

## Factors Related to The Incidence of Stunting at The Watukawula Puskesmas, Southwest Sumba Regency

Dorce Bulu<sup>1\*</sup>, Intje Picauly<sup>2,3</sup>, Amelia B. Sir<sup>3</sup>

<sup>1, 2, 3</sup> Public Health Faculty, University of Nusa Cendana

### ABSTRACT

*Stunting is still an important health problem to pay attention to. At the Watukawula Puskesmas, the number of stunting toddlers in 2019 was 25,4%, if not addressed, it could have an impact on the growth and development of toddlers. This study aims to determine the factors associated with the incidence of stunting in the working area of Watukawula Puskesmas. The type of research used is a case-control study design. The sample consisted of 130 children under five consisting of 65 case samples and 65 control samples. The sampling of cases and control samples used a simple random sampling technique. The data analysis used was univariate, bivariate, and multivariate analysis using the chi-square test with a significance level of =0.05. The results showed that knowledge of maternal nutrition ( $p=0.000$ ), exclusive breastfeeding ( $p=0.004$ ), history of infectious disease ( $p=0.001$ ), energy adequacy level ( $p=0.000$ ), and protein adequacy level ( $p=0.000$ ) were associated with stunting incidents. Therefore, it is recommended for mothers of toddlers to be able to provide nutritionally balanced food and sufficient energy and protein for their children to achieve optimal child development.*

**Keywords:** *stunting, knowledge, disease, energy, protein*

### PENDAHULUAN

*Stunting* adalah bentuk dari proses pertumbuhan anak yang terhambat akibat kurangnya asupan gizi dalam jangka waktu yang cukup lama sehingga tinggi badan anak tidak sesuai dengan umurnya.<sup>(1)</sup> *Stunting* didasarkan pada indeks tinggi badan menurut umur (TB/U) dengan batas *z-score* kurang dari -2 SD (pendek) dan kurang dari -3 SD (sangat pendek).<sup>(2)</sup> Permasalahan *stunting* pada balita perlu menjadi perhatian khusus karena dapat menghambat pertumbuhan fisik, metabolisme tubuh, dan perkembangan otak anak. Hasil utama Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 menunjukkan bahwa prevalensi balita *stunting* mengalami penurunan dari 37,2% pada tahun 2013 menjadi 30,8% pada tahun 2018. Hal ini berarti di Indonesia masih bermasalah dengan permasalahan *stunting* karena angka prevalensi masih di atas standar *World Health Organization* (WHO) yaitu 20%.

Provinsi Nusa Tenggara Timur merupakan Provinsi dengan jumlah kasus *stunting* tertinggi yaitu mencapai 43%. Dari 21 Kabupaten yang ada di Provinsi Nusa Tenggara Timur, terdapat 13 kabupaten yang termasuk dalam 100 kabupaten prioritas penanganan *stunting*, salah satunya adalah Kabupaten Sumba Barat Daya.<sup>(3)</sup> Data Profil Kesehatan Provinsi NTT menunjukkan bahwa prevalensi balita *stunting* di Kabupaten Sumba Barat Daya pada tahun 2018 sebesar 40%, kemudian mengalami penurunan menjadi 30,1% pada tahun 2019.

Dinas Kesehatan Kabupaten Sumba Barat Daya melaporkan bahwa Puskesmas Watukawula merupakan salah satu Puskesmas dengan jumlah kasus *stunting* cukup tinggi yaitu pada tahun 2018 sebesar 37,5% dan tahun 2019 menurun menjadi 25,4%. Kasus tersebut mengalami penurunan, akan tetapi jika dibandingkan dengan standar WHO maka angka ini masih di atas standar yaitu 20% sehingga masih menjadi masalah kesehatan.

\*Corresponding author:  
[dorce1298@gmail.com](mailto:dorce1298@gmail.com)

Hasil evaluasi di lapangan menyebutkan bahwa penurunan prevalensi *stunting* tidak terlepas dari peranan lintas Organisasi Perangkat Daerah (OPD) yang terkait dengan proses percepatan penanggulangan masalah *stunting* dalam hal ini penerapan konvergensi untuk mencegah dan mengatasi masalah *stunting*.<sup>(4)</sup> Pencegahan *stunting* dapat dilakukan melalui intervensi gizi terpadu, yang terdiri dari intervensi gizi sensitif dan intervensi gizi spesifik.

*Stunting* dipengaruhi oleh banyak faktor penyebab baik secara langsung maupun tidak langsung. Faktor penyebab langsung *stunting* adalah asupan makanan, riwayat penyakit infeksi, dan pemberian ASI eksklusif sedangkan faktor penyebab tidak langsung yaitu pengetahuan gizi ibu, pendidikan orang tua, pendapatan keluarga, dan besarnya keluarga. Pengetahuan gizi ibu akan menentukan sikap ibu dalam menyiapkan makanan bagi anaknya. Ibu yang pengetahuan gizinya baik dapat menyiapkan makanan dengan jumlah dan jenis yang sesuai untuk menunjang perkembangan serta pertumbuhan anak balita. ASI mempunyai peranan penting dalam melindungi kesehatan serta keberlangsungan hidup bayi. Anak yang diberi ASI eksklusif mempunyai daya tahan tubuh yang lebih baik dibanding dengan anak yang tidak diberikan ASI eksklusif. Kurangnya asupan ASI menyebabkan kebutuhan gizi anak tidak seimbang dan berakibat buruk pada kualitas sumber daya manusia yang dilihat dari terhambatnya perkembangan dan pertumbuhan anak secara optimal.<sup>(5)</sup> Asupan makanan yang tidak adekuat secara langsung dapat menyebabkan *stunting* pada anak balita. Hal ini diakibatkan makanan yang dikonsumsi tidak memenuhi gizi seimbang sehingga berdampak terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak balita.<sup>(6)</sup> Riwayat penyakit infeksi juga berpengaruh langsung terhadap kejadian *stunting*. Ketika terjadi infeksi kebutuhan gizi akan meningkat, namun sering kali seseorang yang sedang sakit cenderung tidak

ada nafsu makan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan kejadian *stunting* di Puskesmas Watukawula, Kabupaten Sumba Barat Daya.

## METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian analitik dengan desain *case control study*. Penelitian dilaksanakan di Puskesmas Watukawula, Kabupaten Sumba Barat Daya pada bulan Januari-Februari tahun 2021. Populasi dalam penelitian ini terdiri dari populasi kasus dan populasi kontrol. Populasi kasus adalah seluruh anak balita yang mengalami *stunting* di Puskesmas Watukawula yaitu sebanyak 202 orang. Populasi kontrol adalah seluruh anak balita yang tidak mengalami *stunting* di Puskesmas Watukawula yaitu sebanyak 592 orang. Sampel penelitian berjumlah 130 orang yang terdiri dari 65 sampel kasus dan 65 sampel kontrol. Penentuan besar sampel kasus dan sampel kontrol menggunakan perbandingan 1:1 dengan teknik pengambilan sampel yaitu *simple random sampling*. Cara acak sampel kasus menggunakan teknik undian. Sedangkan pada sampel kontrol peneliti mengambil sampel menggunakan teknik *matching* atau pencocokan yaitu memilih sampel kontrol dengan karakteristik yang sama pada sampel kasus yaitu umur, tempat tinggal, dan jenis kelamin.

Sumber data yaitu data primer dan sekunder. Data primer meliputi data tentang pengetahuan gizi ibu, pemberian ASI eksklusif, riwayat penyakit infeksi, dan tingkat kecukupan energi dan protein. Data tingkat kecukupan energi dan protein diperoleh melalui *recall* makanan (*food recall*) 1x24 jam. Data sekunder meliputi data Riskesdas, Kemenkes RI, Dinas Kesehatan Provinsi NTT, Dinas Kabupaten Sumba Barat Daya, dan Puskesmas Watukawula. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah melalui wawancara langsung menggunakan kuesioner, lembar *food recall*, dan alat bantu seperti alat tulis dan kamera untuk dokumentasi.

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis *univariabel*, *bivariabel*, dan *multivariabel* dengan uji regresi logistik berganda. Variabel dalam penelitian ini dianalisis menggunakan uji *chi-square* dengan tingkat kepercayaan 95% dan batas

kemaknaan  $\alpha$  (0,05). Penelitian ini telah lolos kaji etik Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Nusa Cendana dengan nomor 2020221-KEPK.

## HASIL

### 1. Analisis Univariabel

Hasil analisis distribusi frekuensi variabel kejadian *stunting* di Puskesmas Watukawula, Kabupaten Sumba Barat Daya

dapat dilihat pada tabel 1 dan tabel 2 di bawah ini :

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Balita di Puskesmas Watukawula

Karakteristik Balita	n	(%)
<b>Umur Balita (Bulan)</b>		
12-36	36	27,7
37-59	94	72,3
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	62	47,7
Perempuan	68	52,3

Tabel 1 menunjukkan bahwa jumlah balita paling banyak terdapat pada balita usia 37-59 bulan dan berdasarkan jenis kelamin diketahui bahwa jumlah anak balita lebih

banyak berjenis kelamin perempuan dibandingkan yang berjenis kelamin laki-laki.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pengetahuan Gizi Ibu, Pemberian ASI Eksklusif, Riwayat Penyakit Infeksi, Tingkat Kecukupan Energi, dan Tingkat Kecukupan Protein

Variabel	n	%
<b>Pengetahuan Gizi Ibu</b>		
Kurang (< 60%)	77	59,2
Baik ( $\geq$ 60%)	53	40,8
<b>Pemberian ASI Eksklusif</b>		
Tidak	91	70
Ya	39	30
<b>Riwayat Penyakit Infeksi</b>		
Ya	74	56,9
Tidak	56	43,1
<b>Tingkat Kecukupan Energi</b>		
Kurang (< 80% AKG)	72	55,4
Cukup ( $\geq$ 80% AKG)	58	44,6
<b>Tingkat Kecukupan Protein</b>		
Kurang (< 80% AKG)	92	70,8
Cukup ( $\geq$ 80% AKG)	38	29,2

Tabel 2 menunjukkan bahwa mayoritas ibu balita memiliki pengetahuan gizi yang kurang dan tidak memberikan ASI eksklusif. Sebagian besar ibu balita memiliki anak dengan riwayat penyakit infeksi, serta tingkat kecukupan energi dan protein kurang.

## 2. Analisis Bivariabel

Analisis bivariabel pada penelitian ini bertujuan untuk menguji hubungan antara pengetahuan gizi ibu, pemberian ASI eksklusif, riwayat penyakit infeksi, tingkat kecukupan energi, dan tingkat kecukupan protein dengan kejadian *stunting* di Puskesmas Watukawula, Kabupaten Sumba Barat Daya.

Tabel 3. Hubungan Pengetahuan Gizi Ibu, Pemberian ASI Eksklusif, Riwayat Penyakit Infeksi, Tingkat Kecukupan Energi, dan Tingkat Kecukupan Protein dengan Kejadian *Stunting*

Variabel	Kejadian <i>Stunting</i>						<i>p-value</i>	OR
	Kasus		Kontrol		Jumlah			
	n	%	n	%	N	%		
<b>Pengetahuan Gizi Ibu</b>								
Kurang (< 60%)	52	67,5	25	32,5	77	100	0,000	6,400
Baik (≥ 60%)	13	24,5	40	75,5	53	100		
<b>Pemberian ASI Eksklusif</b>								
Tidak	53	58,2	38	41,8	91	100	0,004	3,138
Ya	12	30,8	27	69,2	39	100		
<b>Riwayat Penyakit Infeksi</b>								
Ya	46	62,2	28	37,8	74	100	0,001	3,199
Tidak	19	33,9	37	66,1	56	100		
<b>Tingkat Kecukupan Energi</b>								
Kurang (< 80%AKG)	47	65,3	25	34,7	72	100	0,000	4,178
Cukup (≥ 80%AKG)	18	31	40	69	58	100		
<b>Tingkat Kecukupan Protein</b>								
Kurang (< 80%AKG)	57	62	35	38	92	100	0,000	6,107
Cukup (≥ 80%AKG)	8	21,1	30	78,9	38	100		

Tabel 3 menunjukkan bahwa ada hubungan antara pengetahuan gizi ibu, pemberian ASI eksklusif, riwayat penyakit infeksi, tingkat kecukupan energi dan tingkat

kecukupan protein dengan kejadian *stunting* di Puskesmas Watukawula, Kabupaten Sumba Barat Daya dengan nilai *p-value*  $\alpha < 0,05$ .

## 3. Analisis Multivariabel

Variabel multivariabel dilakukan setelah melewati tahap seleksi bivariabel dengan tujuan untuk mengetahui variabel yang paling berhubungan dengan kejadian *stunting* di Puskesmas Watukawula,

Kabupaten Sumba Barat Daya. Hasil akhir analisis multivariabel dengan menggunakan uji regresi logistik berganda dapat dilihat pada tabel 4 di bawah ini :

Tabel 4. Hasil Analisis Regresi Logistik Berganda (*Variables In The Equation*)

Variabel	B	Sign.	Exp (B)	95% C.I. for EXP (B)	
				Lower	Upper
<b>Pengetahuan Gizi Ibu</b>	-1,443	0,001	0,236	0,101	0,551
<b>Tingkat Kecukupan Protein</b>	-1,217	0,014	0,296	0,112	0,781
<b>Constant</b>	1,768	0,000	5,862		

Tabel 4 menunjukkan bahwa ada dua variabel yang paling berhubungan dengan kejadian *stunting* yaitu variabel pengetahuan gizi ibu dan tingkat kecukupan protein. Nilai koefisien regresi variabel pengetahuan gizi ibu dan tingkat kecukupan protein bernilai negatif, yang berarti ketika pengetahuan gizi ibu kurang dan tingkat kecukupan protein pada balita kurang, maka kejadian *stunting* pada anak balita cenderung meningkat. Dari hasil persamaan diketahui bahwa anak balita dengan pengetahuan gizi kurang dan tingkat kecukupan kurang memiliki besar risiko terjadinya *stunting* sebesar 71%.

## PEMBAHASAN

### 1. Pengetahuan Gizi Ibu

Pengetahuan merupakan hasil tahu seseorang setelah melakukan pengindraan terhadap suatu objek. Lewat proses belajar, seseorang akan menjadi tahu sehingga bisa mengubah sikap sebelumnya. Sama halnya dengan pengetahuan gizi ibu yang kurang terutama tentang makanan yang mengandung gizi seimbang dapat mengakibatkan minimnya kemampuan dan keterampilan ibu dalam menerapkan informasi sehingga berdampak pada status gizi balita.<sup>(7)</sup> Pengetahuan gizi yang baik akan membuat seseorang mampu untuk menyusun menu makanan yang baik untuk dikonsumsi. Semakin bertambah pengetahuan ibu maka akan semakin mengerti jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi seluruh anggota keluarga termasuk anak balita.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden berpengetahuan gizi kurang memiliki anak balita *stunting*. Selanjutnya, berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan gizi ibu dengan kejadian *stunting* di Puskesmas Watukawula, Kabupaten Sumba Barat Daya. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya menyatakan bahwa ada hubungan antara pengetahuan gizi ibu dengan kejadian *stunting*.<sup>(8)</sup>

Pengetahuan gizi ibu sering kali dipengaruhi oleh tingkat pendidikan yang berdampak pada peran ibu dalam menyusun makan keluarga, pengasuhan, dan perawatan anak. Sebagian besar ibu balita di Puskesmas Watukawula berpendidikan terakhir tingkat dasar dan tidak sekolah. Pendidikan orang tua terutama ibu adalah salah satu faktor penentu status gizi, karena dengan pendidikan yang baik ibu bisa menerima semua informasi dari luar tentang cara pengasuhan anak yang baik, seperti cara ibu memberikan makanan yang bergizi seimbang, menjaga kesehatan anak dan sebagainya.<sup>(9)</sup> Semakin tinggi pengetahuan ibu akan gizi serta kesehatan maka penilaian tentang makanan semakin baik dan pada keluarga yang berpengetahuan rendah sering kali anak makan dengan kebutuhan gizi yang tidak tercukupi.

### 2. Pemberian ASI Eksklusif

Air Susu Ibu (ASI) merupakan sumber gizi yang sangat ideal untuk kebutuhan pertumbuhan dan perkembangan bayi. ASI eksklusif diberikan kepada bayi sampai usia enam bulan tanpa penambahan makanan atau minuman apa pun dan terus memberikan ASI hingga anak berusia dua tahun untuk memenuhi kebutuhan anak.<sup>(10)</sup>

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak memberikan ASI eksklusif memiliki anak balita *stunting*. Berdasarkan hasil analisis diperoleh bahwa pemberian ASI eksklusif memiliki hubungan dengan kejadian *stunting* di Puskesmas Watukawula, Kabupaten Sumba Barat Daya. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa anak balita yang tidak mendapatkan ASI eksklusif lebih berisiko mengalami *stunting* dibandingkan balita yang mendapatkan ASI eksklusif.<sup>(11)</sup>

Hasil wawancara dengan responden di lapangan diketahui bahwa alasan ibu tidak memberikan ASI eksklusif adalah karena ASI tidak cukup, ASI tidak keluar, puting susu luka, dan ibu sibuk bekerja sehingga lebih banyak menghabiskan waktu di tempat

kerja dan tidak memberikan ASI eksklusif sehingga harus diberikan minuman dan makanan selain ASI. Jenis makanan dan minuman yang diberikan sebelum berusia enam bulan yaitu bubur, pisang, susu formula, air putih, dan teh. Pemberian ASI eksklusif yang rendah merupakan salah satu penyebab langsung kejadian *stunting* pada balita yang diakibatkan oleh kejadian masa lalu dan akan berakibat terhadap masa depan anak, sebaliknya pemberian ASI eksklusif yang baik oleh ibu dapat membantu menjaga keseimbangan gizi anak agar tercapai pertumbuhan yang normal.<sup>(12)</sup>

### 3. Riwayat Penyakit Infeksi

Penyakit infeksi adalah salah satu faktor penyebab langsung terjadinya *stunting* pada anak balita. Adanya penyakit infeksi akan menurunkan asupan makanan, meningkatkan kebutuhan metabolik, terganggunya penyerapan zat gizi, dan mengakibatkan hilangnya zat gizi secara langsung. Apabila kondisi ini berlangsung lama dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak dan meningkatkan terjadinya *stunting* pada anak balita.<sup>(13)</sup>

Hasil penelitian menunjukkan bahwa lebih banyak balita yang memiliki riwayat penyakit infeksi mengalami *stunting*. Selanjutnya berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara riwayat penyakit infeksi dengan kejadian *stunting* di wilayah kerja Puskesmas Watukawula, Kabupaten Sumba Barat Daya. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara riwayat penyakit infeksi dengan kejadian *stunting*.<sup>(14)</sup>

Penyakit infeksi yang paling banyak dialami anak balita di Puskesmas Watukawula yaitu penyakit ISPA dengan gejala batuk, pilek, dan demam. Hal ini disebabkan karena anak tidak mendapat imunisasi secara lengkap, kebiasaan memberikan anak minum obat warung pada saat sakit, dan rendahnya pemberian ASI eksklusif yang menyebabkan imunitas tubuh anak rendah sehingga mudah terserang

penyakit infeksi. Sebagian besar anak balita di Puskesmas Watukawula tidak mendapat imunisasi lengkap padahal pemberian imunisasi lengkap terutama pada saat masih balita dapat meningkatkan daya tahan tubuh sehingga anak tidak mudah terserang penyakit infeksi. Kebiasaan meminum obat warung terlalu sering dan dalam jangka waktu yang lama akan berbahaya bagi tubuh anak karena sering kali penjual dan pembeli obat warung tidak mengetahui kadar atau takaran obat yang tepat. Adanya penyakit infeksi yang dialami anak balita menyebabkan penurunan imunitas tubuh dan mengakibatkan hilangnya energi dalam tubuh serta berat badan menurun. Pada umumnya, anak yang mengalami penyakit infeksi memiliki nafsu makan yang kurang. Apabila waktu terinfeksi cukup lama dan tidak disertai dengan pemberian asupan gizi yang cukup akan menyebabkan anak kekurangan zat gizi dan pada akhirnya dapat mengakibatkan *stunting*.<sup>(13)</sup>

### 4. Tingkat Kecukupan Energi

Kecukupan asupan energi yang dikonsumsi adalah penentu proses pertumbuhan. Semakin maksimal jumlah asupan energi yang dikonsumsi maka semakin ideal juga proses pertumbuhan balita. Begitu pun sebaliknya, jika asupan energi yang dikonsumsi kurang dari kebutuhan tubuh akan menyebabkan ketidakseimbangan energi, perkembangan dan pertumbuhan kognitif terhambat serta mempengaruhi fungsi dan struktural perkembangan otak.<sup>(15)</sup> Jika berlanjut secara terus menerus akan mengakibatkan *stunting*, bahkan dapat mengarah ke kondisi malnutrisi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar balita memiliki tingkat kecukupan energi kurang mengalami *stunting*. Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat kecukupan energi dengan kejadian *stunting* di wilayah kerja Puskesmas Watukawula. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan

sebelumnya yang menemukan bahwa ada hubungan antara tingkat kecukupan energi dengan kejadian *stunting* pada anak balita.<sup>(6)</sup>

Tingkat konsumsi ditentukan oleh kualitas dan kuantitas makanan yang tersedia dalam keluarga. Kualitas makanan menunjukkan ketersediaan semua kandungan gizi makanan yang dibutuhkan oleh tubuh, dan kuantitas merupakan banyaknya zat yang dibutuhkan oleh tubuh.<sup>(16)</sup> Hasil penelitian menggunakan *food recall* diketahui bahwa konsumsi makan balita dalam sehari kurang beragam, ibu memberikan makan pada anak seadanya saja tanpa memandang kandungan gizi yang terdapat pada makanan. Hal ini dipengaruhi oleh kurangnya pengetahuan ibu tentang gizi yang akan berdampak pada tingkat kecukupan asupan zat gizi yang akan dikonsumsi balita terutama dari total energi yang berhubungan langsung dengan pertumbuhan anak dan juga kurangnya kemampuan ibu dalam menerapkan informasi khususnya tentang gizi yang nantinya akan berdampak pada status gizi anak.

Anak dengan tingkat kecukupan energi yang kurang akan berdampak pada struktur dan fungsi perkembangan otak dan juga bisa menyebabkan perkembangan dan pertumbuhan kognitif terhambat. Ibu cenderung memberikan makanan kepada anaknya dengan apa adanya tanpa memandang kandungan gizi, mutu dan keanekaragaman makanan sehingga dapat mempengaruhi status gizi balita. Klasifikasi tingkat konsumsi protein dibagi menjadi dua, yaitu kurang jika tingkat kecukupan protein <80% AKG dan cukup jika  $\geq 80\%$  AKG.<sup>(17)</sup> Berdasarkan hasil perhitungan *nutrisurvey* di peroleh tingkat kecukupan energi pada anak balita di Puskesmas Watukawula sebesar 39% AKG sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat kecukupan energi anak balita di wilayah kerja Puskesmas Watukawula masuk dalam kategori kurang. Asupan energi yang tidak mencukupi kebutuhan akan menyebabkan tidak seimbang energi dalam tubuh dan jika tidak diatasi dan berlangsung lama akan mengakibatkan masalah gizi seperti kekurangan energi

kronis (KEK) serta berdampak pada perubahan berat badan balita.

## 5. Tingkat Kecukupan Protein

Pemenuhan asupan gizi seimbang untuk pertumbuhan tidak hanya tentang konsumsi energi saja tetapi juga berkaitan dengan konsumsi protein. Protein adalah zat pengatur dalam tubuh manusia yang berperan sebagai pemelihara jaringan dan sel tubuh, zat pembangun, dan membantu dalam proses pembentukan antibodi. Kurang protein ditandai dengan postur tubuh pendek, perkembangan mental terganggu dan mudah sakit. Oleh karena itu, akan berakibat fatal pada penurunan imunitas atau sistem kekebalan tubuh, serta terhambatnya pertumbuhan fisik dan perkembangan otak.<sup>(11)</sup>

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar balita dengan tingkat kecukupan protein kurang mengalami *stunting*. Berdasarkan hasil analisis ditemukan bahwa ada hubungan antara tingkat kecukupan protein dengan kejadian *stunting* pada anak balita di Puskesmas Watukawula. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa secara statistik ada hubungan antara tingkat kecukupan protein dengan kejadian *stunting*.<sup>(18)</sup>

Hasil *food recall* diketahui bahwa responden lebih banyak memberikan anak nasi dan bubur tanpa dibarengi makanan sumber protein seperti daging, tahu, telur, ikan, dan tempe. Daging hanya dikonsumsi apabila ada acara tertentu seperti acara pernikahan atau acara adat lainnya. Hal ini menyebabkan asupan protein yang dimakan oleh balita sangat kurang. Hasil perhitungan *nutrisurvey* diperoleh tingkat kecukupan protein anak balita di Puskesmas Watukawula masuk dalam kategori kurang yaitu sebesar 40,3% AKG. Asupan protein yang kurang disebabkan oleh kurangnya keragaman makanan yang dikonsumsi balita baik dari segi kuantitas maupun kualitas. Kurangnya protein akan berakibat pada terganggunya perkembangan, produktivitas,

dan pertumbuhan. Jika asupan energi tidak mencukupi akan terjadi perombakan protein dalam tubuh sehingga peran yang seharusnya sebagai zat pembangun serta pertumbuhan akan terhambat dan semakin lama akan mengakibatkan *stunting*. Pertumbuhan tinggi badan dalam jangka waktu yang cukup lama bisa terhambat jika anak mengalami kekurangan protein walaupun konsumsi energinya cukup, sedangkan berat badan disebabkan oleh cukup atau tidaknya energi yang dikonsumsi.<sup>(19)</sup>

## KESIMPULAN

Pengetahuan gizi ibu, pemberian ASI eksklusif, riwayat penyakit infeksi, tingkat kecukupan energi, dan tingkat kecukupan protein berhubungan dengan kejadian *stunting* di Puskesmas Watukawula, Kabupaten Sumba Barat Daya. Pengetahuan gizi ibu dan tingkat kecukupan protein merupakan variabel yang paling berhubungan dengan kejadian *stunting* pada anak balita.

Perlu dilakukan pencegahan kepada masyarakat terutama ibu balita dengan cara memberikan penyuluhan, edukasi kesehatan, serta pembinaan dari pihak Puskesmas.

## KONFLIK KEPENTINGAN

Artikel ini tidak memiliki konflik kepentingan, kolaboratif, atau kepentingan lainnya dengan pihak manapun.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang sudah membantu kelancaran penelitian ini, terutama bagi responden penelitian yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini dan juga seluruh petugas Puskesmas Watukawula.

## REFERENSI

1. Picauly I, Toy SM. Analisis Determinan dan Pengaruh Stunting terhadap Prestasi Belajar Anak Sekolah di Kupang dan

Sumba Timur, NTT. *Jurnal Gizi dan Pangan*. 2013;8(1):55-62.<https://journal.ipb.ac.id/index.php/jgizipangan/article/view/7254>.

2. Kemenkes RI. InfoDATIN. Pusat Data dan Informasi. Jakarta Selatan: Kementerian Kesehatan RI; 2016. 1–10. <https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/situasi-balita-pendek-2016.pdf>.
3. TNP2K. 100 Kabupaten/Kota Prioritas untuk Intervensi Anak Kerdil (Stunting): Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan. Jakarta. 2017;2(c):287. [http://www.tnp2k.go.id/images/uploads/downloads/Binder\\_Volume1.pdf](http://www.tnp2k.go.id/images/uploads/downloads/Binder_Volume1.pdf).
4. Picauly I, Sri Sarinah Lendes TM, Kartini R, Patrisia Paah I. Pendampingan 25 Indikator Percepatan Penurunan Stunting di Kabupaten Sumba Barat Daya (SBD) Provinsi Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Pengabdian pada Masyarakat Kepulauan Lahan Kering*. 2021;2(1):1–14. <http://pergizipanganntt.id/ejpazih/index.php/jpmkelaker/article/view/149>.
5. Bahriyah F, Jaelani AK, Putri M. Hubungan Pekerjaan Ibu terhadap Pemberian ASI Eksklusif Pada Bayi I di Wilayah Kerja Puskesmas Sipayung. *Jurnal Endur*. 2017;2(2):113–8. <http://ejournal.ildikti10.id/index.php/endorance/article/view/1699>.
6. Oktavia P. Pengaruh Kebiasaan Konsumsi Energi, Protein, dan Seng terhadap Kejadian Stunting Pada Anak Usia Sekolah di SD Negeri 010150 Kecamatan Talawi Kabupaten Batu Bara Tahun 2017. Universitas Sumatera Utara; 2018. <https://jurnal.kesdammedan.ac.id/index.php/jurhesti/article/view/81/0>.
7. Aruben R, Oktavia S, Widajanti L. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Status Gizi Buruk pada Balita di Kota Semarang Tahun 2017 (Studi di Rumah Pemulihan Gizi Banyumanik Kota Semarang). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2017;5(3):186–92.



- <http://ejournals1.undip.ac.id/index.php/jkm>.
8. Nadhiroh SR, Khoirun N. Faktor yang berhubungan dengan kejadian Stunting Pada Balita. *Jurnal Media Gizi Indonesia*. 2015;10(1):13–9. <https://www.e-journal.unair.ac.id/MGI/article/viewFile/3117/2264>.
  9. Soetjiningsih & Ranuh Ing. Hubungan Pola Asuh Ibu dengan Kejadian Stunting Anak Usia 24-59 Bulan di Posyandu Asoka di Wilayah Pesisir Kelurahan Barombong Kecamatan Tamalate Kota Makassar Tahun 2014. *EGC. Jakarta*; 2014. 1–127. <http://repositori.uin-alauddin.ac.id/1984/1/Rahayana.pdf>.
  10. AL Rahmad AH, Miko A, Hadi A. Kajian Stunting pada Anak Balita Ditinjau dari Pemberian ASI Eksklusif, MP-ASI, Status Imunisasi dan Karakteristik Keluarga di Kota Banda Aceh. *Jurnal Kesehatan Ilmu Nasuwakes*. 2013;6(2):169–84. <http://repository.digilib.poltekkesaceh.ac.id/repository/jurnal-pdf-8j3ofmBubGZcnDrd.pdf>.
  11. Marinda M. Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Stunting pada Balita di Puskesmas Tarus Kecamatan Kupang Tengah Kabupaten Kupang. *Universitas Citra Bangsa Kupang*; 2020. [https://scholar.google.co.id/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=id&user=CY9Q6n8AAAAJ&citation\\_for\\_view=CY9Q6n8AAAAJ:Y0pCki6q\\_DkC](https://scholar.google.co.id/citations?view_op=view_citation&hl=id&user=CY9Q6n8AAAAJ&citation_for_view=CY9Q6n8AAAAJ:Y0pCki6q_DkC).
  12. Ninna R, Ririanty M, Okky AF. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Stunting pada Anak Balita di Wilayah Kerja Pedesaan dan Perkotaan. *Jurnal Pustaka Kesehatan*. 2015;3(1):163–70. <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/JPK/article/view/2520>.
  13. Rahmawati LA, Hardy FR, Anggraeni, Ayu Purbasari D. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Stunting Sangat Pendek dan Pendek pada Anak Usia 24-59 Bulan di Kecamatan Sawah Besar. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*. 2020;12(2):68–78. <https://jikm.upnvj.ac.id/index.php/home/article/view/36>.
  14. Agung S, Kurniawati, Sri R, Julius H. Hubungan Status Imunisasi dan Riwayat Penyakit Infeksi dengan Kejadian Stunting Pada Balita : Studi Trospektif. *Jurnal Of Midwifery*. 2020;8(2):1–9. <https://jurnal.unived.ac.id/index.php/JM/article/view/1197>.
  15. Shafira DR, Triska NS. Asupan Energi, Protein dan Lemak dengan Kejadian Gizi Kurang pada Balita Usia 24-59 Bulan di Desa Suci, Gresik. 2017;1(4):341–50. <https://e-journal.unair.ac.id/AMNT/article/view/7139>.
  16. Amalia H. Hubungan Pola Asuh Gizi dengan Status Gizi Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Lamper Tengah Kota Semarang. *Universitas Negeri Semarang*; 2016. <http://lib.unnes.ac.id/28334/#:~:text=Search>.
  17. Wellina WF, Kartasurya MI, Rahfilludin MZ. Faktor Risiko Stunting pada Anak Usia 6 - 12 Bulan. *Jurnal Gizi Indonesia*. 2016;5(1):55–61. <https://ejournal.undip.ac.id/index.php/jgi/article/view/16323>.
  18. Sugiyanto S, Sumarlan S. Analisis Faktor yang Berhubungan Dengan Stunting pada Balita Usia 25-60 Bulan. *Jurnal Kesehatan Perintis*. 2020;7(2):9–20. <https://jurnal.stikesperintis.ac.id/index.php/JKP%0>.
  19. Firmanu C, Picauly I, Manongga SP. Faktor Penentu Stunting Anak Balita pada Berbagai Zona Ekosistem Di Kabupaten Kupang. *Jurnal Gizi dan Pangan*. 2016;11(1):9–18. <https://jurnal.ipb.ac.id/index.php/jgizipangan/article/view/13164>.