

BAB III

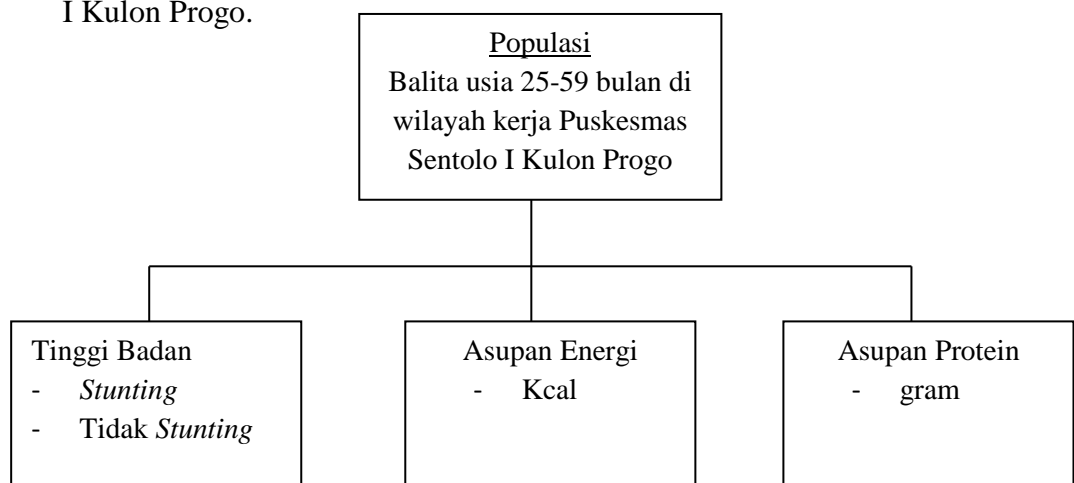
METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode observasional dan pendekatan *cross sectional*. Penelitian observasional adalah studi untuk melakukan pengamatan dan pengukuran terhadap berbagai variabel subjek penelitian menurut keadaan ilmiah tanpa melakukan manipulasi atau intervensi.²¹

Pendekatan *cross sectional* adalah suatu penelitian yang tiap subjek penelitian hanya diobservasi sekali saja dan pengukuran dilakukan terhadap status karakter atau variabel subjek pada saat penelitian.²²

Penelitian ini untuk mengetahui perbedaan asupan energi dan protein pada balita *stunting* dan tidak *stunting* di wilayah kerja Puskesmas Sentolo I Kulon Progo.



Gambar 2. Desain Penelitian

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi pada penelitian ini yaitu balita usia 25-59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Sentolo 1 Kulon Progo sebanyak 265 orang.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah ibu dari anak yang terpilih menjadi subyek penelitian, yang didapatkan dari perhitungan *Sample size cross-sectional* menurut Lemeshow :

$$n = \frac{z^2 p(1-p)}{d^2}$$

Keterangan :

n = besar sampel

z = nilai z pada derajat kepercayaan (90% = 1,64)

p = proporsi hal yang diteliti (menurut data Dinas Kesehatan DIY, proporsi stunting di Kulon Progo tahun 2017 sebesar 23,6%)

d = presisi (10%=0,1)

$$n = \frac{(1,64)^2 \cdot 0,236(1 - 0,236)}{(0,1)^2}$$

$$n = 46,84$$

47 sampel + 10% dropout = 47+4,7 = 51,2 ≈ 52 sampel

Pada penelitian ini teknik sampling yang digunakan adalah *consecutive sampling*. Pada *consecutive sampling*, semua subjek yang memenuhi kriteria pemilihan dimasukkan dalam penelitian sampai jumlah subjek yang diperlukan terpenuhi. *Consecutive sampling* ini

merupakan jenis *non probability sampling* yang paling baik.²² Dengan menggunakan teknik tersebut, maka populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dilakukan penelitian yang memenuhi kriteria inklusi dijadikan sebagai sampel penelitian.

a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah :

- 1) Balita usia 25-59 bulan yang tinggal menetap di wilayah kerja Puskesmas Sentolo 1.
- 2) Orang tua bersedia diikutsertakan dalam penelitian.

b. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1) Balita yang mengalami kecacatan fisik dan mental (down syndrom, autisme, bibir sumbing).
- 2) Balita mempunyai penyakit berat (jantung, kanker, ginjal, kelenjar paratiroid) yang dinyatakan secara medis.
- 3) Balita mempunyai penyakit infeksi kronis (TBC, pneumonia) yang dinyatakan secara medis.

C. Waktu dan Tempat

1. Waktu

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari - Mei 2019.

2. Tempat

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Sentolo I Kulon Progo.

D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah ukuran atau ciri yang dimiliki oleh anggota-anggota suatu kelompok yang berbeda dengan yang dimiliki oleh kelompok lain.

1. Variabel bebas (*independen*)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah asupan energi dan asupan protein.

2. Variabel terikat (*dependen*)

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah balita *stunting* dan balita tidak *stunting*.

E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Tabel 2. Definisi Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1	Asupan energi	Nilai rata-rata asupan energi yang bersumber dari makanan dan minuman yang dikonsumsi yang diperoleh dari survey konsumsi menggunakan <i>food recall</i> 24 jam. Pengukuran dilakukan dua kali dengan interval 7 hari hasilnya ditambah dan dibagi dua.	<i>Food Recall</i> 24 jam	Kcal	Rasio
2	Asupan protein	Nilai rata-rata asupan protein yang bersumber dari makanan dan minuman yang dikonsumsi yang diperoleh dari survey konsumsi menggunakan <i>food recall</i> 24 jam. Pengukuran dilakukan dua kali dengan interval 7 hari hasilnya ditambah dan dibagi dua.	<i>Food Recall</i> 24 jam	Gram	Rasio
3	Balita <i>Stunting</i>	Keadaan gizi anak usia 25-59 bulan yang diukur dengan antropometri disajikan dalam bentuk indeks TB/U dengan	<i>Microtoice</i>	<i>Stunting</i> Tidak <i>stunting</i>	Nominal dikotom

didasarkan pada batas nilai *z-score*nya $< - 2SD$ berdasarkan tabel standar antropometri penilaian status gizi anak Kepmenkes RI No: 1995/MENKES/SK/XIII/2010.²³

F. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis Data

a. Data primer

Data primer dalam penelitian ini adalah identitas responden, karakteristik responden, tinggi badan balita, dan data asupan makanan menggunakan formulir *food recall* 24 jam .

b. Data sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari hasil pencatatan yang meliputi data balita di wilayah Puskesmas Sentolo I di wilayah kerja Puskesmas Sentolo I.

2. Pengumpulan Data

Cara pengumpulan data dalam penelitian ini adalah :

a. Data primer dilakukan dengan cara melakukan wawancara menggunakan kuesioner dan formulir *food recall* 24 jam. Data tinggi badan balita diukur secara langsung saat penelitian.

b. Data sekunder didapatkan dengan mengambil dari register balita di Puskesmas Sentolo 1 dan kader posyandu.

G. Instrumen dan Bahan Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah *microtoice*, kuesioner, formulir *food recall* 24 jam,

DKBM, dan aplikasi *Nutrisurvey*. *Microtoice* digunakan untuk mengukur tinggi badan balita. Kuesioner digunakan sebagai pedoman wawancara untuk mengetahui identitas responden dan identitas balita, formulir *food recall* 24 jam digunakan untuk mengetahui jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi serta buku DKBM digunakan untuk memperkirakan ukuran makanan. Cara penggunaan formulir *food recall* 24 jam yaitu peneliti menanyakan kembali dan mencatat semua makanan dan minuman yang dikonsumsi balita dalam ukuran rumah tangga (URT) selama kurun waktu 24 jam yang lalu. Dalam membantu responden mengingat apa yang dimakan, perlu diberi penjelasan waktu kegiatannya. Makanan yang dimakan diluar rumah dan konsumsi tablet vitamin atau mineral juga dicatat. Aplikasi *nutrisurvey* adalah suatu program yang digunakan oleh petugas gizi untuk menganalisis kandungan zat gizi bahan makanan dan atau resep makanan dari menu atau survei konsumsi, menentukan kebutuhan zat gizi berdasarkan umur, jenis kelamin, dan aktivitas fisik.

H. Prosedur Penelitian

Adapun prosedur penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tahap persiapan
 - a. Pengumpulan artikel, studi pendahuluan, konsultasi dengan dosen pembimbing.
 - b. Seminar proposal penelitian.
 - c. Mengurus surat-surat izin, permohonan *Ethical Clearance* di Komite Etik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.

2. Tahap pelaksanaan

- a. Peneliti membentuk tim penelitian untuk pengumpulan data. Penelitian ini melibatkan enumerator sebanyak dua orang yaitu mahasiswa D-III Gizi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta yang sebelumnya telah diberikan penjelasan prosedur penelitian.
- b. Peneliti memperoleh data jumlah balita dan informasi kader posyandu lewat pihak Puskesmas.
- c. Peneliti datang ke posyandu, melakukan pendekatan kepada kader posyandu untuk mendapatkan informasi tentang data responden.
- d. Setelah mendapatkan data balita, peneliti melakukan penyaringan populasi penelitian dengan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yaitu saat di posyandu dengan melihat secara langsung kondisi balita dan catatan di buku register posyandu. Semua balita yang memenuhi kriteria berkesempatan menjadi sampel.
- e. Peneliti melakukan pengumpulan data secara *door to door* kepada responden penelitian sampai jumlah responden terpenuhi, peneliti mendatangi rumah responden atau dengan mengajak kader untuk menunjukkan rumah responden.
- f. Menjelaskan kepada responden tentang tujuan, manfaat penelitian, waktu pelaksanaan wawancara selama kurang lebih 30 menit dan membagikan surat permohonan menjadi responden dan *informed consent* untuk ditanda tangani responden.

- g. Peneliti melakukan pengukuran tinggi badan balita. Cara mengukur tinggi badan:
- 1) Tempelkan dengan paku *microtoice* pada dinding yang lurus datar setinggi tepat 2 meter. Angka nol pada lantai yang datar rata.
 - 2) Lepaskan sepatu atau sandal.
 - 3) Anak harus berdiri tegak seperti sikap siap sempurna dalam baris berbaris, kaki lurus, tumit, pantat, punggung, dan kepala bagian belakang harus menempel pada dinding dan muka menghadap lurus dengan pandangan ke depan.
 - 4) Turunkan *microtoice* sampai rapat pada kepala bagian atas, siku-siku harus lurus menempel pada dinding.
 - 5) Baca angka pada skala yang nampak pada lubang dalam gulungan *microtoice*. Angka tersebut menunjukkan tinggi badan anak yang diukur.
- h. Peneliti menanyakan kepada responden mengenai data karakteristik responden dengan pertanyaan menggunakan format kuesioner pengumpulan data.
- i. Peneliti menanyakan dan mencatat semua makanan dan minuman yang dikonsumsi balita menggunakan formulir *food recall 24 jam*.
- j. Peneliti mengecek kelengkapan isian formulir.
- k. Peneliti memberitahu responden bahwa akan melakukan wawancara satu kali lagi untuk menanyakan makanan dan

minuman yang dikonsumsi balita, yaitu interval tujuh hari dengan tanpa memberitahu responden hari peneliti akan datang.

1. Peneliti memberikan souvenir sebagai ucapan terimakasih.

3. Tahap pengolahan dan analisa data

Melakukan tahap pengolahan data mulai dari kegiatan *editing*, *coding*, *entry data*, dan *tabulating* serta menganalisis data. Data survey makanan dengan *food recall* 24 jam dikonversikan dari URT ke dalam ukuran berat (gram) oleh ahli gizi. Dalam menaksir ke dalam ukuran berat (gram) menggunakan alat bantu seperti contoh ukuran rumah tangga dibantu petugas ahli gizi. Analisis data menggunakan aplikasi *nutri survey* dibantu oleh petugas ahli gizi. Data hasil analisis *nutrisurvey* dan data kuesioner dimasukkan ke *master* tabel.

4. Tahap penyajian hasil pengolahan dan analisa data

Menyajikan hasil pengolahan data, yaitu dengan menguraikan dan menyusun dalam bentuk tabel dan penjelasannya terhadap data yang telah di analisis.

5. Tahap penyelesaian

a. Konsultasi hasil penelitian dengan dosen pembimbing dan revisi hasil penelitian.

b. Melakukan sidang hasil penelitian, revisi dan pengesahan hasil penelitian.

I. Manajemen Data

1. Pengolahan Data

Data yang diperoleh langsung dari penelitian masih mentah, belum siap untuk disajikan sehingga diperlukan pengolahan data. Pengolahan datanya meliputi: *coding*, *entry* data dan *tabulating*. Pengolahan data dalam penelitian ini dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. *Coding*, yaitu kegiatan memberi kode setiap data yang diperoleh dengan tujuan untuk mempermudah analisis data.

- | | |
|-------------------------|--|
| 1) Tinggi badan | : 1 = <i>Stunting</i>
2 = Tidak <i>Stunting</i> |
| 2) Asupan Energi | : 1 = Asupan energi balita <i>stunting</i>
2 = Asupan energi balita tidak <i>stunting</i> |
| 3) Asupan Protein | : 1 = Asupan protein balita <i>stunting</i>
2 = Asupan protein balita tidak <i>stunting</i> |
| 4) Jenis kelamin balita | : 1 = Laki-laki
2 = Perempuan |
| 5) Pendidikan | : 1 = Dasar (SD/SMP/Sederajat)
2 = Menengah (SMA / Sederajat)
3 = Tinggi (PT) |
| 6) Pendapatan | : 1 = < UMR (< Rp 1.613.200,-)
2 = ≥ UMR (≥ Rp 1.613.200,-) |

b. *Entry*, yaitu kegiatan memasukkan data ke dalam komputer untuk selanjutnya dapat dilakukan analisis data.

c. *Tabulating*, yaitu kegiatan memasukkan data ke dalam tabel-tabel dan mengatur angka-angka yang diperoleh, sehingga dapat dihitung distribusi dan persentasenya, serta dapat dianalisis.

2. Analisis Data

Pada penelitian ini analisis data yang dilakukan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Data yang sudah terkumpul kemudian dianalisis dengan langkah sebagai berikut :

a. Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk mendiskripsikan karakteristik responden disajikan dalam tabel distribusi frekuensi dan persentase.¹⁷

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P = persentase subyek pada kategori tertentu

f = Σ sampel dengan karakteristik tertentu

n = Σ sampel total

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat terdiri atas metode statistik inferensial yang digunakan untuk menganalisis data penelitian bertujuan untuk menguji perbedaan dua variabel. Uji statistik penelitian ini menggunakan *Independent Sample T-test*. Uji ini digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan rata-rata antara dua kelompok sampel yang tidak berhubungan, derajat kepercayaan

menggunakan 95% ($\alpha=0,05$).¹⁷ Dalam penelitian ini pengolahan data statistik menggunakan aplikasi komputer.

Hipotesis : Ho = Tidak terdapat perbedaan asupan energi dan protein balita *stunting* dan tidak *stunting*. Ha = Ada perbedaan asupan energi dan protein balita *stunting* dan tidak *stunting*.

Dasar pengambilan keputusan :

- 1) Jika nilai Signifikansi Atau Asymp.Sig (2-tailed) $> 0,05$ maka hipotesis atau Ho diterima dan Ha ditolak.
- 2) Jika nilai Signifikansi Atau Asymp.Sig (2-tailed) $< 0,05$ maka hipotesis atau Ho ditolak dan Ha diterima.

Syarat yang harus terpenuhi dalam uji *Independent Sample T-test* adalah data harus di uji normalitas agar data berdistribusi normal.

Cara uji normalitas data menggunakan uji normalitas *One Sample Kolmogorov Smirnov* .Dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas *One Sample Kolmogorov Smirnov* adalah :

- 1) Jika nilai Sig. $> 0,05$ maka data berdistribusi normal.
- 2) Jika nilai Sig. $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal.

Jika data tidak berdistribusi normal maka menggunakan metode statistik non parametrik Uji Mann Whitney. Dasar pengambilan keputusan dalam Uji Mann Whitney adalah :

- 1) Jika nilai Signifikansi Atau Asymp.Sig (2-tailed) $<$ probabilitas 0,05 maka hipotesis atau “Ha diterima”.

- 2) Jika nilai Signifikansi Atau Asymp.Sig (2-tailed) > probabilitas 0,05 maka hipotesis atau “Ha ditolak”.

J. Etika Penelitian

Dalam melaksanakan penelitian khususnya yang menjadi subjek penelitian adalah manusia, maka peneliti harus memahami hak dasar manusia, sehingga penelitian yang dilaksanakan benar-benar menjunjung tinggi kebebasan manusia. Penelitian ini dilakukan setelah diterbitkan Surat Persetujuan Komisi Etik No. LB.01.01/KE-01/VIII/341/2019 oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Adapun prinsip penelitian ini sebagai berikut:

1. Prinsip manfaat

- a. Bebas dari penderitaan, artinya dalam penelitian ini tidak menggunakan tindakan yang menyakiti atau membuat responden menderita.
- b. Bebas dari eksploitasi, artinya data yang diperoleh tidak digunakan untuk hal-hal yang merugikan responden.

2. Prinsip menghargai hak

a. *Informed consent*

Sebelum dilakukan pengambilan data, calon responden diberi penjelasan tentang tujuan dan manfaat penelitian yang dilakukan, apabila calon responden bersedia untuk diteliti maka calon responden harus menandatangani lembar persetujuan tersebut, dan

jika calon responden menolak untuk diteliti maka peneliti tidak boleh memaksa dan tetap menghormatinya.

b. *Anonymity*

Untuk menjaga kerahasiaan responden dalam pengolahan dan penelitian, peneliti akan menggunakan kode responden.

c. *Confidentiality*

Informasi yang diberikan oleh responden serta semua data yang terkumpul dijamin kerahasiaanya oleh peneliti.