting Jakarta, 3 Februari 2023 Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2022. 77–77 (2023).