

# Meta Analisis: Pengaruh Kunjungan ANC Terhadap Kejadian *Wasting*

Aulia Alifariani

Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Pendidikan Mandalika  
auliaalifariani@undikma.ac.id



e-ISSN: 2987-811X

**MARAS: Jurnal Penelitian Multidisiplin**

<https://ejournal.lumbungpare.org/index.php/maras>

Vol. 3 No. 1 Maret 2025

Page: 144-150

## Article History:

Received: 31-12-2024

Accepted: 07-01-2025

**Abstrak** : Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh kunjungan ANC terhadap kejadian *wasting* pada anak usia 0-59 bulan dengan menggunakan meta analisis. Metode meta-analisis dilakukan dengan menggunakan diagram alur PRISMA dan model PICO. Ada 12 studi cross-sectional yang diterbitkan pada tahun 2014-2023 yang memenuhi kriteria inklusi. Analisis dilakukan dengan RevMan 5.3. Hasil meta-analisis menunjukkan bahwa ada pengaruh antara Ibu yang tidak melakukan kunjungan ANC memiliki risiko terjadinya *wasting* pada anak balita sebanyak 1.31 kali dibandingkan ibu yang melakukan kunjungan ANC (aOR= 1.31; CI 95%= 1.06 hingga 1.62; p= 0.010). Kesimpulan yang didapatkan yaitu ibu yang melakukan kunjungan ANC menunjukkan menurunkan risiko kejadian *Wasting* pada anak usia 0-59 bulan.

**Kata Kunci** : Vitamin A; *Stunting*; Anak Usia 0-59 Bulan

## PENDAHULUAN

Nutrisi merupakan pondasi bagi keberlangsungan hidup dan perkembangan seorang anak. Anak yang memiliki kecukupan gizi akan lebih memiliki pertumbuhan, perkembangan, kemampuan belajar, bermain, ketangguhan, dan partisipasi lebih baik dilingkungan mereka dibandingkan yang mengalami malnutrisi. Saat ini, banyak anak yang tidak mendapatkan nutrisi yang dibutuhkan untuk bertahan hidup dan berkembang terutama bagi anak-anak miskin dan paling rentan. Terdapat 1 dari 3 anak berusia di bawah 5 tahun mengalami malnutrisi seperti *stunting*. Sekitar 144 juta anak berusia di bawah 5 tahun memiliki tinggi badan (pendek) tidak sesuai usia dan kemampuan kognitif yang rendah.

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) merekomendasikan malnutrisi pada anak sebagai salah satu indikator kesehatan untuk keadilan kesehatan. *Stunting*, *wasting*, dan *underweight* merupakan ukuran antropometri yang sering digunakan untuk menilai malnutrisi pada anak di bawah usia lima tahun. Berat badan kurang (berat badan rendah menurut usia) mewakili rendahnya tinggi badan menurut umur dan rendahnya berat badan menurut umur, sehingga paparan malnutrisi kronis dan akut. Dalam jangka pendek, *wasting* (malnutrisi akut) merupakan jenis malnutrisi yang paling berbahaya bagi anak. Juga dikenal sebagai berat badan untuk tinggi badan dengan skor z kurang dari minus dua standar deviasi dari median berat badan untuk tinggi badan dalam populasi referensi standar.

Usia di bawah lima tahun merupakan masa perkembangan yang Namun, terdapat penelitian terbatas yang dilakukan di Kabupaten kritis karena merupakan transisi dari masa kanak-kanak ke masa remaja, yang mencakup usia 0–59 bulan *Wasting* masih mempengaruhi 50,5 juta anak di bawah usia lima tahun di seluruh dunia, dan 17 juta diantaranya mengalami gizi buruk. Prevalensi kekurangan gizi tertinggi di dunia diperkirakan mempengaruhi 264,2 juta orang di Afrika sub-Sahara, atau 24,1% dari populasi, pada tahun 2020. Etiopia mempunyai tingkat malnutrisi tertinggi pada anak-anak di bawah usia 5 tahun di antara negara-negara Sub-Sahara dan Afrika Timur, dengan 9 dan 8,7% balita kurus.

Berdasarkan dari literatur yang ada, ringkasan statistik dibutuhkan untuk menghitung estimasi pengaruh kunjungan ANC terhadap kejadian *Wasting* pada anak usia 0-59 bulan. Meta-analisis merupakan kombinasi statistik hasil dari dua atau lebih studi terpisah, dengan tujuan: (1) Meningkatkan presisi; (2) Menjawab pertanyaan yang tidak dibahas oleh studi primer sebelumnya; dan (3) Mengatasi kontroversi yang muncul dari studi primer atau menghasilkan hipotesis baru. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis studi primer sebelumnya dalam menilai pengaruh kunjungan ANC terhadap kejadian *Wasting* pada anak usia 0-59 bulan.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode tinjauan sistematis dan meta-analisis dengan menggunakan data primer, yaitu data dari hasil penelitian sebelumnya. Pencarian artikel dengan menggunakan 3 *database* yaitu: Google Scholar, Elsevier, dan ProQuest. Kata kunci yang digunakan adalah “*Wasting*” AND “Kunjungan ANC” AND “*Children Aged 0–59 Months*” AND “*Multivariat*” AND “*Cross Sectional*”. Terdapat 12 penelitian primer yang memenuhi kriteria inklusi penelitian ini.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses pencarian artikel primer terkait pengaruh kunjungan ANC terhadap kejadian *wasting* pada studi meta-analisis ini dilakukan pada 3 *database online* dan didapatkan hasil sebanyak 8 artikel. Tabel 1 menunjukkan hasil penilaian kualitas penelitian primer yang digunakan untuk penelitian ini. Penilaian kualitas studi primer dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan studi *cross sectional appraisal* oleh JBI.

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari penilaian kualitas studi, skor total pada 12 studi primer terpilih. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas semua artikel primer yang digunakan dalam penelitian ini layak untuk meta-analisis.

### Pengaruh Kunjungan ANC Terhadap Kejadian *Wasting*

Tabel 1 menyajikan deskripsi dari 12 artikel primer dengan studi *cross sectional* yang dimasukkan dalam meta-analisis pengaruh vitamin A terhadap kejadian *stunting*, dengan total sampel sebanyak 18,676 sampel.

**Tabel 1.** PICO Ringkasan Artikel *Cross Sectional* Sumber Studi Primer dengan Besar Sampel (n=18,676)

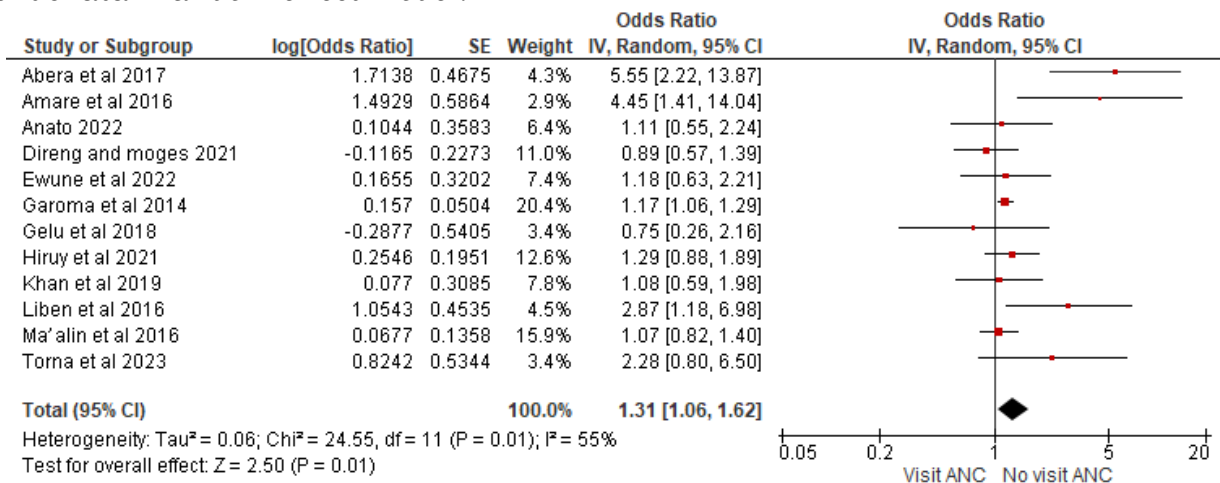
No	Penulis (Tahun)	Negara	Sampel	P	I	C	O
1	Abera et al 2017	Ethiopia	398	Anak balita	Kunjungan ANC	Tidak kunjungan ANC	<i>Wasting</i>
2	Amare et al. 2016	Ethiopia	342	Anak balita	Kunjungan ANC	Tidak kunjungan ANC	<i>Wasting</i>
3	Anato 2022	Ethiopia	384	Anak balita	Kunjungan ANC	Tidak kunjungan ANC	<i>Wasting</i>
4	Direng and Moges 2021	Ethiopia	3324	Anak balita	Kunjungan ANC	Tidak kunjungan ANC	<i>Wasting</i>
5	Ewune et al 2022	Ethiopia	390	Anak balita	Kunjungan ANC	Tidak kunjungan ANC	<i>Wasting</i>
6	Garoma et al 2014	Ethiopia	359	Anak balita	Kunjungan ANC	Tidak kunjungan ANC	<i>Wasting</i>
7	Gelu et al 2018	Ethiopia	593	Anak balita	Kunjungan ANC	Tidak kunjungan ANC	<i>Wasting</i>
8	Hiruy et al 2021	Ethiopia	8003	Anak balita	Kunjungan ANC	Tidak kunjungan ANC	<i>Wasting</i>
9	Khan et al 2019	Pakistan	3071	Anak balita	Kunjungan ANC	Tidak kunjungan ANC	<i>Wasting</i>
10	Liben et al 2016	Ethiopia	401	Anak balita	Kunjungan ANC	Tidak kunjungan ANC	<i>Wasting</i>
11	Ma'alin et al 2016	Ethiopia	694	Anak balita	Kunjungan ANC	Tidak kunjungan ANC	<i>Wasting</i>
12	Torna et al 2023	Ethiopia	717	Anak balita	Kunjungan ANC	Tidak kunjungan ANC	<i>Wasting</i>

Tabel 2 menyajikan data *Adjusted Odds Ratio* (aOR) dan *Confidence Interval* 95% (CI 95%) pengaruh kunjungan ANC terhadap kejadian *wasting*.

**Tabel 2.** Data *Adjusted Odd Ratio* (aOR) dan 95% *Confidency Interval* (95%CI) Pengaruh Kunjungan ANC Terhadap Kejadian *Wasting* dengan Besar Sampel (n=18,676)

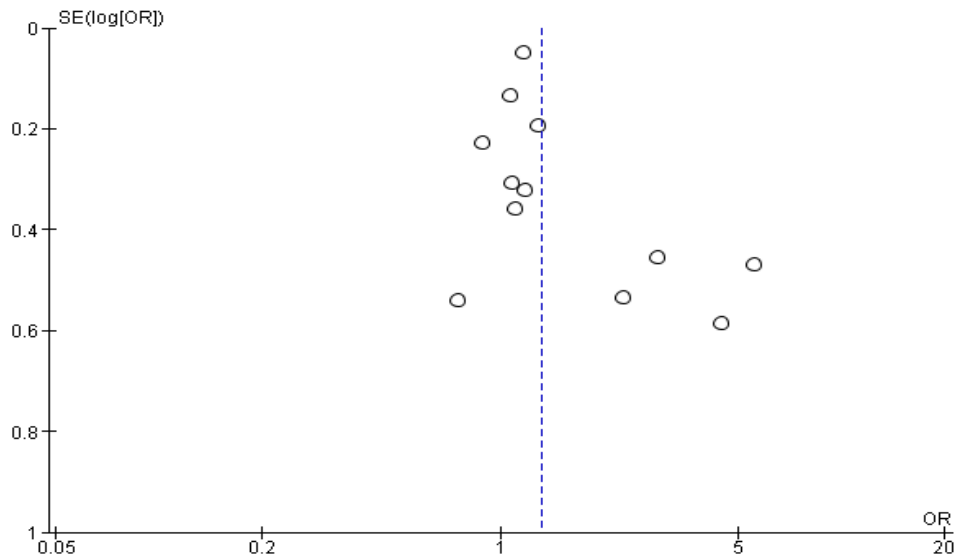
Penulis (Tahun)	aOR	CI 95%	
		Batas Atas	Batas Bawah
Abera et al. (2017)	5.55	2.22	13.87
Amare et al. (2016)	4.45	1.41	14.04
Anato (2022)	1.11	0.55	2.24
Direng and Moges (2021)	0.89	0.57	1.39
Ewune et al. (2022)	1.18	0.63	2.21
Garoma et al. (2014)	1.17	1.06	1.29
Gelu et al. (2018)	0.75	0.26	2.16
Hiruy et al. (2021)	1.29	0.88	1.89
Khan et al. (2019)	1.08	0.59	1.98
Liben et al. (2016)	2.87	1.18	6.98
Ma'alin et al. (2016)	1.07	0.82	1.40
Torna et al. (2023)	2.28	0.80	6.50

*Forest plot* pada gambar 1 menunjukkan bahwa ada pengaruh antara kunjungan ANC terhadap penurunan risiko kejadian *wasting* anak balita. Ibu yang tidak melakukan kunjungan ANC memiliki risiko terjadinya *wasting* pada anak balita sebanyak 1.31 kali dibandingkan ibu yang melakukan kunjungan ANC (aOR= 1.31; CI 95%= 1.06 hingga 1.62; p= 0.010). *Forest plot* tersebut juga menunjukkan *heterogenitas* estimasi efek yang tinggi antara studi primer dengan ( $I^2 = 55\%$ ; p= 0.010). dengan demikian perhitungan estimasi efek dilakukan dengan pendekatan *random effect model*.



**Gambar 1.** *Forest Plot* Pengaruh Kunjungan ANC Terhadap Kejadian *Wasting* Pada Anak Usia 0-59 Bulan

*Funnel plot* pada gambar 2 menunjukkan bahwa distribusi estimasi efek antar studi yang asimetris, yaitu distribusi atau sebaran estimasi efek di sebelah kiri garis vertikal rata-rata estimasi efek relatif lebih besar dari pada sebelah kanan (*overestimate*). Dengan demikian *funnel plot* ini mengindikasikan terdapat bias publikasi.



**Gambar 2.** *Funnel Plot* Pengaruh Kunjungan ANC Terhadap Kejadian *Wasting* Pada Anak Usia 0-59 Bulan

Risiko berat badan kurang yang signifikan dan lebih tinggi pada anak-anak dengan jarak kelahiran sebelumnya yang lebih rendah mungkin karena jarak kehamilan yang dekat. Penemuan ini menyarankan agar layanan keluarga berencana harus dilakukan diperkuat di semua tingkatan untuk mengatur jarak anak-anak. Penerimaan ANC berhubungan negatif dengan kekurangan berat badan dan *wasting*. Hal ini konsisten dengan penelitian lain di negara berkembang. Hal ini juga konsisten dengan penelitian yang dilakukan di Nigeria, yang menunjukkan bahwa anak-anak yang ibunya melakukan kunjungan ANC kurang dari empat kali lebih besar kemungkinannya mengalami malnutrisi. Hal ini mungkin disebabkan ibu yang mengikuti ANC dapat memperoleh informasi berharga mengenai perawatan anak, kesehatan dan gizi. Kunjungan ANC merupakan indikator kontak dengan layanan kesehatan dan perilaku mencari layanan kesehatan, yang mungkin terkait dengan praktik perawatan dan pemberian makan yang lebih baik bagi anak kecil. Hal ini penting bagi kesehatan masyarakat karena menunjukkan manfaat lain dari merawat perempuan selama kehamilan dan melahirkan.

Berdasarkan hasil meta-analisis pada 12 studi primer pada penelitian ini, diketahui bahwa ada pengaruh kunjungan ANC terhadap risiko kejadian *wasting*. Ibu yang tidak melakukan kunjungan ANC memiliki risiko terjadinya *wasting* pada anak balita sebanyak 1.31 kali dibandingkan ibu yang melakukan kunjungan ANC (aOR= 1.31; CI 95%= 1.06 hingga 1.62; p= 0.010). *Forest plot* tersebut juga menunjukkan *heterogenitas* estimasi efek yang tinggi antara studi primer dengan ( $I^2 = 55\%$ ; p= 0.010).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh <sup>11)</sup> yang menunjukkan bahwa ibu yang tidak melakukan kunjungan perawatan (ANC) secara konsisten memiliki kemungkinan sebesar 3.87 kali untuk mengalami *wasting* dibandingkan dengan ibu yang melakukan kunjungan ANC (aOR= 3.87; CI 95%= 1.87 hingga 7.99; p= 0.050). penelitian oleh Abera L menunjukkan hubungan signifikan antara defisiensi kunjungan ANC berhubungan dengan kemungkinan kekurangan berat badan. Anak-anak yang ibunya menghadiri ANC memiliki kemungkinan 81% lebih kecil untuk mengalami kekurangan berat badan dibandingkan dengan ibu yang tidak menghadiri ANC. Nilai AOR pada ibu yang melakukan kunjungan ANC secara rutin (aOR= 0,18;

CI 95%= 0,07 hingga 0,45;  $p= 0.050$ ) yang dimana nilai tersebut menunjukkan bahwa kunjungan ANC secara signifikan menurunkan kekurangan berat badan.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Meta-analisis dari 12 penelitian primer yang berasal dari negara Ethiopia dan Pakistan menunjukkan bahwa ada pengaruh antara kunjungan ANC terhadap penurunan risiko kejadian *wasting* anak balita. Ibu yang tidak melakukan kunjungan ANC memiliki risiko terjadinya *wasting* pada anak balita sebanyak 1.31 kali dibandingkan ibu yang melakukan kunjungan ANC (aOR= 1.31; CI 95%= 1.06 hingga 1.62;  $p= 0.010$ ). *Forest plot* tersebut juga menunjukkan *heterogenitas* estimasi efek yang tinggi antara studi primer dengan ( $I^2 = 55\%$ ;  $p= 0.010$ ). dengan demikian perhitungan estimasi efek dilakukan dengan pendekatan *random effect model*. *Funnel plot* menunjukkan ada bias publikasi.

### Saran

Untuk penelitian meta-analisis selanjutnya disarankan untuk dapat memperluas jumlah *database* yang digunakan untuk mengurangi bias pencarian. Selain itu, peneliti juga menyarankan agar dapat dilakukan penelitian primer tentang pengaruh kunjungan ANC terhadap kejadian *wasting* dengan jangka waktu yang lebih lama serta adanya *follow up* untuk mendapatkan hasil yang lebih maksimal.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Abera, L., Tariku, D., Tariku, L. (2017). Prevalence of malnutrition and associated factors in children aged 6-59 months among rural dwellers of damot gale district, South Ethiopia: Community based cross sectional study. *International Journal for Equity in Health*, 16,111. Doi:10.1186/s12939-017-0608-9.
- [2] FAO, IFAD, UNICEF, WFP dan WHO. (2021). *Keadaan ketahanan pangan dan gizi di dunia 2021 FAO*. Roma, Italia. hal. 240.
- [3] Feleke, S., Egata, G., Mesfin, F., Yilak, G., Molla, A. (2021). Undernutrition and associated factors in orphan children aged 6-59 months in Gambella Southwest, Ethiopia: A community-based cross-sectional study. *BMJ Open*, 11(7), 1–11. doi:10.1136/bmjopen-2020-045892.
- [4] Ghosh Jerath, S. S., Jerath, A, Gupta, N., Racine, S., Elizabeth, F. (2017). Kurang gizi dan malnutrisi akut parah pada anak. *BMJ Terbuka*.
- [5] Gilbert, H. (2014). Penentu malnutrisi pada anak balita di distrik Nakaseke dan Nakasongola, Uganda.
- [6] Girma, W., Genebo, T. (2002). Penentu status gizi wanita dan Kontribusi penulis anak-anak di Etiopia. Addis Ababa: Institut Penelitian Kesehatan dan Gizi Ethiopia.
- [7] Hamel, C., Enne, J., Omer, K., Ayara, N., Yarima, Y., Cockcroft, A., Andersson, N. (2015). Malnutrisi pada anak berhubungan dengan perawatan ibu selama kehamilan dan persalinan: studi cross-sectional di Bauchi dan Cress River States, Nigeria. *J Kesehatan Masyarakat*, 4,408.
- [8] JBI. (2017). Checklist for analytical cross-sectional studies. Joana Briggs Institute. <https://jbi.global/critical-appraisal-tools>. Accessed in March 2023.

- [9] Liben, M. L., Yohannes, H., Taye, A. (2016) Determinants of child malnutrition among agro pastorals in northeastern Ethiopia: A Cross-Sectional Study. *Health Science Journal*, 10(4), 15.
- [10] Organisasi Kesehatan Dunia. (2020). Perkiraan Malnutrisi Anak Bersama UNICEF/WHO/Grup Bank Dunia: tingkat dan tren malnutrisi anak: temuan utama edisi tahun 2020.
- [11] UNICEF. (2021a). Child malnutrition. <https://www.who.int/news/item/06-05-2021-the-uni-cef-who-wb-joint-child-malnutrit-ion-estimates-group-released-new-data-for-2021>. Accessed in January 2023.