

## Hubungan Berat Badan Lahir Rendah Dan Penyakit Infeksi Dengan Kejadian Stunting Pada Usia *Toddler*

Febi Febrianti\*<sup>1</sup>, Indra Dewi<sup>2</sup>, Hasnita<sup>3</sup>

\*1,2,3. STIKES Nani Hasanuddin Makassar, Jl. P. Kemerdekaan VIII No.24 Kota Makassar, Indonesia, 90245

\*e-mail penulis-korespondensi: [febifebrianti2402@gmail.com](mailto:febifebrianti2402@gmail.com)/0882019450692

(Received: 16.02.23; Reviewed:17.02.23.; Accepted: 21.02.23)

### Abstract

*Stunting is a health problem in the world today which is caused by malnutrition. Stunting is the most common form of malnutrition. Children are said to be stunted if their height is more than two standard deviations below the World Health Organization (WHO) standard growth median for children according to age and sex. The problem of stunting is influenced by several conditions, including the condition of the mother, fetal abnormalities and in infancy. The aim of this study was to determine the relationship between low birth weight and infectious diseases with the incidence of stunting in toddlers at the Tanralili Health Center, Maros Regency. This study used an analytic survey research method with a cross sectional study approach. Sampling used purposive sampling with a total sample of 94 children. Data collection used questionnaires and observations which were then analyzed used the Chi-Square test. The results showed that there was a relationship between low birth weight and stunting in toddlers with a value of  $p=0.001$  and there was a relationship between infectious diseases and stunting in toddlers with a value of  $p=0.001$ . The conclusion in this study is that there is a relationship between low birth weight and infectious diseases with the incidence of stunting in toddlers at the Tanralili Health Center, Maros Regency.*

**Keywords:** *Infectious Diseases; Low Birth Weight; Stunting*

### Abstrak

*Stunting merupakan masalah kesehatan di dunia pada saat ini yang disebabkan karena malnutrisi. Stunting adalah bentuk malnutrisi yang paling umum. Anak dikatakan stunting jika tinggi badannya lebih dari dua standar deviasi di bawah median pertumbuhan standar World Health Organization (WHO) untuk anak menurut usia dan jenis kelamin. Masalah stunting dipengaruhi oleh beberapa kondisi, antara lain kondisi ibu, kelainan janin dan pada masa bayi. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui hubungan berat badan lahir rendah dan penyakit infeksi dengan kejadian stunting pada usia toddler di Puskesmas Tanralili Kabupaten Maros. Penelitian ini menggunakan metode penelitian survei analitik dengan pendekatan cross sectional study. Pengambilan sampel menggunakan purposive sampling dengan jumlah sampel sebanyak 94 anak. Pengumpulan data menggunakan lembar kuesioner dan observasi yang selanjutnya dianalisa menggunakan uji Chi-Square. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan berat badan lahir rendah dengan kejadian stunting pada usia toddler dengan nilai sebesar  $p=0,001$  dan ada hubungan penyakit infeksi dengan kejadian stunting pada usia toddler dengan nilai sebesar  $p=0,001$ . Kesimpulan dalam penelitian ini adalah ada hubungan berat badan lahir rendah dan penyakit infeksi dengan kejadian stunting pada usia toddler di Puskesmas Tanralili Kabupaten Maros.*

**Kata Kunci:** *Berat Badan Lahir Rendah; Penyakit Infeksi; Stunting*

## Pendahuluan

*Stunting* merupakan masalah kesehatan di dunia pada saat ini yang disebabkan karena malnutrisi. *Stunting* adalah bentuk malnutrisi yang paling umum. Anak dikatakan *stunting* jika tinggi badannya lebih dari dua standar deviasi di bawah median pertumbuhan standar *World Health Organization* (WHO) untuk anak menurut usia dan jenis kelamin (Satriani et al., 2019). *Stunting* dikaitkan dengan infeksi dan perkembangan fisik dan mental yang buruk pada anak-anak dan juga dapat meningkatkan risiko gangguan metabolisme kronis, termasuk penyakit kardiovaskular (CVD) di masa dewasa (Sharif et al., 2020). Selama masa kanak-kanak, *stunting* adalah indikator terbaik yang tersedia untuk mengukur kesejahteraan balita. Kondisi ini secara akurat mencerminkan konteks lingkungan dan ketimpangan sosial (Laksono et al., 2022)

Berdasarkan data dari WHO, pada tahun 2020, secara global 149,2 juta anak di bawah usia 5 tahun mengalami *stunting*. Lima subregion memiliki laju pertumbuhan anak yang melebihi 30% seperti Afrika bagian barat (31,4%), Afrika tengah (32,5%), Afrika bagian timur (36,7%), Asia bagian selatan (34,1%) dan Oseania (38,3%) tidak termasuk Australia dan Selandia Baru. Baik Asia dan Oseania mengalami lambat atau tidak ada kemajuan dalam mengurangi pengerdilan anak. Di Amerika Latin dan Karibia, *stunting* telah menurun dua kali lebih cepat daripada di Afrika (WHO, 2021)

Berdasarkan data dari Profil Kesehatan Indonesia, menunjukkan bahwa persentase *stunting* (sangat pendek dan pendek) pada balita usia 0-59 bulan sejak 2016-2021 cenderung mengalami penurunan, dimana pada tahun 2016 sebanyak 27,5% anak yang mengalami *stunting*, sedangkan pada tahun 2021 sebanyak 24,4%. Proporsi *stunting* tertinggi terdapat di Nusa Tenggara Timur (37,8%), Sulawesi Barat (33,8%), dan Aceh (33,2%) (Kementerian Kesehatan RI, 2022).

Jumlah balita 0-59 bulan yang diukur tinggi badannya di Provinsi Sulawesi Selatan pada tahun 2019 sebanyak 318.894 balita dengan jumlah *stunting* sebanyak 53.421 balita (16,62%). Persentase balita 0-59 bulan yang mengalami *stunting* tertinggi di kota Parepare sebesar 33,98%, Kabupaten Tana Toraja sebesar 33,91%, dan kabupaten Maros sebesar 19,63%. Risiko *stunting* di Provinsi Sulawesi Selatan perlu diteliti untuk mengetahui kabupaten/kota mana yang memiliki risiko tinggi, maupun rendah (Dinkes Prov. Sulawesi Selatan, 2021). Prevalensi balita *stunting* Kabupaten Maros pada tahun 2020, yaitu sekitar 13,04% atau sebanyak 3.812 kasus *stunting*, sedangkan pada tahun 2021 menurun menjadi 2.892 kasus atau 9,74%

*Stunting* menggambarkan status gizi kurang yang bersifat kronik pada masa pertumbuhan dan perkembangan sejak awal kehidupan (Dewi et al., 2019). *Stunting* didefinisikan sebagai indeks tinggi badan berdasarkan usia kurang dari minus dua standar deviasi (-2 SD) atau di bawah rata-rata standar yang ada (Latupeirissa et al., 2020). Ketidakseimbangan ini terlihat pada pola pertumbuhan fisik dan proporsi jaringan tubuh seperti lemak, otot, dan jumlah air dalam tubuh. Ada dua jenis ukuran antropometri nutrisi, linier dan massa jaringan. Pertumbuhan linier menggambarkan status gizi yang berhubungan pada saat itu dan pertumbuhan massa jaringan menggambarkan status gizi yang berhubungan pada saat ini atau pada saat pengukuran (Maryam et al., 2021).

Masalah *stunting* dipengaruhi oleh beberapa kondisi, antara lain kondisi ibu, kelainan janin dan pada masa bayi (Widayati et al., 2021). Menurut *Unicef Framework* ada 3 faktor utama penyebab *stunting* yaitu asupan makanan yang tidak seimbang, BBLR (Berat Badan Lahir Rendah) dan riwayat penyakit. Asupan makanan yang tidak seimbang termasuk dalam pemberian ASI eksklusif yang tidak sesuai yang diakibatkan karena keterbatasan makanan yang dikonsumsi. BBLR terkait dengan mortalitas dan morbiditas janin dan neonatal, gangguan pertumbuhan, gangguan perkembangan kognitif dan penyakit kronis di kehidupan mendatang. Bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di negara-negara berkembang lebih cenderung mengalami retardasi pertumbuhan intrauterin karena gizi ibu yang buruk dan angka infeksi yang meningkat jika dibandingkan dengan negara-negara maju (Novianti et al., 2020).

Hasil penelitian Saadong et al., (2021), menunjukkan bahwa anak dengan berat badan lahir rendah cenderung mengalami *stunting* 5,7 kali dibandingkan dengan berat badan lahir normal ( $p=0,007$ ). Demikian pula anak dengan susu formula dan makanan campuran cenderung mengalami *stunting* 5 kali ( $p=0,015$ ) dibandingkan anak yang diberi ASI eksklusif. Pendapatan keluarga miskin dan adanya penyakit menular juga berkontribusi terhadap *stunting* (OR=7;  $p=0,025$ , OR=5,7,  $p=0,007$ , masing-masing). Penelitian Mariyami & Sanjaya (2022), mengemukakan bahwa ada hubungan kejadian BBLR dengan kejadian *stunting* ( $p$  value: 0,014). Sedangkan dalam penelitian Legi et al., (2022), mengemukakan bahwa tidak ada hubungan penyakit infeksi dengan kejadian *stunting* balita 24-60 bulan ( $p=0,477$ ).

Tiga dari sepuluh balita di Indonesia mengalami *stunting* atau memiliki tinggi badan lebih rendah dari standar usianya. Tak hanya bertubuh pendek, efek domino pada balita yang mengalami *stunting* lebih kompleks. Selain persoalan fisik dan perkembangan kognitif, balita *stunting* juga berpotensi menghadapi persoalan lain di luar itu (Haskas, 2020). Dampak lain yang terjadi akibat *stunting* adalah perkembangan kognitif, motorik, dan verbal pada anak tidak optimal, peningkatan kejadian kesakitan dan kematian, postur tubuh yang tidak optimal saat dewasa (lebih pendek dibandingkan pada umumnya) dan kapasitas belajar dan performa yang kurang optimal saat masa sekolah (Sudarmi et al., 2022).

Pencegahan *stunting* diperlukan untuk mencegah efek destruktif dari penyakit tersebut. Pencegahan dapat dilakukan dengan melakukan intervensi pada setiap faktor risiko *stunting* (Halim et al., 2021). Pemerintah Indonesia telah menerapkan program yang bersifat komprehensif dengan melibatkan lintas sektor dan program dalam rangka stop generasi *stunting*. Program tersebut antara lain pelaksanaan program sanitasi total berbasis masyarakat (STBM) *stunting* dan Program Indonesia Sehat dengan Pendekatan Keluarga (PIS-PK) yang mempunyai indikator untuk penanganan *stunting* (Astuti et al., 2020).

Berdasarkan data dari Puskesmas Tanralili Kabupaten Maros tahun 2022, menunjukkan bahwa jumlah anak usia balita (24-59 bulan) di wilayah kerja Puskesmas sebanyak 1.658 anak dimana terdapat 174 anak (8,7%) yang mengalami *stunting* (Data Sekunder Puskesmas Tanralili Kabupaten Maros, 2022). Dari data tersebut menunjukkan prevalensi *stunting* masih cukup tinggi sehingga perlu dilakukan penanganan yang serius terkait masalah ini, namun terlebih dahulu perlu diketahui apa saja penyebab *stunting* seperti riwayat Berat Badan Lahir Rendah dan riwayat penyakit infeksi yang pernah dialami oleh anak.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti merasa perlu untuk melakukan penelitian tentang “Hubungan Berat Badan Lahir Rendah dan Penyakit Infeksi dengan Kejadian *Stunting* pada Usia *Toddler* di Puskesmas Tanralili Kabupaten Maros”.

## Metode

Desain penelitian yang digunakan adalah survei analitik dengan pendekatan *cross sectional study*. Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Tanralili Kabupaten Maros pada tanggal 15 Desember 2022 sampai 15 Januari 2023. Populasi dalam penelitian adalah seluruh anak usia balita yang tinggal di wilayah kerja Puskesmas Tanralili Kabupaten Maros sebanyak sebanyak 1.658 anak dengan jumlah sampel sebanyak 94 anak. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Pengumpulan data dalam penelitian ini adalah menggunakan kuesioner. Kuesioner penelitian ini terdiri dari karakteristik responden, riwayat berat badan lahir rendah, riwayat penyakit infeksi, dan lembar observasi *stunting*. Analisis bivariat dengan uji *Chi-Square* menggunakan *software* SPSS 22 dengan tingkat kesalahan  $\alpha=(0,05)$ . Dalam melakukan penelitian, peneliti perlu mendapat rekomendasi etik penelitian terlebih dahulu dari dari STIKES) Nani Hasanuddin Makassar, yang selanjutnya membuat rekomendasi penelitian institusi dalam hal ini STIKES Nani Hasanuddin Makassar dengan mengajukan permohonan izin kepada instansi atau lembaga tempat penelitian. Penelitian ini telah lulus mutu etik dengan nomor 674/STIKES-NH-KEPK-XII/2022 yang dikeluarkan pada tanggal 5 Desember 2022 Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nani Hasanuddin.

## Hasil

### 1. Karakteristik Responden

**Tabel 1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik Ibu Di Wilayah Kerja Puskesmas Tanralili Kabupaten Maros (N=96)**

Karakteristik Ibu	n	%
Umur		
26-35 tahun	56	59,6
36-45 tahun	33	35,1
46-55 tahun	5	5,3
Pendidikan		
SD	17	18,1
SMP	18	19,1
SMA	51	54,3
DIII	3	3,2
S1	5	5,3
Pekerjaan		
IRT	65	69,1
PNS	3	3,2
Pegawai swasta	4	4,3
Wiraswasta	11	11,7
Petani	11	11,7

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa dari 94 ibu didapatkan bahwa umur ibu terbanyak berada pada rentan umur 26-35 tahun sebanyak 56 ibu (59,6%) dan paling sedikit berumur 46-55 tahun sebanyak 5 ibu (5,3%). Pendidikan ibu terbanyak yaitu SMA sebanyak 51 ibu (54,3%) dan paling sedikit berpendidikan DIII sebanyak 3 ibu (3,2%). Pekerjaan ibu terbanyak yaitu IRT sebanyak 65 ibu (69,1%) dan paling sedikit PNS sebanyak 3 ibu (3,2%).

**Tabel 2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik Anak Di Wilayah Kerja Puskesmas Tanralili Kabupaten Maros N (=96)**

Karakteristik Ibu	n	%
Umur		
36-47 bulan	67	71,3
48-59 tahun	27	28,7
Jenis Kelamin		
Laki-laki	48	51,1
Perempuan	46	48,9

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa dari 94 anak didapatkan bahwa umur anak terbanyak berada pada rentan umur 36-47 bulan sebanyak 67 anak (71,3%) dan 48-59 tahun sebanyak 27 anak (28,7%). Jenis kelamin anak terbanyak yaitu laki-laki sebanyak 48 responden (51,1%) dan perempuan sebanyak 46 responden (48,9%).

## 2. Analisis Bivariat

**Tabel 3 Hubungan Berat Badan Lahir Rendah Dengan Kejadian *Stunting* Pada Usia *Toddler* Di Puskesmas Tanralili Kabupaten Maros**

Berat Badan Lahir Rendah	Kejadian <i>Stunting</i>				Total		$\rho$
	Pendek		Normal		n	%	
	n	%	n	%			
Ada riwayat	9	45,0	11	55,0	20	100	0,001
Tidak ada riwayat	1	1,4	73	98,6	74	100	
Total	10	10,6	84	89,4	94	100	

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa anak yang memiliki riwayat berat badan lahir rendah berjumlah 20 anak, dimana terdapat 9 anak (45,0%) yang pendek dan 11 anak (55,0%) yang normal. Sedangkan anak yang tidak memiliki riwayat berat badan lahir rendah berjumlah 74 anak, dimana terdapat 1 anak (1,4%) yang pendek dan 73 anak (98,6%) yang normal. Hasil uji statistik dengan *Chi-square* diperoleh nilai  $\rho=0,001$  yang artinya nilai  $\rho < \alpha$  (0,05), maka hipotesis alternatif diterima. Interpretasi bahwa ada hubungan berat badan lahir rendah dengan kejadian *stunting* pada usia *toddler* di Puskesmas Tanralili Kabupaten Maros.

**Tabel 4 Hubungan Penyakit Infeksi Dengan Kejadian *Stunting* Pada Usia *Toddler* Di Puskesmas Tanralili Kabupaten Maros**

Berat Badan Lahir Rendah	Kejadian <i>Stunting</i>				Total		$\rho$
	Pendek		Normal		n	%	
	n	%	n	%			
Ada infeksi	10	62,5	6	37,5	16	100	0,001
Tidak ada infeksi	0	0,0	78	100,0	78	100	
Total	10	10,6	84	89,4	94	100	

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa anak yang memiliki riwayat penyakit infeksi berjumlah 16 anak, dimana terdapat 10 anak (62,5%) yang pendek dan 6 anak (37,5%) yang normal. Sedangkan anak yang tidak memiliki riwayat penyakit infeksi berjumlah 78 anak, dimana terdapat 0 anak (0,0%) yang pendek dan 78 anak (100,0%) yang normal. Hasil uji statistik dengan *Chi-square* diperoleh nilai  $\rho=0,001$  yang artinya nilai  $\rho < \alpha$  (0,05), maka hipotesis alternatif diterima. Interpretasi bahwa ada hubungan penyakit infeksi dengan kejadian *stunting* pada usia *toddler* di Puskesmas Tanralili Kabupaten Maros.

## Pembahasan

### 1. Hubungan Berat Badan Lahir Rendah dengan Kejadian *Stunting* pada Usia *Toddler*

Berdasarkan penelitian dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Tanralili Kabupaten Maros menunjukkan bahwa ada hubungan berat badan lahir rendah dengan kejadian *stunting* pada usia *toddler* di Puskesmas Tanralili Kabupaten Maros. Adanya hubungan dalam penelitian ini disebabkan karena anak yang tidak memiliki riwayat berat badan lahir rendah lebih cenderung tidak mengalami *stunting*, begitu pula anak yang riwayat berat badan lahir rendah lebih cenderung mengalami *stunting*.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh penelitian Alba et al., (2021), yang mengemukakan bahwa terdapat hubungan riwayat BBLR dengan kejadian *stunting* pada balita di wilayah kerja Puskesmas Sekupang Kota Batam. Penelitian Mariyami & Sanjaya (2022), mengemukakan bahwa ada hubungan antara kejadian BBLR dengan kejadian *stunting*, dimana baduta yang mengalami BBLR memiliki risiko 6,875 kali lebih tinggi untuk mengalami kejadian *stunting* dibandingkan dengan

baduta yang tidak mengalami BBLR. Penelitian Saadong et al., (2021), juga menjelaskan bahwa ada hubungan berat badan lahir rendah (BBLR) dengan kejadian stunting pada balita usia 24-59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Mangasa Kota Makassar tahun 2020, dimana balita yang memiliki berat badan lahir rendah 6 kali lipat memiliki risiko terjadinya stunting dibandingkan dengan balita dengan berat badan lahir normal.

Berat Bayi Lahir Rendah adalah bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 2500 gram tanpa memandang masa kehamilan. Berat lahir adalah berat bayi yang ditimbang dalam 1 jam pertama saat lahir. Dahulu neonatus dengan berat badan lahir kurang dari 2500 gram atau sama dengan 2500 gram disebut prematur. Pembagian menurut berat badan ini sangat mudah tetapi tidak memuaskan (Sembiring, 2017).

Bayi dengan BBLR akan tumbuh dan berkembang lebih lambat karena dalam kandungan telah mengalami retardasi pertumbuhan (*Intra Uterine Growth Retardation/IUGR*), hal ini akan menyebabkan bayi BBLR mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang lebih lambat dari bayi yang dilahirkan normal, dan sering gagal menyusul tingkat pertumbuhan yang seharusnya dicapai pada usianya setelah lahir. Bayi yang lahir dengan kondisi BBLR bisa mengalami gangguan saluran pencernaan karena belum berfungsi sempurna sehingga penyerapan makanan kurang baik dan mengalami gangguan elektrolit. Bayi BBLR juga mengalami gangguan pemberian ASI karena ukuran tubuh bayi yang kecil, lemah dan lambungnya kecil serta tidak dapat menghisap dengan baik. Akibatnya pertumbuhan bayi akan terganggu, maka berpotensi tumbuh menjadi *stunting* (Wulandari et al., 2022).

Berat badan lahir rendah menandakan janin mengalami malnutrisi di dalam kandungan sedangkan *underweight* menandakan kondisi malnutrisi yang akut. *Stunting* sendiri terutama disebabkan oleh malnutrisi yang lama. Bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari normal (<2500 gr) mungkin masih memiliki panjang badan normal pada waktu dilahirkan. Oleh karena itu anak yang lahir dengan berat badan kurang atau anak yang sejak lahir berat badannya di bawah normal harus diwaspadai akan menjadi *stunting*. Semakin awal dilakukan penanggulangan malnutrisi maka semakin kecil risiko menjadi *stunting* (Sari et al., 2022).

Meskipun dalam penelitian ini terdapat hubungan berat badan lahir rendah dengan kejadian *stunting* pada usia *toddler*, namun terdapat pula 11 anak yang memiliki riwayat berat badan lahir rendah tetapi tidak mengalami *stunting*. Penyebab langsung *stunting* adalah kekurangan asupan gizi pada janin sejak dalam kandungan dan paparan infeksi. Faktor lain adalah tidak diberikannya Air Susu Ibu (ASI) eksklusif, pemberian makanan pendamping ASI (MP ASI) yang tidak adekuat, berat badan lahir rendah dan tingkat pengetahuan ibu yang kurang. Salah satu upaya untuk penanganan *stunting* adalah meningkatkan pengetahuan ibu. Perawatan pada balita *stunting* membutuhkan pengetahuan tentang berbagai hal yang berhubungan dengan kejadian *stunting*. Seiring dengan pesatnya kemajuan teknologi, pencarian informasi kesehatan yang tadinya hanya bersumber pada tenaga kesehatan dan media cetak, kini berkembang ke media internet (Noviarini et al., 2020).

Dalam penelitian ini terdapat pula 1 anak yang tidak memiliki riwayat berat badan lahir rendah tetapi mengalami *stunting*. Hal ini dapat dipengaruhi oleh pekerjaan ibu yang hanya IRT. Sesuai dengan penelitian Aini et al., (2022), mengemukakan bahwa pekerjaan berhubungan langsung dengan status ekonomi seseorang. Faktor ekonomi yang mempengaruhi terjadinya *stunting* antara lain pendapatan dan pengeluaran makanan. Pendapatan mempengaruhi kecukupan gizi keluarga dan kemampuan mereka untuk mengikuti pendidikan formal. Kemiskinan yang terus-menerus dapat berarti bahwa keluarga tidak mampu memenuhi kebutuhan pangan dalam jumlah dan kualitas yang cukup. Konsumsi makanan yang buruk, yang ditandai dengan terbatasnya pembelian sumber protein, vitamin dan mineral, menyebabkan malnutrisi baik makronutrien maupun mikronutrien dan akan beresiko terkena *stunting*.

*Stunting* disebabkan oleh faktor multi dimensi dan tidak hanya disebabkan oleh faktor gizi buruk yang dialami oleh ibu hamil maupun anak balita. Beberapa faktor yang menjadi penyebab *stunting* berupa pengasuhan yang kurang baik meliputi ASI dan MP-ASI, terbatasnya layanan kesehatan ANC, PNC dan pembelajaran dini yang berkualitas meliputi kurangnya ibu mengonsumsi suplemen pada masa kehamilan, tingkat kehadiran anak di posyandu, kurangnya imunisasi pada anak dan tidak terdaftarnya anak di layanan PAUD, kurangnya akses makanan bergizi dan kurangnya air bersih dan sanitasi. Adapun beberapa faktor eksternal lainnya yang menjadi penyebab *stunting* seperti faktor pendidikan, ekonomi, sosial dan budaya (Afrida & Irmayani, 2020).

Menurut asumsi peneliti, ada hubungan berat badan lahir rendah dengan kejadian *stunting* pada usia *toddler* karena anak yang tidak memiliki riwayat berat badan lahir rendah lebih cenderung tidak mengalami *stunting*, begitu pula anak yang riwayat berat badan lahir rendah lebih cenderung mengalami *stunting*. Jadi dapat disimpulkan bahwa semakin rendah berat badan anak pada saat lahir semakin berpotensi pula terjadi *stunting* pada anak.

## 2. Hubungan Penyakit Infeksi dengan Kejadian *Stunting* pada Usia *Toddler*

Berdasarkan penelitian dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Tanralili Kabupaten Maros menunjukkan bahwa ada hubungan penyakit infeksi dengan kejadian *stunting* pada usia *toddler* di Puskesmas Tanralili Kabupaten Maros. Adanya hubungan dalam penelitian ini disebabkan karena anak yang memiliki riwayat



penyakit infeksi lebih cenderung mengalami *stunting*, begitu pula anak yang tidak memiliki riwayat penyakit infeksi lebih cenderung tidak mengalami *stunting*.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh penelitian Saadong et al., (2021), mengemukakan bahwa ada hubungan penyakit infeksi dengan kejadian *stunting* pada balita usia 24-59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Mangasa Kota Makassar tahun 2020, dimana balita yang memiliki penyakit infeksi 6 kali lipat memiliki risiko terjadinya *stunting* dibandingkan dengan balita yang tidak memiliki penyakit infeksi. Novikasari et al., (2021), juga mengemukakan bahwa ada hubungan riwayat penyakit infeksi dengan kejadian *stunting* pada anak usia 12-59 bulan, dimana anak yang pernah memiliki riwayat infeksi akan 3 kali beresiko mengalami *stunting*. Berbeda dengan penelitian Legi et al., (2022), yang mengemukakan bahwa Tidak terdapat hubungan bermakna penyakit infeksi (diare) dengan kejadian *stunting* pada balita 24-60 bulan di Puskesmas Gogagoman.

Penyakit infeksi adalah masalah kesehatan yang disebabkan oleh organisme, seperti bakteri, virus, jamur, atau parasit. Penyakit infeksi merupakan penyebab langka yang mempengaruhi status gizi pada balita. Dampak yang ditimbulkan dari penyakit infeksi ini nafsu makan balita mulai menurun, zat gizi yang masuk dalam tubuh berkurang kemudian muntah yang menyebabkan kehilangan zat gizi sehingga zat gizi didalam tubuh berkurang (Puspitasari, 2021).

Infeksi masih menjadi masalah kesehatan pada anak yang tinggal di negara berkembang diantaranya diare dan ISPA. Kondisi lingkungan yang kotor, jumlah penduduk yang padat sangat mendukung terjadinya infeksi pada anak. Anak dengan infeksi yang terus menerus akan mengalami penurunan kesehatan dan daya tahan tubuh. Diare yang terjadi terus menerus atau berulang menyebabkan berkurangnya selera makan pada balita, mengurangi penyerapan nutrisi, meningkatkan kebutuhan metabolisme sehingga beresiko terjadinya *stunting* dan gangguan nutrisi lain pada anak. Penyakit infeksi dapat mengganggu penyerapan makanan. Jika hal ini berlangsung lama atau sering berulang akan mengakibatkan berkurangnya esensi makanan dalam tubuh sehingga berdampak pada pertumbuhan dan dapat menyebabkan *stunting* (Khoiriyah & Ismarwati, 2023).

Anak dengan penyakit infeksi mengakibatkan nafsu makan yang buruk, mengalami masalah pencernaan dan malabsorpsi sehingga mengakibatkan anak mengalami kekurangan gizi. Selain itu, infeksi yang diterima anak seperti diare dan ISPA akan meningkatkan potensi *stunting* akibat terjadinya pengurangan zat gizi pada saat anak sakit. Diare dan ISPA dapat secara langsung mempengaruhi status gizi pada anak melalui kehilangan nutrisi dan cairan serta mengurangi asupan makanan dan penyerapan nutrisi. Diare juga merupakan faktor predisposisi penyebab anak mengalami infeksi dengan mempengaruhi fungsi kekebalan tubuh dan peningkatan permeabilitas usus (Kartika et al., 2023).

Meskipun dalam penelitian ini terdapat penyakit infeksi dengan kejadian *stunting* pada usia *toddler*, namun terdapat pula 6 anak yang memiliki riwayat penyakit infeksi tetapi tidak mengalami *stunting*. Infeksi memengaruhi status gizi melalui penurunan asupan makanan, penurunan absorpsi makanan di usus, meningkatkan katabolisme, dan mengambil gizi yang diperlukan tubuh untuk sintesis jaringan dan pertumbuhan. Di samping itu, gizi kurang bisa menjadi faktor predisposisi terjadinya infeksi karena menurunkan pertahanan tubuh dan mengganggu fungsi kekebalan tubuh manusia (Angkat, 2018).

Hal ini dapat dipengaruhi oleh pemberian makanan pendamping ASI (MP-ASI). Sesuai penelitian Angkat (2018), ASI (MP-ASI) adalah makanan yang diberikan kepada bayi setelah bayi berumur 6 bulan yang berfungsi untuk memberikan zat gizi tambahan selain dari ASI. Makanan pendamping ASI hendaknya padat gizi, dan mengandung serat kasar serta bahan lain yang sukar dicerna seminimal mungkin, sebab serat kasar yang terlalu banyak jumlahnya akan mengganggu pencernaan. Makanan pendamping ASI juga tidak bisa cepat memberikan rasa kenyang pada bayi. Makanan pendamping ASI sebaiknya harus memenuhi persyaratan yaitu mengandung cukup energi dan protein mengandung vitamin dan mineral dalam jumlah yang cukup dan dapat diterima dengan baik.

Selain penyakit infeksi dan MP-ASI, pengetahuan ibu yang baik tentang gizi akan berdampak positif terhadap pola makan anak. Pengetahuan tentang kadar gizi dalam berbagai bahan makanan, kegunaan makanan bagi kesehatan keluarga dapat membantu ibu memilih bahan makanan yang harganya tidak begitu mahal akan tetapi nilai gizinya tinggi. Pengetahuan yg dimiliki ibu tentang gizi kurang akan menjadi cerminan kesehatan dan kesejahteraan anak dan penentu masa depan anak di masa yang akan datang. Ibu yang sering mendapatkan pendidikan kesehatan tentang gizi kurang akan memiliki pengetahuan yang lebih informatif dan lebih bervariasi dibandingkan dengan ibu yang kurang berpartisipasi dalam pendidikan kesehatan. Pengetahuan gizi adalah sesuatu yang diketahui tentang makanan dalam hubungannya dengan kesehatan optimal. Pengetahuan gizi meliputi pengetahuan tentang pemilihan dan konsumsi sehari-hari dengan baik dan memberikan semua zat gizi yang dibutuhkan untuk fungsi normal tubuh (Akbar et al., 2021).

*Stunting* perlu dicegah dan ditangani sesegera mungkin karena menimbulkan berbagai dampak yaitu menyebabkan gagal tumbuh, hambatan perkembangan kognitif & motorik sehingga berpengaruh pada perkembangan otak dan keberhasilan pendidikan dan tidak optimalnya ukuran fisik tubuh serta gangguan

metabolisme. Lama kelamaan mengganggu kapasitas intelektual, gangguan struktur dan fungsi saraf dan sel-sel otak yang bersifat permanen dan menyebabkan penurunan kemampuan mencerna pelajaran yang akan produktivitasnya ketika dewasa, maka dapat menyebabkan penurunan kualitas SDM dimasa mendatang. *Stunting* dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu pendidikan ibu, pekerjaan ibu, dan penghasilan keluarga (Ramdhani et al., 2020).

Menurut asumsi peneliti, ada hubungan penyakit infeksi dengan kejadian *stunting* pada usia *toddler* karena anak yang memiliki riwayat penyakit infeksi lebih cenderung mengalami *stunting*, begitu pula anak yang tidak memiliki riwayat penyakit infeksi lebih cenderung tidak mengalami *stunting*. Jadi dapat disimpulkan bahwa semakin sering anak menderita penyakit infeksi, maka semakin berpotensi pula terjadi *stunting* pada anak.

## Kesimpulan

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah ada hubungan berat badan lahir rendah dan penyakit infeksi dengan kejadian *stunting* pada usia *toddler* di Puskesmas Tanralili Kabupaten Maros.

## Saran

1. Bagi Orang Tua  
Diharapkan orang tua yang memiliki anak *stunting* agar berkonsultasi pada tenaga kesehatan untuk pemberian gizi yang dibutuhkan pada anak, meningkatkan pengetahuannya tentang status gizi balita yang normal, serta meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat. Apabila anak sakit maka segera periksakan ke tenaga kesehatan agar mendapatkan pertolongan yang tepat.
2. Bagi Perawat  
Diharapkan perawat dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahamannya berkaitan dengan masalah *stunting* terutama pada standar penilaian *stunting* (TB/U) untuk melakukan pemantauan tinggi badan balita sehingga dapat melakukan *screening* awal pada balita yang berisiko mengalami *stunting*. Disamping itu tenaga kesehatan juga harus melakukan pendampingan pada balita yang mengalami *stunting* dan berkoordinasi dengan petugas puskesmas untuk penanganannya.
3. Bagi Peneliti Selanjutnya  
Diharapkan peneliti selanjutnya untuk meneliti tentang faktor lain yang berhubungan kejadian *stunting* pada anak usia 24-60 bulan secara luas dengan menggunakan variabel dan berbeda dengan menggunakan sampel yang lebih banyak agar didapatkan hasil yang lebih signifikan.

## Ucapan Terima Kasih

Terkhusus penulis persembahkan untuk kedua orang tua, sembah sujud penulis untuk beliau, orang tua, suami serta saudara-saudaraku yang senantiasa mendoakan, memberikan nasehat dan dorongan serta telah banyak berkorban agar penulis dapat menyelesaikan pendidikan dengan baik, dan semoga Allah SWT membalasnya dengan keberkahan yang berlimpah, dan juga kebahagiaan. Ucapan terima kasih diberikan kepada Bapak dan Ibu dosen beserta seluruh staf yang membantu selama menjenjang pendidikan S1 Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nani Hasanuddin.

## Referensi

- Afrida, & Irmayani. (2020). Hubungan ASI eksklusif dan status imunisasi dengan kejadian stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Bowong Cindea Kabupaten Pangkep. *Nursing Inside Community*, 2(3), 106–112. <http://jurnal.stikesnh.ac.id/index.php/nic/article/view/346>
- Aini, N., Hera, A. G. M., Anindita, A. I., Stelin Malangkay, K., & Amalia, R. (2022). Hubungan rendahnya tingkat ekonomi terhadap risiko terjadinya stunting: A systematic review. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 3(2), 127–135. <https://doi.org/10.31004/jkt.v3i2.4457>
- Akbar, F., Darmiati, & Ikhsan. (2021). Pengaruh pendidikan kesehatan pada ibu yang memiliki balita gizi kurang. *Nursing Inside Community*, 3(2), 55–60. <http://jurnal.stikesnh.ac.id/index.php/nic/article/view/457>
- Alba, A. D., Suntara, D. A., & Siska, D. (2021). Hubungan riwayat BBLR dengan kejadian stunting pada balita di wilayah kerja Puskesmas Sekupang Kota Batam tahun 2019. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(12), 2769–2774. <https://doi.org/10.47492/jip.v1i12.540>
- Angkat, A. H. (2018). Penyakit infeksi dan praktek pemberian MP-ASI terhadap kejadian stunting pada anak usia 12-36 bulan di Kecamatan Simpang Kiri Kota Subulussalam. *Jurnal Dunia Gizi*, 1(1), 52–58. <https://doi.org/10.33085/jdg.v1i1.2919>

- Astuti, D. D., Adriani, R. B., & Handayani, T. W. (2020). Pemberdayaan masyarakat dalam rangka stop generasi stunting. *Jurnal Masyarakat Mandiri*, 4(2), 156–162. <https://doi.org/10.31764/jmm.v4i2.1910>
- Dewi, I., Suhartatik, & Suriani. (2019). Faktor yang mempengaruhi kejadian stunting pada balita 24-60 bulan di wilayah kerja Puskesmas Lakudo Kabupaten Buton Tengah. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 14(1), 85–90. <http://jurnal.stikesnh.ac.id/index.php/jikd/article/view/104>
- Dinkes Prov. Sulawesi Selatan. (2021). *Profil kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2020*. Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan. <http://dinkes.sulselprov.go.id/>
- Halim, F., Ermianti, & Sari, E. A. (2021). Factors of stunting in toddlers: A literature review. *Journal of Nursing Care*, 4(1), 285–294. <https://doi.org/10.24198/jnc.v4i1.27498>
- Haskas, Y. (2020). Gambaran stunting di Indonesia: Literatur review. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 15(2), 154–157. <http://jurnal.stikesnh.ac.id/index.php/jikd/article/view/179>
- Kartika, Kasanah, A. Al, & Ramadhaningtyas, K. N. (2023). Determinan stunting pada anak usia 24-59 bulan. *Jurnal Ilmiah Permas*, 13(1), 253–260. <https://doi.org/10.32583/pskm.v13i1.751>
- Kementerian Kesehatan RI. (2022). *Profil kesehatan Indonesia tahun 2021*. Kementerian Kesehatan RI. <https://pusdatin.kemkes.go.id/folder/view/01/structure-publikasi-pusdatin-profil-kesehatan.html>
- Khoiriyah, H., & Ismarwati. (2023). Faktor kejadian stunting pada balita: Systematic review. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 12(1), 28–40. <https://doi.org/10.33221/jikm.v12i01.1844>
- Laksono, A. D., Sukoco, N. E. W., Rachmawati, T., & Wulandari, R. D. (2022). Factors related to stunting incidence in toddlers with working mothers in Indonesia. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(17), 1–9. <https://doi.org/10.3390/ijerph191710654>
- Latupeirissa, Z., Razak, A., Arifin, M. A., Zulkifli, A., Abadi, M. Y., & Mallongi, A. (2020). Analysis risk factors of stunting incidence on toddlers in the Working Area of Porto Haria Public Health Center. *Medico-Legal Update*, 20(4), 1169–1174. <https://doi.org/10.37506/mlu.v20i4.1985>
- Legi, N. N., Pasambuna, M., Walalangi, R. G. M., & Yohanis. (2022). Kurang energi kronik pada ibu hamil, pemberian ASI eksklusif, dan penyakit infeksi (diare) terhadap kejadian stunting pada balita 24-60 bulan di Puskesmas Gogagoman. *Jurnal GIZIDO*, 14(1), 32–41. <https://doi.org/10.47718/gizi.v14i1%20Mei.1611>
- Mariyami, T., & Sanjaya, R. (2022). Hubungan BBLR dan status pemberian ASI dengan kejadian stunting pada baduta. *Journal of Current Health Sciences*, 2(1), 13–18. <https://doi.org/10.47679/jchs.202231>
- Maryam, A., Elis, A., & Yusriadi, Y. (2021). Analysis of risk factors affecting stunting at Sub-District Health Center Galesong Takalar Regency. *Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology*, 15(2), 4606–4614. <https://doi.org/10.37506/ijfmt.v15i2.15112>
- Novianti, I., Mardianti, D., & Muchtar, A. S. (2020). Pemberian ASI dan BBLR berhubungan dengan kejadian stunting pada balita usia 12-36 bulan. *Jurnal Kebidanan Malahayati*, 6(3), 329–334. <https://doi.org/10.33024/jkm.v6i3.2701>
- Noviarini, A. E., Nurunnayah, S., & Yulitasari, B. I. (2020). Pola penggunaan smartphone pada ibu balita stunting di Kecamatan Samigaluh Kabupaten Kulonprogo [Universitas Alma Ata Yogyakarta]. <http://elibrary.almaata.ac.id/1697/>
- Novikasari, L., Setiawati, & Subroto, T. (2021). Hubungan riwayat penyakit infeksi dengan kejadian stunting pada anak usia 12-59 bulan. *Jurnal Kebidanan Malahayati*, 7(2), 200–206. <https://doi.org/10.33024/jkm.v7i2.4140>
- Puspitasari, M. (2021). Literature review: Penyakit infeksi terhadap status gizi balita. *Jurnal Kesehatan*, 14(1), 18–22. <https://doi.org/10.32763/juke.v14i1.250>
- Ramdhani, A., Handayani, H., & Setiawan, A. (2020). Hubungan pengetahuan ibu dengan kejadian stunting. *Seminar Nasional LPPM*, 2, 28–35. <https://semnaslppm.ump.ac.id/index.php/semnaslppm/article/view/122>
- Saadong, D., Suriani, Nurjaya, & Subriah. (2021). BBLR, pemberian ASI eksklusif, pendapatan keluarga, dan



- penyakit infeksi berhubungan dengan kejadian stunting. *Jurnal Kesehatan Manarang*, 7, 52–58. <https://doi.org/10.33490/jkm.v7iKhusus.374>
- Sari, P. R., Ramadhaniah, & Agustinarobin. (2022). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian stunting pada balita usia 6-59 bulan di Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar tahun 2022. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 1(3), 230–240. <https://doi.org/10.55681/sentri.v2i1.463>
- Satriani, Cahyati, W. H., & Yuniastuti, A. (2019). Disparity of risk factors stunting on toddlers in the coast and the mountain areas of Sinjai, South Sulawesi. *Public Health Perspectives Journal*, 4(3), 196–205. <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/phpj/article/view/20382>
- Sembiring, J. B. (2017). *Buku ajar asuhan neonatus, bayi, balita, anak pra sekolah*. Deepublish.
- Sharif, Y., Sadeghi, O., Dorosty, A., Siassi, F., Jalali, M., Djazayery, A., Shokri, A., Mohammad, K., Parsaeian, M., Abdollahi, Z., Heshmat, R., Yarpavar, A., Pouraram, H., & Esmailzadeh, A. (2020). Association of vitamin D, retinol and zinc deficiencies with stunting in toddlers: findings from a national study in Iran. *Public Health*, 181, 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2019.10.029>
- Sudarmi, Musdalifah, & Rate, S. (2022). Faktor yang berhubungan dengan kejadian stunting di wilayah kerja Puskesmas Gaya Baru. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 17(3), 124–130. <https://doi.org/10.35892/jikd.v17i3.879>
- WHO. (2021). *The UNICEF/WHO/WB Joint Child Malnutrition Estimates (JME) group released new data for 2021*. World Health Organization. <https://www.who.int/news/item/06-05-2021-the-unicef-who-wb-joint-child-malnutrition-estimates-group-released-new-data-for-2021>
- Widayati, K., Dwija, I. K. A., & Dewi, N. L. M. A. (2021). Determinant factor for stunting in toddler. *Jurnal Aisyah: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 6(1), 9–15. <https://doi.org/10.30604/jika.v6i1.381>
- Wulandari, Kisnawaty, S. W., Zulaekhah, S., & Mardiyati, N. L. (2022). A literature review: Hubungan berat badan lahir rendah (BBLR) dengan kejadian stunting pada balita. *Proceeding National Health Conference of Science*, 45–54. <https://proceedings.ums.ac.id/index.php/nhcos/article/view/1124>