

## HUBUNGAN ASUPAN NUTRISI DAN RIWAYAT PENYAKIT INFEKSI DENGAN *STUNTING* PADA ANAK BALITA

Pembronia Nona Fembi<sup>1\*</sup>, Yosefina Nelista<sup>2</sup>, Pasionista Vianitati<sup>3</sup>

Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Nusa Nipa Maumere<sup>1,2,3</sup>

\*Corresponding Author : fembipembronia9@gmail.com

### ABSTRAK

Masalah *stunting* merupakan permasalahan gizi yang mencerminkan adanya masalah gizi yang bersifat kronis karena kekurangan asupan gizi dalam jangka waktu yang cukup lama dan mengakibatkan gangguan pertumbuhan pada anak, terutama tinggi badan anak yang lebih rendah atau pendek dari standar usianya. *Stunting* pada balita dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, dan dua faktor utama yang perlu dipertimbangkan adalah asupan nutrisi yang tidak memadai dan penyakit infeksi. Asupan nutrisi yang kurang baik, terutama pada periode kritis pertumbuhan, dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan dan perkembangan dan penyakit infeksi dapat menghambat penyerapan nutrisi, memperburuk status gizi anak. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis hubungan asupan nutrisi dan riwayat penyakit infeksi dengan *stunting* pada Balita. Metode yang digunakan adalah deskriptif analitik dengan desain *cross sectional*. Sampel penelitian terdiri dari 97 balita yang mengalami *stunting*, dipilih melalui total sampling. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner dan *microtoise*, sedangkan analisis data dilakukan dengan metode univariat, bivariat menggunakan *chi-square*. Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa variabel asupan nutrisi ( $p$ -value: 0.011), riwayat penyakit infeksi ( $p$ -value: 0.018), memiliki nilai  $P$ -value  $< 0.05$ , menunjukkan adanya hubungan yang signifikan asupan nutrisi dan riwayat penyakit infeksi dengan *stunting*. Ada hubungan asupan nutrisi, riwayat penyakit infeksi dengan *stunting*. Diharapkan para orang tua balita, untuk memberikan perhatian yang lebih terhadap kondisi kesehatan balita dengan menerapkan pola pengasuhan yang baik, memberikan asupan nutrisi yang sesuai dan menjaga sanitasi lingkungan balita agar balita tidak rentan terkena penyakit infeksi.

**Kata kunci** : asupan nutrisi, balita, penyakit infeksi, *stunting*

### ABSTRACT

*The issue of stunting reflects a chronic nutritional problem resulting from prolonged inadequate nutrient intake, leading to growth disturbances in children, particularly in terms of height below the age-standard. Stunting in toddlers can be influenced by various factors, with two primary considerations being insufficient nutritional intake and infectious diseases. Poor nutritional intake, especially during critical growth periods, can impede growth and development, while infectious diseases can hinder nutrient absorption, exacerbating the child's nutritional status. The objective of this research is to analyze the relationship between nutrient intake and the history of infectious diseases with stunting in toddlers. The method employed is descriptive-analytic with a cross-sectional design. The study sample comprises 97 stunted toddlers selected through total sampling. Research instruments include questionnaires and microtoise, and data analysis is conducted using univariate and bivariate methods employing chi-square. Bivariate analysis results indicate that both nutrient intake ( $p$ -Value: 0.011) and the history of infectious diseases ( $p$ -Value: 0.018) have  $P$ -Values  $< 0.05$ , signifying a significant association between nutrient intake, infectious disease history, and stunting. There is a correlation between nutrient intake, history of infectious diseases, and stunting. It is recommended that parents pay more attention to the health of toddlers by implementing good parenting practices, providing appropriate nutrient intake, and maintaining a sanitary environment to reduce the susceptibility of toddlers to infectious diseases.*

**Keywords** : infectious diseases, nutritional intake, *stunting*, toddlers

## PENDAHULUAN

Masalah kurangnya pertumbuhan pada balita (*stunting*) merupakan permasalahan gizi yang semakin meluas di Negara berkembang, termasuk Indonesia. *Stunting* mencerminkan adanya masalah gizi yang bersifat kronis karena kekurangan asupan gizi dalam jangka waktu yang cukup lama, mengakibatkan gangguan pertumbuhan pada anak, terutama tinggi badan anak yang lebih rendah atau pendek dari standar usianya. Tubuh anak yang memiliki tinggi badan pendek sering dianggap sebagai dampak faktor genetik dari kedua orang tuanya, dan karena itu, banyak masyarakat yang menerima kondisi tersebut tanpa upaya pencegahan. *Stunting* dapat menyebabkan gangguan kesehatan pada perkembangan anak, bahkan bersifat tidak dapat diubah. Dalam jangka pendek, *stunting* menyebabkan perlambatan dalam proses tumbuh kembang, sementara dalam jangka panjang, dapat berdampak pada aspek kognitif. *Stunting* pada balita dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, dan dua faktor utama yang perlu dipertimbangkan adalah asupan nutrisi yang tidak memadai dan penyakit infeksi. Asupan nutrisi yang kurang baik, terutama pada periode kritis pertumbuhan, dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan dan perkembangan. Sebaliknya, penyakit infeksi dapat menghambat penyerapan nutrisi, memperburuk status gizi anak, dan berkontribusi pada terjadinya *stunting* (Lusiani & Anggraeni, 2021).

Prevalensi *stunting* di seluruh dunia mencapai 150,8 juta balita (22,2%). Angka ini menunjukkan penurunan dibandingkan dengan tingkat *stunting* pada tahun 2000. Lebih dari separuh balita yang mengalami *stunting* berasal dari Asia (55%), sementara lebih dari sepertiganya (39%) tinggal di benua Afrika. Berdasarkan data yang dikumpulkan oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), Indonesia merupakan negara ketiga dengan prevalensi *stunting* tertinggi di kawasan Asia Tenggara atau *South-East Asia Regional* (SEAR). Secara rata-rata, prevalensi *stunting* pada balita di Indonesia selama periode tahun 2005-2017 mencapai 36,4% (Kemenkes RI, 2018).

Menurut *World Health Organization* (WHO), batasan prevalensi *stunting* dalam suatu wilayah adalah sebesar 20%. Berdasarkan hasil Riskesdas pada tahun 2013 dan 2018, prevalensi *stunting* secara nasional di seluruh provinsi di Indonesia mengalami penurunan dari 37,2% menjadi 30,8%. Meskipun terjadi penurunan, namun angka tersebut masih jauh dari batasan yang ditetapkan oleh WHO. Pada tahun 2018, 100 kota atau kabupaten di Indonesia diidentifikasi sebagai prioritas penanganan *stunting*. Hal ini menunjukkan bahwa Indonesia menghadapi tantangan serius dalam masalah kesehatan masyarakat, khususnya terkait *stunting* pada balita (Riskesdas, 2018).

Riskesdas Indonesia tahun 2018 mencatat bahwa Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) memiliki prevalensi *stunting* melebihi angka nasional pada tahun tersebut, yakni sebesar 41,1%. Hasil survei awal yang dilakukan, mengindikasikan bahwa secara keseluruhan, kasus *stunting* di Kabupaten Sikka menyebar di 26 desa dari 10 kecamatan. Jumlah balita yang mengalami *stunting* pada tahun 2018 sebanyak 5.805 (36%), tahun 2019 sebanyak 4.164 (25%), dan tahun 2020 sebanyak 4.010 (19%). Dengan merujuk pada data tersebut, terlihat bahwa *stunting* di Kabupaten Sikka mengalami penurunan dari tahun 2018 hingga 2020, meskipun belum mencapai tingkat signifikan (Dinas Kesehatan Kabupaten Sikka, 2020).

Insiden *stunting* di Puskesmas Paga pada tahun 2018 mencapai 110 balita, tahun 2019 sebanyak 113 balita, tahun 2020 mencatat 141 balita, dan pada bulan Februari 2021 terdapat 120 balita. Dari data tersebut, dapat diamati bahwa angka insiden di Puskesmas Paga cenderung meningkat dari tahun ke tahun, meskipun belum ada pemahaman pasti mengenai penyebab dari peningkatan kasus *stunting* tersebut. Informasi yang diperoleh dari pihak puskesmas menggambarkan bahwa mayoritas masyarakat di wilayah tersebut berprofesi sebagai petani. Umumnya, ibu-ibu sibuk dengan kegiatan pertanian, sehingga perhatian terhadap asupan gizi dan pemenuhan kebutuhan sehari-hari anak kurang optimal. Selain itu,

orangtua, terutama ibu, tampaknya kurang memperhatikan pola hidup bersih dan sehat untuk anak-anak mereka, dan banyak balita yang tidak aktif dalam kegiatan posyandu, mengakibatkan keterlambatan dalam imunisasi serta deteksi pertumbuhan dan perkembangan (Data Primer Puskesmas Paga, Mei 2022).

*Stunting* dapat terjadi sejak dalam kandungan dan baru terlihat ketika anak mencapai usia dua tahun (Anggraini & Romadona, 2020). Kejadian *stunting* yang sudah terjadi, jika tidak diiringi oleh pertumbuhan yang dikejar (*catch-up growth*), dapat menyebabkan penurunan pertumbuhan dan menjadi masalah kesehatan masyarakat. Situasi ini terkait dengan peningkatan risiko penyakit, kematian, serta hambatan dalam pertumbuhan baik secara motorik maupun mental. *Stunting* dihasilkan dari pertumbuhan yang terhambat (*growth faltering*) dan kurangnya *catch-up growth* yang mencerminkan ketidakmampuan untuk mencapai pertumbuhan optimal. Hal ini menunjukkan bahwa kelompok balita yang lahir dengan berat badan normal juga bisa mengalami *stunting* jika pemenuhan kebutuhan selanjutnya tidak memadai. Dampak jangka panjangnya pada kesehatan melibatkan perawakan yang pendek, penurunan reproduksi, serta peningkatan risiko obesitas dan penyakit degeneratif di masa depan (Sumardilah & Rahmadi, 2019).

Buruknya status gizi memiliki dampak yang merugikan baik dalam jangka waktu yang singkat maupun dalam jangka waktu yang lebih panjang. Dampak negatif yang terjadi dalam jangka pendek melibatkan gangguan dalam perkembangan otak, penurunan tingkat kecerdasan, gangguan pertumbuhan fisik, dan ketidakseimbangan metabolisme tubuh. Sementara itu, dalam jangka panjang, dampak negatif yang mungkin terjadi melibatkan penurunan tingkat kekebalan tubuh, membuat seseorang lebih rentan terhadap penyakit, serta meningkatkan risiko penyakit tidak menular seperti diabetes, obesitas, penyakit jantung dan pembuluh darah, kanker, stroke, dan perkembangan disabilitas pada usia lanjut (SUTRIYAWAN et al., 2020).

Status gizi anak pada dasarnya dapat terpengaruh oleh faktor langsung maupun tidak langsung. Salah satu faktor langsung yang berkontribusi pada tingginya kejadian *stunting* pada balita adalah asupan gizi. Ketersediaan asupan gizi yang memadai sangat penting untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan balita. Meskipun balita yang sebelumnya mengalami kekurangan gizi masih bisa memperbaiki kondisinya dengan asupan gizi yang cukup, intervensi yang dilakukan harus dilakukan tepat waktu agar dapat menghindari kegagalan pertumbuhan. Penelitian sebelumnya yang dilakukan pada balita *stunting* dan non *stunting* di Kelurahan Kejawan Putih Tambak Surabaya menyimpulkan bahwa tingkat kecukupan energi, protein, zinc dan zat besi pada balita berisiko pada kejadian *stunting* (Asiah et al., 2020).

Selain itu, faktor lain yang secara langsung mempengaruhi terjadinya *stunting* adalah riwayat penyakit infeksi. Hubungan antara penyakit infeksi dan asupan gizi sangat erat. Individu yang mengalami penyakit infeksi akan mengalami kondisi yang lebih parah jika kekurangan asupan gizi terjadi. Anak balita yang mengalami kekurangan gizi juga lebih mudah terkena penyakit infeksi. Malnutrisi biasanya dijelaskan melalui pengukuran antropometris yang mencerminkan cakupan yang luas terkait paparan dan faktor risiko penyakit infeksi, selain dari asupan gizi. Terdapat dua arah hubungan antara malnutrisi dan infeksi, di mana anak yang mengalami malnutrisi memiliki risiko lebih tinggi terkena penyakit infeksi, dan infeksi yang berulang dapat berkontribusi pada terjadinya malnutrisi. Anak yang mengalami malnutrisi juga memiliki risiko yang lebih tinggi terkena penyakit baik dalam bentuk akut maupun kronis, serta meningkatkan risiko kematian akibat penyakit infeksi (Sahitarani et al., 2020). Suatu studi yang dilakukan di Uganda mengungkapkan bahwa anak-anak yang mengalami *stunting* memiliki tingkat kejadian pneumonia sebesar 29,3%, kejadian diare sebesar 17,3%, dan kejadian malaria sebesar 29,3%. Temuan serupa terlihat dalam penelitian di Bangladesh, di mana sebuah studi kohort menyimpulkan bahwa

semakin baik status gizi anak, semakin menurun risiko terkena penyakit infeksi yang disebabkan oleh patogen enterik (Sahitarani et al., 2020)

Pihak puskesmas telah berupaya dalam mengatasi masalah *stunting*, tetapi hasilnya belum mencapai tingkat signifikan sesuai dengan target penurunan *stunting* yang ditetapkan. Upaya tersebut mencakup kegiatan promosi, seperti penyuluhan Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM), kelas ibu hamil, serta tindakan preventif seperti penyuluhan PMT (Pemberian Makanan Tambahan) untuk pencegahan gizi buruk, promosi ASI eksklusif, pemberian obat cacing, pemberian MP-ASI untuk anak usia 6 bulan ke atas, dan pemberian tablet tambah darah untuk remaja putri. Untuk ibu hamil, upaya melibatkan PMT-Ibu hamil, pelayanan *Ante Natal Care* (ANC) berkualitas, hingga intervensi sebelum dan sesudah persalinan melalui penyuluhan pola asuh, kepedulian, dan stimulasi bagi orang tua balita. (Data Primer Puskesmas Paga, 2022).

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara asupan nutrisi dan riwayat penyakit infeksi dengan *stunting* di Wilayah Kerja Puskesmas Paga Kabupaten Sikka.

## METODE

Jenis penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitik dengan desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan *cross sectional*. Populasi target dalam penelitian ini yakni sebanyak 120 balita yang mengalami *stunting* di wilayah kerja Puskesmas Paga. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling. Lokasi penelitian di wilayah kerja Puskesmas Paga. Penelitian dilaksanakan pada 15 -20 November 2022. Instrumen asupan nutrisi dan pengukuran riwayat penyakit infeksi menggunakan kuesioner. Analisis hasil penelitian menggunakan analisis univariat dan bivariat. Analisa bivariat dalam penelitian ini menggunakan *Chi-square*.

## HASIL

### Karakteristik Responden

Karakteristik responden yang diteliti dalam penelitian ini meliputi umur orang tua responden, pendidikan orang tua responden, pekerjaan orang tua responden, karakteristik balita berdasarkan jenis kelamin, karakteristik balita berdasarkan jenis kelamin karakteristik balita berdasarkan berat badan lahir. Distribusi karakteristik responden dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1. Karakteristik Responden (Anak dan Orang Tua Dari Anak)**

Kategori	F	%
<b>Usia (Thn)</b>		
<b>20-30</b>	22	22.7
<b>31-40</b>	54	55.7
<b>41-50</b>	13	13.4
<b>51-60</b>	8	8.2
<b>Total</b>	<b>97</b>	<b>100</b>
<b>Pendidikan</b>		
<b>Rendah (SD,SMP)</b>	64	66.0
<b>Sedang (SMK/SMA)</b>	24	24.7
<b>Tinggi (Diploma/PT)</b>	9	9.3
<b>Total</b>	<b>97</b>	<b>100</b>

<b>Pekerjaan</b>		
<b>Tinggi</b>	84	86.6
<b>Sedang</b>	9	9.3
<b>Tinggi</b>	4	4.1
<b>Total</b>	<b>97</b>	<b>100</b>
<b>Jenis kelamin balita</b>		
Laki-laki	50	51.5
Perempuan	47	48.5
<b>Total</b>	<b>97</b>	<b>100</b>
<b>Umur balita</b>		
0-24 Bulan	13	13.4
24-60 Bulan	84	86.6
<b>Total</b>	<b>97</b>	<b>100</b>
<b>BB lahir balita</b>		
<2500 gram	30	30.9
≥2500-3500 gram	62	63.9
>3500 gram	5	5.2
<b>Total</b>	<b>97</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 1 dapat disimpulkan bahwa dari 97 responden usia ibu balita terbanyak yaitu usia 31-40 tahun sebanyak 54 orang (55.7%), sedangkan pendidikan orang tua terbanyak yaitu pendidikan rendah (SD,SMP) sebanyak 64 orang (66.0%). Untuk data pekerjaan orang tua balita lebih banyak pada kategori pekerjaan rendah sebanyak 84 orang (86.6). Untuk balita jenis kelamin terbanyak adalah laki-laki sebanyak 50 orang (51.5%), dan yang paling sedikit perempuan yaitu sebanyak 47 orang (48.5%). Untuk data umur balita terbanyak adalah 24-60 bulan sebanyak 84 orang (86.6%) dan data berat badan lahir terbanyak adalah >2500-3500 gram sebanyak 62 orang (63.9), dan yang paling sedikit yaitu >3500 gram sebanyak 5 orang (5.2%).

### Analisis Univariat

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Asupan Nutrisi, Penyakit Infeksi, *Stunting***

Asupan Nutrisi	f	%
Tepat	9	9.3
Tidak Tepat	88	90.7
<b>Total</b>	<b>97</b>	<b>100</b>
<b>Penyakit Infeksi</b>		
Mengalami	89	91.8
Tidak Mengalami	8	8.2
<b>Total</b>	<b>97</b>	<b>100</b>
<b>Stunting</b>		
Sangat pendek	38	39.2
Pendek	88	60.8
<b>Total</b>	<b>97</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 2 dapat disimpulkan bahwa dari 97 responden paling banyak mempunyai riwayat asupan nutrisi tidak tepat sebanyak 88 orang (90.7%), balita yang mengalami penyakit infeksi sebanyak 89 orang (91.8%), dan untuk balita *stunting* ditemukan sebagian besar pada kategori pendek sebanyak 59 orang (60.8%).

**Analisis Bivariat****Hubungan Asupan Nutrisi dengan *Stunting* pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Paga Kabupaten Sikka****Tabel 3. Tabulasi Silang Asupan Nutrisi dengan *Stunting* (n=97)**

Asupan Nutrisi	Stunting				Total	
	Sangat Pendek		Pendek		n	%
	N	%	n	%		
Tepat	0	0	9	9.3	9	9.3
Tidak Tepat	38	39.2	50	51.5	88	90.7
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>39.2</b>	<b>59</b>	<b>60.8</b>	<b>97</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 3 dapat dijelaskan bahwa dari 97 responden, asupan nutrisi tepat dengan *stunting* kategori pendek sebanyak 9 orang (9.3%), asupan nutrisi tidak tepat dengan *stunting* kategori sangat pendek sebanyak 38 orang (39.2%), asupan nutrisi tidak tepat dengan *stunting* kategori pendek sebanyak 50 orang (51.5%).

**Tabel 4. Hasil Analisis Bivariat Asupan Nutrisi dengan *Stunting* (n=97)**

Variabel	n	Chi square hitung	Chi Square tabel	DF	P_Value	Alpa
Asupan nutrisi terhadap <i>stunting</i>	97	6.389	3.481	1	0.011	0,05

Berdasarkan tabel 4, hasil uji statistik yang dilakukan dengan menggunakan uji *chi square* diperoleh nilai *chi square* hitung > *chi square* tabel pada DF 1 (6.389 > 3.841) dan *p value* sebesar 0.011, nilai  $p < \alpha$  (0.05), maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh antara asupan nutrisi terhadap *stunting*.

**Hubungan Riwayat Penyakit Infeksi dengan *Stunting* pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Paga Kabupaten Sikka****Tabel 5. Tabulasi Silang Riwayat Penyakit Infeksi terhadap *Stunting* (n=97)**

Riwayat penyakit infeksi	Stunting				Total	
	Sangat Pendek		Pendek		n	%
	N	%	n	%		
Mengalami	38	39.2	51	52.6	89	91.8
Tidak mengalami	0	0	8	8.2	8	8.2
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>39.2</b>	<b>59</b>	<b>60.8</b>	<b>97</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 5 dapat dijelaskan bahwa dari 97 responden, riwayat penyakit mengalami penyakit infeksi dengan *stunting* kategori sangat pendek sebanyak 38 orang (39.2%), riwayat penyakit mengalami penyakit infeksi dengan *stunting* kategori pendek sebanyak 51 orang (52,6%), tidak mengalami penyakit infeksi dengan *stunting* kategori pendek sebanyak 8 orang (8.2%).

**Tabel 6. Hasil Analisis Bivariat Riwayat Penyakit Infeksi terhadap *Stunting* (n=97)**

Variabel	N	Chi square hitung	Chi square tabel	Square	DF	P Value	Alpa
Riwayat penyakit infeksi dengan <i>stunting</i>	97	5.616	3.841	1	0.018	0,05	

Berdasarkan tabel 6 hasil uji statistik yang dilakukan dengan menggunakan uji *chi square* diperoleh nilai *chi square* hitung > *chi square* tabel pada DF 1 ( $5.616 > 3.841$ ) dan *p value* sebesar 0.018, nilai  $p < \alpha$  (0.05), maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa ada hubungan riwayat penyakit infeksi dengan *stunting*.

## PEMBAHASAN

### Hubungan Asupan Nutrisi terhadap *Stunting* pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Paga Kabupaten Sikka

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa dari 97 responden, terdapat 9 orang (9.3%) yang memiliki asupan nutrisi sesuai dengan kategori *stunting* pendek, 38 orang (39.2%) memiliki asupan nutrisi tidak sesuai dengan kategori *stunting* sangat pendek, dan 50 orang (51.5%) memiliki asupan nutrisi tidak sesuai dengan kategori *stunting* pendek. Hasil uji statistik *chi-square* membuktikan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara asupan nutrisi dan kejadian *stunting*. Temuan ini konsisten dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Fitri et al., 2020), tentang hubungan antara asupan gizi pada balita dan kejadian *stunting* menunjukkan bahwa kualitas asupan nutrisi yang diberikan dapat memiliki dampak positif atau negatif pada pertumbuhan balita. Ketersediaan nutrisi yang memadai pada balita dapat memengaruhi proses metabolik secara langsung, yang kemudian berpengaruh pada perkembangan anak dan dapat menyebabkan *stunting*. Oleh karena itu, sangat penting untuk mendeteksi dan mengatasi kekurangan energi pada bayi yang belum mencapai usia dua tahun, karena hal ini dapat mengurangi risiko kekurangan gizi pada anak. Memastikan asupan energi yang mencukupi pada balita dapat mengurangi risiko terjadinya *stunting*.

Asupan gizi yang memadai memegang peran krusial dalam tumbuh kembang balita, terutama pada masa kritis di mana mereka mengalami periode pertumbuhan yang pesat, yang disebut sebagai masa tumbuh kejar. Balita yang mengalami kekurangan gizi pada awalnya masih dapat diperbaiki dengan memberikan asupan gizi yang memadai sehingga mereka dapat mengejar pertumbuhan sesuai dengan tahapan perkembangan mereka. Namun, jika intervensi tersebut dilakukan terlambat, maka dapat terjadi keterlambatan pertumbuhan atau yang disebut dengan gagal tumbuh. (Gaspersz et al., 2020). Hal serupa berlaku untuk balita yang awalnya normal, yang juga berisiko mengalami gangguan pertumbuhan jika asupan gizi yang mereka terima tidak memadai atau sesuai dengan kebutuhan mereka. Analisis hasil dari Penelitian Riskesdas juga menyampaikan bahwa konsumsi energi pada balita memiliki dampak pada kejadian balita pendek (Dewi & Adhi, 2014).

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan (Pujiati W., Nirnasari M., 2021), yang menunjukkan adanya korelasi antara pola pemberian makan dan kejadian *stunting*, dengan nilai *p-value* sebesar  $0,012 < 0,05$ . Temuan ini muncul karena sebagian besar responden masih kurang dalam pengelolaan makanan untuk balita, dan sebagian lainnya tidak memahami sepenuhnya cara yang baik dalam mengolah makanan untuk anak-anak. Pengetahuan dan keterampilan dalam merawat makanan sehat bagi balita menjadi hal yang sangat krusial. Dalam penelitian lain yang dilakukan oleh (Abdul Syafei et al., 2023) juga diungkapkan adanya hubungan yang signifikan antara pola asuh pemberian makan dan kejadian *stunting* yang dapat disimpulkan bahwa ibu yang memiliki pola asuh pemberian makan dalam kategori kurang baik berpeluang 6.643 kali lebih besar untuk memiliki balita *stunting*. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Laili et al., 2021) bahwa pola asuh yang buruk akan meningkatkan risiko *stunting* pada balita. Solusinya adalah petugas kesehatan perlu sosialisasi tentang skrining *stunting* khususnya pada balita untuk mencegah *stunting* dan meningkatkan pengetahuan masyarakat khususnya orang tua yang memiliki anak balita dengan memberikan edukasi tentang kebutuhan mulai dari masa kehamilan sampai anak

memasuki masa balita. Prevalensi gizi kurang secara langsung dapat disebabkan oleh asupan gizi yang tidak memadai sesuai dengan kebutuhan tubuh serta adanya infeksi penyakit. Asupan gizi secara tidak langsung dipengaruhi oleh pola asuh, yang mencakup cara ibu memberikan makanan, metode pengasuhan, perawatan kebersihan anak dan ibu, serta bagaimana pemberian kasih sayang kepada anak (Asrar et al., 2009).

Menurut penelitian ini, keadaan tersebut disebabkan oleh konsumsi makanan yang belum memenuhi syarat sebagai gizi seimbang, yang seharusnya mencakup makanan pokok seperti karbohidrat, sayuran, protein nabati, protein hewani, dan buah-buahan. Selain itu, masih belum terpenuhinya 4 prinsip gizi seimbang, yaitu kebiasaan mengonsumsi makanan beragam, kurangnya kebersihan dalam pengolahan dan penyajian makanan yang mengurangi minat anak untuk makan, kurangnya kebiasaan hidup aktif dan berolahraga, serta kurangnya pemantauan berat badan setiap bulan di posyandu. Selain itu, kebiasaan ibu-ibu memberikan jajan dan makanan tambahan lain membuat anak sudah merasa kenyang pada waktu pemberian makan. Masyarakat, terutama para orang tua balita, diharapkan dapat lebih memperhatikan asupan nutrisi bagi anak-anak mereka. Mereka perlu meningkatkan kreativitas dalam mengolah bahan makanan sehingga makanan yang bergizi tidak selalu harus mahal, dengan harga yang relatif murah, masih mungkin memenuhi kebutuhan gizi keluarga, khususnya untuk ibu hamil dan balita. Di samping itu, petugas kesehatan juga perlu meningkatkan edukasi mengenai variasi makanan dan melaksanakan pelatihan bagi kader posyandu tentang pentingnya memperhatikan variasi makanan yang terjangkau secara finansial namun tetap kaya akan nutrisi untuk balita, ibu hamil, dan bahkan bagi perempuan usia subur yang sedang mempersiapkan kondisi gizi sebelum kehamilan.

### **Hubungan Riwayat Penyakit Infeksi terhadap *Stunting* pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Paga Kabupaten Sikka**

Dari hasil penelitian, terdapat 97 responden yang menunjukkan bahwa 38 orang (39.2%) mengalami *stunting* kategori sangat pendek seiring dengan riwayat penyakit infeksi, 51 orang (52.6%) mengalami *stunting* kategori pendek dengan riwayat penyakit infeksi, dan 8 orang (8.2%) mengalami *stunting* kategori pendek tanpa riwayat penyakit infeksi. Hasil analisis statistik *chi-square* menyatakan bahwa terdapat hubungan signifikan antara riwayat penyakit infeksi dan kejadian *stunting*.

Penyakit infeksi merupakan salah satu faktor langsung yang menyebabkan terjadinya *stunting*. Hubungan antara penyakit infeksi dan asupan gizi merupakan keterkaitan yang saling mempengaruhi. Balita sering mengalami berbagai jenis penyakit infeksi seperti cacingan, infeksi saluran pernafasan atas (ISPA), diare, dan infeksi lainnya. Kejadian penyakit infeksi ini sangat terkait dengan kualitas pelayanan kesehatan dasar, seperti status imunisasi, kondisi lingkungan hidup, dan perilaku menjaga kesehatan (Latifa, 2018). Adeladza (2010), menjelaskan bahwa terdapat interaksi antara penyakit infeksi dan status gizi. Penyakit infeksi yang dialami dapat menyebabkan penurunan asupan makanan. Berkurangnya asupan makanan ini disebabkan oleh adanya tanda dan gejala penyakit infeksi, seperti demam, muntah, bahkan diare yang berkepanjangan. Hal ini akan berdampak pada defisiensi nutrisi, yang pada gilirannya dapat mengganggu pertumbuhan dan sistem kekebalan tubuh anak.

Temuan dari penelitian ini sejalan dengan hasil studi yang dilakukan oleh Welasasih (2012), dimana penelitian tersebut mengungkapkan bahwa sebagian besar kelompok balita yang mengalami *stunting* sering kali menderita sakit, tercatat sebanyak 14 orang (53,8%). Sementara itu, pada kelompok balita dengan pertumbuhan normal, sebagian besar dari mereka jarang mengalami sakit, yakni sebanyak 21 orang (80,8%). Hasil uji *chi-square* menunjukkan nilai  $p = 0,021$  ( $p < \alpha$ ), yang mengindikasikan adanya hubungan yang signifikan antara frekuensi sakit dengan status gizi balita yang mengalami *stunting*. Penelitian



serupa juga dilakukan oleh (Al-Anshori & Nuryanto, 2013) yang menyatakan bahwa anak-anak dengan riwayat penyakit infeksi seperti Infeksi Saluran Pernafasan Atas (ISPA) memiliki risiko 4 kali lebih tinggi untuk mengalami *stunting* ( $p=0,023$ ) dibandingkan dengan anak-anak yang tidak pernah mengalami penyakit infeksi.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa sebanyak 30 balita (30.9%) memiliki berat badan lahir kurang dari 2500 gram. Keadaan ini merupakan salah satu faktor penyebab terjadinya *stunting* pada balita yang memiliki riwayat penyakit infeksi. Temuan ini diperkuat oleh penelitian (Rahayuh et al., 2016)), yang menyatakan bahwa balita yang pernah mengalami Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) memiliki risiko 5,87 kali lebih tinggi untuk mengalami *stunting*. Penelitian oleh (Szalatnay et al., 1925) juga mengungkapkan bahwa terdapat hubungan antara BBLR dengan kejadian *stunting* pada anak usia 6-24 bulan, dengan risiko 5,6 kali lebih tinggi pada anak yang memiliki riwayat BBLR dibandingkan dengan anak yang lahir dengan berat badan normal.

Menurut penelitian, sebagian besar dari responden, yaitu sejumlah 89 orang (91.8%), memiliki riwayat penyakit infeksi. Infeksi saluran pernapasan akut menjadi penyakit infeksi yang paling dominan dalam mempengaruhi kejadian *stunting* di Puskesmas Paga, tercatat sebagai penyakit paling umum dalam daftar 10 besar penyakit sepanjang bulan Januari hingga Desember 2022 dengan jumlah kasus mencapai 470. Infeksi ini dapat mempengaruhi gangguan gizi melalui berbagai cara, termasuk pengaruh terhadap nafsu makan, menyebabkan kehilangan nutrisi karena muntah atau diare, serta mempengaruhi metabolisme makanan. Diharapkan kepada masyarakat, khususnya para orang tua balita, untuk memberikan perhatian yang lebih terhadap kondisi kesehatan balita dengan menerapkan pola pengasuhan yang baik, memberikan asupan nutrisi yang sesuai, dan menjaga sanitasi lingkungan balita agar mereka tidak rentan terkena penyakit infeksi.

## KESIMPULAN

Sebagian besar responden mempunyai riwayat asupan nutrisi tidak tepat, mengalami penyakit infeksi dan sebagian besar balita *stunting* lebih banyak pada kategori pendek. Ada hubungan asupan nutrisi dan riwayat penyakit infeksi dengan *stunting* pada balita di wilayah kerja Puskesmas Paga Kabupaten Sikka.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti menyampaikan terima kasih atas dukungan, inspirasi dan bantuan kepada semua pihak dalam membantu peneliti menyelesaikan penelitian ini, termasuk pada peserta yang telah bersedia berpartisipasi dalam penelitian hingga selesai.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Syafei, Afriyani, R., & Apriani. (2023). Hubungan Pola Asuh Pemberian Makan Dengan Kejadian Stunting. *Jurnal Kesehatan Dan Pembangunan*, 13(25), 1–5. <https://doi.org/10.52047/jkp.v13i25.217>
- Adeladza, A. (2010). The influence of socio-economic and nutritional characteristics on child growth in Kwale District of Kenya. *African Journal of Food, Agriculture, Nutrition and Development*, 9(7), 1570–1590. <https://doi.org/10.4314/ajfand.v9i7.47686>
- Al-Anshori, H., & Nuryanto, N. (2013). FAKTOR RISIKO KEJADIAN STUNTING PADA ANAK USIA 12-24 BULAN (Studi di Kecamatan Semarang Timur). *Journal of Nutrition College*, 2(4), 675–681. <https://doi.org/10.14710/jnc.v2i4.3830>

- Anggraini, Y., & Romadona, N. F. (2020). *Review of Stunting in Indonesia*. 454(Ecep 2019), 281–284. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200808.055>
- Asiah, A., Yogisutanti, G., & Purnawan, A. I. (2020). Asupan Mikronutrien Dan Riwayat Penyakit Infeksi Pada Balita Stunting Di Uptd Puskesmas Limbangan Kecamatan Sukaraja Kabupaten Sukabumi. *Journal of Nutrition College*, 9(1), 6–11. <https://doi.org/10.14710/jnc.v9i1.24647>
- Asrar, M., Hadi, H., & Boediman, D. (2009). Pola Asuh, Pola Makan, Asupan Zat Gizi dan Hubungannya dengan Status Gizi Anak Balita. In *Jurnal Gizi Klinik Indonesia* (Vol. 6, Issue 2, pp. 84–94).
- Dewi, I. A., & Adhi, K. T. (2014). Pengaruh Konsumsi Protein Dan Seng Serta Riwayat Penyakit Infeksi Terhadap Kejadian Pendek Pada Anak Balita Umur 24-59 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Nusa Penida Iii. *Gizi Indonesia*, 37(2), 36–46. <https://doi.org/10.36457/gizindo.v37i2.161>
- Fitri, L., Ritawani, E., Mentiana, Y., Kebidanan, A., & Pekanbaru, H. (2020). Jurnal Endurance : Kajian Ilmiah Problema Kesehatan hubungan asupan energi dengan kejadian stunting pada balita usia 2-5 tahun kota Pekanbaru. *Jurnal Endurance : Kajian Ilmiah Problema Kesehatan*, 5(3), 591–597. <http://doi.org/10.22216/jen.v5i3.5334>
- Gaspersz, E., Picauly, I., & Sinaga, M. (2020). Hubungan Faktor Pola Konsumsi, Riwayat Penyakit Infeksi, Dan Personal Hygiene Dengan Status Gizi Ibu Hamil Di Wilayah Lokus Stunting Kabupaten Timur Teng`Ah Utara. *Jurnal Pangan Gizi Dan Kesehatan*, 9(2), 1081–1090. <https://doi.org/10.51556/ejpazih.v9i2.77>
- Laili, A. N., Munawir, A., & Ningtyias, F. W. (2021). The Influence of Parenting Patterns on Stunting Incidences in Toddlers (Study in the Work Area of Sumberjambe Health Center, Kasiyan Health Center and Sumberbaru Health Center Jember Regency). *Journal for Quality in Public Health*, 5(1), 256–260. <https://doi.org/10.30994/jqph.v5i1.239>
- Latifa, S. N. (2018). Kebijakan Penanggulangan Stunting di Indonesia. *Jurnal Kebijakan Pembangunan*, 13(2), 173–179.
- Lusiani, V. H., & Anggraeni, A. D. (2021). Hubungan Frekuensi Dan Durasi Penyakit Infeksi Dengan Kejadian Stunting Di Wilayah Kerja Puskesmas Kebasen Kabupaten Banyumas. *Journal of Nursing Practice and Education*, 2(1), 1–13. <https://doi.org/10.34305/jnpe.v2i1.374>
- Pujiati W., Nirnasari M., R. (2021). Pola Pemberian Makan Dengan Kejadian Stunting Pada Anak Umur 1–36 Bulan. *Menara Medika*, 4(1), 1–8. [jurnal.umsb.ac.id/index.php/menamedika/article/view/2803/2191](http://jurnal.umsb.ac.id/index.php/menamedika/article/view/2803/2191)
- Rahayuh, A., Yulidasari, F., Putri Oktaviana, A., Rahma, F., & Rosadi, D. (2016). Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Pendek Pada Anak Usia 6-24 Bulan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 11(1), 96.
- Sahitarani, A. S., Paramashanti, B. A., & Sulistiyawati, S. (2020). Kaitan Stunting Dengan Frekuensi Dan Durasi Penyakit Infeksi Pada Anak Usia 24-59 Bulan Di Kecamatan Sedayu, Kabupaten Bantul. *Journal of Nutrition College*, 9(3), 202–207. <https://doi.org/10.14710/jnc.v9i3.26952>
- Sumardilah, D. S., & Rahmadi, A. (2019). Risiko Stunting Anak Baduta (7-24 bulan). *Jurnal Kesehatan*, 10(1), 93. <https://doi.org/10.26630/jk.v10i1.1245>
- Sutriyawan, A., Kurniawati, R. D., Rahayu, S., & Habibi, J. (2020). Hubungan Status Imunisasi Dan Riwayat Penyakit Infeksi Dengan Kejadian Stunting Pada Balita: Studi Retrospektif. *Journal Of Midwifery*, 8(2), 1–9. <https://doi.org/10.37676/jm.v8i2.1197>
- Szalatnay, R. D., Nurdianti, D. S., & Huriyati, E. (1925). The cock and the hen. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 11(1), 31–37. <https://jurnal.ugm.ac.id/jgki/article/view/18881/12191>