

## STUDI ASUPAN GIZI ENERGI DAN PROTEIN SERTA RIWAYAT SAKIT TERHADAP STATUS GIZI ANAK BATITA PADA MASYARAKAT LAMALERA

Katarina Melania Lelaona<sup>1\*</sup>, Lewi Djutomo<sup>2</sup>, Marselinus Laga Nur<sup>2</sup>, Intje Picauly<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa S1 Prodi Fakultas Kesehatan Masyarakat FKM UNDANA, Kota Kupang

<sup>2</sup>Bagian Gizi Kesehatan Masyarakat FKM UNDANA, Kota Kupang

\*Corresponding author: Telp: +6281246845967, email: [lelaonamelania@gmail.com](mailto:lelaonamelania@gmail.com)

### ABSTRAK

Status gizi anak batita merupakan indikator penting dalam menentukan kualitas kesehatan dan perkembangan anak dimasa awal kehidupan. Di Desa Lamalera, keterbatasan akses terhadap pangan nabati serta tingginya konsumsi pangan hewani dari hasil laut, seperti daging ikan dan ikan paus, menjadi ciri khas pola makan masyarakat. Tingginya kejadian penyakit infeksi ringan seperti demam dan flu juga turut menurunkan asupan serta penyerapan gizi anak. Kondisi ini mendorong pentingnya kajian terhadap asupan energi, protein dan riwayat sakit dalam hubungannya dengan status gizi anak batita. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan studi asupan energi dan protein serta riwayat sakit terhadap status gizi anak batita pada masyarakat Lamalera. Jenis penelitian adalah kuantitatif dengan rancangan *cross-sectional*. Besar sampel penelitian sebanyak 60 anak batita dan di pilih secara *cluster random sampling*. Pengolahan data dilakukan secara komputerisasi dengan analisis data menggunakan uji *chi-square*. Asupan energi dan protein yang tidak mencukupi serta riwayat sakit dalam sebulan terakhir terbukti berpengaruh terhadap status gizi anak batita di Desa Lamalera. Anak dengan asupan energi dan protein yang kurang serta riwayat sakit memiliki risiko lebih tinggi mengalami status gizi kurang. Hasil ini menekan pentingnya intervensi gizi serta pengendalian penyakit infeksi pada anak usia dini untuk mencegah masalah gizi diwilayah pesisir dengan keterbatasan akses pangan.

**Kata Kunci:** Status Gizi, Asupan Energi, Asupan Protein, Riwayat Sakit

### ABSTRACT

*The nutritional status of toddlers is an important indicator in determining the quality of their health and development in early life. In Lamalera Village, limited access to plant-based foods and high consumption of seafood, such as fish and whale meat, characterize the community's dietary patterns. The high incidence of mild infectious diseases such as fever and flu also reduces children's nutrient intake and absorption. This condition emphasizes the importance of studying energy and protein intake, and medical history in relation to the nutritional status of toddlers. This study aims to determine the relationship between energy and protein intake and medical history and the nutritional status of toddlers in the Lamalera community. This study was quantitative with a cross-sectional design. The sample size of 60 toddlers was selected using cluster random sampling. Data processing was carried out computerized with data analysis using the chi-square test. Insufficient energy and protein intake and a history of illness in the past month have been shown to influence the nutritional status of toddlers in Lamalera Village. Children with insufficient energy and protein intake and a history of illness are at higher risk of malnutrition. These results emphasize the importance of nutritional interventions and control of infectious diseases in early childhood to prevent nutritional problems in coastal areas with limited access to food.*

**Keywords:** *Nutritional Status, Energy Intake, Protein Intake, Medical History*

## PENDAHULUAN

Status gizi anak batita merupakan salah satu indikator penting dalam menilai kualitas kesehatan dan perkembangan anak pada masa awal kehidupan. Usia batita (12–36 bulan) dikenal sebagai periode emas (*golden age*), di mana pertumbuhan fisik dan perkembangan otak berlangsung sangat pesat. Pada periode ini, anak memerlukan asupan gizi yang cukup baik dari segi energi maupun protein untuk mendukung pertumbuhan optimal. Kekurangan gizi pada masa batita dapat mengakibatkan gangguan pertumbuhan, meningkatnya kerentanan terhadap penyakit, dan menurunnya kualitas hidup di masa depan.

Masalah gizi masih menjadi tantangan besar di Indonesia. Data Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2022 menunjukkan bahwa prevalensi gizi sangat kurus pada batita adalah 7,7%, gizi kurus 17,1%, gizi normal 71,7%, dan gizi lebih 3,5%. Angka ini menunjukkan bahwa hampir seperempat anak batita di Indonesia mengalami masalah gizi kurang. Di Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT), prevalensi gizi kurang bahkan lebih tinggi dibanding rata-rata nasional, yaitu 9,8% dengan gizi normal 80,4%. Sementara di Kabupaten Lembata, status gizi balita tercatat 0,92% gizi buruk, 7,14% gizi kurang, 78,57% gizi normal, dan 13,37% gizi lebih. Data ini mengindikasikan masih adanya permasalahan gizi yang serius di tingkat daerah, termasuk di wilayah pesisir.

Desa Lamalera merupakan salah satu desa pesisir di Kabupaten Lembata yang terkenal dengan tradisi penangkapan ikan paus secara turun-temurun. Kondisi geografis desa yang berbukit, berbatu, dan kering menyebabkan keterbatasan akses terhadap pangan nabati, buah, dan sayur. Akibatnya, pola makan masyarakat cenderung didominasi oleh hasil laut, terutama ikan segar, ikan kering, dan daging paus. Ketergantungan yang tinggi terhadap sumber pangan hewani ini

berdampak pada rendahnya keragaman pangan anak. Padahal, keragaman pangan sangat penting untuk memastikan terpenuhinya kebutuhan energi, protein, vitamin, dan mineral yang dibutuhkan tubuh.

Selain faktor pola makan, penyakit infeksi ringan seperti diare, batuk-pilek, dan demam sering dialami oleh anak-anak di Lamalera. Infeksi berulang dapat menurunkan nafsu makan, mengganggu penyerapan zat gizi, serta meningkatkan kebutuhan energi tubuh, sehingga semakin memperburuk status gizi anak. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa status gizi yang buruk dapat memperpanjang durasi sakit dan menurunkan imunitas tubuh, menciptakan siklus gizi kurang dan infeksi yang saling memperburuk.

Beberapa studi terdahulu telah menemukan adanya hubungan antara asupan energi, asupan protein, serta riwayat sakit dengan status gizi balita. Namun, belum ada studi yang secara khusus menganalisis hubungan tersebut di masyarakat pesisir dengan pola konsumsi pangan yang lebih dominan protein hewani hasil laut, seperti yang terdapat di Desa Lamalera. Kondisi unik ini menimbulkan pertanyaan mengenai bagaimana pola konsumsi tersebut, bersama faktor Riwayat sakit, berpengaruh terhadap status gizi anak batita di wilayah pesisir dengan keterbatasan akses pangan nabati.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara asupan energi, asupan protein, dan riwayat sakit dengan status gizi anak batita pada masyarakat Desa Lamalera. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi ilmiah bagi pengembangan ilmu gizi masyarakat, serta menjadi dasar intervensi bagi petugas kesehatan dan pemerintah dalam upaya perbaikan gizi anak di wilayah pesisir.

## METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan rancangan cross-sectional study, yaitu penelitian yang dilakukan pada satu waktu untuk melihat hubungan antara variabel independen dan dependen. Penelitian dilaksanakan di Desa Lamalera A dan Lamalera B, Kecamatan Wulandoni, Kabupaten Lembata, Provinsi Nusa Tenggara Timur pada bulan September 2024 hingga Maret 2025. Lokasi ini dipilih karena masyarakat setempat memiliki pola konsumsi pangan khas berbasis hasil laut, serta prevalensi masalah gizi anak yang masih cukup tinggi.

Populasi penelitian adalah seluruh anak batita berusia 12–36 bulan yang tinggal di Desa Lamalera, dengan jumlah total 60 anak. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode cluster random sampling, namun karena jumlah populasi relatif kecil, maka seluruh anak batita yang memenuhi kriteria inklusi dijadikan sampel. Kriteria inklusi penelitian adalah anak berusia 12–36 bulan yang tinggal menetap di Desa Lamalera dan memiliki orang tua/wali yang bersedia menjadi responden. Adapun kriteria eksklusi adalah anak yang mengalami gangguan kesehatan yang menghambat pengukuran status gizi atau responden yang menolak berpartisipasi.

Instrumen penelitian terdiri dari kuesioner identitas responden, formulir food recall 24 jam, Food Frequency Questionnaire (FFQ), serta lembar observasi untuk pengukuran antropometri. Alat yang digunakan adalah timbangan digital untuk mengukur berat badan dan microtoise untuk mengukur tinggi badan. Data primer diperoleh melalui wawancara kepada orang tua/wali anak batita menggunakan kuesioner dan metode recall, serta pengukuran antropometri untuk menilai status gizi. Sementara itu, data sekunder diperoleh dari catatan profil desa dan data kesehatan dari fasilitas kesehatan setempat.

Variabel penelitian terdiri dari variabel independen, yaitu asupan energi, asupan protein, dan riwayat sakit, serta variabel dependen yaitu status gizi anak batita. Definisi operasional penelitian adalah sebagai berikut: asupan energi adalah jumlah energi harian anak yang diukur dengan food recall 24 jam, dikategorikan cukup apabila  $\geq 80\%$  Angka Kecukupan Gizi (AKG) dan kurang apabila  $< 80\%$  AKG; asupan protein adalah jumlah protein harian anak yang diukur dengan metode serupa dan dikategorikan cukup dan kurang dengan kriteria yang sama; riwayat sakit adalah kondisi sakit (flu, batuk, demam, atau diare) yang dialami anak dalam satu bulan terakhir, dikategorikan menjadi sakit dan tidak sakit; sedangkan status gizi adalah kondisi gizi anak yang diukur dengan indeks BB/TB berdasarkan standar WHO, dikategorikan normal dan tidak normal (kurus, sangat kurus, gemuk).

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan program komputer. Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan distribusi frekuensi setiap variabel. Selanjutnya, analisis bivariat menggunakan uji chi-square dengan tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha=0,05$ ) untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Besarnya risiko hubungan ditentukan melalui perhitungan Odds Ratio (OR) dengan Confidence Interval (CI) 95%.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Desa Lamalera adalah sebuah desa kemudian ditingkatkan menjadi dua desa, yaitu Desa Lamalera A dan B, yang merupakan dua buah desa dari ke-16 desa dalam wilayah Kecamatan Wulandoni di pulau Lembata, Kabupaten Lembata. Secara geografis, batas wilayah Desa Lamalera A dan Desa Lamalera B adalah:

1. Sebelah selatan berbatasan dengan bentangan Laut Sawu

2. Sebelah timur berbatasan dengan Desa Wulandoni
3. Sebelah barat berbatasan dengan Desa Lelata
4. Sebelah utara berbatasan dengan Desa Imulolong

Desa Lamalera A memiliki 4 dusun dan 2 posyandu batita sedangkan Desa Lamalera memiliki 3 dusun dan 2 posyandu balita.

#### Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas ibu dari anak batita berada pada kelompok umur 31–40 tahun yaitu sebesar 61,7%, diikuti kelompok umur 21–30 tahun sebanyak 26,7%, kelompok umur 41–50 tahun sebesar 8,3%, dan hanya 3,3% yang berusia lebih dari 50 tahun. Dilihat dari tingkat pendidikan, sebagian besar responden berpendidikan menengah yaitu SMA/SMK (48,3%), sementara responden dengan pendidikan dasar (SD) berjumlah 21,7% dan SMP sebesar 11,7%. Adapun responden dengan pendidikan tinggi (Diploma/Sarjana) hanya sebesar 18,3%. Dari segi pekerjaan, mayoritas responden adalah ibu rumah tangga (78,3%), sedangkan sisanya bekerja sebagai wiraswasta (13,3%) dan guru (8,3%).

Secara keseluruhan, data ini menggambarkan bahwa mayoritas pengasuhan anak dilakukan langsung oleh ibu rumah tangga dengan latar belakang pendidikan menengah. Hal ini penting untuk diperhatikan karena tingkat pendidikan dan pekerjaan ibu berkaitan dengan pola asuh, pengetahuan gizi, serta kemampuan memilih bahan makanan bagi anak. Penelitian Restiana (2019) menyatakan bahwa pendidikan ibu memiliki pengaruh signifikan terhadap status gizi anak melalui pengetahuan gizi dan kebiasaan pemberian makan. Namun, pada penelitian ini tidak dilakukan pengukuran langsung mengenai pengetahuan gizi ibu sehingga interpretasi keterkaitan karakteristik

responden terhadap status gizi anak masih terbatas.

#### Karakteristik Anak Batita

Karakteristik anak batita dalam penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebesar 58,3%, sedangkan laki-laki berjumlah 41,7%. Berdasarkan kelompok usia, anak yang berusia 30–39 bulan merupakan kelompok terbanyak yaitu 41,7%, diikuti usia 20–29 bulan sebesar 31,7%, dan usia 10–19 bulan sebesar 26,7%. Dari hasil pengukuran antropometri menggunakan indeks BB/TB, sebagian besar anak berada pada status gizi normal, meskipun terdapat anak yang masuk kategori gizi kurang dan sangat kurus.

Hasil ini menunjukkan bahwa distribusi sampel cukup beragam baik dari segi umur maupun jenis kelamin, sehingga dapat memberikan gambaran status gizi batita yang representatif di Desa Lamalera. Temuan bahwa masih terdapat anak dengan gizi kurang menguatkan data Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2022 yang menyatakan bahwa masalah gizi balita masih menjadi tantangan serius di Provinsi NTT. Kondisi ini diperburuk oleh keterbatasan variasi pangan dan tingginya angka kejadian infeksi di masyarakat pesisir. Namun, penelitian ini belum mengeksplorasi lebih lanjut faktor lingkungan rumah tangga seperti pola pengasuhan, sanitasi, dan akses pelayanan kesehatan, sehingga interpretasi hubungan antara karakteristik anak dengan status gizi masih terbatas.

#### Hasil Analisis Univariat

Analisis univariat ini bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian, variabel penelitian yang dimaksud meliputi jenis pangan, jumlah asupan energi, jumlah asupan protein, jenis sakit, frekuensi sakit, lama sakit dan status gizi.

##### 1. Jenis Pangan

Tabel 1 Distribusi Jenis Pangan

No	Jenis Pangan	Frekuensi (n)	Presentase (%)
1	Cukup Beragam	28	46,7
2	Kurang Beragam	32	53,3
Total		60	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa anak batita di Desa Lamalera paling banyak mengkonsumsi jenis pangan kurang beragam (53,3%). Jenis pangan yang kurang beragam artinya jenis dan frekuensi makanan yang dikonsumsi tidak memenuhi kebutuhan pola makan sehari-hari. Jenis dan frekuensi makanan yang dikonsumsi anak batita pada Desa Lamalera dapat dilihat pada Tabel 4.7

#### 2. Jumlah Asupan Energi

Tabel 2 Distribusi Jumlah Asupan Energi Anak Batita

No	Asupan Energi	Frekuensi (n)	Presentase (%)
1	Cukup	46	76,7
2	Kurang	14	23,3
Total		60	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar anak batita paling banyak memiliki jumlah asupan energi cukup (76,7%) sedangkan paling sedikit adalah jumlah asupan energi kurang (23,3%).

#### 3. Jumlah Asupan Protein

Tabel 3 Distribusi Jumlah Asupan Protein Anak Batita

No	Asupan Protein	Frekuensi (n)	Presentase (%)
1	Cukup	25	41,7
2	Kurang	35	58,3
Total		60	100

Tabel 3 menunjukkan bahwa anak batita Desa Lamalera paling banyak memiliki jumlah asupan protein cukup (41,7%), sedangkan paling sedikit adalah jumlah asupan protein kurang (58,3%).

#### 4. Jenis Sakit

Tabel 4 Distribusi Jenis Sakit Anak Batita

No	Jenis Sakit	Frekuensi (n)	Presentase (%)
1	Tidak Sakit	35	51,7%
2	Flu	21	35,0%
3	Demam	8	13,3%
Total		60	100

Tabel 4 menunjukkan bahwa anak batita Desa Lamalera berada pada kategori tidak sakit (51,7%), flu 21 anak batita (35,0%) dan paling sedikit berada pada kategori demam 8 anak batita (13,3%)

#### 5. Frekuensi Sakit

Tabel 5 Distribusi Frekuensi Sakit Anak Batita

No	Frekuensi Sakit	Frekuensi (n)	Presentase (%)
1	Tidak Sakit	35	58,3
2	Sakit	25	41,7
Total		60	100

Tabel 5 menunjukkan bahwa anak batita Desa Lamalera paling banyak memiliki frekuensi sakit kategori tidak sakit (58,3%), sedangkan paling sedikit adalah frekuensi sakit kategori sakit (41,7%).

#### 6. Lama Sakit

Tabel 6 Distribusi Lama Sakit Anak Batita

No	Lama Sakit	Frekuensi (n)	Presentase (%)
1	Tidak Sakit	35	58,3%
2	<3 hari	12	20,0%
3	4 hari-6 hari	9	15,0%
4	>7 hari	4	6,7%
Total		60	100

Tabel 5 menunjukkan bahwa anak batita Desa Lamalera paling banyak memiliki tingkat lama sakit kategori tidak sakit (58,3%), <3 hari (20,0%), 4 hari-6 hari (15,0%) dan paling sedikit terdapat pada >7 hari (6,7%).

#### 7. Frekuensi Sakit

Tabel 7 Distribusi Status Gizi Anak Batita

No	Status Gizi	Frekuensi (n)	Presentase (%)
1	Normal	37	61,7%
2	Kurang	23	38,3%
Total		60	100



Tabel 7 menunjukkan bahwa anak batita Desa Lamalera paling banyak memiliki status gizi normal (61,7%), sedangkan status gizi kurang (38,3%).

#### Hasil Analisis Bivariat

Analisis bivariat dalam penelitian ini menggunakan uji *chi-square* yang digunakan untuk melihat *p value* dan mengetahui hubungan/korelasi tiap variabel independent yaitu jumlah asupan energi, jumlah asupan protein dan riwayat sakit dengan variabel dependen yaitu status gizi dengan nilai  $p < 0.05$ .

#### 1. Hubungan Jumlah Asupan Energi Dengan Status Gizi Anak Batita

Analisis hubungan antara jumlah asupan energi dengan status gizi pada anak batita pada masyarakat Desa Lamalera dapat dilihat pada Tabel 8.

Jumlah Asupan Energi	Status Gizi (BB/U)				Jumlah		P Value	OR (95% CI)
	Normal		Kurang					
	n	%	n	%	n	%		
Cukup	32	86,5	14	60,9	46	76,3	0,023	4,114 (1,166-14,516)
Kurang	5	13,5	9	39,1	14	23,7		

Tabel 8 menunjukkan bahwa anak batita yang memiliki jumlah asupan energi cukup ( $\leq 80\%$  AKG) paling banyak terdapat pada 32 anak batita dengan status gizi BB Normal (86,5%), dan 14 anak batita memiliki BB Kurang (60,9%). Sedangkan dari 14 anak yang memiliki asupan energi kurang ( $\geq 80\%$  AKG), hanya 5 anak batita yang memiliki status gizi normal (13,5%) dan 9 anak mengalami BB Kurang (39,1%). Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa nilai  $p = 0,023$ , yang berarti lebih kecil dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara jumlah asupan energi dengan status gizi anak batita. Nilai *Odds Ratio* (OR)= 4,114 dengan 95% *Confidence interval* (CI)= 1,166- 14,516 menunjukkan bahwa anak dengan asupan energi kurang memiliki risiko 4,1 kali lebih besar mengalami

status gizi kurang dibandingkan dengan anak yang memiliki asupan energi cukup

#### 2. Hubungan Jumlah Asupan Protein Dengan Status Gizi Anak Batita

Analisis hubungan antara jumlah asupan protein dengan status gizi pada anak batita pada masyarakat Desa Lamalera dapat dilihat pada Tabel 9.

Jumlah Asupan Protein	Status Gizi (BB/U)				Jumlah		P Value	OR (95% CI)
	Normal		Kurang					
	n	%	n	%	n	%		
Cukup	20	54,1	5	21,7	25	41,4	0,014	4,235 (1,297-13,826)
Kurang	17	45,9	18	78,3	35	58,3		

Tabel 9 menunjukkan bahwa anak batita yang memiliki jumlah asupan protein cukup ( $\geq 80\%$  AKG) paling banyak terdapat pada 20 anak batita status gizi Normal (54,1%), dan 5 anak batita memiliki Kurang (21,7%). Sedangkan anak yang memiliki asupan energi kurang ( $\leq 80\%$  AKG), 17 anak batita yang memiliki status gizi normal (45,9%) dan 18 anak mengalami BB Kurang (78,3%). Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa nilai  $p = 0,014$ , yang berarti lebih kecil dari 0,05, sehingga terdapat hubungan yang signifikan antara jumlah asupan protein dengan status gizi anak batita. Nilai *Odds Ratio* (OR)= 4,235 dengan 95% *Confidence interval* (CI)= 1,297-13,826 menunjukkan bahwa anak dengan asupan protein kurang memiliki risiko 4,2 kali lebih besar mengalami status gizi kurang dibandingkan dengan anak yang memiliki asupan protein cukup.

#### 3. Hubungan Riwayat Sakit Dengan Status Gizi Pada Anak Batita

Analisis hubungan antara Riwayat Sakit dengan status gizi pada anak batita pada masyarakat Desa Lamalera dapat dilihat pada Tabel 10.

Riwayat t Sakit		Status gizi (BB/U)				Jumlah	P Valu e	OR (95% CI)
		Normal		Kurang				
Tidak Sakit	Sakit	n	%	n	%	n	%	
26	1	70,	29,	9	60,	3	58,	0,017
		3		1		5	3	3,677 (1,230
		1	29,	1	60,	2	41,	-
		7		9		5	7	

10,986  
)

Tabel 10 menunjukkan bahwa anak batita dengan status gizi normal memiliki riwayat tidak sakit dengan presentase 70,3%, sedangkan yang memiliki riwayat sakit dengan status gizi kurang sebanyak 39,1%. Sementara itu dari 25 anak yang memiliki Riwayat sakit sebanyak 60,9% mengalami kurang dan hanya 29,7% yang memiliki status gizi normal. Hasil uji statistik *Chi-Square* menunjukkan nilai  $p=0,017$ , yang berarti lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara Riwayat sakit dengan status gizi anak batita. Nilai *OddsRatio* (OR)= 3,677 dengan CI 95% (1,230-10,986) menunjukkan bahwa anak yang memiliki berat badan kurang berisiko 3,6 kali lebih besar untuk mengalami status gizi kurang dibandingkan dengan anak yang memiliki berat badan normal serta tidak memiliki riwayat sakit.

## PEMBAHASAN

### Hubungan Asupan Energi dengan Status Gizi

Status Energi adalah suatu kapasitas untuk melakukan suatu kegiatan atau aktivitas fisik sehari-hari yang dibutuhkan seseorang tergantung dari segi jenis kelamin, usia, berat badan dan juga bentuk tubuh. Asupan energi merupakan faktor langsung dalam menentukan status gizi batita. Batita dengan asupan energi yang cukup berstatus gizi (BB/U) normal, sedangkan batita dengan asupan energi yang kurang berstatus gizi kurang. Asupan energi yang rendah pada batita dapat mengakibatkan masalah terhadap status gizi, sehingga asupan energi perlu di perhatikan karena asupan tersebut sangat diperlukan pada masa pertumbuhan yang akan menunjang tumbuh kembang anak dalam melakukan aktivitas sehari-hari<sup>1</sup>.

Gizi merupakan kandungan zat gizi yang diperoleh seseorang dari makanan dan minuman yang dikonsumsi, dan berperan penting dalam menjaga kesehatan serta menunjang perkembangan sel-sel tubuh. Kecukupan gizi, khususnya pada anak usis

batita, sangat berpengaruh terhadap proses pertumbuhan dan perkembangan secara fisik maupun mental. Asupan energi yang tidak mencukupi dalam jangka waktu yang lama dapat menyebabkan terhambatnya pertumbuhan tubuh dan gangguan perkembangan. Hal ini dapat terjadi ketika jenis dan makanan yang di konsumsi tidak seimbang dengan energi yang dibutuhkan tubuh, sehingga menyebabkan kekurangan asupan energi atau kekurangan asupan gizi.

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara asupan energi dengan status gizi anak batita ( $p=0,023$ ; OR = 4,114; 95% CI=1,166-14,516), dimana anak dengan asupan energi cukup memiliki peluang 4,1 kali lebih besar mengalami status gizi normal dibandingkan dengan anak yang asupan energi kurang. Dari total 60 anak, sebanyak 46 anak (76,7%) memiliki asupan energi cukup dan 32 anak (86,5%) memiliki status gizi normal. Sebaliknya, dari 14 anak (23,3%) yang memiliki asupan energi kurang dan 9 anak (39,1%) mengalami status gizi kurang.

Kecukupan energi sangat berpengaruh terhadap proses tumbuh kembang anak. Energi yang tidak tercukupi dalam waktu yang lama dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan dan menurunkan berat badan anak secara signifikan. Di Desa Lamalera, sebagian besar anak memiliki pola konsumsi makanan yang mengandalkan sumber energi seperti nasi dan ikan, pilihan makanan yang terbatas dan kurangnya konsumsi buah serta sayuran dapat mempengaruhi kecukupan makronutrien yang mendukung penyerapan energi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Angela, dkk (2017) yang menyatakan bahwa ada hubungan antara tingkat kecukupan energi dengan status gizi<sup>2</sup>.

Sedangkan status gizi anak merupakan akumulasi dari pola makan terdahulu, sehingga konsumsi makanan pada hari tertentu tidak memberi dampak pada status gizi saat ini. Oleh karena itu, meskipun kebutuhan energi harian anak batita terlihat tercukupi saat

dilakukan pengambilan data status gizi saat ini mencerminkan kebiasaan makan anak batita yang terjadi secara konsisten dalam jangka waktu lebih lama.

#### Hubungan Asupan Protein dengan Status Gizi

Protein merupakan zat gizi makro yang mempunyai fungsi khas yaitu untuk memelihara dan membangun sel-sel serta untuk jaringan tubuh. Asupan protein memiliki peran penting pada anak usia batita yang sedang mengalami masa pertumbuhan dan perkembangan. Protein berfungsi sebagai bahan utama dalam pembentukan sel, jaringan, otot, enzim, dan hormon bagi proses tumbuh kembang anak. Protein juga berperan dalam menjaga daya tahan tubuh melalui pembentukan antibodi, sehingga anak tidak mudah terserang penyakit (Annisa, dkk 2023).

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara asupan protein dengan status gizi anak batita ( $p = 0,014$ ; OR = 4,235; 95% CI: 1,297–13,826), di mana anak dengan asupan protein cukup memiliki peluang 4,2 kali lebih besar untuk memiliki status gizi normal dibandingkan dengan anak yang asupan proteinnya kurang. Dari total 60 anak, sebanyak 25 anak (41,7%) memiliki asupan protein cukup, dan mayoritasnya yaitu 20 anak (54,1%) memiliki status gizi normal. Sebaliknya, dari 35 anak (58,3%) yang asupan proteinnya kurang, sebanyak 18 anak (78,3%) mengalami status gizi kurang.

Hal ini menunjukkan bahwa kecukupan asupan protein sangat berperan dalam mempertahankan status gizi normal pada anak batita. Kecukupan protein sangat mempengaruhi status gizi karena kekurangan asupan protein dalam jangka waktu lama dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan seperti berat badan rendah (*underweight*), tinggi badan tidak sesuai usia, hingga kondisi gizi buruk seperti *kwashiorkor*. Anak yang mendapatkan asupan protein dari sumber hewani dan sumber nabati yang cukup cenderung memiliki status gizi yang lebih baik

dibandingkan dengan anak yang memiliki asupan protein kurang yang berisiko mengalami status gizi kurang akibat tubuh tidak mendapatkan gizi yang cukup untuk mendukung proses pertumbuhan dan perbaikan jaringan<sup>3</sup>. Oleh karena itu, kecukupan asupan protein secara kuantitas dan kualitas perlu diperhatikan sebagai salah satu penentu utama status gizi anak. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan<sup>4</sup> menyatakan bahwa adanya hubungan antara asupan protein terhadap status gizi.

#### Hubungan Riwayat Sakit dengan Status Gizi

Kondisi kesehatan pada batita merupakan faktor yang berhubungan dengan status gizi anak batita. Riwayat sakit termasuk dalam indikator penentu kesehatan individu khususnya batita. Batita yang memiliki frekuensi sakit lebih dari tiga kali dalam sebulan cenderung memiliki status gizi buruk atau dibawah status gizi menengah. Penelitian menemukan bahwa sebanyak 9,5% atau 8 dari 11 orang anak batita yang mengalami sakit dengan jenis demam dan flu diketahui mempunyai status gizi buruk dengan nilai  $p\text{ value} = 0,005$ . Hal ini menunjukkan adanya hubungan antara riwayat sakit dengan status gizi buruk pada anak batita.

Berdasarkan hasil penelitian, sebanyak 14 dari 25 anak batita dengan BB kurang yang memiliki riwayat sakit, memiliki status gizi kurang dibandingkan dengan 11 anak dengan BB normal yang diketahui memiliki status gizi normal. Angka ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara riwayat sakit dengan status gizi yang dibuktikan dengan indikator berat badan anak. Penelitian sebelumnya menemukan bahwa dampak sakit pada kondisi kesehatan anak merupakan penyebab utama timbulnya hubungan antara riwayat sakit dengan status gizi anak batita. Batita dengan jenis sakit seperti demam dan flu biasanya mengalami penurunan nafsu makan, peningkatan penggunaan energi dan berpotensi memicu malnutrisi sehingga



mengakibatkan anak mengalami kekurangan gizi yang diukur berdasarkan BB/U<sup>5</sup>.

Anak batita memiliki fase dimana rentan terhadap berbagai penyakit karena sistem imun tubuh yang belum optimal. Infeksi dapat menurunkan nafsu makan, meningkatkan penurunan energi tubuh, serta mengganggu penyerapan Gizi di usus. Di Desa Lamalera, penyakit seperti flu, demam dan diare cukup sering terjadi dan menjadi faktor yang memperburuk kondisi anak batita. Tingginya frekuensi kejadian infeksi ini menunjukkan adanya masalah dalam sanitasi, akses air bersih, atau kebiasaan hidup bersih dan sehat (PHBS). Kondisi tersebut memperburuk status gizi anak karena tubuh yang sakit tidak mampu menyerap zat gizi secara optimal. Penurunan daya tahan tubuh akibat asupan gizi yang tidak mencukupi juga membuat anak lebih rentan terhadap infeksi atau suatu penyakit baru sehingga dapat menimbulkan gizi buruk.

## KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara asupan energi, asupan protein, serta riwayat sakit dengan status gizi anak batita di Desa Lamalera. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar anak masih memiliki asupan energi (53,3%) dan protein (55%) yang kurang dari angka kecukupan gizi, serta 60% anak mengalami sakit dalam satu bulan terakhir. Uji statistik membuktikan adanya hubungan signifikan antara asupan energi ( $p=0,023$ ), asupan protein ( $p=0,014$ ), dan riwayat sakit ( $p=0,017$ ) dengan status gizi anak batita. Anak yang asupan energinya kurang beresiko 4 kali lebih besar mengalami gizi kurang, anak dengan asupan protein kurang juga beresiko 4 kali lebih besar dan anak dengan riwayat sakit memiliki risiko 3,6 kali lebih besar dibandingkan anak yang sehat.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Anisa., Nurdin, A., Fitria, U., Dinen, K. A., & Reza. (2023). Asupan Energi Dan

Protein Dengan Status Gizi Pada Balita Dan Gizi Ibu Menyusui. *Public Health Jurnal*.1(1).1-8. Diakses 02 Juni 2025

2. Angela, I. I., Punuh, M. I., & Malonda, N. S.H. (2017). Hubungan Antara Asupan Energi Dan Protein Dengan Status Gizi Anak Balita Diwilayah Kerja Puskesmas Kambos Kota Manado. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi*. 6(2), 45-52.
3. Fadlillah, A. P., & Hendriani, N. (2020). Literature Review: Asupan Energi Dan Protein Dengan Status Gizi Pada Anak Balita. *Jurnal National Conference For Ummah*.
4. Soumokil, O. (2017). Hubungan Asupan Energi Dan Protein Dengan Status Gizi Anak Balita Di Kecamatan Nusalaut Kabupaten Maluku Tengah. *Global Health Science*. 2(4) 341- 350.
5. Salang, M., Talahatu, A. H. & Nur, M. L. (2024). Hubungan Asupan Gizi Dan Riwayat Sakit Dengan Status Gizi Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Feopopi. *SEHATMAS (Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat)*, 4(1), 140-152.