# META ANALISIS: PENGARUH PEMBERIAN MP-ASI TERHADAP KEJADIAN STUNTING

# META ANALYSIS: THE EFFECT OF COMPLEMENTARY FEEDING ON THE EVENT OF STUNTING

**Nurlita Putri<sup>1</sup>, Demsa Simbolon<sup>1\*</sup> Kusdalinah<sup>1</sup>** (Email/Hp: demsa ui03@yahoo.com/ 081398908917)

Poltekkes Kemenkes Bengkulu<sup>1</sup>

#### **ABSTRAK**

Pendahuluan: Stunting merupakan kondisi tubuh anak mengalami kegagalan tumbuh akibatnya kekurangan asupan zat gizi. Stunting disebabkan oleh banyak faktor, di antaranya tidak memberikan MP-ASI secara tepat waktu. Tujuan Penelitian: mengetahui pengaruh pemberian MP-ASI terhadap kejadian stunting. Bahan dan Metode: Penelitian ini menggunakan metode meta analisis. Artikel ditelusuri dari database Google Scholar, Pubmed dan Science Direct. Artikel yang dianalisis adalah terbitan tahun 2010-2021 full text dengan studi cross sectional dan case control. Artikel dikumpulkan dengan diagram PRISMA dan diperoleh 11 artikel yang layak dan dianalis dengan Review Manager Application 5.4.1 dengan model analisis random effect. Hasil Penelitian: sekitar 31,89% balita tepat waktu dalam pemberian MP-ASI dengan rentang 18%-78,2%, dan sekitar 46,9% balita tidak tepat waktu dalam pemberian MP-ASI dengan rentang 15%-68,2%. Hasil meta analisis menunjukkan ada pengaruh yang bermakna antara pemberian MP-ASI terhadap kejadian stunting (p < 0.00001), pemberian ASI yang tidak tepat waktu berisiko 3,73 mengakibatkan balita stunting (OR 3,73: 95%CI: 2,35-5,92). Kesimpulan: Ada pengaruh pemberian MP-ASI terhadap kejadian stunting. Pemberian MP-ASI secara tepat waktu dapat mencegah terjadinya stunting pada balita. Penelitian selanjutnya perlu memperluas pencarian artikel, termasuk hasil penelitian yang tidak dipublikasikan, untuk meminimalisasi bias publikasi.

Kata kunci: Stunting, MP-ASI, Meta analisis

## **ABSTRACT**

**Introduction:** Stunting is a condition where a child's body fails to grow as a result of lack of nutrient intake. Stunting is caused by many factors, including not giving MP-ASI in a timely manner. Research Objective: to determine the effect of complementary feeding on the incidence of stunting. Materials and Methods: This study uses a meta-analysis method. Articles are searched from Google Scholar, Pubmed and Science Direct databases. The articles analyzed are articles published from 2010-2021 full text with cross sectional and case control studies. Articles were collected using the PRISMA diagram and 11 eligible articles were obtained and analyzed by Review Manager Application 5.4.1 with a random effects analysis model. Research Results: around 31.89% toddlers were on time in giving complementary feeding with a range of 18%-78.2%, and around 46.9% toddlers were not on time in giving complementary feeding with a range of 15%-68.2%. The results of the metaanalysis showed that there was a significant effect between complementary feeding on the incidence of stunting (p < 0.00001), inappropriate breastfeeding had a risk of 3.73 resulting in stunting under five (OR 3.73: 95% CI: 2.35-5,92) Conclusion: There is an effect of complementary feeding on the incidence of stunting. Giving MP-ASI in a timely manner can prevent stunting in toddlers. Future research needs to expand the search for articles, including unpublished research results, to minimize publication bias.

Keywords: Stunting, complementary feeding, meta analysis,

#### **PENDAHULUAN**

Stunting merupakan kondisi gagal tumbuh akibat dari masalah gizi kronis terutama dalam 1000 hari pertama kehidupan sehingga tubuh anak lebih pendek untuk anak seusia lainnya. Stunting akan memberikan dampak buruk untuk kesehatan anak.stunting dimulai dari pra-konsepsi ketika seorang remaja menjadi ibu yang kekurangan asupan zat gizi dan anemia pada ibu hamil. Stunting merupakan proses berdampak pada perkembangan anak mulai dari usia dini, yakni ketika konsepsi sampai tahun ketiga atau keempat kehidupan pada anak yang dimana keadaan gizi ibu dan anak merupakan faktor penting bagi pertumbuhan anak. <sup>1</sup>

Kebutuhan gizi yang harus dipenuhi pada masa anak balita dalam pertumbuhan dan perkembangan diantaranya energi, protein, lemak, karbohidrat, zat besi dan seng. Usia anak merupakan usia yang cenderung kekurangan zat besi sehingga anak harus diberikan asupan makanan yang mengandung zat besi. Asupan gizi yang tidak sesuai dengan anak akan mengakibatkan otot dan jaringan tubuh tidak berfungsi dengan optimal. Oleh karena itu, asupan gizi harus diberikan sesuai dengan kebutuhan supaya tidak terjadinya anak mengalami kejadian gagal tumbuh kembang.<sup>2</sup>

Prevalensi *stunting* secara nasional berdasarkan hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2019 adalah 27,7% dan pada tahun 2021 yaitu 24,4%. Hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2021 menunjukkan bayi usia 6-23 bulan yang diberikan MP-ASI pada usia  $\geq$  6 bulan hanya 44,7%. Kebutuhan gizi yang harus dipenuhi pada masa anak dalam pertumbuhan dan perkembangan diantaranya energi, protein, lemak, karbohidrat, zat besi dan seng. Oleh karena itu asupan gizi harus diberikan sesuai dengan kebutuhan supaya tidak terjadinya anak mengalami kejadian gagal tumbuh kembang. *Stunting* pada anak dipengaruhi banyak faktor, baik penyebab langsung maupun tidak langsung. Penyebab langsung yang mempengaruhi stunting yaitu kurangnya asupan makanan hormon pertumbuhan dan penyakit infeksi yang diderita anak. Salah satunya yaitu asupan makanan yang tidak seimbang.

Asupan makanan yang tidak seimbang termasuk pemberian MP-ASI karena berkaitan dengan pemberian gizi yang tidak adekuat. Pemberian MP-ASI yang terlambat akan mengakibatkan anak mengalami kekurangan zat besi. Terlambatnya pertumbuhan anak menyebabkan kurangnya asupan zat besi saat anak berlangsung lama akan terjadinya stunting sehingga perlu untuk memperhatikan MP-ASI pada anak.<sup>5</sup> Pemberian MP-ASI kurang dari enam bulan akan mempengaruhi kesehatan anak seperti anak mengalami diare dan sembelit dibandingkan anak yang hanya mendapatkan ASI eksklusif. Penyebab tidak langsung meliputi status sosial ekonomi seperti pendapatan keluarga, pendidikan orang tua, pengetahuan ibu tentang gizi, dan jumlah anggota keluarga.<sup>6</sup>

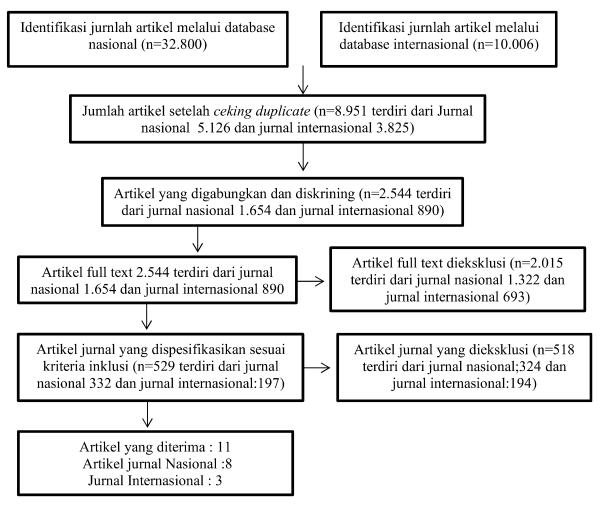
Dampak yang ditimbulkan akibat *stunting* yaitu menetap sepanjang hidup anak sampai anak tumbuh dewasa. Anak yang memiliki stunting lebih berisiko kematian yang lebih tinggi dibandingkan anak yang pertumbuhannya normal, pertumbuhan fisik dan mental anak terganggu. Dampak stunting jangka pendek yaitu morbiditas dan mortalitas pada anak. Dampak jangka menegah berkaitan dengan intelektualitas, kemampuan kognitif dan tingkat kecerdasan otak yang rendah akan berdampak pada prestasi belajar anak. Dampak jangka pada stunting yaitu kualitas sumber daya manusia dan menimbulkan masalah penyakit degeneratif misalnya diabetes, hipertensi, jantung, ginjal sampai dengan di usia dewasa.

Sebagian besar metode penelitian yang digunakan pada penelitian-penelitian sebelumnya dengan pendekatan *cross sectional* dan *case control*,<sup>5-10</sup> masih sedikit peneliti yang

menggunakan kajian dengan metode meta analisis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian MP-ASI terhadap kejadian stunting dengan pendekatan meta analisis.

#### **BAHAN DAN METODE**

Penelitian ini menggunakan metode meta analisis kuantitatif dengan mereview riset dari penelitian sebelumnya. Rancangan penelitian yang digunakan adalah menganalisis hasil penelitian sebelumnya terkait pengaruh pemberian MP-ASI terhadap kejadian *stunting*. MP-ASI tepat waktu adalah pemberian MP-ASI pada saat bayi berusia 6 bulan. Anak mengalami *stunting* berdasarkan standar *World Health Organization* (WHO) dengan z-score indeks antropometri PB/U atau TB/U kurang dari -2 SD. Penelusuran meta analisis ini menggunakan jurnal nasional maupun internasional yang diakses melaui database terakreditasi seperti *Google Scholar, PubMed* dan *Science direct*. Kata kunci yang digunakan dalam penelitian ini 'pertumbuhan linier' OR '*stunting*' OR 'pemberian MP-ASI' OR '*complementary feeding*' OR 'bayi' OR 'infant'. Kriteria artikel terpilih adalah artikel penelitian yang dipublikasikan secara online tahun 2010-2021, dan dapat diakses secara *full* teks.



Gambar 1. Diagram PRISMA MP-ASI

Penelitian ini menyeleksi artikel dengan menggunakan *Prisma Flow Diagram*. Penelitian kualitas studi menggunakan *critical appraisal checklist* untuk studi *cross sectional* dan *case control*. Setelah melakukan penilaian kualitas, terdapat 11 artikel yang masuk dalam tahap

meta-analisis, selanjutnya dianalisis menggunakan RevMan 5.4.1 Dalam penelitian ini menggunakan intervensi pemberian MP-ASI dengan *outcome stunting*. Analisa data penelitian ini dilakukan dengan menyajikan artikel penelitian yang memiliki variasi antar penelitian. Model analisis menggunakan *Random Effect Model karena* variasi antar penelitian *heterogen*. Penelitian ini tidak melalui kaji etik karena subjek penelitian merupakan artikel penelitian yang sudah dipublikasikan yang telah melalui kaji etik sebelumnya.

## HASIL

Berdasarkan data sekunder, diketahui bahwa penelitian ini dari artikel dengan penelitian studi primer yang membahas tentang pemberian MP-ASI terhadap kejadian stunting. Terdiri dari 11 artikel dengan studi *case control* dan *cross sectional*.

Tabel 1. Waktu Pemberian MP-ASI

Nama Peneliti		epat waktu	Tidak tepat waktu	
Nama renenu	n	%	n	%
Giyawati Yulilania Okinarum, 2021	28	35%	12	15%
Hana Ilmi Khoiriyah, 2021	24	33,8%	8	66,7%
Nur Hadibah Hanum, 2019	10	24,4%	29	51,8%
Riska Wandini, 2021	18	18%	50	50%
Noverian Yoshua Prihutama, 2018	18	34,6%	34	65,4%
Astriya Hidayah, 2021	7	31,8%	15	68,2%
Resqita Chayani, 2019	43	78,2%	12	21,8%
Ani Virginia, 2020	9	21,4%	20	55,6%
Baroroh Barir, 2019	25	18,4%	25	39,1%
Nancy Swanida, 2020	34	21,5%	18	39,1%
Sri Yuliastini, 2020	58	33,7%	189	43,2%
Jumlah	279	18%-78,2%	432	15%-68,2%
Rata-rata		31,89%		46,9%

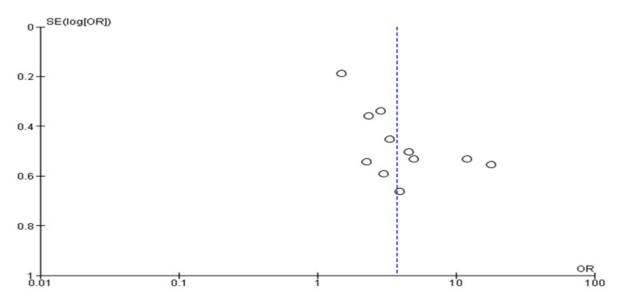
Sumber: Google Scholar, PubMed dan Science direct

Tabel 1 menunjukkan terdapat 11 artikel pemberian MP-ASI tepat waktu dengan presentase yaitu sebesar 31,89% dan yang MP-ASI tidak tepat waktu dengan presentase sebesar 46,9%.

	Tidak tepat waktu		Tepat waktu		Odds Ratio		Odds Ratio
Study or Subgroup	Events Total		Events Total		Weight M-H, Random, 95% CI		M-H, Random, 95% CI
Ani 2020	20	36	9	42	8.7%	4.58 [1.71, 12.31]	
Astriya 2021	15	35	7	53	8.3%	4.93 [1.74, 13.94]	
Baroroh 2019	25	64	25	136	11.0%	2.85 [1.47, 5.53]	<del></del>
Giyawati 2021	12	17	28	63	7.6%	3.00 [0.94, 9.53]	<del></del>
Hana 2021	8	12	24	71	6.7%	3.92 [1.07, 14.33]	
Nancy 2020	18	46	34	158	10.7%	2.34 [1.16, 4.74]	
Noverian 2018	34	39	18	65	8.0%	17.76 [6.00, 52.53]	
Nur Hadibah 2019	29	56	10	41	9.4%	3.33 [1.37, 8.07]	
Resgita 2019	12	18	43	92	8.2%	2.28 [0.79, 6.59]	+
Riska 2021	50	56	18	44	8.3%	12.04 [4.26, 34.00]	
Sri 2020	189	438	58	172	13.1%	1.49 [1.03, 2.16]	-
Total (95% CI)		817		937	100.0%	3.73 [2.35, 5.92]	•
Total events	412		274				
Heterogeneity: Tau2:	= 0.39; Chi <sup>2</sup> = 3	2.79, df	= 10 (P = 1	0.0003)	2 = 70%		
Test for overall effect				0.000.00.00.00			0.01 0.1 1 10 100 Favours [tidak stunting] Favours [stunting]

Gambar 2. Forest Plot Pengaruh Pemberian MP-ASI Terhadap Kejadian Stunting

Gambar 2 menunjukan variasi antar penelitian adalah *heterogen* hal ini dibuktikan dari nilai p pada uji *Heterogeneity* lebih kecil dari 0,05 yaitu p=0,0003 dan nilai  $I^2$  yaitu 71% sehingga dalam analisis ini menggunakan *random effect model. Forest plot* di atas menunjukan bahwa *pooled odd ratio* yang diperoleh sebesar 3,73 (95% CI 2,35-5,92) sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian MP-ASI memiliki risiko lebih besar untuk mengalami kejadian stunting pada bayi. Terdapat pengaruh yang signifikan antara MP-ASI dengan stunting pada bayi dibuktikan oleh p<0,05 yaitu p = 0,00001.



Gambar 3. Funnel Plot pengaruh pemberian MP-ASI terhadap kejadian Stunting

Gambar 3 menunjukkan *funnel plot* pengaruh MP-ASI dengan stunting pada bayi. *Plot* kiri memiliki *standar eror* antara 0,1 - 0,6 sedangkan *plot* kanan memiliki *standar eror* 0,4-0,5. *Funnel plot* diatas memperlihatkan distribusi penelitian tidak simetris, dimana sebaran tidak seimbang kiri dan kanan *center line* artinya terdapat bias publikasi yang terjadi akibat

peneliti umumnya mempublikasihan hasil penelitian yang signifikan saja, sementara hasil penelitian yang tidak signifikan terdokumentasi sebagai laporan penelitian dan tersimpan diperpustakaan. Untuk peneliti selanjutnya disarankan juga menelusuri hasil-hasil penelitian yang tidak dipublikasikan.

## **PEMBAHASAN**

Stunting dikatakan sebagai hasil dari kekurangan gizi kronis, yang menghambat pertumbuhan linier. Pertumbuhan goyah dimulai sekitar usia enam bulan, sebagai transisi makanan anak yang sering tidak memadai dalam jumlah, kualitas dan peningkatan paparan dari lingkungan yang meningkatkan terkena penyakit. Kejadian stunting lebih rentan dialami oleh anak usia di bawah 3 tahun. Banyak hal yang menyebabkan anak mengalami kejadian stunting, disini peneliti fokus pada pengaruh pemberian MP-ASI terhadap kejadian stunting dengan metode meta analisis.<sup>6</sup>

Pada hasil analisis diketahui bahwa terdapat pengaruh pemberian MP-ASI terhadap kejadian *stunting* dengan metode meta analisis. Terdapat 11 artikel penelitian yang digabungkan ke dalam meta analisis ini pengaruh pemberian MP-ASI terhadap kejadian stunting pada anak. Artikel tersebut menggunakan desain studi *case control* dan *cross sectional*. Hasil penelitian di Kabupaten Polewali Mandar didapatkan hasil *odds rasio* terendah yaitu terdapat hubungan yang bermakna pemberian MP-ASI terhadap kejadian stunting. Sedangkan hasil penelitian bertempat di Desa Ngajaran Kecamatan Tuntang Kabupaten Semarang terdapat hasil *odds rasio* tertinggi yaitu dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara riwayat pemberian MP-ASI dengan kejadian stunting. 8

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Rowosari Kota Semarang menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara MP-ASI terhadap kejadian stunting, usia pemberian MP-ASI berpengaruh terhadap kejadian stunting karena anak hanya membutuhkan ASI saja hingga usia 6 bulan. Sejalan dengan penelitian di Desa Bantargadung bahwa ada hubungan yang signifikan antara pemberian MP-ASI dengan kejadian stunting. MP-ASI yang tidak sesuai dengan usianya berpeluang menjadi stunting dibandingkan dengan MP-ASI sesuai dengan usianya.

Penelitian ini juga sejalan dengan di wilayah kerja puskesmas Hanura kecamatan Teluk Pandan kabupaten Pesawaran yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan MP-ASI dengan kejadian stunting. Setelah bayi berusia 6 bulan, bayi memerlukan makanan pendamping agar pemenuhan gizi untuk tumbuh dapat dipenuhi. Dalam ketentuannya mengharuskan bayi 6-23 bulan dapat MP-ASI yang adekuat dengan ketentuan dapat menerima minimal empat atau lebih 7 jenis makanan yaitu serealia, umbi-umbian, kacang-kacangan, produk olahan susu, telur, sumber protein lainnya, sayur dan buah kaya vitamin A.<sup>11</sup>

Frekuensi pemberian MP-ASI yang tepat diberikan 2-3 kali makan besar ditambah dengan selingan 1-2 kali untuk anak usia 6-9 bulan. Tekstur MP-ASI yang tepat anak usia 6-9 bulan saring atau lumat sedangka tekstur untuk anak usia 9-12 bulan yaitu cincang halus atau kasar. Takaran MP-ASI yang tepat yaitu 3 sendok makan hingga sampai dengan setengah mangkuk (250ml) untuk anak usia 6-9 bulan dan setengah mangkuk untuk anak usia 9-12 bulan (250ml).

Hasil penelitian juga sejalan bertempat di wilayah Puskesmas Maron kecamatan Maron kabupaten Probolinggo, yang mendapatkan bahwa MP-ASI memiliki hubungan yang

signifikan dengan kejadian stunting. Anak yang tidak diberi bentuk sesuai usianya akan mudah terkena diare dan beresiko dehidrasi. Apabila kejadian diare dan dehidrasi terjadi terusmenerus maka akan berdampak pada pola pertumbuhan anak karena infeksi mempunyai kontribusi terhadap penurunan nafsu makan sehingga akan mempengaruhi pertumbuhan linier anak. Penelitian juga sejalan di wilayah pesisir Kabupaten Sitaro terdapat hubungan yang signifikan antara pemberian makanan pendamping ASI dengan kejadian *stunting*. Anak yang tidak diberikan MP-ASI tepat waktu lebih cenderung menjadi *stunting* dibandingkan dengan anak yang diberikan MP-ASI tepat waktu. 14

Penelitian yang dilakukan di Puskesmas Plandaan dan Kabuh, Jombang, Jawa Timur menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan antara waktu pemberian MP-ASI terhadap kejadian stunting. Pemberian MP-ASI yang tepat waktu adalah salah satu faktornya yang mempengaruhi kejadian stunting. Sejalan dengan teori pemberian MP-ASI dini sebelum usia 6 bulan ataupun lebih dari 6 bulan dapat menyebabkan bayi kekurangan zat gizi dan akan mengalami kurang zat besi, serta mengalami tumbuh kembang yang terhambat. Terhambatnya pertumbuhan pada anak akibat kurangnya asupan zat besi pada masa balita tersebut apabila berlangsung dalam waktu yang cukup lama akan mengakibatkan kejadian stunting. 16

Pemberian MP-ASI harus merangsang keterampilan pada anak agar anak menyukai makanan dan dapat merangsang rasa percaya diri. Pemberian makanan tambahan harus bervariasi seperti dalam bentuk bubur cair, bubur kental, sari buah, buah segar, makanan lumat, makanan lembek dan mendapatkan makanan padat. Faktor yang mempengaruhi MP-ASI ada dua yaitu, faktor internal seperti pendidikan, pekerjaan, pengetahuan, sikap, tindakan, psikologis, dan fisik dari ibu sendiri dan yang kedua yaitu faktor ekskternal meliputi faktor budaya, kurang optimalnya peran tenaga kesehatan, dan peran keluarga.

MP-ASI salah satu faktor yang sangat berperan dalam terjadinya stunting karena berkaitan dengan pemberian gizi yang tidak adekuat. Pemberian MP-ASI yang terlambat akan mengakibatkan anak mengalami kekurangan zat besi. Pemberian MP-ASI tidak dilihat dari usianya saja namun dilihat juga dari asupan zat gizi makro dan mikro pada anak. Kekurangan zat gizi makro seperti energi dan protein maupun zat gizi mikro seperti zink tidak hanya sejak anak dilahirkan tetapi hingga mencapai anak usia tiga tahun, akan tetapi defesiensi asupan zat gizi dalam masa kehamilan juga mempengaruhi kejadian stunting. Kesediaan makanan juga harus sangat diperhatikan kualitas makanan, pemberian makan dan masalah keamanan pangan. Kualitas makanan yang buruk seperti kurangnya mengandung zat gizi mikro, makanan yang tidak beragam dan makanan yang kurang mengkonsumsi makanan hewan dapat mengakibatkan terjadinya stunting pada anak.<sup>20</sup>

Pemberian MP-ASI pada anak kurang dari enam bulan akan mengakibatkan anak terserang berbagai penyakit seperti diare dan sembelit dibandingkan dengan anak yang mendapatkan ASI eksklusif. Faktor pemberian MP-ASI disebabkan oleh tingkat pendidikan, pengetahuan dan pekerjaan ibu. Ibu yang mempunyai tingkat pendidikan tinggi akan lebih memahami pengetahun pemberian MP-ASI secara tepat.<sup>21</sup>

# KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil penelitian ini terdapat kesimpulan bahwa ada pengaruh pemberian MP-ASI terhadap kejadian stunting dengan metode meta analisis dengan hasil OR 3,73 dan adanya bias publikasi di *funnel plot* pada penelitian. Bagi peneliti lain bisa menggunakan

metode meta analisis ini digunakan agar informasi yang akan disampaikan dapat diterima dengan mudah sehingga dapat meningkatkan pengetahuan pemberian MP-ASI secara tepat waktu. Memberi MP-ASI anak secara tepat waktu supaya dapat mencegah anak mengalami *stunting*.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- 1. Parisydha A, Miftakhul K R. Peningkatan pengetahuan mengenai 1.000 HPK untuk mencegah risiko stunting pada kader aisyiah Banguntapan Utara. J Kesehat Glob. 2020;3(2):62–68.
- 2. Yani E, Rachmawati M. Hubungan status gizi dengan pertumbuhan dan perkembangan balita 1-3 tahun. Holistik J Kesehat. 2020;14(1):88–95.
- 3. Hafizuddin M, Che B. Hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) Tingkat Nasional, Provinsi dan Kabupaten/Kota Tahun 2021. 2021;25(3):1–23.
- 4. Aryastami NK, Tarigan I. Kajian Kebijakan dan Penanggulangan Masalah Gizi Stunting di Indonesia. Bul Penelit Kesehat. 2017;45(4):233–40.
- 5. Rosita A dewi. Hubungan Pemberian MP-ASI Dan Tingkat Pendidikan Terhadap Kejadian Stunting Pada Balita: Literature Review. J Penelit Perawat Prof. 2021;3(407):407–412.
- 6. Anggryni M, Mardiah W, Hermayanti Y, Rakhmawati W, Ramdhanie GG, Mediani HS. Faktor pemberian nutrisi nasa golden age dengan kejadian stunting pada balita di Negara Berkembang. J Obs J Pendidik Anak Usia Dini. 2021;5(2):1764–1776.
- 7. Abidin UW, Liliandriani A, Resqita. Faktor Risiko Kejadian Stunting Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Mapilli Kecamatan Mapilli Kabupaten Polewali Mandar. 2019;1(1):10–15.
- 8. Hidayah A, Siswanto Y, Pertiwi KD. Riwayat Pemberian MP-ASI dan Sosial Ekonomi dengan Kejadian Stunting pada Balita. J Penelit dan Pengemb Kesehat Masy Indonesia. 2021;2(1):76–83.
- 9. Prihutama NY, Rahmadi FA, Hardaningsih G. Pemberian Makanan Pendamping Asi Dini Sebagai Faktor Risiko Kejadian Stunting Pada Anak Usia 2-3 Tahun. J Kedokteran Diponegoro. 2018;7(2):1419–1430.
- 10. Ilmi Khoiriyah H, Dewi Pertiwi F, Noor Prastia T. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Usia 24-59 Bulan Di Desa Bantargadung Kabupaten Sukabumi Tahun 2019. J Mhs Kesehat Masy. 2021;4(2):145-151.
- 11. Wandini R, Rilyani, Resti E. Pemberian Makanan Pendamping ASI (MP-ASI) Berhubungan Dengan Kejadian Stunting Pada Balita. J Kebidanan Malahayati. 2021;7(2):274–278.
- 12. Wangiyana NKAS, Karuniawaty TP, John RE, Qurani RM, Tengkawan J, Sptisari AA, et al. Praktik pemberian MP-ASI terhadap risiko stunting pada anak usia 6-12 bulan Di Lombok Tengah. J Nutr Food Res. 2020;43(2):81–88.
- 13. Hanum NH. Hubungan Tinggi Badan Ibu dan Riwayat Pemberian MP-ASI dengan Kejadian Stunting pada Balita Usia 24-59 Bulan. Hanum Amerta Nutr. 2019;3(2):78–84.
- 14. Swanida N, Malonda H, Arthur P, Kawatu T. History of Exclusive Breastfeeding and Complementary Feeding as a Risk Factor of Stunting in Children Age 36-59 Months in Coastal Areas. J Heal Med Nurs. 2020;70(3):52–70.
- 15. Barir B, Murti B, Pamungkasari EP. The Associations between Exclusive Breastfeeding, Complementary Feeding, and the Risk of Stunting in Children Under Five Years of Age: A Path Analysis Evidence from Jombang East Java. J Matern Child Heal. 2019;4(6):486–498.
- 16. Okinarum GY. Failure of Exclusive Breastfeeding and Inadequate Frequency of Complementary Feeding as Predictors of Stunting. J Media Keperawatan. 2021;2(18):182-

190.

- 17. Kusuma IC. Aturan Dasar Pemberian Makanan Pendamping ASI (MP-ASI). J ilmiah Kesehat. 2020;5(1):21–50.
- 18. Virginia A, Maryanto S, Anugrah RM. Complementary Feeding Time With Stunting In Children Of 6-24. 2020;12(27):171-190.
- 19. Bogale B, Gutema BT, Chisha Y. Prevalence of Stunting and Its Associated Factors among Children of 6-59 Months in Arba Minch Health and Demographic Surveillance Site (HDSS), Southern Ethiopia: A Community-Based Cross-Sectional Study. J Environ Public Health. 2020;90(5)1-8.
- 20. Sentana L, Hrp J, Anak ZH-JI dan, 2018 U. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian stunting pada anak usia 12-24 bulan di Kelurahan Kampung Tengah Kecamatan Sukajadi Pekanbaru. J Ibu dan Anak. 2018;6(1):1–9.
- 21. Dharel D, Dhungana R, Basnet S, Gautam S, Dhungana A. Breastfeeding practices within the first six months of age in mid-western and eastern regions of Nepal: a health facility-based cross-sectional study. BMC Pregnancy Childbirth. 2020;10(3):1–9.