

Bagaimana Stunting di Indonesia

Afwan Syarif¹, Ferry Adhinata², dan Risky Meirinasari³

^{1,2,3}Program Studi Sarjana Administrasi Kesehatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Al-Su'aibah

^{1,2,3}Email :

[*afwansyarif17@gmail.com](mailto:afwansyarif17@gmail.com)¹, rasyanofrianda@gmail.com², riskymeirinasari39@gmail.com³

Info Artikel

Submitted: 28 Desember 2024

Revised: 30 Desember 2024

Accepted: 30 Desember 2024

*corresponding author : Afwan Syarif

Email: afwansyarif17@gmail.com

DOI:

<https://doi.org/10.69597/amj.v2i2.31>

Abstrak

Indonesia adalah salah satu negara dengan prevalensi stunting yang cukup tinggi. Berdasarkan hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2021 angka prevalensi stunting di Indonesia sebesar 24,4%, angka ini menurun 6,4% dari angka 30,8% pada 2018. Meskipun demikian, masalah kesehatan ini memiliki dampak serius pada perkembangan dan pertumbuhan anak yakni dapat menyebabkan tidak optimalnya proses tumbuh kembang yang irreversible. Penelitian bertujuan menghimpun informasi untuk mengetahui hubungan kejadian stunting pada tumbuh kembang anak. Penelitian ini merupakan Systematic Literature Review dengan Meta-analisis. Dilakukan dengan mengambil artikel dari jurnal nasional maupun internasional melalui database elektronik Pubmed. Hasil analisis dilakukan pada 8 artikel jurnal terpilih menunjukkan bahwa stunting memiliki hubungan dengan variabel tumbuh kembang anak yakni motoric p-value ($p < 0,001$; $p < 0,001$; $p < 0,001$; $p = 0,002$). Dapat disimpulkan terdapat korelasi yang signifikan antara stunting dengan proses tumbuh kembang anak. Hal ini dapat menyebabkan menurunnya kualitas sumber daya manusia sehingga dibutuhkan perhatian dalam penganggulangan stunting.

Kata kunci : Stunting, Status nutri, pertumbuhan, perkembangan.

Abstract

Indonesia is one of the countries with a fairly high prevalence of stunting. Based on the results of the 2021 Indonesian Nutritional Status Survey (SSGI), the prevalence of stunting in Indonesia was 24.4%, a decrease of 6.4% from 30.8% in 2018. However, this health problem has a serious impact on the development and growth of children, namely it can cause irreversible suboptimal growth and development processes. The study aims to collect information to determine the relationship between stunting incidents and child growth and development. This study is a Systematic Literature Review with Meta-analysis. Conducted by taking articles from national and international journals through the Pubmed electronic database. The results of the analysis carried out on 8 selected journal articles showed that stunting has a relationship with child growth and development variables, namely motoric

p-value ($p < 0.001$; $p < 0.001$; $p < 0.001$; $p = 0.002$). It can be concluded that there is a significant correlation between stunting and the child's growth and development process. This can lead to a decline in the quality of human resources, so attention is needed in overcoming stunting.

Keywords : Stunting, Nutritional status, growth, development

Pendahuluan

Proses pertumbuhan lebih banyak dinilai pada pemeriksaan antropometri yakni dalam berat badan dan tinggi badan (BB, TB). Menurut teori pertumbuhan pada anak usia dini faktor yang paling berpengaruh pada pertumbuhan adalah status gizi. Asupan gizi yang baik untuk pemenuhan kebutuhan fisik dan mental anak sangat mempengaruhi tumbuh kembang otak dan organ perkembangan lainnya. Hal ini juga akan berdampak pada capaian belajar anak (Rao, 2020). Lain halnya dengan aspek perkembangan yang merupakan perubahan dinamis multidimensi yang mencakup lima domain, yaitu motorik kasar, motorik halus, kemampuan berbicara, kognitif, dan sosial emosional yang terjadi selama masa kanak-kanak hingga dewasa awal. Pola perkembangan pada setiap anak adalah sama, namun kecepatannya anak berbeda antara satu anak dengan anak yang lain.¹

Pada saat ini stunting masih menjadi masalah kesehatan dunia (Probosiwi, 2017). Stunting beresiko pada menurunnya potensi perkembangan anak yang terjadi pada sekitar 155 juta anak di seluruh dunia. Angka kasus stunting ini lebih tinggi pada negara-negara dengan pendapatan menengah ke bawah (32,0%) dari pada negara-negara yang berpenghasilan menengah ke atas (6,9%) atau tinggi (2,5%)(Rao, 2020). Sedangkan persentase stunting di Indonesia menurut Studi Kesehatan Dasar 2018 sebanyak

30,8%. Di tahun tersebut populasi stunting lebih banyak dibanding dengan kasus gizi pada bayi yang lain (3,9%), gizi kurang (3,8%), gizi kurus (10,2%) serta gizi hemuk (8%). Kemudian berdasarkan hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2021 menunjukkan bahwa angka prevalensi stunting di Indonesia pada tahun 2021 menyentuh 24,4%, angka ini menurun dari tahun 2018.²

Berdasarkan parameter antropometri, standar pertumbuhan anak WHO dihitung dengan tinggi badan berdasarkan umur (TB/U), berat badan berdasarkan tinggi badan (BB/U), dan berat badan berdasarkan tinggi badan (BB/TB). Stunting didefinisikan sebagai TB/U < -2 SD (Oumer, 2022; Rao, 2020). Berdasarkan Early Childhood Development Index (ECDI) stunting parah berada pada Z-score < 3 SD dari indeks TB/U (Miller, 2016). Stunting akan menyebabkan implikasi jangka pendek dan Panjang. Implikasi jangka pendek yakni terganggunya perkembangan otak, kecerdasan, gangguan metabolisme tubuh, gangguan pertumbuhan fisik, serta peningkatan biaya kesehatan. Sedangkan implikasi jangka panjang yaitu tidak optimalnya perkembangan kognitif dan fisik, menurunnya kekebalan tubuh sehingga mudah sakit serta beresiko tinggi terkena penyakit degeneratif seperti diabetes pada usia senja.³

Keadaan kesehatan yang buruk terkait gizi seperti stunting telah terbukti

berdampak pada deficit perkembangan selama masa awal hingga pertengahan kanak-kanak. Seperti adanya peningkatan risiko kesakitan dan kematian serta lambatnya proses pertumbuhan kemampuan motoric dan mental (Raahmawati, 2018). Selain itu balita dengan stunting juga beresiko mengalami penurunan kemampuan intelektual, produktivitas, dan peningkatan risiko penyakit degenerative di masa yang akan datang (Kusuma, 2013). Kemudian stunting juga dapat berpengaruh pada gangguan bicara dan Bahasa pada anak. Hal ini seiring kali dikorelasikan dengan kualitas anak karena stunting berkaitan dengan kemampuan kognitif yang rendah.^{3,4}

Gizi buruk pada seribu hari pertama kehidupan anak dapat menyebabkan pertumbuhan terhambat yang tidak dapat di ubah (*irreversible*) pada saat mereka sudah dewasa, seperti gangguan kognitif yang dapat mengurangi kinerja pada saat si anak telah dewasa (Proosiwi, 2017; Rao, 2020). Stunting merupakan masalah kesehatan yang harus menjadi perhatian, karena hal tersebut dapat menjadi prediktor tantangan masa depan bangsa di berbagai sector kehidupan seperti sector ekonomi, Pendidikan, social-politik, dan kesehatan. Melihat sebagaai besar penelitian hanya terfokus pada aspek pertumbuhan dan perkembangan output yang masih bervariasi, penelitian ini bertujuan untuk melengkapi hasil penelitian terdahulu dengan mengetahui bagaimana hubungan stunting pada anak terhadap tumbuh kembangnya melalui *systematic literature review*.

Metode

Penelitian ini menggunakan desain *Systematic Literature Review* dengan menggunakan metode PRISMA (*preferres Reporting Items for Systematic Reviews and Meta analysis*). Metode ini digunakan sebagai seleksi dalam pemilihan artikeljurnal. Dengan menggunakan empat tahapan, yakni identifikasi, skrining, kelayakan dan hasil yang diterima

Strategi penelusuran literatur sebagai sumber informasi dilakukan dengan cara mengakses database elektronik secara online dari Pubmed dan Google Scholar. Artikel yang dipilih, dicari dengan menggunakan kata kunci stunting, status gizi, pertumbuhan, dan perkembangan pada anak. Kemudian pencarian semakin mengerucut dengan pencarian istilah dari masing-masing variable seperti kognitif, motoric halus, motoric kasar, Bahasa dan komunikasi, serta sosial emosional kaitannya dengan stunting atau status gizi yang buruk pada anak.

Hasil pencarian literatur kemudian dihimpun dan diuji kelayakan berdasarkan kata kunci, judul, dan abstrak dengan penilaian seara independent oleh penulis. Adapun kriteria kelayakan yang dijadikan sebagai acuan penulis yakni dengan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Kriteria inklusi meliputi : 1) artikel *free full text* dan *open access* yang dipublikasikan dalam 10 tahun terakhir; 2) artikel yang telah terindeks *database* Pubmed dan Google Scholar; 3) aartikel dengan metode penelitian kuantitatif dengan uji korelasi; 4) artikel yang melaporkan jumlah sampel (n) dan nilai koefisien korelasi (r). Adapun kriteria eksklusinya yaitu: 1) artikel penelitian dengan data sekunder; 2) artikel yang tela diterbitkan lebih dari 10 tahun; 3) artikel dengan penelitian kualitatif; 4) artikel dengan metode penelitian *literature review*.

Literatur yang memenuhi syarat kemudian diekstrasi dan dianalisis dengan Teknik meta-analisis menggunakan aplikasi Openmee. Data berupa jumlah

sampel (n) dan nilai koefisien korelasi (r), dianalisis dan dihitung varian dan effect size untuk mengetahui korelasi antar variabel melalui perhitungan pada aplikasi yang kemudian divisualisasikan melalui *forest plot*. Meta-analisis dilakukan dengan menggunakan model perhitungan efek gabungan *fixed effect* model untuk penelitian yang homogen. Sebaliknya jika penelitian bersifat heterogen maka model untuk menghitung efek gabungan akan menggunakan *random effect* model. Heterogenitas penelitian ditentukan dengan melihat nilai I^2 dengan nilai 0-100%, dimana nilai I^2 yang berada pada rentang 50% ke bawah memiliki tingkat heterogenitas yang rendah dan nilai I^2 yang berada pada rentang 50% ke atas memiliki tingkat heterogenitas yang tinggi

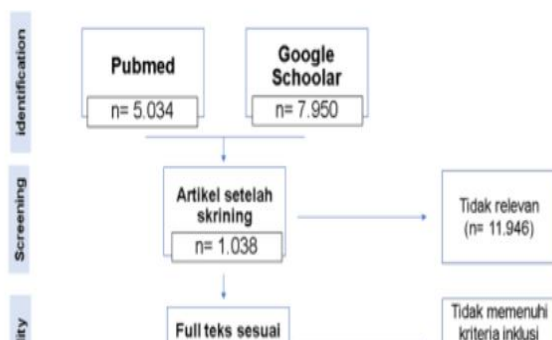
Hasil

Hasil penelusuran literatur dengan *Systematic Literature Review* didapatkan 13.984 jurnal dan artikel dengan memasukkan beberapa kata kunci yakni stunting, status gizi, pertumbuhan, dan perkembangan yang diambil dari database Pubmed dan Google Scholar pada Bulan November 2024. Artikel yang didapat dari identifikasi tersebut selanjutnya dilakukan screening dengan cara memilih artikel yang menyediakan full teks secara gratis dan open access. Selain itu artikel yang masuk tahap selanjutnya hanya artikel dengan penelitian kuantitatif. Kemudian dengan kriteria inklusi eksklusi yang lain yakni melihat waktu publikasi dan kesesuaian penelitian dengan tema didapatkan artikel eligible sebanyak 542 literatur. Lalu ditahap akhir dilakukan seleksi dengan mengeliminasi jurnal yang memiliki judul dan penulis yang sama, serta melihat kelengkapan data yang akan digunakan yakni besaran sampel (n) dan ada tidaknya nilai koefisien korelasi (r) dalam artikel. Pada akhirnya penulis memperoleh 8 literatur dengan teks lengkap dan sesuai dengan kriteria yang ditetapkan, terdiri dari 6 literatur nasional dan 2 literatur internasional

Gambar 1. Alur *systematic review* dengan metode PRISMA

Artikel jurnal terpilih selanjutnya dilakukan ekstraksi data yakni dari 3 literatur yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi untuk mendapatkan sintesis hasil. Berikut merupakan ekstraksi karakteristik dari artikel yang akan dianalisis dengan menggunakan meta-analisis, dan merupakan hasil penelitian yang dijadikan acuan penulisan dalam penelitian ini

Peneliti melakukan sistematis dan meta-analisis dari 3 studi penelitian terdahulu. *Forest plot* digunakan sebagai media untuk mengetahui korelasi antara variabel independen dengan variabel dependen yakni stunting atau status gizi yang buruk pada anak dan tumbuh kembangnya. Pembuatan analisis *Forest plot* dilakukan menggunakan aplikasi Openmee dengan menginput beberapa data hasil penelitian dari artikel jurnal terpilih yakni jumlah sampel setiap studi penelitian (n) dan nilai koefisien korelasi (r). Dari data tersebut kemudian akan dihitung *Variance* dan *effect size* untuk selanjutnya dianalisis. *Forest plot* merupakan visualisasi dari hasil meta-analisis yang dapat memberikan informasi terkait ada tidaknya hubungan serta kekuatan hubungan antar variabel. Berikut adalah *Forest plot* untuk meta-analisis dari 3 studi penelitian yang telah diskriminasi berdasarkan variabel tumbuh kembang dengan penekanan pada variabel perkembangan anak yang meliputi perkembangan kognitif, perkembangan motorik halus dan motorik kasar, keterampilan berbicara dan kemampuan komunikasi, serta perkembangan sosial emosional.



Tabel 1. Karakteristik artikel yang telah di diskrinig

Nama Peneliti (Taun)	Judul Penelitian	Variable, Tempat Penelitian, Desai Studi, Besar Sampel, Instrumen	Hasil
(Arini et al., 2019)	Gangguan Perkembangan Motorik dan Kognitif pada Anak Toddler yang Mengalami Stunting di Wilayah Pesisir Surabaya	<ul style="list-style-type: none"> • Stunting, perkembangan motorik, dan perkembangan kognitif • Wilayah pesisir Surabaya, Indonesia • Cross Sectional • 145 anak • Lembar data demografi, table Z Score, lembar observasi DDST, dan pemeriksaan perkembangan kognitif Capute Scale 	Hasil uji Spearman rho pada perkembangan kognitif didapatkan nilai sig=0,044, perkembangan motorik kasar sig=0,028 dan perkembangan motorik halus anak sig=0,006 dengan (sig<α=0,05). Hal ini menunjukkan adanya hubungan antara stunting dengan gangguan perkembangan kognitif dan motorik.
(Workie et al., 2020)	Child development and nutritional status in 12-59 months of age in resource limited setting of Ethiopia	<ul style="list-style-type: none"> • Status gizi, perkembangan anak • Distrik Wolaita, Ethiopia • Cross Sectional • 626 anak • Kuensio 	Terdapat korelasi positif antara berat badan menurut umur (BB/U) dan tinggi badan menurut umur dengan kelima domain perkembangan, yaitu

(rohanyati et al., 2021)	Stunting mempengaruhi Perkembangan motorik kasar, motorik halus dan Bahasa anak usia 0-24 Bulan	<ul style="list-style-type: none"> • Stunting motorik kasar, motorik halus, serta Bahasa dan sosialisasi • Desa sukayu, karawang Indonesia • Crooss Sectional • 234 anak • Length Borad terstandar, KMS, Kuensio ner 	<p>ner dengan komunikasi, motorik kasar, motorik halus, sosial pribadi, dan pemecahan masalah, masing-masing (r = 0,1 0,23; p < 0,0001, dan r = 0,131 0,249; p<0,0001)</p> <p>Hasill menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara PB/U dengan motorik kasar dengan nilai p-value 0,053; C 0,886; CI 95%, dan motorik halus dengan p-value 0,001;C 0,258; CI 95%, bahasa p-value 0,049; C 0,906; CI 95%. Sedangkan pada indicator TB/U menunjukkan tidak berhubungan dengan perkembangan sosialisasi anak pada usia 0-24</p>
--------------------------	---	---	---

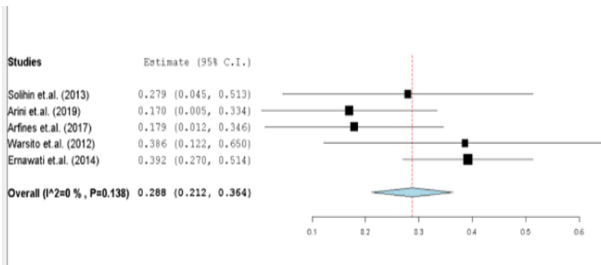
			bulan dengan nilai p-value 0,116; C 0,363; CI 95%
(Primasari et al., 2018)	Pengaruh Status Gizi terhadap perkembangan motorik halus pada anak Pra Sekolah (Paud) di Desa Blaru Kecamatan Badas Kabupaten Kediri	<ul style="list-style-type: none"> • Status gizi, perkembangan motorik halus • Desa Blaru, Kediri, Indonesia • Cross Sectional • 44 anak • Alat ukur timbangan dan lembar KPSP 	Uji Spearman Rang $p < \rho$ α yang dilakukan antara variable pengaruh status gizi dengan perkembangan motorik halus diperoleh nilai $p < 0.05$, hal ini menunjukkan adanya pengaruh antara status gizi dengan perkembangan motorik halus.

Gambar 4. Meta-analisis terhadap status gizi (stunting) dan perkembangan motorik kasar.

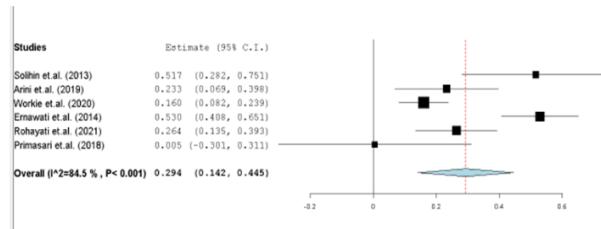
Pembahasan

Berdasarkan Gambar 2. Menunjukkan tidak adanya korelasi signifikan antara aspek kognitif dengan status gizi anak atau stunting. Hal ini ditunjukkan dengan nilai $p\text{-value}=0,138$. namun berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Lima (2021) dimana penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara status gizi anak stunting dengan perkembangan kognitif pada anak usia 4-6 tahun. Menurutnya makanan sebagai sumber zat gizi memiliki peranan penting dalam tumbuh kembang anak, makanan dengan kandungan gizi yang buruk akan memicu terjadinya keterlambatan pertumbuhan dan perkembangan anak sesuai usia khususnya pada perkembangan kognitif. Bahkan jika gizi ini terjadi pada *golden period* dapat berakibat buruk seperti terhambatnya pertumbuhan yang *irreversible* pada saat mereka sudah dewasa, sebagai contoh munculnya gangguan kognitif yang dapat mengurangi efektifitas di sekolah dan saat mereka bekerja.^{4,5}

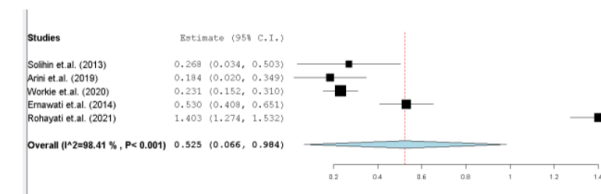
Pada Gambar 3. *Forest plot* menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara variable perkembangan motoric halus dengan status gizi anak dengan nilai $p\text{-value} < 0,001$ dan nilai *Estimate (Effect size)* gabungan (sebesar 0,294 dengan kekuatan hubungan yang rendah berdasarkan kriteria Cohen. Sedangkan pada Gambar 4. Digambarkan terdapat hubungan yang signifikan dengan kekuatan hubungan yang sedang dengan nilai $p\text{-value} < 0,001$ dan nilai *Estimate* sebesar 0,525 antara status gizi dengan variable perkembangan motoric kasar. Kedua hubungan ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan pada anak-anak di Tanzania dengan temuan bahwa terdapat hubungan signifikan antara malnutrisi kronis. Gangguan tumbuh kembang yang berhubungan dengan kemampuan motoric dapat dilihat pada lambatnya maturase sel-sel saaf, gerak motoric kasar dan halus, serta respon terhadap lingkungan.⁶



Gambar 2. Meta-analisis terhadap status gizi (stunting) dan perkembangan kognitif



Gambar 3. Meta-analisis terhadap status gizi (stunting) dan perkembangan motorik halus



Khilid dalam Sewa (2019) menjelaskan bahwa promosi kesehatan merupakan salah satu Langkah efektif yang dapat dilakukan untuk memelihara, meningkatkan dan melindungi kesehatan masyarakat. Dalam hal ini termasuk pencegahan stunting pada anak. Upaya kesehatan masyarakat dilakukan dengan memberikan pengetahuan, pengarahan, dan melakukan pemberdayaan masyarakat. Seperti dalam penelitian terdahulu yang membuktikan bahwa terhadap pengetahuan dan sikap dengan Tindakan pencegahan stunting oleh kader posyandi dengan eksperimen penyuluhan dan leaflet sebagai sarana promosi kesehatan⁷. Dengan begitu harapannya masyarakat menjadi tahu, mau, dan mampu melaksanakan perubahan-perubahan dalam kehidupannya demi tercapainya kesejahteraan Bersama.

Melihat hasil analisis forest plot yang menunjukkan adanya banyak korelasi positif antara beberapa variable tumbuh kembang, perlu diketahui bahwa keterlambatan tumbuh kembang anak ini merupakan masalah multisector, multifaset dan merupakan tanda ketidakberuntungan sosial, serta mungkin tidak sepenuhnya disebabkan oleh kekurangan gizi termasuk stunting. Adapun masalah kesehatan yang dapat mempengaruhi keterlambatan tumbuh kembang anak antara lain seperti kondisi underweight, konsumsi makanan yang tidak beragam, serta kurang optimalnya praktik pemberian makan bayi dan anak.⁸

Kesimpulan

Stunting berpengaruh besar pada pertumbuhan dan perkembangan anak. Seluruh aspek tumbuh kembang anak yakni pertumbuhan berat dan tinggi badan serta perkembangan kognitif, motorik kasar, motorik halus, kemampuan berbicara, dan sosial emosional akan berjalan lambat dan tidak optimal apabila anak mengalami stunting dan memiliki status gizi yang buruk. Jika keadaan ini terjadi pada masa golden period, tumbuh kembang anak yang tidak optimal dapat menjadi irreversible atau tidak dapat diubah pada saat mereka sudah dewasa. Berdasarkan meta-analisis yang telah dilakukan hanya variabel perkembangan kognitif yang dinyatakan tidak berhubungan dengan keadaan stunting, namun hal ini dapat dipengaruhi oleh kurangnya literatur yang

dianalisis atau factor determinan lain dari variable perkembangan kognitif dan stunting seperti factor genetic dan lingkungan.

Saran

Lebih diperhaikan dari tumbuh kembang anak sampai dewasa karna pertumbuhan mempengaruhi perkembangan motorik halus, motorik kasar, dan komunikasi anak.

Daftar Pustaka

1. Solihin, R.D.M, Anwar, F., & Sukandar, D (2012). Kaitan Antara Status Gizi, Perkembangan Kognitif dan Perkembangan Motorik pada Anak Usia Prasekolah. *Jurnal Penelitian Gizi dan Makanan*, 4(2), 50-57
2. Kemenkes RI (2021). Buku Saku Hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) Tahun 2021. <https://doi.org/10.36805/bi.v2i1.301>
3. Ngainis, S.N (2020). Kejadian Stunting pada Balita di Puskesmas. *HIGELA (Journal of Public Health Research and Development) J*, 4 (Special 3), 595-605
4. Probosiwati, H., Huriyati, E., & Ismail, D. (2017). Stunting dan perkembangan anak usia 12-60 bulan di Kalasan. *Journal of Community Medicine and public Health*, 33(11), 1141-1149. <http://doi.org/10.22146/bkm.26550>
5. Lima, F., Ngura, E, T., & Laksana, D. N. (2021). Hubungan stunting dengan perkembangan kognitif anak usia 4-6 tahun di Kabupaten Ngada. *Jurna; Citra Pendidikan*, 1 (1), 36-44. <http://jurnalilmiahcitrabakti.ac.id/jil/index>
6. Ratnawati, V, E., Pamungkasari, E.P., & Murti, B. (2018). Determinants of Stunting and Child Development in Kombang District. *Jurnal of Material and Child Health*, 03(01), 68-80. <http://doi.org/10.26911/thejmch.2018.03.01.07>
7. Sewa, R., Tumurung, M., & Boky, H. (2019). Pengaruh Promosi Kesehatan Terhadap Pengetahuan dan Sikap dengan Tindakan Pencegahan Stunting Oleh Kader Posyandu di Wilayah Kerja Puskesmas Bailang Kota Manado. *Jurnal Kesmas*, 8(4), 80-88.

<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/kesmas/article/view/23968/23615>

8. Oumer, A., Girum, T., Fikre, Z., Bedewi, J., Nuriye, K., & Assefa, K.(2022). Stunting and Underweight, but not Wasting are Associated with Delay in Child Development in Southwest Ethiopia. *Pediatric Health, Medicine and Therapeutics, Volume 13*, 1-12. <https://doi.org/10.2147/PHMT.S344715>