

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian Kuantitatif dengan pendekatan *Case Control*. Penelitian *Case Control* atau *kasus control* adalah suatu penelitian (survey) analitik yang menyangkut bagaimana faktor resiko dipelajari dengan menggunakan pendekatan *retrospective*. Dengan kata lain, efek (Penyakit atau status kesehatan) diidentifikasi pada saat ini, kemudian faktor resiko diidentifikasi ada atau terjadinya pada waktu yang lain (Soekidjo Notoatmodjo, 2018).

B. Subjek Penelitian

1. Batasan Populasi

Populasi adalah keseluruhan sesuatu yang karakteristiknya akan diselidiki/diteliti. Anggota atau unit populasi disebut elemen populasi. Contoh elemen populasi adalah anak balita, ibu hamil dan tablet obat yang diproduksi oleh suatu perusahaan farmasi. Dalam suatu penelitian mungkin hanya terdapat satu macam unit analisis, namun bias juga lebih. Populasi dapat dibedakan lagi menjadi populasi studi dan populasi sasaran atau target. Populasi studi atau populasi sampel adalah kumpulan dari satuan atau unit tempat kita mengambil sampel. Populasi target atau sasaran adalah kumpulan dari satuan atau unit yang ingin kita buat inferensi atau generalisasinya dalam sebuah penelitian atau sering disebut sasaran penelitian (Wirawan, 2023). Populasi dalam penelitian ini adalah Ibu yang memiliki Balita di wilayah kerja puskesmas yosomulyo.

2. Besar Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasinya besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, oleh karena itu sampel yang diambil dari populasi harus benar-benar *representative* (mewakili) (Wirawan, 2023). Sampel dalam penelitian ini adalah Ibu yang memiliki Balita stunting di Puskesmas Yosomulyo

Kota Metro. Kelompok kasus dalam penelitian ini yaitu Ibu yang memiliki Balita Stunting dan kelompok kontrol yaitu ibu yang memiliki Balita sehat.

a. Menentukan Besar Sampel

Penelitian ini merupakan penelitian analitis kategorik tidak berpasangan, karena variabel kategorik adalah variabel yang dihasil pengukurannya dikelompokkan berdasarkan klasifikasi tertentu, serta variabel dikatakan tidak berpasangan apabila data diambil dari kelompok individu yang berbeda (Dahlan, 2010).

Rumus besar sampel penelitian analitis kategorik tidak berpasangan adalah sebagai berikut :

$$n = \left(\frac{Z\alpha\sqrt{2PQ} + Z\beta\sqrt{P_1Q_1 + P_2Q_2}}{P_1 - P_2} \right)^2$$

Keterangan :

n = Besar Sampel Minimum

P1 = Proporsi pada kelompok yang nilainya merupakan *judgement* (Keputusan) peneliti atau Perkiraan Proporsi Pada proporsi 1

Q1 = 1-P1

P2 = Proporsi pada kelompok yang sudah diketahui nilainya Perkiraan Proporsi Pada proporsi 2

Q2 = 1-P2

P = Proporsi Total = $\left(\frac{P_1 + P_2}{2} \right)$

Z α = Nilai Z pada Tingkat kemaknaan = 5% sebesar 1,96

Z β = Nilai Z pada keutamaan uji 80% sebesar 0,842

OR = Odds rasio yang dianggap bermakna (3,144)

Berdasarkan hasil sampel dari variabel pola asuh pada hasil penelitian (Khoiriyah et al., 2024) tentang analisis hubungan pola asuh orang tua dengan kejadian stunting pada balita di wilayah kerja Puskesmas Yosomulyo Kota Metro Provinsi Lampung dengan nilai OR 3,144

$$n = \frac{(Z\alpha\sqrt{2PQ} + Z\beta\sqrt{P_1Q_1 + P_2Q_2})^2}{(P_1 - P_2)}$$

$$n = \left(\frac{1,96\sqrt{2} \cdot 0,62 \cdot 0,38 + 0,84\sqrt{0,75} \cdot 0,25 + 0,49 \cdot 0,51}{(0,75-0,49)} \right)^2$$

$$n = \left(\frac{1,96\sqrt{2} \cdot 0,47 + 0,84\sqrt{0,18} + 0,24}{(0,26)} \right)^2$$

$$n = \left(\frac{1,96 \cdot 0,47 + 0,84 \cdot 0,42}{(0,26)} \right)^2$$

$$n = \left(\frac{1,96 \cdot 0,68 + 0,84 \cdot 0,65}{(0,26)} \right)^2$$

$$n = \left(\frac{1,33+0,54}{(0,26)} \right)^2$$

$$n = \left(\frac{1,87}{(0,26)} \right)^2$$

$$n = (7,19)^2$$

$$n = 51,6$$

Jadi, n = 51,6 dibulatkan menjadi 52 sampel

Besar sampel minimal ini diperoleh berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Khoiriyah et al., 2024) pada variabel pola asuh tentang analisis hubungan pola asuh orang tua dengan kejadian stunting pada balita di wilayah kerja Puskesmas Yosomulyo Kota Metro Provinsi Lampung dengan nilai OR 3,144

Berdasarkan hasil perhitungan kepercayaan yang telah dilakukan dengan rumus diatas dan dengan derajat kepercayaan 95% serta *power of test* 80%, maka didapatkan jumlah sampel 52 sampel dengan perbandingan 1:1 antara kelompok kasus dan kelompok kontrol. Maka jumlah sampel yang diperlukan oleh peneliti yaitu 104 sampel, yaitu 52 kelompok kasus dengan Balita stunting dan 52 kelompok kontrol dengan Balita sehat.

3. Teknik Pengambilan Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah ibu yang mempunyai balita yang berada di Puskesmas Yosomulyo. Teknik sampling dilakukan agar sampel yang akan diambil dari populasinya mewakili, sehingga dapat memperoleh informasi yang cukup untuk mengestimasi populasi yang ada, Teknik yang dipilih adalah *Non Probability sampling*, dengan menggunakan *Purposive Sampling* yaitu teknik sampling yang didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh

peneliti sendiri, berdasarkan ciri dan sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya (Soekidjo Notoatmodjo, 2018).

1) Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi merupakan persyaratan umum yang harus dipenuhi oleh subjek agar dapat diikuti sertakan dalam penelitian.

a) Kriteria Kasus

- (1) Ibu yang bersedia anaknya dijadikan responden penelitian
- (2) Ibu yang memiliki Balita yang mengalami stunting di Puskesmas Yosomulyo
- (3) Memiliki buku KIA dan terdata di Puskesmas Yosomulyo

b) Kriteria Kontrol

- (1) Ibu yang bersedia anaknya dijadikan responden penelitian
- (2) Ibu yang memiliki Balita yang tidak mengalami stunting di puskesmas Yosomulyo
- (3) Memiliki buku KIA dan terdata di Puskesmas Yosomulyo

2) Kriteria Eksklusi

Kriteria Eksklusi disebut juga kriteria penolakan, adalah keadaan yang menyebabkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi dapat diikuti sertakan dalam penelitian.

- a) Ibu yang tidak bersedia anaknya dijadikan responden
- b) Ibu yang memiliki balita yang berada di luar wilayah Puskesmas Yosomulyo

C. Lokasi dan waktu penelitian

1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di Puskesmas Yosomulyo.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan setelah proposal di setujui.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yaitu alat yang digunakan peneliti untuk pengumpulan data. Instrumen dalam penelitian ini bisa berupa kuisisioner, formulir observasi, atau formulir-formulir yang lain berkaitan dengan pencatatan data dan lain sebagainya (Notoatmodjo 2018:87). Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data ini

berupa kuisisioner dan data yang dikumpulkan terdiri dari riwayat pemberian ASI eksklusif dan pola asuh orang tua dengan kejadian stunting di Puskesmas Yosomulyo.

1. Variabel Stunting

Hasil pengukuran tinggi badan dengan menggunakan alat stadiometer pada balita. Pada penelitian ini juga menggunakan lembar observasi untuk menilai stunting. Dalam lembar observasi tersebut berisikan data antropometri balita, yang terdiri dari nama balita, tanggal lahir, umur, jenis kelamin, tinggi badan yang akan diukur dengan menggunakan stadiometer. Kemudian akan dicari nilai *Z-score* dengan menggunakan pengukuran indeks tinggi badan menurut umur (TB/U) berdasarkan grafik tinggi badan menurut umur pada buku KIA. Jika hasil pengukuran menyatakan jika nilai *Z-score* (-3 SD sampai <-2 SD), maka anak dinyatakan mengalami *stunting*.

Kode 0 : -3 SD sampai <-2 SD (Stunting)

1 : -2 SD sampai $+3$ SD (Tidak stunting)

2. Variabel Riwayat Pemberian ASI Eksklusif

Riwayat pemberian ASI Eksklusif merupakan riwayat pemberian ASI (Air Susu Ibu) saja tanpa makanan tambahan sejak bayi usia 0-6 bulan. Instrumen riwayat pemberian ASI eksklusif menggunakan pertanyaan yang dapat dijawab oleh responden mengenai riwayat pemberian ASI eksklusif pada kuisisioner.

Kode 0 : Tidak ASI Eksklusif, jika bayi usia 0-6 Bulan diberikan makanan tambahan selain ASI

1 : ASI Eksklusif, jika bayi usia 0-6 Bulan diberikan ASI saja

3. Variabel pola asuh orang tua

Kuesioner merupakan sebuah form yang berisikan pertanyaan-pertanyaan yang telah ditentukan dapat digunakan untuk mengumpulkan informasi (data) dari dan tentang orang-orang sebagai bagian dari sebuah survei (Swarjana, 2015). Kuisisioner ini menggunakan angket pada pola asuh orang tua yang terdiri dari 15 item pertanyaan. 10 item pernyataan positif, 5 item pernyataan negatif. Peneliti belum memiliki kuisisioner baku, oleh karena itu peneliti membuat beberapa pertanyaan dari materi tentang pola untuk pernyataan positif dan negatif pola asuh orang tua. Kuisisioner ini menggunakan skala *likert*, dengan skor 1- 4, yang

mana untuk pernyataan positif dengan jawaban selalu (SL) dengan skor 4, sering (SR) dengan skor 3, kadang-kadang (KK) dengan skor 2, tidak pernah (TP) dengan skor 1, sedangkan untuk pernyataan negatif dengan jawaban selalu (SL) dengan skor 1, sering (SR) dengan skor 2, kadang-kadang (KK) dengan skor 3, tidak pernah (TP) dengan skor 4 . Dewi (2022), cara untuk menentukan skor yaitu:

$$S = \frac{Sp}{Sm} \times 100\%$$

Keterangan :

S : Skor

Sp : Jumlah skor yang diperoleh

Sm : Jumlah skor maksimal

Kode 0 : Pola Buruk jika score <50%.

1 : Pola Baik jika score $\geq$ 50%

E. Prosedur Pengumpulan Data Penelitian

1. Tahapan persiapan

Tahapan persiapan untuk penelitian dalam rangka mendapatkan data, maka dalam penelitian ini ditempuh langkah-langkah sebagai berikut :

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

2. Pelaksanaan penelitian

Setelah dilakukan persiapan penelitian, maka dilaksanakan penelitian dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Menyerahkan surat izin penelitian kepada Puskesmas Yosomulyo.
- b. Peneliti bertemu langsung dengan calon responden.
- c. Menjelaskan tujuan penelitian.

- d. Memberikan *inform consent*.
- e. Memberikan *kuesioner* yang telah dibuat oleh peneliti.
- f. Pengumpulan sampel menggunakan teknik *Purposive Sampling*.
- g. Memproses dan mengolah data yang terkumpul serta menganalisis data yang dirumuskan dalam penelitian.

F. Pengolahan dan analisis data

1. Pengolahan data

Langkah-langkah pengolahan data komputerisasi mencakup hal-hal sebagai berikut:

a. Pemeriksaan Data (Editing)

Editing merupakan kegiatan untuk melakukan pemeriksaan, pengecekan atau koreksi isian kuisisioner isian formulir apakah jawaban kuisisioner sudah memenuhi syarat :

- 1) Lengkap yang berarti semua jawaban responden pada kuisisioner sudah terjawab.
- 2) Keterbacaan tulisan, yang menunjukkan apakah tulisannya cukup terbaca jelas.
- 3) Relevan, apakah ada kesesuaian antara pertanyaan dan jawaban.
- 4) Konsistensi jawaban, apakah tidak ada hal-hal yang saling berhubungan antara pertanyaan yang saling berhubungan.
- 5) Pengeditan dilakukan karena kemungkinan data yang masuk (*raw data*) tidak memenuhi syarat atau tidak sesuai dengan kebutuhan. Kesalahan data dapat dihilangkan dengan cara membuang kuisisioner yang datanya tidak memenuhi syarat untuk analisis.

b. Pengkodean Data (Coding)

Kegiatan merubah data dalam bentuk huruf menjadi data dalam bentuk menjadi data dalam bentuk angka/bilangan, kode adalah symbol tertentu dalam bentuk huruf atau angka untuk memberikan identitas data. Kode yang diberikan dapat memiliki arti sebagai data kuantitatif/ berbentuk skor (Syapitri *et al.*, 2021: 190). Pada penelitian ini data yang akan di coding yaitu:

1) Variabel Stunting Pada Balita

Kode 0: Stunting

Kode 1: Tidak Stunting

2) Variabel Riwayat Pemberian ASI Eksklusif

Kode 0: Riwayat Tidak ASI Eksklusif

Kode 1: Riwayat ASI Eksklusif

3) Variabel Pola Asuh Orang Tua

Kode 0: Pola Asuh Buruk

Kode 1: Pola Asuh Baik

c. Memasukkan data (prosessing)

Setelah semua kuisioner terisi penuh dan benar serta telah dikoding maka dimasukkan/di entry ke dalam computer yaitu pengetikan kode angka dari jawaban responden pada kuisioner ke dalam program pengolahan data dikomputer.terdapat bermacam-macam program yang dapat digunakan untuk pemrosesan data dengan kelebihan dan kekurangan masing-masing, seperti SPSS, STATA, Epilnfo, dan sebagainya. Salah satu program yang banyak digunakan dan relative mudah pengoperasiannya adalah SPSS

d. Pembersihan data (cleaning)

Pemeriksaan kembali data yang sudah di-entry pada computer agar terhindar dari ketidaksesuaian antara data computer dan *coding* kuisioner.

2. Analisis data

Data yang diolah baik pengolahan secara manual maupun menggunakan bantuan komputer tidak akan ada maknanya tanpa dianalisis. Menganalisis data tidak sekedar mendeskripsikan dan menginterpretasikan data yang diolah. keluaran akhir dari analisa data kita harus memperoleh makna atau arti dari hasil penelitian tersebut (Lusiana et al., 2015).

a. Analisis univariat

Analisis univariat jika jumlah variable yang dianalisis hanya satu macam yang dimaksud hanya ada 1 jenis variable (tidak ada variabel terikat dan variabel bebas). Bias jadi variabel yang dianalisis adalah 4,5,6 dan seterusnya, tetapi peneliti memperlakukan semua variabel tersebut sama yaitu sebagai variabel terikat. Analisis univariat menggunakan metode *statistic deskriptif* yang bertujuan untuk

mencari distribusi frekuensi dan proporsi. Parameter tersebut meliputi nilai mean (mean, median, mode) dan nilai disperse (varians, standar deviasi, range). Beberapa peneliti juga menggunakan uji statistic 1 sampel/kelompok untuk menentukan normalitas data (p-value), estimasi parameter/interval, homogenitas, dan sebagainya.

Menurut Widodo (2023) Proporsi adalah salah satu penyebaran persentase (yakni proporsi dari jumlah peristiwa-peristiwa dalam sekelompok data yang mengenai masing-masing kategori atau sub kelompok dari kelompok itu). Rumus untuk menghitung proporsi yaitu :

$$\text{Proporsi} = \frac{X}{Y} \times K$$

Keterangan :

X : Banyaknya peristiwa atau orang dan lain-lain, yang terjadi dalam kategori yang tertentu atau sub kelompok dari kelompok yang lebih besar.

Y : Jumlah peristiwa atau orang dan lain-lain, yang terjadi dalam kategori dari kelompok data tersebut.

K : 100 %

b. Analisis bivariat

Analisis bivariat adalah hubungan antara dua variabel dapat digambarkan dalam bentuk table silang ini, peneliti harus mengetahui bagaimana arah hubungan dalam hubungan bivariate tersebut. Artinya peneliti harus mengetahui apakah hubungan yang terjadi asimetris, simetris, atau resipkoral, yang akan berimplikasi pada penggunaan persentase, apakah persen baris, persen kolom atau persen total.

Persen baris dan persen kolom digunakan dalam hubungan asimetris. Penggunaannya didasarkan pada letak variabel bebas dalam table yang ditafsirkan mengikuti letak variabel terikat. Sementara itu, persen total digunakan jika suatu hubungan simetris atau timbal balik. Analisis bivariat untuk melihat hubungan antara pengetahuan, sikap, dan motivasi menggunakan uji Chi-square.

Uji Chi-square digunakan karena data variabel independent dan dependen bersifat kategorik dengan rumus:

$$X^2 = \sum \frac{O - E}{E}$$

Keterangan :

X^2 : Chi-square

O = frekuensi observasi (nilai yang sebenarnya teramati)

E = frekuensi harapan (nilai yang diharapkan berdasarkan hipotesis nol)

Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara kedua variabel maka dalam penelitian ini menggunakan chi-square. Dengan derajat kemaknaan yang digunakan 95% dan tingkat kesalahan (α)= 5%.

Mencari nilai Chi Square tabel dengan rumus :

$$dk = (k-1)(b-1)$$

Keterangan:

k : Banyaknya kolom

b : Banyaknya baris

Analisa data akan dilakukan menggunakan komputer dengan kriteria hasil:

1. Jika $p\text{-value} \leq$ nilai α (0,05), maka H_0 ditolak dan H_a diterima (ada hubungan).
2. Jika $p\text{-value} \geq$ nilai α (0,05), maka H_0 diterima dan H_a ditolak (tidak ada hubungan).

Dengan tingkat kesalahan yang digunakan yaitu $\alpha = 0,05$ dengan interval kepercayaan yaitu 95%. Jika nilai $p\text{-value} < 0,05$ maka H_a ditolak dan H_0 diterima yang artinya adalah terdapat hubungan antara variable independen dan variabel dependen yang diujikan (Sugiyono, 2022).

Untuk melihat asosiasi atau besar hubungan pajanan pada kasus dibandingkan pada control akan menggunakan Odds Ratio (OR). Menurut interpretasi hasil Odds Ratio (OR) Sebagai berikut:

1. Jika $OR > 1$ menunjukkan bahwa faktor yang diteliti benar merupakan faktor resiko;
2. $OR = 1$ berarti bukan merupakan faktor resiko yaitu variabel hanya diduga menjadi faktor resiko tetapi tidak ada pengaruhnya terhadap terjadinya efek (bersifat netral);
3. $OR < 1$ berarti faktor yang melindungi atau protektif bukan faktor resiko.

3. Ethical Clearance

Peneliti dalam melaksanakan seluruh kegiatan penelitian harus menerapkan sikap ilmiah (*scientific attitude*) serta menggunakan prinsip-prinsip yang terkandung dalam etika penelitian. Tidak semua penelitian memiliki risiko yang dapat merugikan atau membahayakan subjek penelitian, tetapi peneliti tetap berkewajiban untuk mempertimbangkan aspek moralitas dan kemanusiaan subjek penelitian (Syapitri et al., 2021).

1. *Inform Consent*

Persetujuan setelah penjelasan (PSP) atau biasa disebut dengan *informed consent* adalah proses di mana seorang subjek penelitian secara sukarela memberikan atau menyatakan keinginannya untuk berpartisipasi dalam penelitian, setelah diinformasikan atau dijelaskan keseluruhan ruang lingkup, manfaat, serta risiko dari penelitian tersebut. Setelah subjek penelitian memahami penjelasan tersebut, kemudian dilakukan persetujuan dengan mendokumentasikan tanda tangan atau cap jempol dari subjek sebagai bukti persetujuan.

2. *Anonymity*

Untuk menjaga kerahasiaan responden maka peneliti tidak akan mencantumkan nama lengkap responden dalam pengumpulan dan pengolahan data. Peneliti akan menggunakan nama inisial atau nomor kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.

3. Confidentiality (Kerahasiaan)

Informasi yang telah diberikan oleh responden serta semua data yang telah diperoleh dijamin kerahasiannya oleh peneliti.

4. Self Determinan

Responden pada penelitian ini mempunyai hak kebebasan untuk turut berpartisipasi maupun tidak, tanpa adanya suatu unsur pemaksaan.

5. Protection from discomfort and harm

Pada penelitian ini dilakukan dengan memperhatikan kenyamanan dari responden tanpa melakukan tindakan yang membahayakan responden. Penelitian ini telah mendapatkan kelayakan etik (*Ethical Clearance*) dari komisi etik penelitian Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan. No.384/KEPK-TJK/VI/2025.