

BAB III

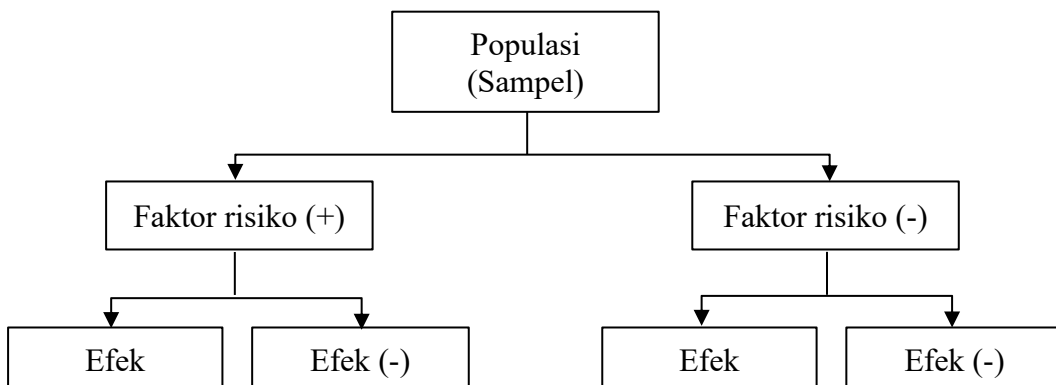
METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain survei analitik dengan rancangan *cross sectional*. Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan desain survei analitik digunakan karena untuk mengetahui bagaimana dan mengapa suatu fenomena terjadi melalui sebuah analisis statistik seperti korelasi antara sebab dan akibat atau faktor risiko dengan efek serta kemudian dapat dilanjutkan untuk mengetahui seberapa besar kontribusi dari sebab atau faktor risiko tersebut terhadap akibat atau efek (Syapitri et al., 2021).

Cross sectional adalah suatu penelitian yang mempelajari korelasi antara paparan atau faktor risiko (independen) dengan akibat atau efek (dependen), dengan pengumpulan data dilakukan bersamaan secara serentak dalam satu waktu antara faktor risiko dengan efeknya (*point time approach*), artinya semua variable baik variable independen maupun variabel dependen diobservasi pada waktu yang sama (Syapitri et al., 2021).

Rancangan penelitian ini untuk mengetahui hubungan status gizi dan pengetahuan ibu dengan kejadian diare pada balita di Puskesmas Tejoagung Kota Metro. Faktor risiko pada penelitian ini adalah status gizi dan pengetahuan ibu, faktor efek dari penelitian ini adalah diare pada balita. Rancangan penelitian *Cross sectional* ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Sumber: (Syapitri et al., 2021)

Gambar 3
Rancangan penelitian *Cross Sectional*

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/ subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian dapat ditarik kesimpulannya (sintesis) (Anggreni, 2022). Populasi dari penelitian ini adalah seluruh ibu dan balita yang berobat di wilayah kerja Puskesmas Tejoagung.

2. Sampel

Sampel merupakan sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang secara nyata diteliti dan ditarik kesimpulan (Anggreni, 2022). Sampel pada penelitian ini adalah seluruh ibu dan balita yang berobat di Puskesmas Tejoagung pada tanggal 22 April-17 Mei 2025.

a. Teknik pengambilan sampel

Teknik yang dipilih adalah *Nonprobability Sampling* dengan menggunakan *Accidental sampling* yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan/insidental bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, tentu bila dipandang orang tersebut cocok sebagai sumber data (Syapitri et al., 2021). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh balita yang berobat di Puskesmas Tejoagung yang ditentukan kriteria inklusi dan eksklusinya. Kriteria inklusi adalah ciri-ciri atau kriteria yang harus dipenuhi oleh populasi yang dapat dipilih sebagai sampel. Sedangkan kriteria eksklusi yaitu ciri atau kriteria anggota populasi yang tidak dapat dipilih sebagai sampel (Notoatmodjo, 2018).

1) Kriteria Inklusi

- a) Balita usia 13-59 bulan
- b) Balita yang berobat di Puskesmas Tejoagung di damping ibunya
- c) Bersedia menjadi responden

2) Kriteria Eksklusi

- a) Balita yang di diagnosis diare berat dan harus di rujuk
- b) Bayi usia 0-12 bulan
- c) Balita yang berobat namun tidak didampingi oleh ibunya

C. Lokasi dan waktu penelitian

1. Lokasi penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Tejoagung Kota Metro.

2. Waktu penelitian

Waktu penelitian ini dilaksanakan pada 22 April-17 Mei 2025 selama 20 hari.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data. Instrumen dalam penelitian bisa berupa kuisisioner, formulir observasi atau formulir-formulir yang lain berkaitan dengan pencatatan data dan lain sebagainya (Notoatmodjo, 2018). Instrumen penelitian ini adalah:

1. Variabel Diare

Diare menggunakan instrument berupa *checklist* yang berasal dari diagnose dokter pada saat itu juga. Dikatakan diare apabila buang air besar ≥ 3 kali sehari dan dikatakan tidak diare apabila buang air besar < 3 kali sehari.

2. Variabel Status Gizi

Status gizi menggunakan instrument berupa timbangan dan stadiometer. Pada variabel status gizi dikatakan gizi kurang apabila Z-Score < -2 SD dikatakan gizi baik dan lebih apabila Z-Score ≥ -2 SD.

- 1) Gizi buruk (*severely wasted*): < -3 SD
- 2) Gizi kurang (*wasted*) : -3 SD sampai dengan < -2 SD
- a. Gizi baik dan gizi lebih
 - 1) Gizi baik (normal) : -2 SD sampai dengan $+1$ SD
 - 2) Beresiko gizi lebih : $> +1$ SD sampai dengan $+2$ SD
 - 3) Gizi lebih (*Overweight*) : $> +2$ SD sampai dengan $+3$ SD
 - 4) Obesitas (*Obese*) : $> +3$ SD

3. Variabel pengetahuan

Pengumpulan data pada variabel pengetahuan dilakukan melalui lembar kuesioner yang menggunakan metode angket. Kuesioner adalah serangkaian instrument pertanyaan yang disusun berdasarkan alat ukur variabel penelitian,

pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner sangat efisien responden hanya memilih jawaban yang sudah disediakan oleh peneliti (Sahir, 2021). Kuesioner tersebut terdiri dari 20 pertanyaan. Setiap pertanyaan memiliki dua pilihan jawaban, yaitu jawaban "benar" yang diberikan nilai 1 dan jawaban "salah" yang diberikan nilai 0. Pengetahuan seseorang dikategorikan sebagai "kurang" apabila skor yang diperoleh $<56\%$ dari nilai maksimal, dan dikategorikan sebagai "cukup" apabila skor yang diperoleh $\geq 56\%$.

E. Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas dan reliabilitas dilakukan pada tanggal 12-04-2025. Lokasi uji validitas dan reliabilitas yaitu berada di wilayah kerja Puskesmas Tejoagung dengan 30 responden ibu balita.

1. Uji validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan kevalidan atau kesahihan suatu instrument. Jadi pengujian validitas itu mengacu pada sejauh mana suatu instrument dalam menjalankan fungsi. Suatu alat pengukur dikatakan valid, apabila alat itu mengukur apa yang perlu diukur oleh alat tersebut misalnya mengukur berat suatu benda dengan menggunakan timbangan (Widodo et al., 2023).

Menurut (Widodo et al., 2023), berikut adalah langkah-langkah uji validitas menggunakan *software* SPSS:

- a. Buka aplikasi SPSS. Pada sheet "Variabel View, dibagian nama variabel isi dengan nomor urut butir instrumen penelitian, misalnya nomor_1, nomor_2, dan seterusnya, diakhiri dengan skor total.
- b. Selanjutnya pada sheet "Data View", input data yang akan kita uji.
- c. Pada menu Bar SPSS, klik menu *Analyze*, *Correlate*, dan selanjutnya *Bivariate*. Pada kotak dialog Bivariate Correlate, pindahkan seluruh item skor pertanyaan termasuk skor total ke kotak Variabels. *Ceklist Pearson* pada *Correlation Coefficients*, dan terakhir klik OK.
- d. Interpretasi hasil uji validitas data menggunakan korelasi *Product Moment pearson*.

Uji validitas dilakukan terhadap 30 responden. Hasil uji menunjukkan bahwa jika r hitung $> r$ tabel (0,361) atau nilai sig. (2-tailed) $< 0,05$ maka pertanyaan dikatakan valid.

Pertanyaan 1	: 0,432	Pertanyaan 11	: 0,520
Pertanyaan 2	: 0,451	Pertanyaan 12	: 0,448
Pertanyaan 3	: 0,439	Pertanyaan 13	: 0,685
Pertanyaan 4	: 0,459	Pertanyaan 14	: 0,872
Pertanyaan 5	: 0,432	Pertanyaan 15	: 0,859
Pertanyaan 6	: 0,501	Pertanyaan 16	: 0,664
Pertanyaan 7	: 0,451	Pertanyaan 17	: 0,737
Pertanyaan 8	: 0,485	Pertanyaan 18	: 0,885
Pertanyaan 9	: 0,451	Pertanyaan 19	: 0,764
Pertanyaan 10	: 0,578	Pertanyaan 20	: 0,432

Dilihat dari hasil uji validitas diatas untuk nilai r hitung $> r$ tabel maka seluruh pertanyaan dikatakan valid.

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah seberapa besar derajat tes mengukur secara konsisten sasaran yang diukur. Reliabilitas dinyatakan dalam bentuk angka, biasanya sebagai koefisien. Koefisien tinggi berarti reliabilitas tinggi. Reliabilitas juga dianggap sebagai kesamaan hasil pengukuran atau pengamatan bila fakta atau kenyataan hidup tadi diukur atau diamati berkali-kali dalam waktu yang berlainan. Alat dan cara mengukur atau mengamati sama-sama memegang peranan penting dalam waktu yang bersamaan, Hasil pengukuran itu harus tetap sama (relative sama) jika pengukurannya diberikan pada subjek yang sama meskipun dilakukan oleh orang yang berbeda, waktu yang berbeda, dan tempat yang berbeda pula. Alat ukur yang reliabilitasnya tinggi disebut alat ukur yang reliabel (Widodo et al., 2023).

Menurut (Widodo et al., 2023), berikut adalah langkah-langkah uji reliabilitas menggunakan *software* SPSS:

- a. Buka program SPSS pada komputer, pilih variabel view, akan menemukan menu: *name*, *tyoe*, *width*, *decimal*, *label*, *values*, *missing*, *collums*, *align*, dan *measure*. Masukkan pertanyaan sesuai menu.

- b. Pilih menu *Analyze* lalu klik *Scale* lalu pilih *Reliability Analysis* lalu klik, maka akan muncul jendela SPSS, yang berisikan menu-menu kelengkapan analisis reabilitas.
- c. Untuk menguji items pada variabel, pada menu model tetap pada uji Alpha (Cronbach's Alpha) pengujian yang umum digunakan oleh peneliti, meskipun dapat digunakan uji yang lain dengan melakukan *scroll* pada menu Model. Lalu klik pada menu *Statistic*, lalu pada menu *Descriptives For*, centang semua pilihan yang ada. Lalu klik *Continue* dan kembali pada menu awal lalu klik OK.

Hasil uji diketahui, bila nilai Cronbach's Alpha dibandingkan dengan nilai r tabel, maka akan diketahui reabilitas instrumen tersebut. R tabel dicari pada nilai signifikan 0,05. Jika nilai r (Cronbach's Alpha) $> r$ tabel. Maka dapat disimpulkan bahwa item-item tersebut reliabel.

Uji reliabilitas dilakukan terhadap 30 responden. Hasil uji menunjukkan bahwa nilai Cronbach's Alpha untuk variabel pengetahuan ibu sebesar 0,899. Karena seluruh nilai Cronbach's Alpha $> r$ tabel (0,05), maka semua pertanyaan dinyatakan reliabel.

F. Proses Pengumpulan Data

1. Tahap persiapan

- a. Menyusun proposal penelitian
- b. Menyelesaikan administrasi perizinan mengenai diadakannya penelitian di Puskesmas Tejoagung
- c. Menentukan jumlah populasi penelitian
- d. Menentukan jumlah sampel penelitian

2. Pelaksanaan penelitian

- a. Menyerahkan surat izin penelitian kepada Puskesmas Tejoagung
- b. Peneliti memilih sampel yaitu ibu dan balita yang memiliki kriteria sesuai dengan penelitian
- c. Peneliti bertemu langsung dengan calon responden
- d. Menjelaskan tujuan penelitian
- e. Memberikan inform consent

- f. Melakukan wawancara dengan responden
- g. Pengumpulan data dengan teknik *accidental sampling*
- h. Memproses dan mengolah data yang terkumpul serta menganalisis data yang dirumuskan dalam penelitian kesimpulan

G. Pengolahan dan Analisa Data

1. Pengolahan data

Pengolahan data merupakan bagian dari penelitian setelah pengumpulan data. Pada tahap ini data mentah atau raw data yang telah dikumpulkan dan diolah atau dianalisis sehingga menjadi informasi (Syapitri et al., 2021). Proses pengolahan data terdapat langkah yang harus dipenuhi sebagai berikut :

a. Editing

Editing adalah kegiatan untuk pengecekan dan perbaikan isi formulir kuisioner yang telah di kumpulkan jika terdapat data yang tidak lengkap dan tidak memungkinkan untuk di ulang maka data tersebut di drop out.

b. Coding

Coding yaitu lembar kode media yang berupa kolom kolom untuk *merekam* secara manual, lembar kode berisi nomor responden dan nomor-nomor pernyataan, Coding merupakan proses identifikasi dan klasifikasi dari setiap pertanyaan coding dilakukan setelah kuisioner di edit.

1) Variabel diare

- 0 : Diare
- 1 : Tidak diare

2) Variabel status gizi

- 0 : Gizi kurang
- 1 : Gizi baik dan lebih

3) Pengetahuan ibu

- 0 : Kurang
- 1 : Cukup

c. *Entry*

Data entri adalah kegiatan memasukan jawaban masing masing responden *dalam* bentu “kode” yang dimasukan dalam program pada komputer, kemudian dibuat distribusi frekuensi sederhana.

d. *Cleaning*

Cleaning adalah tahap terakhir semua data dari setiap sumber atau responden setelah selesai dimasukan perlu di cek kembali untuk memastikan kemungkinan ada kesalahan kode, ketidak lengkapan dan sebagainya (Notoatmodjo, 2018).

2. Analisa Data

Menganalisis data tidak hanya terbatas pada mendeskripsikan dan menginterpretasikan data yang telah diproses. Hasil akhir dari analisis data harus memberikan pemahaman atau makna dari penelitian yang dilakukan. Dalam konteks yang lebih sempit, interpretasi data hanya berfokus pada menjawab pertanyaan penelitian berdasarkan data yang diperoleh (Notoatmodjo, 2018).

a. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menggambarkan karakteristik masing-masing variabel dalam penelitian. Jenis analisis univariat disesuaikan dengan tipe data yang digunakan (Notoatmodjo, 2018). Analisis univariat dalam penelitian ini adalah mengetahui status gizi dan pengetahuan ibu tentang diare di Puskesmas Tejoagung, Metro Timur, Kota Metro. Hasil distribusi akan dihitung menggunakan tabel excel yang berisi data dari kuisisioner yang telah diisi oleh responden dengan menggunakan rumus perhitungan proporsi sebagai berikut:

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

Keterangan :

P = Populasi

F = Frekuensi

n = Jumlah sampel

b. Analisis Bivariat

Analisis Bivariat adalah, hubungan antara dua variabel dapat digambarkan dalam bentuk tabel silang. Dalam membuat tabel silang ini, peneliti harus mengetahui bagaimana arah hubungan dalam hubungan bivariat tersebut. Artinya peneliti harus mengetahui apakah hubungan yang terjadi asimetris, simetris, atau resiprokal, yang akan berimplikasi pada penggunaan persentase, apakah persen baris, persen kolom, atau persen total (Sarwono & Handayani, 2021). Analisis bivariat pada penelitian ini menggunakan *Chi Square*.

$$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

Keterangan :

χ^2 = Chi Square (Kai Kuadrat)

O = Frekuensi yang diamati

E = Frekuensi yang di harapkan

Syarat uji *Chi Square* yaitu:

- 1) Besar sampel sebaiknya >40
- 2) Tidak boleh ada *cell* dengan frekuensi kenyataan (O) yang nilainya nol
- 3) Frekuensi harapan (E) yang nilainya <5 tidak boleh melebihi 20% jumlah *cell*
 - a) Tabel 2 x 2: tidak boleh ada satupun *cell* dengan E<5
 - b) Tabel 2 x K: maka jumlah *cell* dengan E<5 tidak boleh lebih dari 20% total jumlah *cell*

Jika syarat uji *Chi Square* tidak terpenuhi, maka digunakan uji alternatif yaitu uji *Fisher Exact* menggunakan komputer.

H. Ethical Clearance

Penelitian yang dilakukan dengan subjek manusia tidak boleh bertentangan dengan prinsip etika. Oleh karena itu setiap penelitian yang melibatkan manusia sebagai subjeknya harus mendapatkan persetujuan dari komisi etik untuk mencegah terjadinya hal-hal yang dapat merugikan subjek penelitian (Adiputra *et al.*, 2021). Surat laik etik atau *ethical clearance* pada penelitian ini menegaskan bahwa

proposal riset telah dinilai dan memenuhi standar etika yang berlaku, sehingga layak untuk dilaksanakan. Dibuktikan dengan adanya surat laik etik No. 145/KEPK-TJK/IV/2025 oleh ketua komite etik Politeknik Kesehatan Tanjungkarang Dr. Aprina, S.Kp., M.Kes.