

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yang akan digunakan adalah jenis penelitian kuantitatif. Jenis penelitian yang menghasilkan beberapa temuan yang dapat dicapai dengan menggunakan beberapa prosedur statistik atau cara-cara lain dari kuantifikasi (pengukuran) (Husaini, 2020).

Penelitian ini juga menggunakan rancangan penelitian survey analitik dengan pendekatan case control.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu yang memiliki balita wasting dengan balita status gizi normal yang berusia 6-59 bulan di wilayah kerja Puskesmas Purwosari, Metro Utara. Sampel penelitian ini diambil secara proporsional menggunakan jumlah populasi kasus, sehingga menghasilkan sampel terdiri dari 46 balita wasting dan 46 balita dengan status gizi normal. Jumlah keseluruhan sampel 92 responden.

2. Besar Sampel

Untuk menentukan besar sampel dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan rumus perhitungan besar sampel dari Lameshow untuk uji hipotesis proporsi dua populasi, yaitu :

$$n = \frac{\{Z_{1-\alpha/2} \sqrt{[2P(1-P)]} + Z_{1-\beta} \sqrt{[P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)]}\}^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

Keterangan :

n = besar sampel minimal

$Z_{1-\alpha/2}$ = nilai Z pada derajat kepercayaan $1-\alpha$

$Z_{1-\beta}$ = nilai Z pada kekuatan uji (power) $1-\beta$

P_1 = proporsi subjek terpapar pada kelompok kasus

P_2 = proporsi subjek terpapar pada kelompok kontrol

Dimana,

$$P_1 = \frac{OR \cdot P_2}{OR \cdot P_2 + (1 - P_2)}$$

$$P = \frac{P_1 + P_2}{2}$$

Berdasarkan dari hasil penelitian Ayana et al, pada tahun 2015 yang berjudul “*Determinants of acute malnutrition among children aged 6-59 months in Public Hospitals, Oromia region, West Ethiopia: a case-control study*” diketahui :

P_2 = proporsi anak tidak ASI eksklusif pada anak tidak *wasting*
(39,38% = 0,3938)

OR = 3,29

Penelitian ini menggunakan 95% CI dan power 80%, maka :

α = 5% ($Z_{1-\alpha/2} = 1,96$)

$1-\beta$ = 80% ($Z_{1-\alpha/2} = 0,84$)

$$P_1 = \frac{OR \cdot P_2}{OR \cdot P_2 + (1 - P_2)} = \frac{3,29 \times 0,3938}{3,29 \times 0,3938 + (1 - 0,3938)} = \frac{1,296}{1,9022} = 0,68$$

$$P = \frac{P_1 + P_2}{2} = \frac{0,68 + 0,3938}{2} = 0,5369$$

Sehingga, dapat dihitung besar sampel penelitiannya sebagai berikut :

$$\begin{aligned} n_1 = n_2 &= \frac{\{Z_{1-\alpha/2} \sqrt{[2P(1-P)]} + Z_{1-\beta} \sqrt{[P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)]}\}^2}{(P_1 - P_2)^2} \\ &= \frac{\{1,96 \sqrt{[2 \cdot 0,5369(1 - 0,5369)]} + 0,84 \sqrt{[0,68(1 - 0,68) + 0,3938(1 - 0,3938)]}\}^2}{(0,68 - 0,3938)^2} \\ &= \frac{\{1,96 \sqrt{[1,07(0,46)]} + 0,84 \sqrt{[0,68(0,68(0,32) + 0,3932(0,6062)]}\}^2}{(0,2862)^2} \\ &= \frac{\{1,96 \sqrt{[0,49]} + 0,84 \sqrt{[(0,22) + (0,24)]}\}^2}{0,082} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
&= \frac{\{1,96\sqrt{[0,49]} + 0,84\sqrt{[0,46]}\}^2}{0,082} \\
&= \frac{\{1,37 + 0,5\}^2}{0,082} \\
&= \frac{\{1,94\}^2}{0,082} \\
&= \frac{3,764}{0,082} \\
n_1 &= n_2 = 45,9
\end{aligned}$$

Jadi, besar sampel minimal yang digunakan pada penelitian adalah 46 untuk kelompok kasus dan 46 untuk kelompok kontrol. Total sampel pada penelitian ini adalah 92 responden

3. Kriteria Sampel

Kriteria dalam pengambilan sampel penelitian ini meliputi:

- a. Kriteria Inklusi, inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau yang akan diteliti, Kriteria inklusi dalam penelitian ini terdiri dari:
 - 1) Ibu balita yang mempunyai anak berusia 6-59 bulan
 - 2) Ibu balita yang bersedia menjadi responden
 - 3) Ibu balita yang bisa membaca dan menulis
 - 4) Ibu balita yang pernah melakukan kunjungan posyandu di wilayah Puskesmas Purwosari
 - 5) Ibu balita yang memiliki buku KIA serta terdapat dokumentasi data perkembangan anak
 - 6) Bertempat tinggal tepat di wilayah kerja Puskesmas Purwosari
- b. Kriteria eksklusi adalah mengeliminasi atau menyingkirkan subjek yang tidak memenuhi persyaratan inklusi karena hal ini menyebabkan mereka tidak dapat digunakan sebagai responden penelitian, dalam penelitian ini, yaitu:
 - 1) Ibu Balita yang tidak memiliki buku KIA
 - 2) Tidak sehat jasmanai dan rohani

4. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu/kriteria yang dibuat oleh peneliti itu sendiri. Peneliti mengambil sampel yakni balita di wilayah kerja Puskesmas Purwosari, Metro Utara. (Setiadi, 2007).

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di posyandu tepat di wilayah kerja Puskesmas Purwosari, Metro Utara penelitian ini akan dilaksanakan setelah proposal disetujui.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Teknik wawancara dan mengisi kuesioner, yang berisi pertanyaan variabel independent pengetahuan ibu, pemberian asupan makanan, pendapatan keluarga, dan variabel dependen yaitu kejadian wasting pada balita.

1. Pengertahun ibu

Kuisisioner pengetahuan pada penelitian ini merupakan kuisisioner dari (Arikunto,2013). Validitas kuisisioner ini yaitu 0,444, diketahui r tabel 0,444 dan r hitung 0,752 yang berarti bahwa nilai r hitung $>$ r tabel pada kuisisioner ini valid. Nilai Cronbach alpha 0,869 jika nilai cronbach alpha $>$ 0,5 yang berarti bahwa kuisisioner ini reliable. Kuisisioner ini terdiri dari 10 pertanyaan.

Dari semua nilai pengukuran pengetahuan, terdapat 20 pertanyaan terkait gizi pada balita. kemudian ditetapkan kategori :

- a. 0 : Kurang baik, jika nilai $<$ 55
- b. 1 : Baik, jika nilai $\geq$ 56-100

2. Pemberian asupan makanan

Kuisisioner pemberian asupan gizi pada penelitian ini merupakan kuisisioner dari (Prakhasita,2018). Validitas kuisisioner ini yaitu 0,444, diketahui r tabel 0,444 dan r hitung 0,691 yang berarti bahwa nilai r hitung $> r$ tabel pada kuisisioner ini valid. Nilai Cronbach alpha jenis makanan 0,902, jumlah makanan 0,769, dan jadwal makanan 0,911, jika nilai cronbach alpha $> 0,5$ yang berarti bahwa kuisisioner ini reliable. Kuisisioner ini terdiri dari 10 pertanyaan.

Dengan wawancara menggunakan kuisisioner pemberian makan anak, Pertanyaan yang diajukan berjumlah 15 soal pertanyaan. Setiap item pertanyaan memiliki pilihan jawaban dengan skor 1 sampai 4. Skor 1 untuk jawaban responden yang memilih jawaban tidak pernah, skor 2 untuk jawaban responden yang memilih jawaban jarang, skor 3 untuk jawaban responden yang memilih jawaban sering, dan skor 4 untuk jawaban responden yang memilih jawaban sangat sering, kemudian melihat kategori pemberian asupan makanan, kategori pemberian asupan makanan diinterpretasikan dengan kategori :

- a. 0 : Kurang tepat, jika nilai rata-rata $< \text{mean}$
- b. 1 : Tepat, jika nilai rata-rata $> \text{mean}$

3. Pendapatan keluarga

Wawancara dengan menggunakan kuisisioner dengan jawaban “Ya” dan “Tidak”. Dari nilai pengukuran pertanyaan ini, ditetapkan kategori :

- a. Pendapatan keluarga $< \text{UMR}$: 0 jika $< \text{dari UMR (2.726.104,-)}$
- b. Pendapatan keluarga $\geq \text{UMR}$: 1 jika $\geq \text{dari UMR (2.726.104,-)}$

Sumber : Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung

4. Wasting

Dari semua nilai pengukuran pengetahuan, ditetapkan kategori:

- a. Wasting jika : Z – score -3 SD sampai dengan $< -2 \text{ SD}$
- b. Tidak wasting jika : Z – score -2 SD sampai dengan 2 SD

Sumber : Kemenkes RI.2010

E. Proses Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

- a. Peneliti datang ke Puskesmas Purwosari untuk mendapatkan data keseluruhan anak usia balita, data keseluruhan anak balita wasting, daerah dengan wasting tertinggi, dan daftar serta jadwal posyandu di wilayah Kecamatan Purwosari.
- b. Peneliti datang pada saat jadwal posyandu kemudian menyeleksi subjek menggunakan kriteria inklusi eksklusi.
- c. Setelah melakukan pengambilan subjek sesuai kriteria inklusi dan eksklusi, peneliti memilih subjek pada kelompok kasus dengan mengundi subjek menggunakan tabel random number dan subjek pada kelompok kontrol dengan mencari balita yang bertempat tinggal dekat dengan subjek pada kelompok kasus. Kemudian mencatat data subjek yang terpilih.
- d. Peneliti melakukan kunjungan ke rumah ibu balita yang terpilih menjadi responden. Peneliti melakukan persetujuan penelitian pada ibu balita dengan informed consent tertulis untuk dilakukan wawancara.
- e. Peneliti melakukan wawancara bersama tim berjumlah 3 orang dengan latar belakang pendidikan yang sama kepada ibu balita mengenai pengetahuan ibu, pendapatan keluarga, pemberian asupan makanan serta melihat buku KIA ibu untuk melihat kurva pertumbuhan berat badan menurut panjang badan/tinggi badan anak. Sebelum wawancara melakukan briefing dengan tim.
- f. Setelah melakukan tahap-tahapan diatas, petugas pengumpul data melakukan pengecekan kelengkapan data sebelum balita dan ibu balita meninggalkan tempat penelitian. Jika ada data yang tidak diisi, peneliti akan menanyakan kembali kepada responden. Hal ini bertujuan untuk mengurangi risiko kekurangan data saat pengolahan data.

2. Alat Ukur/Instrumen dan Bahan Penelitian

Penelitian ini menggunakan beberapa instrumen penelitian, antara lain:

- a. Timbangan, Pita Ukur (Metline), dan Microtoise

Timbangan digunakan untuk mengukur berat badan balita dengan ketelitian 0,1 kg. Pita ukur (Metline) digunakan untuk mengukur panjang badan untuk anak usia kurang dari 24 bulan dengan posisi berbaring, sedangkan Microtoise digunakan untuk mengukur tinggi berat badan anak usia lebih dari 24 bulan dengan posisi berdiri. Alat tersebut memiliki ketelitian 0,1 cm. Timbangan, pita ukur (metline) dan Microtoise yang digunakan untuk setiap balita sama dan sebelumnya di kalibrasi terlebih dahulu. Selanjutnya, data berat badan dan panjang atau tinggi badan diolah, untuk melihat status gizi berdasarkan kurva pertumbuhan WHO (Zscore berat badan menurut panjang badan atau tinggi badan).

b. Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara yang digunakan berisi pertanyaan-pertanyaan yang akan ditanyakan kepada ibu balita. Pertanyaan pada pedoman wawancara meliputi data tentang pengetahuan ibu, pendapatan keluarga dan pemberian asupan makanan.

c. Lembar Observasi

Lembar observasi yang digunakan untuk mencatat hasil observasi buku KIA ibu mengenai kurva pertumbuhan berat badan menurut panjang badan/tinggi badan anak.

F. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan 3 tahap yaitu :

1. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan diawali dengan pengajuan judul. Setelah judul disetujui dilanjutkan dengan penyusunan proposal skripsi yang diseminarkan. Setelah itu, peneliti mengurus surat izin penelitian di Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes TanjungKarang. Selain surat izin, peneliti memasukkan ethical clearance ke komisi etik Poltekkes Kemenkes TanjungKarang. Kemudian peneliti memasukkan izin penelitian ke Badan Perijinan Daerah Kota Metro untuk mendapatkan surat tembusan ke Puskesmas Purwosari. Selanjutnya peneliti memasukkan surat tembusan

izin penelitian dari Badan Perijinan Daerah Kota Metro ke Puskesmas Purwosari.

2. Tahap Pengumpulan Data

Pada tahap pengumpulan data peneliti memulai melaksanakan penelitian di Puskesmas Purwosari, Metro Utara untuk meminta data balita yang ada di wilayah kerja Puskesmas Purwosari. Selanjutnya, peneliti datang ke posyandu, balita yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusif akan dipilih secara acak oleh peneliti untuk dijadikan responden. Setelah itu, peneliti melakukan kunjungan ke rumah ibu balita yang menjadi responden dan melakukan persetujuan dilakukan penelitian pada ibu balita dengan informed consent tertulis. Kemudian melakukan pengambilan data dengan pengukuran berat badan dan panjang/tinggi badan, wawancara, dan observasi. Setelah data terkumpul hasilnya dimasukkan ke dalam master tabel menggunakan Microsoft Excel sebelum dianalisis.

3. Tahap Penyelesaian

Setelah data terkumpul, dilanjutkan dengan analisis dan uji statistik. Kemudian dilakukan penyusunan laporan keseluruhan skripsi dan penyajian hasil penelitian.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Menurut Iman (2017), data yang terkumpul diolah dengan cara komputerisasi dengan langkah-langkah sebagai berikut :

a. Editing

Merupakan tahap pemilihan dan pemeriksaan kembali kelengkapan data-data yang diperoleh untuk pengelompokan dan penyusunan data, yang bertujuan untuk memudahkan pengolahan data.

b. Coding

Peneliti memberikan kode pada setiap variabel yang diteliti untuk mempermudah pengolahan data. Kode variabel disajikan meliputi :

1) Pengetahuan ibu

0 : Kurang baik, jika nilai < 55 1 : Baik, jika nilai $\geq 56-100$

2) Pendapatan keluarga

0 : Pendapatan $<$ upah minimum Kota Metro (Rp.2.726.104,-)1 : Pendapatan $\geq$ upah minimum Kota Metro (Rp.2.726.104,-)

3) Pemberian asupan makanan

0 : Kurang tepat, jika nilai rata-rata $<$ mean1 : Tepat, jika nilai rata-rata $>$ mean

4) Wasting

0 : Wasting jika : Z – score -3 SD sampai dengan < -2 SD1 : Tidak Wasting jika : Z – score -2 SD sampai dengan 2 SDc. *Entry Data*

Peneliti memasukkan data yang telah melalui proses editing dan coding dalam bentuk tabel ke perangkat computer pada software pengolah data.

d. *Cleaning*

Sebelum melakukan analisis data, peneliti melakukan pengecekan kembali data yang dimasukkan ke computer untuk memastikan apabila ada kesalahan masing-masing variabel sehingga dapat diperbaiki.

2. Analisis Data

a. Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk menganalisis karakteristik responden (Wirawan 2023). Analisis univariat dilakukan untuk mendeskripsikan karakteristik masing-masing variabel dengan menggunakan rumus perhitungan persentase sebagai berikut :

Keterangan :

P = Populasi

F = Frekuensi

n = Jumlah sampel

b. Analisis Bivariat

Uji statistic yang digunakan adalah *Chi-square*. Uji *Chi-square*, serta untuk menganalisis besar risiko (*Odds Ratio*) menggunakan uji regresi logistic. Uji *chi-square* menggunakan α (0,05) untuk mengetahui tingkat signifikansi. Jika nilai $p < 0,05$ maka terdapat pengaruh faktor sosial budaya dengan kejadian wasting pada balita, dan sebaliknya jika nilai $p > 0,05$ maka tidak terdapat pengaruh faktor sosial budaya dengan kejadian wasting pada balita Analisis bivariate digunakan untuk mengetahui hubungan korelasi setiap variable independen dan dependen.

G. 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). Oleh karena itu, penelitian ini mengajukan ethical clearance atau surat etik persetujuan dari Komisi Etik Poltekkes Tanjungkarang dengan hasil layak etik yang dibuktikan dengan adanya suratlayak etik No.373/KEPK-TJK/V/2025. oleh Ketua Komite Etik Politeknik Kesehatan Tanjungkarang Dr. Aprina, S.Kp., M.Kes