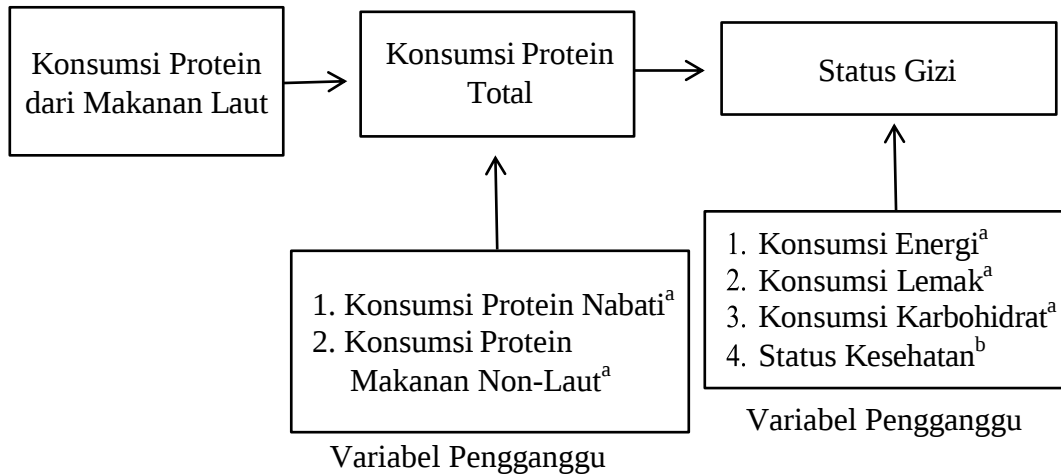


BAB III

METODE PENELITIAN

A. Kerangka Konsep

Variabel Bebas Variabel Antara Variabel Terikat



Gambar 3.1
Kerangka Konsep

Keterangan :

- a : Variabel diteliti dan diduga pengganggu dalam penelitian
- b : Variabel dikendalikan melalui kriteria inklusi dan eksklusi

B. Hipotesis Penelitian

- 1 Ho : Tidak ada hubungan konsumsi protein dari makanan laut dengan indeks BB/U berdasarkan *Z-score* pada balita usia 36-59 bulan di Desa Batukaras
- Ha : Ada hubungan konsumsi protein dari makanan laut dengan indeks BB/U berdasarkan *Z-score* pada balita usia 36-59 bulan di Desa Batukaras

2 Ho : Tidak ada hubungan konsumsi protein dari makanan laut dengan indeks BB/TB berdasarkan *Z-score* pada balita usia 36-59 bulan di Desa Batukaras

Ha : Ada hubungan konsumsi protein dari makanan laut dengan indeks BB/TB berdasarkan *Z-score* pada balita usia 36-59 bulan di Desa Batukaras

3 Ho : Tidak ada hubungan konsumsi protein dari makanan laut dengan indeks TB/U berdasarkan *Z-score* pada balita usia 36-59 bulan di Desa Batukaras

Ha : Ada hubungan konsumsi protein dari makanan laut dengan indeks TB/U berdasarkan *Z-score* pada balita usia 36-59 bulan di Desa Batukaras

4 Ho : Tidak ada hubungan konsumsi protein dari makanan laut dengan indeks IMT/U berdasarkan *Z-score* pada balita usia 36-59 bulan di Desa Batukaras

Ha : Ada hubungan konsumsi protein dari makanan laut dengan indeks IMT/U berdasarkan *Z-score* pada balita usia 36-59 bulan di Desa Batukaras

C. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

1. Variabel Penelitian

a. Variabel Bebas

Variabel bebas pada penelitian ini adalah tingkat konsumsi protein dari makanan laut pada balita usia 36-59 bulan.

b. Variabel Antara

Variabel antara dalam penelitian ini adalah konsumsi protein total.

c. Variabel Terikat

Variabel terikat pada penelitian ini yakni status gizi pada balita usia 36-59 bulan di Desa Batukaras

d. Variabel Pengganggu

Variabel pengganggu pada penelitian ini merupakan konsumsi protein nabati, konsumsi protein makanan non-laut, konsumsi energi, konsumsi lemak, konsumsi karbohidrat, konsumsi protein nabati dan konsumsi protein non-makanan laut.

2. Definisi Operasional

Tabel 3.1
Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Mengukur	Hasil Ukur	Skala
Variabel Bebas					
Konsumsi Protein dari Makanan Laut	Protein dari makanan laut adalah jenis makanan yang berasal dari perairan laut, baik itu berupa ikan, kerang, udang, cumi, gurita dan berbagai jenis organisme laut lainnya yang dikonsumsi (Sukarsa, 2004)	Pengisian kuesioner <i>Food Recall</i> 3x24 jam	Kuesioner	Gram	Rasio
Variabel Terikat					
Status Gizi Indeks BB/U	Indeks ini digunakan untuk menilai anak dengan berat badan kurang	Timbangan injak <i>merk</i> gotto	Pengukuran Berat Badan	Z-Score BB/U : 1. Berat badan sangat	Interval

Lanjutan Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Mengukur	Hasil Ukur	Skala
	(<i>underweight</i>) atau sangat Kurang (<i>severely underweight</i>), tetapi tidak digunakan untuk diklasifikasikan gemuk atau sangat gemuk (Kemenkes, 2020).			kurang (<- 3 SD) 2. Berat badan kurang (-3 SD s.d <-2 SD) 3. Berat badan normal (-2 SD s.d+ 1 SD) 4. Risiko berat badan lebih (> +1 SD) 5. (Kemenkes, 2020).	
Status Gizi Indeks BB/TB	Indeks ini dapat digunakan untuk mengidentifikasi anak gizi kurang (<i>wasted</i>), gizi buruk (<i>severely wasted</i>) serta anak yang beresiko gizi lebih (<i>possible risk of underweight</i>) (Kemenkes, 2020).	Timbangan injak digital <i>merk gotto</i> dan kenko <i>stadiometer GEA Medical</i>	Pengukuran Tinggi Badan dan Penimbangan Berat Badan	Z-Score BB/TB: 1. Gizi Buruk (<-3SD) 2. Gizi Kurang (-3 SD s.d <-2 SD) 3. Gizi baik (-2 SD s.d + 1 SD) 4. Berisiko Gizi Lebih (>+ 1 SD s.d + 2 SD) 5. Gizi Lebih (> + 2 SD s.d + 3 SD) 6. Obesitas (>+ 3 SD) (Kemenkes, 2020).	Interval
Status Gizi Indeks TB/U	Indeks ini dapat digunakan anak-anak yang pendek (<i>stuned</i>) atau sangat pendek (<i>severely stuned</i>), yang disebabkan oleh gizi kurang dalam waktu lama atau sering sakit (Kemenkes, 2020).	Kenko <i>stadiometer GEA Medical</i>	Pengukuran Tinggi Badan	Z-Score TB/U : 1. Sangat Pendek (<-3 SD s.d + 1 SD) 2. Pendek (-3 SD s.d <-2 SD) 3. Normal (<-2 SD s.d + 3 SD) 4. Tinggi (>3 + SD) (Kemenkes, 2020).	Interval

Lanjutan Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat ukur	Cara mengukur	Hasil Ukur	Skala
Variabel Terikat					
Status Gizi Indeks IMT/U	Digunakan untuk menentukan kategori gizi buruk, gizi kurang, gizi baik, berisiko gizi lebih dan obesitas (Kemenkes, 2020).	Timbangan injak digital merk gotto dan Kenko <i>stadiometer</i> GEA <i>Medical</i>	Pengukuran Tinggi Badan dan Penimbangan Berat Badan	Z-Score IMT/U : 1. Gizi Buruk (<-3 SD) 2. Gizi Kurang (-3 SD s.d <-2 SD) Gizi Baik (-2 SD s.d + 1 SD) 3. Gizi Lebih (+1 SD s.d +2 SD) 4. Obesitas (>+ 2 SD) (Kemenkes, 2020).	Interval
Variabel Antara					
Konsumsi Protein Total	Rata-rata asupan keseluruhan protein yang dikonsumsi tubuh melalui makanan dan minuman dalam jangka satu hari protein ini bisa berasal dari berbagai sumber seperti protein hewani dan protein nabati (Garcia, <i>et al.</i> , 2023).	Pengisian kuesioner <i>Food Recall</i> 3x24 jam	Kuesioner	gram	Rasio
Variabel Pengganggu					
Konsumsi Protein Nabati	Rata-rata asupan protein nabati yang dikonsumsi tubuh melalui makanan dan minuman dalam jangka satu hari, protein nabati yang berasal dari	Pengisian kuesioner <i>Food Recall</i> 3x24 jam	Kuesioner	gram	Rasio

Lanjutan Tabel. 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Mengukur	Hasil Ukur	Skala
	kacang-kacangan, biji-bijian, padi-padian, tahu dan tempe (Hamidah, Sartono dan Kusuma, 2017).				
Konsumsi Protein Makanan Non- Laut	Rata-rata asupan protein hewani non-laut yang dikonsumsi tubuh melalui makanan minuman dalam jangka satu hari (Hamidah, Sartono dan Kusuma, 2017)	Pengisian kuesioner <i>Food Recall</i> 3x24 jam	Kuesioner	gram	Rasio
Konsumsi Energi	Rata-rata asupan energi dari makanan dan minuman yang dikonsumsi perhari dalam satuan kkal (Atika, 2024).	Pengisian kuesioner <i>Food Recall</i> 3x24 jam	Kuesioner	kkal	Rasio
Konsumsi Lemak	Rata-rata asupan lemak dari makanan dan minuman yang dikonsumsi sehari-hari (Kemenkes, 2020)	Pengisian kuesioner <i>Food Recall</i> 3x24 jam	Kuesioner	gram	Rasio
Konsumsi Karbohidrat	Rata-rata asupan karbohidrat dari makanan dan minuman dalam satu hari yang mengandung sumber energi berasal dari pati yang ada dalam tumbuhan dan dikonsumsi menjadi energi utama bagi tubuh manusia (Ariyadi dan Anggraini, 2010).	Pengisian kuesioner <i>Food Recall</i> 3x24 jam	Kuesioner	gram	Rasio

D. Rancangan/Desain Penelitian

Penelitian merupakan penelitian *Observasional* kuantitatif dengan pendekatan desain *cross sectional*. Penelitian serta pengukuran data variabel bebas dan terikat dilakukan dalam waktu yang sama. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan konsumsi protein dari makanan laut dengan status gizi pada balita usia 36-59 bulan di Desa Batukaras(Widodo *et. al.*, 2023).

E. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh balita usia 36-59 bulan di Desa Batukaras, Kabupaten Pangandaran. Jumlah populasi balita di Desa Batukaras sebanyak 114 balita ditunjukkan pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2
Jumlah Balita Tiap Posyandu Desa Batukaras

No	Nama Posyandu	Populasi Balita
1.	Posyandu Aster	28 Balita
2.	Posyandu Melati	19 Balita
3.	Posyandu Mawar	14 Balita
4.	Posyandu Nusa Indah	17 Balita
5.	Posyandu Anggrek	15 Balita
6.	Posyandu Kenanga	21 Balita
Jumlah		114 Balita

2. Sampel

a. Jumlah Sampel

Besar sampel dalam penelitian ini dihitung menggunakan rumus Lameshow, sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
n &= \frac{NZ^21 - \frac{\alpha}{2}p(1 - p)}{(N - 1)d^2 + Z^21 - \frac{\alpha}{2}p(1 - p)} \\
&= \frac{114 \times 3,84 \times 0,5 \times (1 - 0,5)}{(114 - 1)(0,05^2) + (1,96)^2 \times 0,5 \times (1 - 0,5)} \\
&= \frac{109}{1,29} \\
&= 84 \text{ Balita}
\end{aligned}$$

Keterangan :

n	: Jumlah Sampe Minimum
N	: Jumlah Populasi
p	: Proporsi Sebesar 50% (0,5)
q	: 1-p
$Z^2_{1\alpha/2}$	: Derajat Kemaknaan 95% yaitu 1,96
d	: Toleransi Kesalahan yang dipilih 5%

Berdasarkan hasil dari perhitungan maka jumlah sampel minimal yang dibutuhkan adalah sebanyak 84 balita.

b. Teknik Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel dilakukan menggunakan teknik *proporsional random sampling*, yaitu metode masing-masing diambil secara berimbang sampel dari setiap posyandu diambil secara berimbang dari jumlah populasi yang dipilih secara acak (Yusri, 2020). Pengambilan sampel balita usia 36-59 bulan pada setiap posyandu dilakukan secara acak menggunakan aplikasi *random picker* yaitu dengan cara menyalin semua nama balita dari masing-masing posyandu, kemudian pada aplikasi akan muncul nama balita dan di klik *spin* sebanyak jumlah sampel yang dibutuhkan masing-masing posyandu.

Penentuan jumlah sampel tiap posyandu ditentukan dengan menghitung jumlah sampel pada masing-masing posyandu dengan menentukan proporsi sesuai dengan jumlah balita pada posyandu yang diteliti. Jumlah sampel setiap posyandu ditunjukkan pada tabel 3.3.

$$n_i = \frac{n}{N} \times \text{Jumlah Sampel}$$

Keterangan :

ni : Jumlah Sampel Balita
 n : Jumlah Balita Tiap Posyandu
 N : Jumlah Populasi

Tabel 3.3
 Distribusi Sampel Balita Desa Batukaras

No	Nama Posyandu	Populasi Balita	Perhitungan	Sampel
1.	Posyandu Aster	28 Balita	$\frac{28}{114} \times 87$	21 Balita
2.	Posyandu Melati	19 Balita	$\frac{19}{114} \times 87$	14 Balita
3.	Posyandu Mawar	14 Balita	$\frac{14}{114} \times 87$	10 Balita
4.	Posyandu Nusa Indah	17 Balita	$\frac{17}{114} \times 87$	12 Balita
5.	Posyandu Anggrek	15 Balita	$\frac{15}{114} \times 87$	11 Balita
6.	Posyandu Kenanga	21 Balita	$\frac{21}{114} \times 87$	16 Balita
Jumlah		114 Balita		84 Balita

c. Kriteria Sampel

Sampel penelitian ini adalah balita usia 36-59 bulan di Desa Batukaras yang telah memenuhi kriteria inklusif dan eksklusif.

1) Kriteria Inklusi

- a) Orang tua bersedia dan memberikan izin untuk menjadikan anaknya sebagai sampel penelitian yang sudah *informed consent*
- b) Responden dalam keadaan sehat

2) Kriteria Eksklusi

- a) Balita yang tidak datang ke posyandu.
- b) Balita tidak didampingi sama orang tua atau wali.

F. Instrumen Penelitian

Beberapa instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Timbangan injak digital *merk* Gotto dengan ketelitian 0.1 kg dan kapasitas 200 kg bisa dilihat pada Lampiran 12.
2. *Stadiometer* GEA Medical dengan ketelitian 0.1 cm dan kapasitas panjang 200 cm bisa dilihat pada Lampiran 12.
3. Formulir kuesioner *Food Recall* bisa dilihat pada Lampiran 3.
4. Buku Foto Makanan (SKMI-2014) bisa dilihat pada lampiran 4.

F. Prosedur Penelitian

1. Tahap Awal

- a. Melakukan survei awal dan mendapatkan data kasus gizi pada balita di Kabupaten Pangandaran dan meminta perizinan untuk melaksanakan kegiatan penelitian
- b. Melakukan studi literatur dan mengumpulkan bahan kepustakaan

yang berkaitan dengan penelitian sebagai referensi.

- c. Membuat formulir *food recall*.
- d. Membuat surat pernyataan kesediaan menjadi responden (*Informed Consent*).
- e. Mempersiapkan alat pengukuran antropometri.

2. Tahap Persiapan

- a. Membuat surat izin penelitian dari pihak Universitas Siliwangi yang kemudian dikirimkan ke Dinas Kesehatan Kabupaten Pangandaran.
- b. Surat izin survei awal pengambilan data diberikan ke Puskesmas Cijulang
- c. Memberikan surat izin kepada Kepala Desa Batukaras yang sudah terpilih menjadi lokasi penelitian.
- d. Melakukan pengisian *informed consent* kepada responden dan wawancara kepada responden.
- e. Menerima *ethical clearance* yang dikeluarkan oleh Poltekkes Mataram dengan Nomor: DP.04.03/F.XI.VIII.14/030/2025.

3. Tahap Pelaksanaan

- a. Pengukuran Antropometri

1) Tenaga Pelaksana

Peneliti dibantu oleh 1 orang mahasiswa Program Studi Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Siliwangi yang telah lulus mata kuliah Metode Penelitian dan 3 orang kader

Posyandu Desa Batukaras.

2) Pengukuran status gizi indeks BB/U menurut Ariati *et. al.* (2020)

- a) Letakkan alat timbangan berat badan di tempat yang datar dan keras.
- b) Sebelum melakukan penimbangan, timbangan dikalibrasi terlebih dahulu menggunakan berat standar. Jika hasilnya sesuai maka alat timbangan dapat digunakan.
- c) Setelah siap pastikan anak laki-laki hanya menggunakan celana dalam, dan anak perempuan menggunakan celana dalam dan baju kaos dalam untuk mengurangi bias atau eror saat pengukuran.
- d) Anak diminta naik ke atas timbangan, kemudian berdiri tegak pada bagian tengah timbangan dengan pandangan lurus ke depan.
- e) Anak dalam keadaan rileks atau tidak bergerak-gerak.
- f) Catat hasil pengukuran dengan format penulisan satu digit angka di belakang koma dalam satuan kilogram (kg), misalnya 24,4 kg.

3) Pengukuran status gizi indeks BB/TB menurut Ariati *et. al.* (2020)

- a) Persiapkan alat timbangan injak digital merk Gotto lalu simpan di lantai yang rata dan juga keras.

- b) Persiapkan *stadiometer* GEA Medical dengan ditempatkan pada bidang yang vertikal yang rata dan keras.
 - c) *Stadiometer* GEA Medical agar posisi alat tidak bergeser.
 - d) Balita hanya menggunakan pakaian seminimal mungkin.
 - e) Membuka alas kaki atau sepatu.
 - f) Pastikan alat timbangan sudah menyala.
 - g) Balita diarahkan untuk naik ke alat timbangan.
 - h) Posisi balita tegak pandangan lurus, badan tegak, tidak bergerak dan posisi kaki tidak menutupi monitor penimbangan.
 - i) Pastikan balita berdiri tegak, pandangan lurus dan tumit kaki menyentuh dinding.
 - j) Geser papan *stadiometer* GEA Medical ke bagian ujung kepala responden.
 - k) Lihat hasil pengukuran yang ditunjukkan pada jarum yang ada di *head slider*, kemudian catat hasil pengukurannya.
 - l) Catat hasil pengukuran dengan format penulisan satu digit angka di belakang koma dalam satuan sentimeter (cm) dan kilogram (kg).
- 4) Pengukuran status gizi indeks TB/U menurut Ariati *et. al.* (2020)
- a) Pilih bidang vertikal yang datar (misalnya tembok) sebagai tempat untuk merekatkan *stadiometer* GEA Medical.

- b) Letakkan *stadiometer* GEA *Medical* rapat di dinding, kemudian tarik ujung meteran hingga 2 meter ke bawah secara vertikal atau lurus hingga *stadiometer* GEA *Medical* menunjukkan angka nol.
 - c) Pasang penguat seperti paku dan lakban pada ujung *stadiometer* GEA *Medical* agar posisi alat tidak bergeser.
 - d) Anak diminta untuk melepas alas kaki (sepatu dan kaos kaki) dan melonggarkan ikatan rambut (bila ada)
 - e) Balita berdiri tegak pandangan lurus ke depan, kedua dan telapak tangan menghadap ke paha (posisi sikap sempurna).
 - f) Setelah itu pastikan pula kepala, punggung, bokong, betis dan tumit menempel pada bidang vertikal atau tembok atau dinding dan subyek dalam keadaan rileks.
 - g) Turunkan *stadiometer* GEA *Medical* hingga mengenai atau menyentuh rambut anak namun tidak terlalu menekan (pas dengan kepala) dan posisi *stadiometer* GEA *Medical* tegak lurus.
 - h) Catat hasil pengukuran dengan format penulisan satu digit angka dibelakang koma dalam satuan sentimeter (cm)
- 5) Menghitung IMT/U menurut WHO (2025)
- a) *Entry* data hasil pengukuran antropometri BB/U, BB/TB, TB/U dan IMT/U pada aplikasi WHO *Anthro*

- b) Setelah itu akan muncul hasil analisis status gizi setiap responden
- b. Pelaksanaan *Food Recall* 3x24 jam menurut Sabilla (2020)
- 1) Peneliti menyiapkan peralatan yang dibutuhkan yaitu form kuesioner *food recall*, buku foto makanan, dan alat tulis.
 - 2) Orang tua atau wali balita di wawancarai terkait konsumsi makanan selama 3x24 jam dan tidak berturut-turut, minggu pertama hari senin, rabu, dan jumat (Posyandu Aster, Melati, Mawar dan Kenanga) dan minggu kedua hari selasa, kamis, dan sabtu (Posyandu Nusa Indah, dan Anggrek) pada saat pengambilan data.
 - 3) Mencatat data nama makanan, bahan makanan dan URT.
 - 4) Peneliti memperkirakan atau mengestimasi dari URT ke dalam satuan berat (gram) untuk pangan yang dikonsumsi.
 - 5) Peneliti melakukan pengulangan atau melakukan review kembali terkait semua jawaban responden.
 - 6) Peneliti menghitung protein makanan laut, protein total (protein nabati dan protein hewani non-makanan laut) zat gizi (konsumsi energi, konsumsi lemak dan konsumsi karbohidrat) hasil *recall* yang dihitung menggunakan aplikasi *nutrisurvey*.

G. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

a. *Editing* (Pemeriksaan Data)

Data yang telah dikumpulkan dilakukan pemeriksaan, yaitu asupan zat gizi makro melalui *food recall* 24 jam, status gizi melalui antropometri. Apabila terdapat kekeliruan segera perbaiki sehingga tidak menggunakan pengolahan data.

b. *Scoring*

Pada tahap ini yakni melakukan pemberian nilai atau skor untuk setiap jawaban dari responden kemudian dihitung dengan cara menjumlahkan sesuai dengan kategori yang ditentukan. Skor status gizi balita berdasarkan penilaian antropometri status gizi (BB/U, BB/TB, TB/U dan IMT/U) untuk balita usia 36-59 bulan bisa dilihat pada Tabel 3.4

Tabel 3. 4
Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Balita Usia 0-59 Bulan

Indeks Usia Balita	Kategori Status Gizi	Ambang Batas (Z-Score)
Berat Badan menurut Umur (BB/U) Balita Usia 0-59 Bulan	Berat badan sangat kurang (<i>severely underweight</i>)	< -3 SD
	Berat badan kurang (<i>underweight</i>)	-3 SD s.d < -2 SD
	Berat badan normal	-2 SD s.d 1 SD
	Resiko berat badan lebih	> 1 SD
Berat Badan menurut Tinggi Badan (BB/TB) Balita Usia 0-59 Bulan	Gizi buruk (<i>severely wasted</i>)	< -3 SD
	Gizi Kurang	-3 SD s.d < -2 SD
	Gizi normal	-2 SD s.d 1 SD
	Resiko gizi lebih (<i>possible risk of verweight</i>)	> 1 SD s.d 2 SD
	Gizi lebih (<i>overweight</i>)	> 2 SD s.d 3 SD
Tinggi Badan menurut Umur (TB/U) Balita Usia 0-59 Bulan	Obesitas (<i>obese</i>)	> 3 SD
	<i>Sangat pendek (Very stunted)</i>	< -3 SD
	Pendek (<i>stunted</i>)	-3 SD s.d < -2 SD
	Normal	-2 SD s.d 3 SD
	Tinggi	> 3 SD

Lanjutan Tabel 3. 5
Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Balita Usia 0-59 Bulan

Indeks Usia Balita	Kategori Status Gizi	Ambang Batas (Z-Score)
Indeks Massa Tubuh (IMT/U)	Gizi Buruk	< -3 SD
Ballita	Gizi Kurang	-3 SD s.d < -2 SD
0-59 Bulan	Gizi Baik	-2 SD s.d 1 SD
	Gizi lebih	1 SD s.d 2 SD
	Obesitas	2 SD

Sumber : Kemenkes (2020).

c. *Entry Data* (Memasukan Data)

Pada tahap ini data yang sudah ada dimasukan ke dalam program pengolahan data. Program pengolahan data yang dipakai pada penelitian ini adalah IBM SPSS *Statistics 25*

d. *Cleaning* (Membersihkan Data)

Data yang telah masuk di cek kembali untuk menghindari kesalahan saat proses pengolahan data.

2. Analisis Data

a. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk melihat gambaran dari setiap variabel yaitu konsumsi protein makanan laut dan status gizi balita usia 36-59 bulan di Desa Batukaras. Sebelum dilakukan analisis univariat maka dilakukan uji normalitas menggunakan *Kolmogorov-Smirnov* pada (*p-value* <0,05 karena sampel lebih dari >50 balita (Rusdi *et. al.*, 2023). Ditunjukan pada Tabel 3.5

Tabel 3.5
Uji *Kolmogorov-Smirnov*

Variabel	<i>p-value</i>	Interpretasi
Konsumsi Makan		
Konsumsi Protein		
Protein Total	0,200	Terdistribusi Normal
Protein Hewani	0,003	Tidak Terdistribusi Normal

Lanjutan Tabel 3.5 Uji *Kolmogorov-Smirnov*

Variabel	p-value	Interpretasi
Protein Nabati	0,000	Tidak Terdistribusi Normal
Protein Makanan Laut	0,200	Terdistribusi Normal
Protein Hewani Makanan Non Laut	0,017	Tidak Terdistribusi Normal
Konsumsi Energi	0,006	Terdistribusi Normal
Konsumsi Lemak	0,000	Tidak Terdistribusi Normal
Konsumsi Karbohidrat	0,004	Tidak Terdistribusi Normal
Status Gizi		
Indeks BB/U	0,000	Tidak Terdistribusi Normal
Indeks BB/TB	0,000	Terdistribusi Normal
Indeks TB/U	0,200	Terdistribusi Normal
Indeks IMT/U	0,091	Terdistribusi Normal

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat bertujuan untuk menganalisis hubungan antara variabel bebas (konsumsi protein makanan laut) dengan variabel terikat (status gizi). Sebelum dilakukan analisis bivariat diperlukan uji normalitas. Data yang terdistribusi normal dilakukan analisis bivariat menggunakan *Pearson Correlation*, sedangkan data yang tidak terdistribusi normal dilakukan analisis bivariat menggunakan uji *spearman Rank* (Rusdi *et. al.*, 2023). Ditunjukkan pada Tabel 3.6.

Tabel 3.6
Uji Statistik Variabel

Variabel	Analisis bivariat
Konsumsi Makan dengan Indeks BB/U	
Konsumsi Protein	
Konsumsi Protein Total	<i>Spearman Rank</i>
Konsumsi Protein Hewani	<i>Spearman Rank</i>
Konsumsi Protein Nabati	<i>Spearman Rank</i>
Konsumsi Protein Makanan Laut	<i>Spearman Rank</i>
Konsumsi Protein Hewani Makanan Non Laut	<i>Spearman Rank</i>
Konsumsi Energi	<i>Spearman Rank</i>

Lanjutan Tabel 3.6 Uji Statistik

Variabel	Analisis bivariat
Konsumsi Lemak	<i>Spearman Rank</i>
Konsumsi Karbohidrat	<i>Spearman Rank</i>
Konsumsi Makan dengan Indeks TB/BB	
Konsumsi Protein	
Konsumsi Protein Total	<i>Spearman Rank</i>
Konsumsi Protein Hewani	<i>Spearman Rank</i>
Konsumsi Protein Nabati	<i>Spearman Rank</i>
Konsumsi Protein Makanan Laut	<i>Pearson Correlation</i>
Konsumsi Protein Hewani Makanan Non Laut	<i>Spearman Rank</i>
Konsumsi Energi	<i>Pearson Correlation</i>
Konsumsi Lemak	<i>Spearman Rank</i>
Konsumsi Karbohidrat	<i>Spearman Rank</i>
Konsumsi Makan dengan Indeks BB/TB	
Konsumsi Protein	
Konsumsi Protein Total	<i>Spearman Rank</i>
Konsumsi Makan dengan Indeks BB/TB	
Konsumsi Protein Hewani	<i>Spearman Rank</i>
Konsumsi Protein Nabati	<i>Spearman Rank</i>
Konsumsi Protein Makanan Laut	<i>Spearman Rank</i>
Konsumsi Protein Hewani Makanan Non Laut	<i>Spearman Rank</i>
Konsumsi Energi	<i>Spearman Rank</i>
Konsumsi Lemak	<i>Spearman Rank</i>
Konsumsi Karbohidrat	<i>Spearman Rank</i>
Konsumsi Makan dengan Indeks IMT/U	
Konsumsi Protein	
Konsumsi Protein Total	<i>Spearman Rank</i>
Konsumsi Protein Hewani	<i>Spearman Rank</i>
Konsumsi Protein Nabati	<i>Spearman Rank</i>
Konsumsi Protein Makanan Laut	<i>Pearson Correlation</i>
Konsumsi Protein Makanan Non Laut	<i>Spearman Rank</i>
Konsumsi Energi	<i>Pearson Correlation</i>
Konsumsi Lemak	<i>Spearman Rank</i>
Konsumsi Karbohidrat	<i>Spearman Rank</i>