

STUDI LITERATUR: HUBUNGAN SANITASI LINGKUNGAN DENGAN STUNTING PADA BALITA

Asnita Yani

Program Studi Kesehatan Masyarakat STIKes Columbia Asia

*)Email korespondensi: asnitayani@gmail.com

Abstract: Study of Literature: The Relationship between Environmental Sanitation and Stunting in Toddlers. *Stunting is a serious nutritional problem characterized by short stature that is inappropriate for the child's age and is a form of child growth failure. Environmental sanitation has an impact on the incidence of Stunting in toddlers, because of inadequate toilet facilities, the absence of a good feces and waste management system, as well as insufficient availability of clean water for washing hands, cleaning food, and eating utensils, which can increase the risk of diarrhea and worm infections in children under five in the household. This increases the potential for the spread of viruses, microbes, and bacteria in the environment. This research aims to determine the relationship between environmental sanitation and Stunting in toddlers. Research method with systematic literature review. Using a Case-Control and Cross-Sectional study design, utilizing data sources from Google Scholar, and limiting the reference year range from 2019-2022. The research results from ten articles that met the inclusion requirements were examined and it was found that several factors that can cause Stunting in toddlers are access to clean water, access to healthy latrines, waste management, and environmental sanitation. It was concluded that access to healthy latrines, waste management, clean water sources, and environmental health are factors related to Stunting in toddlers.*

Keywords: *Clean water, Environmental sanitation, Garbage, Latrines, Stunting*

Abstrak: Studi Literatur: Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Stunting Pada Balita. *Stunting merupakan masalah gizi serius yang ditandai dengan perawakan pendek yang tidak sesuai dengan umur anak dan merupakan bentuk kegagalan pertumbuhan anak. Sanitasi lingkungan berdampak pada tingkat kejadian Stunting pada anak kecil, disebabkan fasilitas toilet yang kurang memadai, ketiadaan sistem pengelolaan kotoran dan limbah yang baik, serta ketersediaan air bersih yang tidak mencukupi untuk mencuci tangan, membersihkan makanan, dan peralatan makan, dapat meningkatkan risiko diare dan infeksi cacing pada anak balita di dalam rumah tangga. Hal ini meningkatkan potensi penyebaran virus, mikroba, dan bakteri di lingkungan tersebut. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara sanitasi lingkungan dengan Stunting pada balita. Metode Penelitian dengan sistematik literatur review. Menggunakan desain studi Case Control dan Cross Sectional, dengan memanfaatkan sumber data dari Google Scholar, serta membatasi rentang tahun referensi dari 2019-2022. Hasil penelitian dari sepuluh artikel yang memenuhi persyaratan inklusi diteliti dan didapati bahwa beberapa faktor yang dapat menyebabkan Stunting pada balita adalah akses ke air bersih, akses jamban sehat, pengelolaan sampah dan sanitasi lingkungan. Disimpulkan bahwa akses jamban yang sehat, pengelolaan sampah, sumber air bersih dan kesehatan lingkungan menjadi faktor-faktor yang berhubungan menyebabkan Stunting pada balita.*

Kata Kunci : *Air bersih, Jamban, Sampah, Sanitasi lingkungan, Stunting*

PENDAHULUAN

Stunting merupakan masalah serius yang terjadi pada anak di seluruh dunia. Kondisi ini ditandai dengan perawakan pendek yang tidak sesuai dengan umur anak dan merupakan bentuk kegagalan pertumbuhan anak. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) pada tahun 2010, mendefinisikan balita *Stunting* sebagai balita yang mengalami kekurangan gizi yang berkelanjutan selama perkembangan dan pertumbuhan mereka, mulai dari gizi ibu hamil yang kurang (KEK) selama kehamilan hingga kelahiran anak (Hasanah dkk,2021). *Stunting* adalah kondisi gagal tumbuh yang disebabkan oleh kekurangan gizi kronis, terutama pada 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK). Kejadian *Stunting* pada balita dapat memiliki dampak jangka panjang terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak.

Pemerintah telah menetapkan *Stunting* sebagai isu prioritas nasional dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020–2024 dengan target penurunan yang signifikan dari kondisi 24,4 persen pada Tahun 2021 dan menjadi 14% pada tahun 2024. Prevalensi *Stunting* di Sumatera Utara, saat ini adalah 25,8% pada tahun 2021, dengan target SSGI ditahun 2024 menjadi 14,92%.

Stunting terutama yang terjadi pada masa balita, dianggap sebagai masalah serius karena kondisi ini dapat menyebabkan penurunan perkembangan motorik dan penurunan tingkat kecerdasan, serta dampak lain, seperti penurunan fungsi kekebalan tubuh, perubahan metabolisme, penurunan perkembangan motorik, penurunan nilai kognitif, dan penurunan nilai akademik. *Stunting* dapat terjadi akibat berbagai faktor, termasuk faktor lingkungan seperti sanitasi lingkungan yang buruk. Sanitasi lingkungan yang buruk dapat meningkatkan risiko *Stunting* pada balita, terutama di negara-negara berkembang seperti Indonesia. Sanitasi lingkungan memiliki peran penting dalam memastikan kondisi kebersihan dan kesehatan masyarakat. Lingkungan yang tidak higienis dan kurang sanitasi dapat

menjadi sumber berbagai penyakit, di antaranya infeksi saluran pencernaan yang pada gilirannya dapat memengaruhi pertumbuhan anak. Selain itu, faktor risiko lain yang terkait dengan *Stunting* adalah status gizi, kondisi sosial ekonomi yang buruk, infeksi dan penyakit, serta kurangnya asupan gizi (Suarnianti,2020).

Hal ini didukung oleh beberapa penelitian yang telah dilakukan, seperti yang dijelaskan dalam penelitian Yulia dkk (2021) yang menyimpulkan adanya hubungan sanitasi lingkungan dalam hal pengamanan sampah rumah tangga menjadi salah satu faktor risiko *Stunting*. Penelitian Mariana dkk (2021) menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara sanitasi dasar dengan kejadian *Stunting*.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menyatakan tiga hal yang harus diperhatikan untuk mencegah *Stunting*: pola makan, pola asuh, dan peningkatan sanitasi dan akses ke air bersih. Salah satu upaya untuk mengurangi tingkat *Stunting* adalah program sanitasi total berbasis masyarakat (STBM), yang terdiri dari lima pilar. Adapun pilar tersebut bertujuan: mencegah buang air besar sembarangan; cuci tangan pakai sabun; manajemen air minum dan makanan; dan pengelolaan sampah dan limbah cair (Pateda,2023).

Oleh karena itu, mempelajari literatur yang telah dilakukan sangat penting untuk memahami hubungan antara sanitasi lingkungan dan kasus *Stunting* pada balita.

METODE

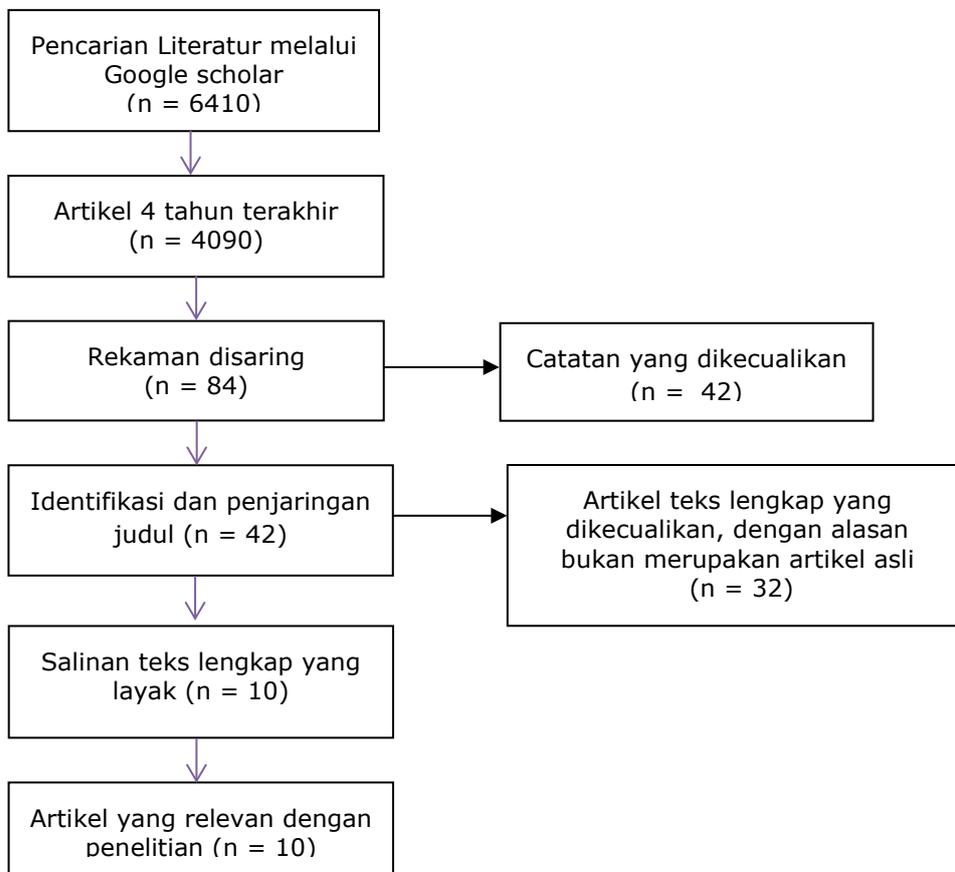
Metode yang digunakan pada penelitian ini berupa sistematik literatur review dengan mengambil data artikel dari database Google Scholar. Pencarian literatur dibatasi dari tahun 2019–2022 dimana proses pencarian literatur dapat ditemukan dengan menggunakan kata kunci seperti "sanitasi lingkungan", "*Stunting*", "balita *Stunting*", "kejadian *Stunting*", "air bersih". Pertanyaan penelitaian pada penelitian ini sesuai dengan rancangan PICO, *Population*: Balita di Indonesia, *Intervention*:

Sanitasi lingkungan, *Comparison*: Tidak ada (penelitian ini fokus pada hubungan antara sanitasi lingkungan dan *Stunting* pada balita, tanpa membandingkan dengan kelompok kontrol tertentu), *Outcome*: Kejadian *Stunting* pada balita.

Kriteria inklusi dan eksklusi digunakan untuk menentukan kelayakan artikel. Kriteria inklusi yang digunakan adalah artikel original yang diterbitkan

membahas hubungan sanitasi lingkungan dengan kejadian *Stunting* pada balita dan diterbitkan dalam jurnal dari tahun 2019–2022. Sedangkan kriteria eksklusi adalah artikel yang direview atau dikomentari, artikel opini, dokumen laporan/draf kebijakan/pedoman dari WHO/organisasi formal tertentu, atau laporan tesis.

Tahapan Studi Literatur:



Gambar 1. Metode Prisma

HASIL

Setelah dilakukan penjaringan kriteria dan dianalisa sesuai rumusan diperoleh 10 artikel yang memenuhi masalah dan tujuan penelitian.

Tabel 1. Kualitas Penelitian Hasil Studi

No	Peneliti/ Tahun	Judul	Disain Penelitian	Ukuran sampel	Inter vensi	Hasil
1.	Wahdaniyah, Nurpatwa W.N, Diesna S/	Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian <i>Stunting</i> Pada	Case control	76 baduta	N/A	Terdapat hubungan antara jenis kelamin balita (OR 3,698, p=0,006), pendidikan ibu

	2022	Baduta Di Kab. Majene				(OR=2,979, p =0,021), dan sanitasi lingkungan dengan kejadian <i>Stunting</i> (OR= 2,949, p=0,022). tidak ada hubungan antara pendapatan orang tua dengan kejadian <i>Stunting</i> (OR 1,000, p=1,000).
2.	Resty Ryadinency, Izhak, Nilawaty Uly, Zamli, Rahma Ayu Kinanti/ 2022	Hubungan Sanitasi Lingkungan Keluarga dengan Kejadian <i>Stunting</i> pada Balita di Desa Pararra Kecamatan Sabbang Tahun 2021	cross sectional	56 balita	N/A	Ada hubungan antara komponen rumah (p =0,026), sarana sanitasi (p = 0,010), dan perilaku lingkungan dengan kejadian <i>Stunting</i> pada balita (p = 0,001)
3.	Yulia Febrianita, Ainil Fitri, Ririn Muthia Z/ 2022	Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian <i>Stunting</i> Pada Balita Di Kelurahan Kubang Raya Kecamatan Siak Hulu	cross sectional	66 ibu yang memiliki balita	N/A	Ada hubungan kepemilikan jamban (p value= 0,005), kepemilikan tempat sampah (p value 0,006), dan ketersediaan air bersih (p value 0,005) dengan kejadian <i>Stunting</i> , dan tidak ada hubungan ketersediaan SPAL dengan kejadian <i>Stunting</i> dengan p value 0,814.
4.	Pagdya Haninda Nusantri Rusdi, Sylvi Nezi Azwita/ 2021	Hubungan Pemberian Nutrisi Dan Sanitasi Lingkungan Terhadap Kejadian <i>Stunting</i> Pada Balita	cross Sectional	100 ibu yang memiliki balita	N/A	Ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan pemberian makan dengan p-value = 0,001 dan ada hubungan yang signifikan antara sanitasi lingkungan dengan kejadian <i>Stunting</i> balita dengan p-value = 0,002
5.	Khirana Sal-sabila P. Al-firdausyah, A. Razak Thaha, Djunaidi M. Dachlan, Devinthia Virani, Sabaria Manti Battung	Hubungan Sanitasi Lingkungan Dan Riwayat Penyakit Infeksi Dengan Kejadian <i>Stunting</i> Pada Anak Usia 6-23 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Patimpeng Kabupaten Bone	cross sectional	125 baduta	N/A	Tidak terdapat hubungan antara sarana air bersih p (0,270), sarana pembuangan tinja (0,161), tempat pembuangan sampah (1,000) dan saluran pembuangan air limbah (0,148) dengan kejadian <i>Stunting</i> pada anak usia 6-23 bulan
6.	Albina B. Telan, Wanti, Olga Mariana Dukabain/20	Hubungan Sanitasi Lingkungan dan Kejadian <i>Stunting</i> Di Kota Kupang	case control	Balita usia 12-59 bulan atau 1-5 tahun	N/A	Ada hubungan pengelolaan sampah dengan nilai p = 0,000 dengan OR = 0,248, saluran

22				sejumlah 30 kasus dan 30 kontrol		pembuangan air limbah (SPAL) $p = 0,000$ OR = 0,333 dan kebiasaan cuci tangan $p = 0,000$ dengan OR = 0.372 dengan kejadian <i>Stunting</i>
7.	Inamah, Rahwan Ahmad, Wahyuni Sammeng,H airudin Rasako/ 2021	Hubungan Sanitasi Lingkungan dengan <i>Stunting</i> pada Anak Balita di Daerah Pesisir Pantai Puskesmas Tumalehu Tahun 2020	cross sectional	313 balita	N/A	Terdapat hubungan sanitasi lingkungan yaitu sarana air bersih ($p=0.014$), SPAL ($p=0,05$) dan sarana tempat pembuangan sampah ($p=0,00$) dengan kejadian <i>Stunting</i> (TB/U) pada balita.
8.	Wulandari, Rahayu, Fitri, Darmawan syah/2019	Hubungan Sanitasi Lingkungan Dan Riwayat Penyakit Infeksi Dengan Kejadian <i>Stunting</i> Di Wilayah Kerja Puskesmas Kerkap Kabupaten Bengkulu Utara Tahun 2019	cross sectional	91 Ibu yang memiliki Balita,	N/A	Ada hubungan sanitasi lingkungan dengan kejadian <i>Stunting</i> dengan p value (0,008) (OR=3,8; 95% CI= 1,5-10,04), dan ada hubungan riwayat penyakit infeksi dengan kejadian <i>Stunting</i> dengan p value (0,000) (OR=15,21; 95% CI= 4,6-49,4)
9.	Gita Ramadhan, Asparian, Oka Lesmana S/ 2021	Determinan Kejadian <i>Stunting</i> Pada Balita Di Desa Hiang Sakti Kecamatan Sitinjau Laut Kapupaten Kerinci Tahun 2020	cross sectional	41 balita	N/A	Ada hubungan sanitasi lingkungan dengan <i>Stunting</i> ($p=0,032$), dan ketahanan pangan dengan <i>Stunting</i> ($p=0,017$), serta tidak ada hubungan antara pola asuh dengan <i>Stunting</i> ($p=0,712$)
10.	Slodia, M. R., Ningrum, P. T., & Sulistiyani, S. /2022	Analisis Hubungan Antara Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian <i>Stunting</i> di Kecamatan Cepu, Kabupaten Blora, Jawa Tengah	Case control	26 kasus dan 26 kontrol	N/A	Asupan makanan balita menjadi faktor utama dengan $p=0,003$, sanitasi lingkungan tidak berhubungan dengan <i>Stunting</i> ($p=1,17$)

PEMBAHASAN **Akses Jamban dengan *Stunting* pada Balita**

Berdasarkan telaah pada 10 artikel ditemukan 2 artikel yang menyatakan terdapat hubungan antara kepemilikan jamban dengan *Stunting* pada balita. Pencemaran lingkungan dapat terjadi melalui buang air besar sembarangan. Kegiatan ini dapat menyebabkan lingkungan kotor, menimbulkan bau tidak sedap, mengundang banyak lalat dan cacing. Lalat dapat menghinggapi makanan

yang tidak ditutup dan mengakibatkan diare jika makanan tersebut dikonsumsi, yang mana diare yang berkepanjangan meningkatkan risiko *Stunting*.

Jamban yang sehat tidak hanya tersedia, tetapi juga harus memenuhi persyaratan seperti tidak mencemari sumber air minum, letak lubang penampung berjarak 10-15 meter dari sumber air minum, tidak berbau dan tinja tidak dapat dijamah oleh serangga maupun tikus, cukup luas dan landai/miring ke arah lubang jongkok

sehingga tidak mencemari tanah di sekitarnya, mudah dibersihkan dan aman penggunaannya, dilengkapi dinding dan atap pelindung, dinding kedap air dan berwarna, cukup penerangan, lantai kedap air, ventilasi cukup baik, tersedia air dan alat pembersih, dilengkapi dengan leher angsa dan tangki septik/SPAL. (Indonesia PHP, 2022). Kebiasaan memakai jamban sehat akan berdampak signifikan, diantaranya untuk ibu hamil dan bayi yang masih dalam 1.000 hari pertama kehidupan mereka dikarenakan terdapat hubungan antara *Stunting* dan kondisi sanitasi yang buruk. Oleh karena itu, tinja balita harus dibuang di toilet yang memenuhi standar kesehatan, dan perhatian khusus harus diberikan kepada keluarga (Roma,2022). Hasil penelitian Wulandari menyatakan bahwa akses kepemilikan dan penggunaan jamban menjadi salah satu faktor penyebab stunting dengan nilai $p=0,008$ (Wulandari, 2019).

Pengelolaan Sampah dengan *Stunting* pada Balita

Telaah artikel menunjukkan studi oleh Khirana.S (2021) menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara sarana pembuangan dan pengolahan sampah dengan kejadian *Stunting* pada balita. Namun, studi lain oleh Inamah,dkk (2021) menemukan adanya hubungan yang signifikan antara pengelolaan sampah rumah tangga dengan risiko kejadian *Stunting* pada balita. Hasil uji *chi-square* menunjukkan nilai signifikansi (p-value) 0,000 ($p<0,05$), yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara pengelolaan sampah rumah tangga dan risiko kejadian *Stunting* pada balita. Selain itu, dalam studi lain yang dilakukan oleh Telan (2022), nilai $p = 0,000$ dengan OR = 0,248 menyatakan bahwa pengelolaan sampah rumah tangga, berhubungan dengan kejadian *Stunting* pada balita. Pengamatan terhadap pengelolaan sampah rumah tangga menunjukkan bahwa pengamanan sampah rumah tangga yang buruk berisiko 0,248 kali lipat terhadap kejadian *Stunting* pada balita dibanding rumah tangga yang

mengelola sampah dengan baik (Febrianita, 2022).

Meskipun terdapat perbedaan hasil antara beberapa studi, penting untuk memperhatikan pengelolaan sampah rumah tangga yang baik sebagai bagian dari upaya pencegahan *Stunting* pada balita. Disarankan kepada masyarakat untuk memisahkan sampah antara sampah organik dan sampah anorganik. Pengelolaan sampah yang baik dapat membantu mengurangi risiko penyebaran penyakit dan menciptakan lingkungan yang sehat bagi pertumbuhan dan perkembangan balita.

Air Bersih dengan *Stunting* pada Balita

Hubungan air bersih dengan *Stunting* pada balita telah menjadi fokus penelitian di Indonesia. Berdasarkan hasil penelitian dan studi literatur yang ditemukan, terdapat beberapa temuan yang menunjukkan hubungan antara sumber air bersih dengan kejadian *Stunting* pada balita. Penelitian Febrianita (2022) menunjukkan adanya hubungan ketersediaan air bersih dengan kejadian *Stunting* dimana hasil pengolahan data didapati p value= 0,005. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Inamah dkk, yang menyatakan bahwa adanya hubungan sarana air bersih ($p=0.014$) dengan kejadian *Stunting* (TB/U) pada balita. Namun berdasar penelitian Al-firdausyah dkk, tidak ditemukan adanya hubungan antara sarana air bersih dengan *Stunting* pada balita dengan p (0,270). Air erat hubungannya dengan distribusi penyakit karena digunakan untuk kebutuhan vital sehari-hari seperti minum, mandi dan mencuci. Air yang tercemar memudahkan terjadinya penularan penyakit seperti typhus dan diare.

Sanitasi Lingkungan dengan *Stunting* pada Balita

Dari 10 artikel yang ditelaah didapati 4 artikel menyimpulkan adanya hubungan sanitasi lingkungan dengan *Stunting* pada balita. Pada penelitian Wahdaniah (2022), didapati hasil bahwa ada hubungan antara sanitasi

lingkungan dengan kejadian *Stunting* ($p=0,022$). Kesehatan balita sangat dipengaruhi oleh kebersihan lingkungan, bagaimana lingkungannya bersih akan berdampak pada kesehatan gizi balita. Sanitasi lingkungan yang buruk memudahkan penularan penyakit infeksi seperti diare dan kecacingan. Kondisi infeksi yang berulang mengurangi serapan zat gizi yang dapat menyebabkan *Stunting*. Penelitian lain yang dilakukan oleh Rusdi (2021) dengan $p\text{-value} = 0,002$, Inamah (2021) dan Gita (2021), juga menyimpulkan bahwa adanya hubungan ada hubungan yang signifikan antara sanitasi lingkungan dengan kejadian *Stunting* balita.

KESIMPULAN

Akses jamban yang sehat, pengelolaan sampah, sumber air bersih dan kesehatan lingkungan menjadi faktor-faktor yang berhubungan menyebabkan *Stunting* pada balita. Guna mencegah meningkatnya angka *Stunting* di Indonesia, diharapkan adanya peningkatan peran serta kader desa dan petugas kesehatan dalam edukasi dan promosi kesehatan pencegahan *Stunting*.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-firdausyah, Khirana Sal-sabila P., A. dkk, 2021. Hubungan Sanitasi Lingkungan dan Riwayat Penyakit Infeksi Dengan Kejadian *Stunting* Pada Anak Usia 6-23 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Patimpeng Kabupaten Bone. *JGMI: The Journal of Indonesian Community Nutrition* Vol. 10 No.1. <https://journal.unhas.ac.id/index.php/mgmi/issue/view/1000>
- Febrianita, Y., Ainil Fitri., & Ririn Muthia Z. (2022). Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian *Stunting* Pada Balita Di Kelurahan Kubang Raya Kecamatan Siak Hulu. *Al-Asalmiya Nursing: Jurnal Ilmu Keperawatan (Journal of Nursing Sciences)*, 11(2), 165–170. <https://doi.org/10.35328/keperawatan.v11i2.2277>
- Hasanah,S., Sarah Handayani., & Ikhwan R. W. (2021). Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian *Stunting* Pada Balita Di Indonesia (Studi Literatur). *Jurnal Keselamatan, Kesehatan Kerja Dan Lingkungan (JK3L)*. Volume.02 N0.2 <http://jk3l.fkm.unand.ac.id/index.php/jk3l>
- Inamah, Rahwan Ahmad & Wahyuni Sammeng, H. R. (2021). Hubungan Sanitasi Lingkungan dengan *Stunting* pada Anak Balita di Daerah Pesisir Pantai Puskesmas Tumalehu Tahun 2020. *Jurnal Kesehatan Terpadu (Integrated Health Journal)*, 12(November). <https://www.jurnalpoltekkesmaluku.com/index.php>
- Indonesia PHP.(2022).Kriteria, Standard, dan Komponen Sanitasi Jamban. <http://www.indonesian-publichealth.com/sanitasi-jamban>
- Mariana, R., Nuryani, D D., Christin A. 2021. Hubungan Sanitasi Dasar dengan Kejadian *Stunting* di Wilayah Kerja Puskesmas Yosomulyo Kecamatan Metro Pusat Kota Metro Tahun 2021. *Journal of Community Helath Issues*. <https://e-jurnal.iphorr.com/index.php/chi/article/view/99>
- Petada S., Ramadhani F., Yusuf N. 2023. Pencegahan *Stunting* Melalui 5 Pilar Sanitasi Total Berbasis Lingkungan Di Desa Ulantha. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Farmasi: Pharmacare Society*. <https://ejournal.ung.ac.id/index.php/Jpmf>
- Putri, M. R., Handayani, Trisna, Y H, & Desi P S. (2022). Pengaruh Sanitasi Lingkungan Terhadap Kejadian *Stunting* Pada Balita. *Jurnal Kesehatan Mercusuar* Vol.5 No.1 <http://jurnal.mercubaktijaya.ac.id/index.php/mercusuar/article/view/260>
- Ramadhani, G., Kamil, A., & Lesmana, O. (2021). Determinan Kejadian *Stunting* Pada Balita Di Desa Hiang Sakti Kecamatan Sitinjau Laut Kabupaten Kerinci Tahun 2020.

- Electronic Journal Scientific of Environmental Health And Disease*, 2(2), 119–128. <https://online-journal.unja.ac.id/e-sehad/article/view/14010>
- Resty Ryadinency, Izhak, Uly, N., Zamli, & Rahma Ayu Kinanti. (2022). Hubungan Sanitasi Lingkungan Keluarga dengan Kejadian *Stunting* pada Balita di Desa Pararra Kecamatan Sabbang Tahun 2021. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 5(8), 1010–1014. <https://doi.org/10.56338/mppki.v5i8.2684>
- Roma Uli Pangaribuan, S., MT Napitupulu, D., & Kalsum, U. (2022). Hubungan Sanitasi Lingkungan, Faktor Ibu dan Faktor Anak Dengan Kejadian *Stunting* Pada Anak Usia 24 – 59 Bulan di Puskesmas Tempino Kabupaten Muaro Jambi. *Jurnal Pembangunan Berkelanjutan*, 5(2), 79–97. <https://doi.org/10.22437/jpb.v5i2.21199>
- Rusdi, P. H. N. (2021). Hubungan Pemberian Nutrisi Dan Sanitasi Lingkungan Terhadap Kejadian *Stunting* Pada Balita. *Human Care Journal*. <https://ojs.fdk.ac.id/index.php/humancare/article/view/1433/0>
- Slodia, M. R., Ningrum, P. T., & Sulistiyani, S. (2022). Analisis Hubungan Antara Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian *Stunting* di Kecamatan Cepu, Kabupaten Blora, Jawa Tengah. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia* [Online] <https://doi.org/10.14710/jkli.21.1.59-64>.
- Soerahmad, Y., Muhammad Ikhtiar., Agus Bintara. 2019. Hubungan Sanitasi Lingkungan Rumah Tangga Dengan Kejadian *Stunting* Pada Anak Balita di Puskesmas Wonomulyo Kabupaten Polewali Mandar Tahun 2019. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, Vol. 5 No.2. <https://journal.lppm-unasman.ac.id/index.php/jikm/index>
- Suarnianti. 2020. Faktor Risiko *Stunting*: Literatur Review. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis* Volume 15 Nomor 2. <https://jurnal.stikesnh.ac.id/index.php/jikd/article/view/210/293>
- Telan, A. B., Wanti, W., & Dukabain, O. M. (2022). Hubungan Sanitasi Lingkungan dan Kejadian *Stunting* di Kota Kupang. *Oehònis The Journal of Environmental health Research*. <https://jurnal.poltekeskupang.ac.id/index.php/oe/article/view/756>
- Wahdaniyah., Nurpatwa Wilda Ningsi, & Diesna Sari, D. S. (2022). Hubungan Sanitasi Lingkungan Dengan Kejadian *Stunting* Pada Baduta Di Kabupaten Majene. *Bina Generasi : Jurnal Kesehatan*, 13(2), 39–48. <https://doi.org/10.35907/bgjk.v13i2.233>
- Wulandari., Rahayu, F., & . D. (2019). Hubungan Sanitasi Lingkungan Dan Riwayat Penyakit Infeksi Dengan Kejadian *Stunting* Di Wilayah Kerja Puskesmas Kerkap Kabupaten Bengkulu Utara Tahun 2019. *Avicenna: Jurnal Ilmiah*, 14(02), 6–13. <https://doi.org/10.36085/avicenna.v14i02.374>
- Yulia, D. S., Indriati, G., & Dewi, W. N. (2021). Caring : Jurnal Keperawatan Issn : 2656-1557 (Online) Issn : 1978-5755 (Print) 65 Gambaran Perkembangan Pada Anak *Stunting* Description Of Development In *Stunting* Children Caring : Jurnal Keperawatan Issn : 2656-1557 (Online) Issn : 1978-5755 (Print. 10(1), 65–74. <https://www.ejournal.poltekkesjogja.ac.id/index.php/caring/article/view/632/758>