

Article

RIWAYAT ANEMIA PADA KEHAMILAN SEBAGAI PREDIKTOR KEJADIAN STUNTING PADA ANAK: LITERATUR REVIEW

Wa Ode Salma^{1*}, La Ode Alifariki²

¹Departemen Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Halu Oleo, Kendari, Indonesia

²Departemen Epidemiologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Halu Oleo, Kendari, Indonesia

SUBMISSION TRACK

Received: Sept 18, 2021

Final Revision: October 03, 2021

Available Online: October 16, 2021

KEYWORDS

Child, Anemia, Pregnancy, Stunting

CORRESPONDENCE

E-mail: salmawaode849@gmail.com

A B S T R A C T

Anemia of pregnancy is a very large public health problem in the world, especially for women of reproductive age (WUS). Anemia of pregnancy is very risky for the baby to be born and will cause stunting in toddlers. This is because the nutritional intake obtained is not sufficient. The purpose of this study was to determine the relationship between a history of anemia in pregnancy and the incidence of stunting in children. Not all anemia of pregnancy can cause stunting in children, but it is better based on the results of this article review where there are articles that state that there is a relationship between a history of anemia and the incidence of stunting, it is hoped that mothers can prevent anemia during pregnancy. The results of this article review can be used as reference material for parties in improving services by preventing stunting in children

I. INTRODUCTION

Pertumbuhan linear merupakan indikator kesejahteraan anak yang baik dimana hal ini juga menunjukkan status gizi pada masa lampau. Ukuran yang sering digunakan untuk menilai pertumbuhan linear adalah tinggi atau panjang badan menurut umur. Namun, jutaan anak di dunia gagal mencapai potensi pertumbuhan linier karena kondisi kesehatan yang kurang optimal serta gizi dan perawatan yang tidak memadai (Titaley et al., 2019). Hal ini menyebabkan anak mengalami stunting. Stunting mengindikasikan kegagalan dalam mencapai tinggi optimal menurut potensi genetik yang dimiliki. Stunting adalah masalah gizi kronis yang disebabkan oleh asupan gizi yang kurang dalam waktu cukup lama akibat pemberian makanan yang tidak sesuai dengan kebutuhan gizi (Alifariki, 2020; Rangki, Alifariki L.O et al., 2020). WHO mengartikan stunting adalah keadaan tubuh yang sangat pendek hingga melampaui defisit 2 SD dibawah median panjang atau tinggi badan populasi yang menjadi referensi internasional. Keadaan ini terjadi akibat dari faktor lingkungan dan faktor manusia (host) yang didukung oleh kekurangan asupan zat-zat gizi (Ahmed et al., 2014).

Diperkirakan sebanyak 155 juta anak di seluruh dunia menderita stunting (Schneider, 2018). Stunting juga masih menjadi permasalahan di Indonesia. Riskesdas 2018 menemukan bahwa kurang lebih sepertiga balita di Indonesia menderita stunting. Angka ini tidak terlalu berbeda dari hasil survei sebelumnya sebesar 37,2% (Kemenkes RI, 2018). Adanya masalah gizi kronis seperti stunting dapat mengakibatkan kerusakan kognisi yang tidak dapat dipulihkan (Wemakor & Iddrisu, 2018)

Stunting sering tidak dikenali di komunitas di mana perawakan pendek begitu umum sehingga dianggap normal. Kesulitan dalam

mengidentifikasi secara visual dan kurangnya penilaian rutin pertumbuhan pada fasilitas pelayanan kesehatan menjelaskan mengapa memerlukan waktu untuk mengetahui besaran masalah stunting (De Onis & Branca, 2016; Widiastity & Harleli, 2021). Namun, saat ini stunting telah menjadi salah satu prioritas kesehatan global. World Health Organization (WHO) menargetkan penurunan 40% balita stunting pada tahun 2025 (De Onis & Branca, 2016). Penurunan stunting juga tercantum dalam target kedua Sustainable Development Goal's (SDG's). Permasalahan stunting pada balita selain berdampak pada penurunan intelektual, juga meningkatkan resiko terhadap penyakit tidak menular, melahirkan bayi dengan berat lahir rendah dan resiko penyakit degenerative di masa mendatang (World & Organization, 2010). Sehingga diperlukan adanya tindakan pencegahan supaya dapat menurunkan angka prevalensi stunting yang semakin bertambah setiap tahunnya.

Beberapa factor yang dapat mempengaruhi terjadinya stunting pada balita adalah riwayat kehamilan ibu dan riwayat kelahiran bayi. Status gizi ibu hamil sangat mempengaruhi keadaan kesehatan dan perkembangan janin. Gangguan pertumbuhan dalam kandungan dan kondisi ibu pada saat hamil diantaranya adalah anemia dan KEK (kekurangan energi kronik). Ibu hamil yang mengalami anemia dan KEK berpotensi melahirkan bayi dengan berat badan rendah (Organization, 2014). Penelitian di Nepal menunjukkan bahwa bayi dengan berat lahir rendah mempunyai risiko yang lebih tinggi untuk menjadi stunting (Righetti-Veltima et al., 2003). Panjang bayi saat lahir juga berhubungan dengan kejadian stunting. Penelitian di Kendal menunjukkan bahwa bayi dengan panjang lahir yang pendek berisiko tinggi terhadap kejadian stunting pada balita (Drury et al., 2016).

Telah banyak referensi disebutkan penyebab stunting, namun terkait variable riwayat anemia belum banyak ditemukan data base terutama penelitian di Indonesia. Dengan mempertimbangkan pentingnya menjaga pertumbuhan dan perkembangan anak sebagai asset bangsa maka peneliti berkeinginan untuk melakukan study literature review terhadap hubungan antara riwayat anemia dengan kejadian stunting pada anak

II. METHODS

Population

Sampel penelitian ini adalah ibu dan atau anak

Intervension

Penulisan literature review ini berdasarkan pada artikel/jurnal penelitian dengan menggunakan desain observasional study; case control dan kohort.

Comparation

Membandingkan ada tidaknya hubungan riwayat anemia dengan stunting

Tipe Outcome

Outcome dalam study ini adalah teori mencegah kejadian stunting sejak masa kehamilan dengan mencegah anemia kehamilan.

Metode Pencarian yang Digunakan

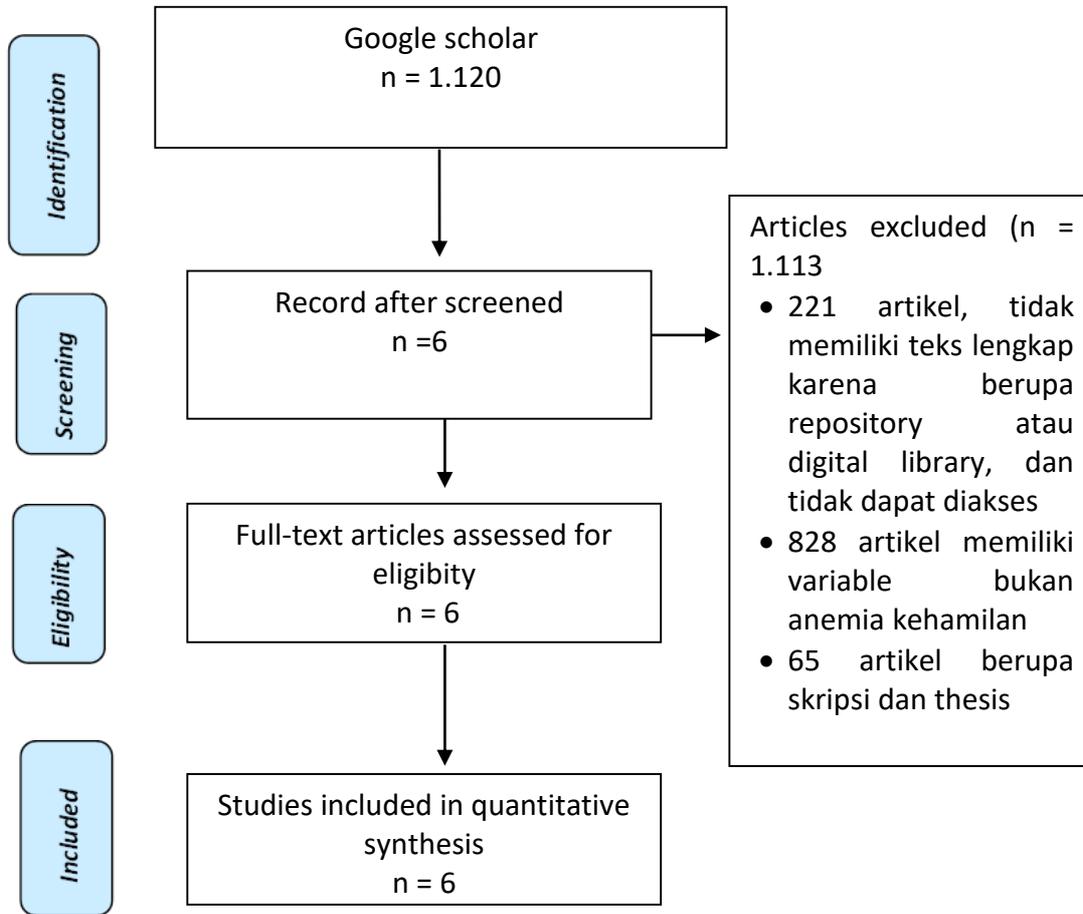
Data base yang dilibatkan adalah Google scholar digunakan sebagai sumber utama pencarian data dalam penulisan penelitian ini. Pencarian literatur dengan menggunakan kata kunci : "stunting, riwayat anemia. Literatur/artikel yang diakses merupakan terbitan dalam bahasa

Indonesia. Dilakukan penyaringan dalam mengambil bahan literatur yang dianggap sesuai dan relevan dengan judul yang diteliti. Literatur yang diambil adalah terbitan periode antara tahun 2010-2021.

Hasil Pencarian Literatur

Hasil pencarian literatur telah ditemukan banyak literatur dari jurnal-jurnal Nasional dan berbahasa Indonesia yakni sebanyak 1.120. Setelah dilakukan penapisan, ditemukan sebanyak 221 artikel yang tidak memiliki teks lengkap karena berupa repository atau digital library, dan tidak dapat diakses, 828 artikel memiliki lingkup variable bukan riwayat anemia kehamilan, ada 65 artikel berupa skripsi dan thesis. Sehingga setelah disaring dan dinyatakan layak tersisa 6 artikel.

III. RESULTS



PRISMA Flow Diagram pencarian artikel

Ekstraksi

No	Referensi	Desain Penelitian	Jumlah sampel	Lokasi penelitian	Hasil
1	Anjar Astuti, Yanik Muyassaroh, Murti Ani	Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis observasional analitik, menggunakan desain kohort retrospektif.	85	Kabupaten Blora	Analisis data menggunakan uji chi square panjang lahir ($p = 0,000 < 0,05$) memiliki hubungan dengan kejadian stunting sedangkan anemia selama kehamilan ($p = 0,212 > 0,05$).
2	Janirah Jihad, la Ode Ali Imran Ahmah, Ainurafiq	Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian epidemiologi analitik observasional menggunakan desain case control dengan prosedur matching	jumlah sampel sebanyak 41 kasus dan 41 kontrol	wilayah kerja puskesmas puuwatu kota kendari	Hasil penelitian ini menunjukkan BBLR (OR= 5; 95%CI= 1,631 – 7,357), riwayat Asi Eksklusif da Riwayat usia pemberian Asi Eksklusif (OR= 4; 95%CI= 1,615-9,849) dan tinggi badan ibu (OR= 3,2; 95%CI= 1,559-6,250). Sedangkan riwayat anemia pada ibu saat hamil (OR= 5; 95%CI= 0,696-35,622) bukan merupakan faktor risiko kejadian stunting
3	Siti Surya Indah Nurdin, Dwi Nur Octaviani Katili	Penelitian ini menggunakan rancangan Case Control Study	Sampel terdiri dari dua kelompok, yaitu sampel kasus (balita yang menderita stunting) dan sampel kontrol (balita normal).	Kabupaten Gorontalo	Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor risiko kejadian stunting adalah faktor Sosial ekonomi menengah ke bawah (OR = 3,603, 95% CI 1,674 – 7,753) dengan nilai $p = 0,002$, Berat badan lahir rendah (BBLR) (OR = 3,185 95% CI 1,476 –

			Jumlah sampel sebanyak 118 orang		6,874) dengan nilai $p = 0,005$, dan Tinggi Ibu < 150 cm (OR = 2,287 (95% CI 1,093 – 4,786) dengan nilai $p = 0,043$ berpengaruh terhadap kejadian stunting di Kabupaten Gorontalo. Riwayat anemia, usia kehamilan, pelayanan antenatal, ASI eksklusif, Pemberian MPASI, dan imunisasi dasar bukan merupakan faktor risiko kejadian stunting
4	Rosalinda Enice Leki, Ni Ketut Sutiari, I Made Subrata	Penelitian ini menggunakan rancangan case control	besar sampel 160 anak yang terdiri dari 80 balita stunting sebagai kelompok kasus dan 80 balita tidak stunting sebagai kelompok kontrol.	Kecamatan Lamaknen Selatan	Analisis regresi multivariat menunjukkan variabel yang menjadi faktor risiko kejadian stunting adalah anemia saat hamil (AOR= 12,56; 95% CI: 2,92-53,94), KEK saat hamil (AOR= 7,23; 95%CI 1,44-36,16), penambahan berat badan selama hamil yang tidak sesuai standar IOM (AOR=5,80; 95% CI: 1,37-24,62)
5	Kristiana Tri Warsini, Hamam Hadi, Detty Siti Nurdiati	Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan desain case-control	Jumlah sampel penelitian sebanyak 252 anak berusia 6-23 bulan	4 desa di Kecamatan Sedayu	Hasil bivariat menunjukkan riwayat anemia saat hamil merupakan faktor risiko terjadinya stunting tetapi secara statistik tidak signifikan ($p=0,13$, OR=1,5, 95%CI=0,85-2,73).

					Riwayat KEK saat hamil bukan faktor risiko terhadap kejadian stunting ($p=0,23$, $OR=0,7$, $95\% CI=0,37-1,31$). Faktor lain yang berhubungan dengan kejadian stunting adalah tinggi badan ibu ($p=0,01$, $OR=2,04$, $95\% CI=1,14-3,65$), riwayat BBLR ($p=0,03$, $OR=3,03$, $95\% CI=1,09-8,33$), dan rawan pangan ($p=0,04$, $OR=2,7$, $95\% CI=1,04-7,00$). Hasil analisis multivariat adalah tinggi badan ibu berhubungan dengan kejadian stunting di Kecamatan Sedayu, Bantul, Yogyakarta
6	Dian Anisia Widyaningrum dan Dhiyah Ayu Romadhoni	Desain penelitian yaitu analitik dengan pendekatan case control study.	Teknik pengambilan sampel yang digunakan simple random sampling, dengan jumlah 82 balita, dengan 27 balita kasus dan 55 balita kontrol.	Desa Ketandan Dagangan Madiun	Ibu hamil yang menderita anemia memiliki resiko 4 kali terjadinya anak mengalami stunting dibandingkan dengan ibu yang tidak anemia.

IV. DISCUSSIONS

Berdasarkan hasil penelusuran literature didapatkan sebanyak 6 artikel yang sesuai dengan tujuan penelitian. Artikel yang

terpilih tersebut lalu dikelompokkan berdasarkan cakupan bahasanya sehingga ditemukan beberapa artikel fokus pada

kejadian stunting pada anak di Indonesia, yang dapat dijelaskan sebagai berikut :

Berdasarkan hasil literature review ini didapatkan 6 artikel yang berhubungan yakni penelitian yang dilakukan oleh (Widyaningrum & Romadhoni, 2018) menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan riwayat anemia kehamilan dengan kejadian stunting pada balita di Desa Ketandan Dagangan Madiun (p value = 0,005), penelitian yang dilakukan oleh (Leki, 2019) menemukan bahwa anemia saat hamil (AOR= 12,56; 95% CI: 2,92-53,94), sedangkan penelitian lainnya menyatakan bahwa riwayat anemia kehamilan bukan merupakan factor risiko kejadian stunting pada anak seperti (Jihad, 2016), (Nurdin & Katili, 2019),(Warsini et al., 2016), (Astuti et al., 2020).

Hasil dari literatur review tersebut dapat dinyatakan bahwa anemia merupakan faktor risiko terhadap kejadian panjang badan lahir pendek atau hipotesis dapat diterima. Anemia merupakan kadar hemoglobin dibawah rentang nilai normal, Rendahnya kadar hemoglobin tidak selalu diikuti dengan berkurangnya masa eritrosit (Biswas et al., 2015). Anemia dapat ditegakkan berdasarkan pemeriksaan pemeriksaan hematologi yaitu apabila ditemukan penurunan kadar Hb. Secara fisiologis, kadar hemoglobin dapat bervariasi tergantung pada usia, jenis kelamin, adanya kehamilan dan tingginya tempat tinggal (Biswas et al., 2015).

Pada wanita dewasa yang jika kadar hemoglobinnya berada di bawah 11 g/dl.

V. CONCLUSIONS

Tidak semua anemia kehamilan dapat menyebabkan terjadinya stunting pada anak, akan tetapi sebaiknya berdasarkan hasil review artikel ini dimana ditemukan adanya artikel yang menyatakan ada

Beberapa tanda dan gejala dari anemia defisiensi zat besi (Fe) adalah kehilangan nafsu makan, kelelahan, gangguan kapasitas fungsional (penurunan produksi ATP), sulit berkonsentrasi, sensitifitas terhadap dingin, bernafas cepat saat melakukan aktifitas. Selain itu, kulit kering dan pucat, rambut mudah rontok, kuku berbentuk sendok dan rapuh. Tanda lainnya bisa diketahui dengan memperhatikan sistem kardiovaskular yaitu dispnea eksertional, denyut jantung cepat, palpitasi, dan mudah pusing. Terjadinya penurunan sistem imun sehingga mudah terkena infeksi dan rentan terhadap malaria. Sedangkan gejala pada anak-anak dapat dilihat adanya gangguan pertumbuhan dan gangguan perkembangan intelektual (Grober, 2012).

Ibu hamil yang mengalami anemia gizi besi rentan terhadap kelahiran prematur dan berat badan bayi lahir kurang. Hal ini karena selama kehamilan dibutuhkan peningkatan produksi eritrosit yang komposisinya relatif pada lingkungan hypoxintrauterine dan suplai oksigen ke janin yang dibutuhkan untuk perkembangan. Zat besi yang adekuat dibutuhkan pada perjalanan melintasi plasenta untuk memastikan kelahiran sesuai dengan usia kehamilan penuh. Selain itu, zat besi juga dibutuhkan untuk pertumbuhan postnatal pada peningkatan sel darah merah dan sebagai unsur pembangun masa tubuh bayi (Tupriliany Danefi, 2020).

hubungan antara riwayat anemia dengan kejadian stunting, maka sangat diharapkan ibu dapat mencegah terjadinya anemia saat hamil.

REFERENCES

- Ahmed, T., Hossain, M., Mahfuz, M., Choudhury, N., Hossain, M. M., Bhandari, N., Lin, M. M., Joshi, P. C., Angdembe, M. R., & Wickramasinghe, V. P. (2014). Severe acute malnutrition in Asia. *Food and Nutrition Bulletin*, 35(2_suppl1), S14–S26.
- Alifariki, L. O. (2020). *Gizi Anak dan Stunting*. Yogyakarta. Penerbit LeutikaPrio.
- Astuti, A., Muyassaroh, Y., & Ani, M. (2020). The Relationship Between Mother's Pregnancy History and Baby's Birth to the incidence of stunting in infants. *Journal of Midwifery Science: Basic and Applied Research*, 2(1), 22–26.
- Biswas, J., Banerjee, K., Sanyal, P., Datta, M., Choudhury, S., Dasgupta, S., Gupta, S. Sen, & NATH, D. E. Y. A. (2015). *Fetomaternal Outcome of Pyrexia in Pregnancy: A Prospective Study*.
- De Onis, M., & Branca, F. (2016). Childhood stunting: a global perspective. *Maternal & Child Nutrition*, 12, 12–26.
- Drury, S. S., Scaramella, L., & Zeanah, C. H. (2016). The neurobiological impact of postpartum maternal depression: prevention and intervention approaches. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics*, 25(2), 179–200.
- Grober, U. (2012). Mikronutrien: Penyelesaian Metabolik, Pencegahan, dan Terapi. *Jakarta: EGC*.
- Jihad, J. (2016). Analisis Determinan Kejadian Stunting pada Balita Usia 12-24 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2016. (*Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*), 1(3).
- Kemendes RI. (2018). Hasil utama RISKESDAS 2018. In *Kementerian Kesehatan Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*. https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir_519d41d8cd98f00/files/Hasil-risikesdas-2018_1274.pdf
- Leki, R. E. (2019). Risiko Anemia Kurang Energi Kronis Saat Hamil Dan Penambahan Berat Badan Ibu Selama Hamil Yang Tidak Sesuai Standar IOM Terhadap Kejadian Stunting Pada Balita Usia 24-59 Bulan Di Kecamatan Lamaknen Selatan. *Jurnal Penelitian Dan Kajian Ilmiah Kesehatan Politeknik Medica Farma Husada Mataram*, 5(2), 141–152.
- Nurdin, S. S. I., & Katili, D. N. O. (2019). Faktor Risiko Balita Pendek (Stunting) di Kabupaten Gorontalo. *JURNAL ANTARA KEBIDANAN*, 2(4), 50–60.
- Organization, W. H. (2014). *Global nutrition targets 2025: Stunting policy brief*. World Health Organization.
- Rangki, Alifariki L.O, H., Rahmawati, R., & Sukurni, Salma, W. . (2020). Risk Factors of Stunting in Children Age 24-59 Months Old. *Media Keperawatan Indonesia*, 3(1), 10–16.
- Righetti-Veltema, M., Bousquet, A., & Manzano, J. (2003). Impact of postpartum depressive symptoms on mother and her 18-month-old infant. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 12(2), 75–83.
- Schneider, E. B. (2018). *Stunting: past, present, future*.
- Titaley, C. R., Ariawan, I., Hapsari, D., Muasyaroh, A., & Dibley, M. J. (2019). Determinants of the stunting of children under two years old in Indonesia: a multilevel analysis of the 2013 Indonesia Basic Health Survey. *Nutrients*, 11(5), 1106.
- Tupriliany Danefi, S. S. T. (2020). Literatur Review Anemia dan Kurang Energi Kronik (KEK) Pada Ibu Hamil Sebagai Salah Satu Faktor Penyebab Stunting Pada Bayi Balita. *JURNAL SEMINAR NASIONAL*, 2(01), 54–62.
- Warsini, K. T., Hadi, H., & Nurdiati, D. S. (2016). Riwayat KEK dan anemia pada ibu hamil tidak

berhubungan dengan kejadian stunting pada anak usia 6-23 bulan di Kecamatan Sedayu, Bantul, Yogyakarta. *Jurnal Gizi Dan Dietetik Indonesia (Indonesian Journal of Nutrition and Dietetics)*, 4(1), 29–40.

- Wemakor, A., & Iddrisu, H. (2018). Maternal depression does not affect complementary feeding indicators or stunting status of young children (6–23 months) in Northern Ghana. *BMC Research Notes*, 11(1), 1–6.
- Widiastity, W., & Harleli, H. (2021). Hubungan Pemberian MP-ASI Terhadap Kejadian Stunting Pada Balita Usia 6–24 Bulan di Puskesmas Soropia. *Nursing Care and Health Technology Journal (NCHAT)*, 1(2), 81–86.
- Widyaningrum, D. A., & Romadhoni, D. A. (2018). Riwayat anemia kehamilan dengan kejadian stunting pada balita di Desa Ketandan Dagangan Madiun. *Medica Majapahit (JURNAL ILMIAH KESEHATAN SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MAJAPAHIT)*, 10(2).
- World, & Organization. (2010). *Nutrition landscape information system (NLIS) country profile indicators: Interpretation guide*. World Health Organization.