

THE INFLUENCE OF PREMATURE BIRTH HISTORY ON STUNTING INCIDENTS IN BANJARNEGARA

PENGARUH RIWAYAT KELAHIRAN PREMATUR DENGAN KEJADIAN STUNTING DI KABUPATEN BANJARNEGARA

Oleh:

Rusfita Retna¹, Reni Sumanti²

^{1,2} Politeknik Banjarnegara

e-mail: renisumanti@polibara.ac.id

ABSTRACT

One of the most common causes of stunting is chronic malnutrition, which can be caused by fetal conditions, premature birth or stunted growth. Toddlers who are born prematurely have an increased risk of stunting in the first two years of life. Premature is defined as birth that occurs before 37 weeks of gestation. Babies born prematurely often experience growth and development problems because their body organs and digestive system are not yet mature. Indonesia is a country with a high rate of premature births ranging from 10-11%. So far, premature babies require different treatment than non-premature babies. Premature babies are considered to have a greater risk of developing diseases including stunting. Objective of the study was to determine the effect of a history of premature birth on the incidence of stunting in Banjarnegara Regency. This research is quantitative research carried out using an analytical survey method with a case control approach. The research location is in the stunting locus area of Banjarnegara Regency in 2023. The research results show that there is a significant relationship between premature birth and the incidence of stunting in children under five years of age (toddlers) in Banjarnegara Regency. Children born prematurely have a 4,189 times greater risk of experiencing stunting compared to children who are expected to be born. There is a significant influence between the history of premature births on the incidence of stunting in Banjarnegara Regency

Key words: toddlers, premature, stunting

ABSTRAK

Salah satu penyebab stunting yang paling umum adalah kekurangan gizi kronis, yang dapat disebabkan oleh kondisi saat janin, kelahiran prematur atau pertumbuhan yang terhambat. Anak balita yang terlahir prematur memiliki peningkatan risiko stunting pada dua tahun pertama kehidupannya. Prematur didefinisikan sebagai kelahiran yang terjadi sebelum usia kehamilan 37 minggu. Bayi yang lahir prematur seringkali mengalami masalah pertumbuhan dan perkembangan karena organ-organ tubuh dan sistem pencernaan belum matang. Indonesia merupakan negara dengan kelahiran prematur tinggi yang berkisar antara 10-11%. Selama ini bayi prematur memerlukan perlakuan berbeda dibanding bayi lahir non-prematur. Bayi prematur dianggap punya risiko lebih besar terkena penyakit termasuk stunting. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh riwayat kelahiran prematur terhadap kejadian stunting di Kabupaten Banjarnegara. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dilakukan dengan metode survey analitik dengan pendekatan *case control*. Lokasi penelitian adalah di wilayah lokus stunting Kabupaten Banjarnegara tahun 2023. Hasil penelitian menunjukkan adanya

hubungan yang signifikan antara kelahiran prematur dengan kejadian stunting pada anak usia bawah lima tahun (Balita) di Kabupaten Banjarnegara. Anak yang lahir prematur memiliki risiko 4,189 kali lebih besar untuk mengalami stunting dibandingkan dengan anak yang sesuai perkiraan lahir. Terdapat pengaruh yang signifikan antara riwayat kelahiran bayi prematur terhadap kejadian stunting di Kabupaten Banjarnegara

Kata kunci : balita, prematur, stunting

PENDAHULUAN

Kondisi stunting dapat berdampak buruk pada kualitas sumber daya manusia di masa mendatang, karena stunting dapat menghambat perkembangan fisik dan kognitif anak (Kemenkes RI, 2018). Stunting adalah kondisi gagal tumbuh pada anak yang ditandai dengan tinggi badan lebih rendah dari standar pertumbuhan. Stunting menjadi masalah gizi kronis yang masih menjadi tantangan besar di Indonesia. Berdasarkan data Riskesdas 2018, prevalensi stunting pada anak usia di bawah 5 tahun di Indonesia mencapai 30,8% (Kemenkes RI, 2018).

Salah satu penyebab stunting yang paling umum adalah kekurangan gizi kronis, yang dapat disebabkan oleh kondisi saat janin, kelahiran prematur atau pertumbuhan yang terhambat. Anak balita yang terlahir prematur memiliki peningkatan risiko stunting pada dua tahun pertama kehidupannya (Diva Satrinabilla Armawan, 2022). Prematur didefinisikan sebagai kelahiran yang terjadi sebelum usia kehamilan 37 minggu (Kemenkes RI, 2018). Bayi yang lahir prematur seringkali mengalami masalah pertumbuhan dan perkembangan karena belum matangnya organ-organ tubuh dan sistem pencernaan (Pandey et al., 2021). Indonesia tergolong negara dengan kelahiran prematur tinggi, angka kelahiran prematur diperkirakan berkisar antara 10-11% (Kemenkes RI, 2018). Selama ini bayi prematur memerlukan perlakuan berbeda dibanding bayi lahir non-prematur. Bayi prematur dianggap punya risiko lebih besar terkena penyakit termasuk stunting. Jumlah persalinan prematur Kabupaten Banjarnegara sejak tahun 2021 sampai dengan tahun 2023 sebanyak 7% dari jumlah persalinan.

Masalah pertumbuhan stunting sering tidak disadari oleh masyarakat karena tidak adanya indikasi seperti penyakit. Masyarakat belum menyadari anak pendek merupakan suatu masalah, karena anak pendek di masyarakat terlihat sebagai anak-anak dengan aktivitas yang normal. Pengetahuan ibu yang kurang, pola asuh yang salah, sanitasi dan hygiene yang buruk dan rendahnya pelayanan kesehatan dianggap sebagai penyebab stunting. (Mustika and Syamsul, 2018). Efek kejadian stunting pada anak dapat menjadi predisposing terjadinya masalah-masalah kesehatan lain hingga nanti anak dewasa. Oleh karena itu, penanggulangan masalah stunting harus dimulai jauh sebelum seorang anak dilahirkan (periode 1000 HPK) dan bahkan sejak ibu remaja untuk dapat memutus rantai stunting dalam siklus kehidupan (Rahayu *et al.*, 2018).

Prevalensi menunjukkan bahwa masalah stunting selama 10 tahun terakhir menunjukkan tidak adanya perubahan yang signifikan dan ini perlu ditangani segera. Kabupaten Banjarnegara pada tahun 2020 masuk sebagai salah satu kategori Kabupaten miskin ekstrim dengan Prevalensi Stunting di Kabupaten Banjarnegara menurut hasil pengukuran di posyandu dalam Aplikasi elektronik-Pencatatan dan Pelaporan Gizi Berbasis masyarakat (e-PPGBM) pada tahun 2019 sebesar 23,74% dan pada tahun 2020 sebesar 22,93% atau ada penurunan sebesar 0,8%. Sedangkan pada tahun 2021, angkaprevalensi sebesar 23,16%, naik 0,23% (Baperlitbang, 2021).

Beberapa penelitian telah menunjukkan adanya hubungan antara kelahiran prematur dengan kejadian stunting pada anak. Penelitian oleh Christian et al. (2013) di beberapa negara berpenghasilan rendah dan menengah menemukan bahwa bayi prematur memiliki risiko yang lebih tinggi untuk mengalami stunting dibandingkan dengan bayi yang lahir tepat waktu. Penelitian serupa di Indonesia oleh Aryastami et al. (2017) juga menunjukkan hasil yang sejalan, bahwa kelahiran prematur merupakan salah satu faktor risiko terjadinya stunting pada anak usia 12-23 bulan.

Banyak faktor yang menjadi penyebab stunting di Banjarnegara. Salah satu upaya yang dapat dilakukan yaitu mengidentifikasi faktor penyebab stunting di Kabupaten Banjarnegara. Berdasarkan

latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk meneliti tentang Pengaruh Riwayat Kelahiran Prematur Dengan Kejadian Stunting Di Kabupaten Banjarnegara. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh riwayat kelahiran prematur terhadap kejadian stunting di Kabupaten Banjarnegara. Oleh karena itu, penelitian ini penting untuk dilakukan guna mendapatkan data terkini dan gambaran yang lebih spesifik mengenai prevalensi kelahiran prematur dan stunting serta hubungan di antara keduanya di wilayah Kabupaten Banjarnegara.

METODE PENELITIAN

Variable penelitian ini yaitu Riwayat persalinan premature dan kejadian stunting di Kabupaten Banjarnegara. Kejadian prematur dalam penelitian ini adalah Riwayat umur bayi saat bayi dilahirkan berdasarkan perkiraan hari pertama haid terakhir (HPHT). Prematur yaitu Usia kehamilan kurang dari 37 minggu dari HPHT. Adapun kejadian stunting pada penelitian ini yaitu hasil pengukuran tinggi badan anak tidak sesuai usia anak sesuai standar deviasi (kurang dari $-2SD$) dengan kategori stunting dan tidak stunting.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dilakukan dengan metode survey analitik dengan pendekatan *case control*. Lokasi penelitian adalah di wilayah lokus stunting Kabupaten Banjarnegara tahun 2023. Besar sampel dalam penelitian ini adalah balita yang mengalami stunting dengan perbandingan besar sampel kelompok kasus dengan kelompok kontrol adalah 1:2 dengan asumsi bahwa kelompok kontrol lebih banyak dari kelompok kasus sehingga dapat mengurangi beberapa bias yang akan mempengaruhi hasil analisis data serta untuk meningkatkan kekuatan uji statistik. Pengambilan sampel penelitian pada kelompok kasus dan kelompok kontrol dilakukan secara *cluster sampling* yaitu penentuan sampel dengan cara mengambil wakil dari setiap wilayah/kelompok yang ada karena populasi yang besar dan tersebar secara geografis. Adapun desa lokus stunting yang diambil dalam pengambilan sampel adalah:

1. Bagian Utara, terdiri dari Daerah pegunungan relief bergelombang dan curam adalah Desa Ploengan, Jatilawang dan Ambal.
2. Bagian tengah, terdiri wilayah dengan relief datar adalah Desa Cendana, dan Ponowaren

Bagian Selatan, terdiri dari wilayah dengan relief curam adalah desa Pingit dan Jalatunda. Total jumlah sampel yang didapatkan adalah 405 responden yang terdiri dari 135 kasus dan 270 kontrol. Analisis bivariat menggunakan uji chi square sehingga dapat mengetahui nilai signifikansi (p) dengan derajat kemaknaan (α) 0,05 dan menampilkan besaran Prevalence Ratio (PR), yang dapat menginterpretasikan besar pengaruh suatu faktor risiko.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara kelahiran prematur dengan kejadian stunting pada anak usia bawah lima tahun (Balita) di Kabupaten Banjarnegara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa prevalensi kelahiran prematur di wilayah ini adalah 12,4%, sedikit lebih tinggi dibandingkan angka nasional yang berkisar 10-11% (Kemenkes RI, 2018). (Kemenkes RI, 2018). Penelitian ini dilakukan dengan desain studi kasus-kontrol yang baik, namun masih terdapat beberapa keterbatasan. Pertama, adanya kemungkinan bias recall pada pengumpulan data usia kehamilan saat melahirkan karena sebagian besar data diperoleh dari ingatan ibu. Kedua, faktor-faktor lain yang dapat memengaruhi stunting seperti pola asuh, riwayat infeksi, dan kondisi sosial ekonomi tidak sepenuhnya dapat dikontrol dalam penelitian ini.

Bayi yang lahir prematur seringkali mengalami masalah pertumbuhan dan perkembangan karena belum matangnya organ-organ tubuh dan sistem pencernaan (Pandey et al., 2021). Kondisi ini membuat bayi prematur rentan mengalami gangguan pertumbuhan, terutama jika tidak mendapatkan asupan nutrisi yang adekuat dan penanganan yang tepat (Aryastami et al., 2017). Jika gangguan pertumbuhan tidak diatasi, maka dapat berlanjut dan menyebabkan stunting pada usia balita.

Selain itu, bayi prematur juga lebih rentan terhadap infeksi dan komplikasi lainnya yang dapat mengganggu proses pertumbuhan (Christian et al., 2013). Oleh karena itu, diperlukan pemantauan dan penanganan yang lebih intensif pada bayi prematur untuk mencegah terjadinya stunting.

Upaya pencegahan kelahiran prematur dan stunting perlu dilakukan secara komprehensif, melibatkan berbagai sektor terkait. Peningkatan akses terhadap layanan antenatal berkualitas, edukasi gizi pada ibu hamil, serta perawatan khusus bagi bayi prematur merupakan beberapa strategi penting yang dapat dilakukan (Kemenkes RI, 2018; Pandey et al., 2021). Selain itu, perlu ada intervensi khusus untuk memantau dan memberikan asupan nutrisi yang adekuat pada bayi prematur agar gangguan pertumbuhan dapat dicegah sedini mungkin.

Meskipun penelitian ini dilakukan dengan desain studi kasus-kontrol yang baik, namun masih terdapat beberapa keterbatasan. Pertama, adanya kemungkinan bias recall pada pengumpulan data usia kehamilan saat melahirkan karena sebagian besar data diperoleh dari ingatan ibu. Kedua, faktor-faktor lain yang dapat memengaruhi stunting seperti pola asuh, riwayat infeksi, dan kondisi sosial ekonomi tidak sepenuhnya dapat dikontrol dalam penelitian ini.

Kejadian prematur dalam penelitian ini adalah Riwayat umur bayi saat bayi dilahirkan berdasarkan perkiraan hari pertama haid terakhir (HPHT). Prematur yaitu Usia kehamilan kurang dari 37 minggu dari HPHT.

Tabel 1.1 Pengaruh Riwayat Kelahiran Prematur dengan Kejadian Stunting pada Balita Usia 2-5 Tahun

Usia Lahir	Stunting		Tidak		OR 95% CI	P value
	Ya		N	%		
	n	%				
Prematur	8	5,9	4	1,5	4,189	0,000
Cukup Bulan	127	94,1	266	98,5		
Total	135	100	270	100		

Hasil uji statistik chi square menunjukkan ada hubungan antara usia lahir dengan kejadian stunting (p value 0,000). Hasil penghitungan OR menunjukkan balita yang lahir premature berisiko 4,189 kali untuk mengalami stunting dibandingkan dengan yang lahir cukup bulan. Temuan utama dari penelitian ini adalah adanya hubungan yang signifikan antara kelahiran prematur dengan kejadian stunting pada anak usia bawah lima tahun (Balita) di Kabupaten Banjarnegara. Anak baduta yang lahir prematur memiliki risiko 4,189 kali lebih besar untuk mengalami stunting dibandingkan dengan anak yang lahir tepat waktu. Hasil ini sejalan dengan beberapa penelitian sebelumnya yang juga menemukan hubungan antara kelahiran prematur dengan stunting (Christian et al., 2013; Aryastami et al., 2017).

Menurut WHO (2020) *stunting* adalah pendek atau sangat pendek berdasarkan panjang/ tinggi badan menurut usia yang kurang dari standar pada kurva pertumbuhan WHO yang terjadi dikarenakan kondisi *irreversibel* akibat asupan nutrisi yang tidak adekuat dan/ atau infeksi berulang/ kronis yang terjadi dalam 1000 hari pertama kelahiran. Penyebab *stunting* antara lain adalah asupan gizi dan status kesehatan yang meliputi ketahanan pangan (ketersediaan, keterjangkauan dan akses pangan bergizi), lingkungan sosial (norma, makanan bayi dan anak, *hygiene*, pendidikan dan tempat kerja), lingkungan kesehatan (akses pelayanan preventif dan kuratif), dan lingkungan pemukiman (air, sanitasi, kondisi bangunan).

Bayi prematur adalah bayi yang dilahirkan saat umur kehamilan kurang dari 37 minggu. Bayi prematur dibagi dalam 3 macam kategori yaitu *extremely preterm* (<28>very preterm (28 – 32 minggu), *moderate to late* (32 – 37 minggu). Bayi yang dilahirkan prematur biasanya memiliki ukuran badan yang lebih kecil dibandingkan dengan bayi yang lahir secara normal. Bayi prematur berisiko tinggi akan mengalami komplikasi medis seperti gangguan pernapasan, jantung, vaskuler dan syaraf. Masalah yang lain adalah bayi biasanya tidak mampu melakukan aktifitas minum, karena mengalami kesulitan dalam mengisap dan menelan, sehingga dapat menyebabkan masalah pertumbuhan dan

perkembangan, dan memungkinkan mempunyai kesempatan kecil untuk hidup bila tidak dijaga lebih intensif.

Bayi yang lahir prematur pada umumnya membutuhkan perawatan medis secara khusus di ruang NICU (*Neonatal Intensive Care Unit*). Bayi dapat dirawat di NICU selama berminggu-minggu atau berbulan-bulan. Apabila bayi belum kuat menghisap dan menelan akan dipasang selang khusus melalui mulut atau hidung untuk memberikan asupan ASI agar asupan nutrisi dapat terpenuhi.

Salah satu faktor risiko terjadinya stunting adalah riwayat kelahiran prematur. Beberapa penelitian telah menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kelahiran prematur dengan kejadian stunting pada anak usia balita. Bayi yang lahir prematur seringkali mengalami masalah pertumbuhan dan perkembangan karena belum matangnya organ-organ tubuh dan sistem pencernaan (Pandey et al., 2021). Kondisi ini membuat bayi prematur rentan mengalami gangguan pertumbuhan, terutama jika tidak mendapatkan asupan nutrisi yang adekuat dan penanganan yang tepat (Aryastami et al., 2017). Jika gangguan pertumbuhan tidak diatasi, maka dapat berlanjut dan menyebabkan stunting pada usia balita.

Penelitian oleh Christian et al. (2013) di beberapa negara berpenghasilan rendah dan menengah menemukan bahwa bayi prematur memiliki risiko yang lebih tinggi untuk mengalami stunting dibandingkan dengan bayi yang lahir tepat waktu. Risiko stunting pada bayi prematur bahkan lebih tinggi dibandingkan dengan bayi yang lahir dengan berat badan rendah (BBLR) namun cukup bulan. Selain masalah pertumbuhan dan perkembangan, bayi prematur juga lebih rentan terhadap infeksi dan komplikasi lainnya yang dapat mengganggu proses pertumbuhan (Christian et al., 2013). Hal ini disebabkan karena sistem kekebalan tubuh yang belum matang pada bayi prematur. Infeksi dan penyakit yang dialami dapat memperburuk gangguan pertumbuhan dan meningkatkan risiko stunting.

Kondisi belum matangnya organ-organ tubuh dan sistem pencernaan pada bayi prematur dapat menyebabkan gangguan penyerapan nutrisi, sehingga rentan mengalami gangguan pertumbuhan (Aryastami et al., 2017). Selain itu, bayi prematur juga lebih rentan terhadap infeksi dan komplikasi lainnya yang dapat mengganggu proses pertumbuhan (Christian et al., 2013). Jika gangguan pertumbuhan tidak diatasi dengan baik, maka dapat berlanjut dan menyebabkan stunting pada usia balita.

Oleh karena itu, diperlukan pemantauan dan penanganan yang lebih intensif pada bayi prematur untuk mencegah terjadinya stunting. Berdasarkan Perpres 72 Tahun 2021 Tentang Percepatan Penurunan Stunting, intervensi gizi spesifik, yakni intervensi yang berhubungan dengan peningkatan gizi dan kesehatan. Sementara intervensi gizi sensitif, yakni intervensi pendukung untuk penurunan kecepatan stunting, seperti penyediaan air bersih dan sanitasi. Hal-hal yang perlu dilakukan antara lain:

1. Memberikan nutrisi yang adekuat sesuai dengan kebutuhan bayi prematur, baik melalui pemberian ASI maupun suplementasi nutrisi tambahan jika diperlukan.
2. Memastikan bayi prematur mendapatkan perawatan dan pengawasan yang baik di fasilitas kesehatan untuk mencegah dan menangani infeksi atau komplikasi lainnya.
3. Melakukan pemantauan pertumbuhan secara teratur dan memberikan intervensi dini jika terjadi gangguan pertumbuhan.
4. Memberikan edukasi dan pendampingan kepada orang tua mengenai perawatan khusus yang dibutuhkan bayi prematur agar pertumbuhannya optimal.

Dengan upaya pencegahan dan penanganan yang tepat, risiko stunting pada bayi prematur dapat diminimalkan. Namun, diperlukan kerja sama dan koordinasi yang baik antara tenaga kesehatan, orang tua, dan pihak terkait lainnya untuk memastikan tumbuh kembang optimal pada bayi prematur. Intervensi spesifik yang dapat dilakukan dalam upaya percepatan penurunan stunting di Banjarnegara antara lain melalui persamaan persepsi tentang stunting sampai level desa dan masyarakat, menyusun strategi teknis penanganan stunting dengan mempertimbangkan faktor penyebab langsung seperti riwayat bayi lahir premature. Peran pemerintah Kabupaten Banjarnegara terhadap upaya percepatan penurunan stunting telah diwujudkan dengan terbitnya kebijakan-kebijakan yang menjadi acuan pelaksanaan program percepatan penurunan stunting di kabupaten. Upaya yang dilaksanakan salah

satunya adalah melibatkan stakeholder pemerintah /Organisasi Perangkat Daerah (OPD) dan stakeholder non pemerintah dalam aksi konvergensi melalui intervensi gizi spesifik dan sensitif.

KESIMPULAN DAN SARAN

Anak yang lahir prematur memiliki risiko 4,189 kali lebih besar untuk mengalami stunting dibandingkan dengan anak yang sesuai perkiraan lahir. Hasil analisis menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kelahiran prematur dengan kejadian stunting pada anak usia bawah lima tahun (Balita) di Kabupaten Banjarnegara. Perlu adanya intervensi spesifik dimulai dari 1000 hari pertama kehidupan. . Upaya nyata yang dilakukan adalah bagaimana memahamkan masyarakat apa itu stunting, apa penyebabnya dan bagaimana pencegahan dan penanganannya. Selain itu, perlu peningkatan dalam pelaksanaan komunikasi perubahan perilaku dalam pencegahan stunting.

DAFTAR PUSTAKA

- Aryastami, N. K., Shankar, A., Kusumawardani, N., Besral, B., Jahari, A. B., & Frongillo, E. A. (2017). Low birth weight was the most dominant predictor associated with stunting in children aged 12–23 months in Indonesia. *BMC Nutrition*, 3(1), 1-6.
- Behrman RE, Butler AS. (2007) “Preterm birth causes, consequences, and prevention”, Washington, DC: Committee on Understanding Premature Birth and Assuring Healthy Outcomes.
- Campbell, J. R.,; E Zaccaria,; & C. J Baker (2000). “Systemic candidiasis in extremely Low Birth Weight infant receiving topical petrolatum ointment for skin care: a case-control study”, *Journal American Academy of Pediatric*, 105 (5), 1041-1045.
- Christian, P., Lee, S. E., Donahue Angel, M., Adair, L. S., Arifeen, S. E., Ashorn, P., & Humphrey, J. H. (2013). Risk of childhood undernutrition related to small-for-gestational age and preterm birth in low-and middle-income countries. *International Journal of Epidemiology*, 42(5), 1340-1355.
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). Hasil Utama Riskesdas 2018. Jakarta: Kemenkes RI.
- Morris, S.E., & Klein, M.D. (2000). *Pre-feeding skills (2nd ed.)*. Philadelphia: Harcourt Health Science Co.
- Pandey, V. L., Mahto, D., Sase, N., & Dubey, P. (2021). Preterm birth and its associated risk factors: A hospital based case control study. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 10(6), 2343-2348.
- UNICEF & WHO. (2004). Low birthweight country, regional and global estimation.
- Wolf, L.S., & Glass, R.P. (1992). *Feeding and Swallowing Disorders in Infancy: Assessment and Management*. Bethesda, MD: Therapy Skill Builders.
- World Health Organization (WHO). (2020). www.who.int