

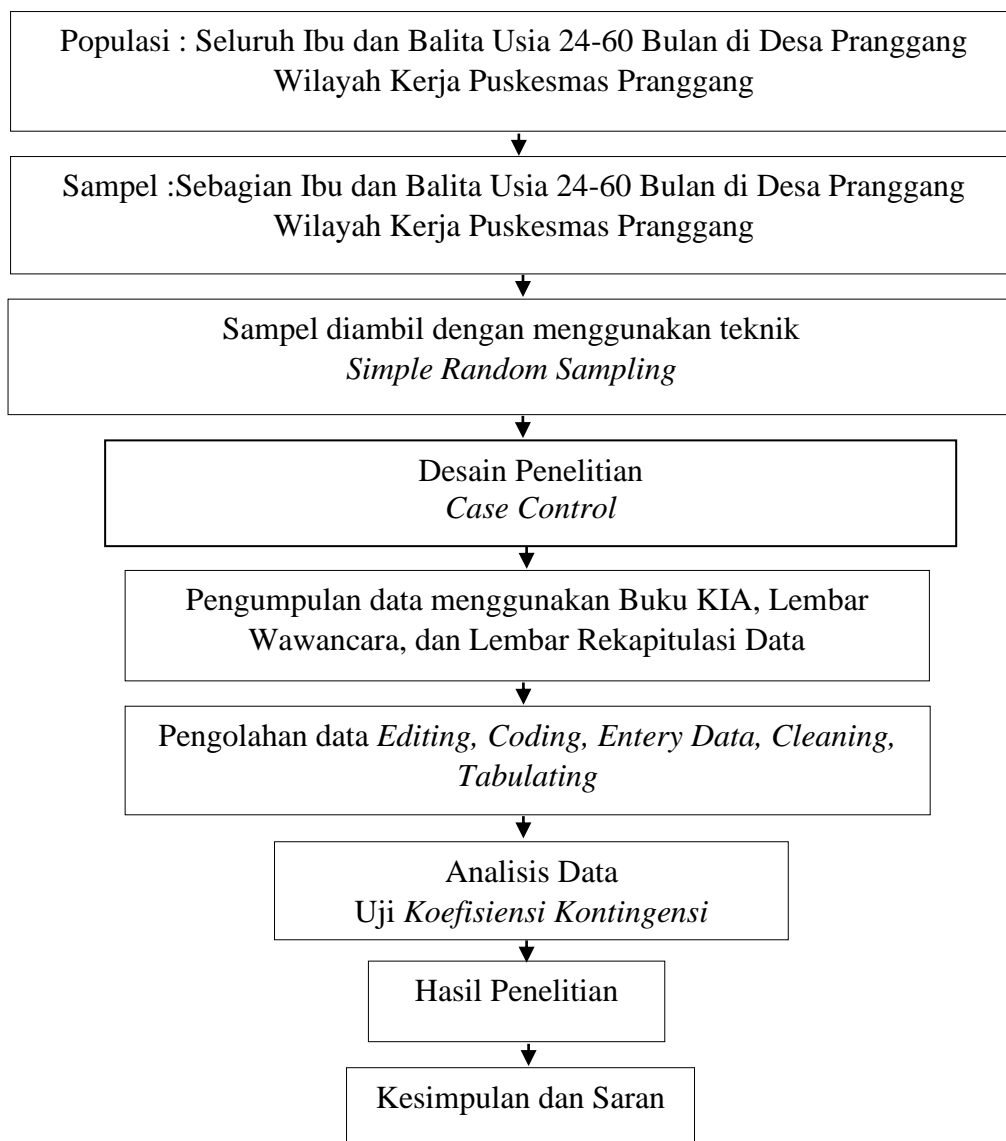
BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian adalah cara yang akan digunakan dalam penelitian. Dalam desain penelitian berisi langkah-langkah dan operasional penelitian yang dilakukan (Notoatmodjo, 2012). Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain penelitian survei analitik, yaitu dengan menganalisis antara faktor risiko dengan faktor efek, dengan rancangan survei *case-control* yaitu dimulai dengan mengidentifikasi balita *stunting* (kasus) dan balita tidak *stunting* (kontrol), kemudian secara retrospektif ditelusuri salah satu faktor risiko yaitu kehamilan usia remaja yang dapat menyebabkan *stunting* pada balita.

3.2 Kerangka Operasional



Gambar 3.1 Kerangka Operasional Hubungan Riwayat Kehamilan Usia Remaja dengan Kejadian *Stunting*

3.3 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

3.3.1 Populasi

Populasi yaitu keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti tersebut (Notoatmodjo, 2018). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu dan balita usia 24-60 bulan di Desa Pranggang Kabupaten Kediri sebesar 20 balita *stunting* dan 21 balita tidak *stunting*.

3.3.2 Sampel

Sampel yaitu objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Notoatmodjo, 2018). Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian ibu dan balita di Desa Pranggang Kabupaten Kediri.

Perhitungan sampel pada penelitian ini menggunakan rumus berikut:

$$n = \frac{N}{1+N(d)^2}$$

Keterangan:

n : besar sampel

N: besar populasi

d : derajat penyimpangan terhadap populasi yang diinginkan

Kelompok Kontrol

$$n = \frac{N}{1+N(d)^2}$$

$$n = \frac{21}{1+21(0,05)^2}$$

$$n = \frac{21}{1+21(0,0025)}$$

$$n = \frac{21}{1,05}$$

$$n = 20 \text{ responden}$$

Kelompok Kasus

$$n = \frac{N}{1+N(d)^2}$$

$$n = \frac{20}{1+20(0,05)^2}$$

$$n = \frac{20}{1+20(0,0025)}$$

$$n = \frac{20}{1,05}$$

n = 19 responden

3.3.3 Teknik Sampling

Teknik sampling adalah teknik pengambilan sampel (Sugiyono, 2016). Dalam penelitian ini teknik sampling yang digunakan yaitu *Probability Sampel* dengan menggunakan teknik *Simple Random Sampling*, yaitu dimana pengambilan sampel dengan cara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam anggota populasi. Cara ini dilakukan apabila anggota populasi dianggap homogen. Peneliti mengambil sampel balita *stunting* dan tidak *stunting* yang sesuai kriteria sampel penelian (Sugiyono, 2016).

3.4 Kriteria Sampel

3.4.1 Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi yaitu kriteria atau ciri-ciri yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel (Notoatmodjo, 2018). Sampel yang dapat digunakan dalam penelitian ini yaitu sampel yang memenuhi kriteria inklusi sebagai berikut:

- a. Ibu dan balita yang memiliki buku KIA
- b. Ibu dan balita bertempat tinggal di Desa Pranggang yang bersedia menjadi responden
- c. Balita usia 24-60 bulan yang merupakan anak pertama

3.4.2 Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi yaitu ciri-ciri anggota populasi yang tidak dapat diambil sebagai sampel (Notoatmodjo, 2018). Kriteria dari populasi yang tidak dapat dijadikan sebagai sampel sebagai berikut:

- a. Buku KIA ibu dan balita yang tidak lengkap
- b. Balita yang mempunyai penyakit kronis
- c. Balita yang mempunyai kelainan kongenital (Sindrom Down, palatoschizis dan kelainan genetik lain).

3.5 Variabel Penelitian

Variabel adalah ukuran atau ciri-ciri yang dimiliki oleh anggota-anggota suatu kelompok yang berbeda dengan yang dimiliki oleh kelompok lain (Notoatmodjo, 2018).

3.5.1 Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah riwayat kehamilan usia remaja

3.5.2 Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat penelitian ini adalah kejadian *stunting*

3.6 Definisi Operasional Penelitian

Definisi operasional merupakan uraian tentang batasan variabel yang dimaksud, atau tentang apa yang diukur oleh variabel yang bersangkutan (Notoatmodjo, 2018).

Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel

| Variabel | Definisi Operasional | Alat Ukur | Skala | Kriteria |
|---|---|------------------|---------|--|
| Variabel Bebas: Riwayat kehamilan usia remaja | Data riwayat usia ibu < 20 tahun pada saat kehamilan. | Lembar Wawancara | Nominal | 1. Hamil usia remaja (<20 tahun) 2. Tidak hamil usia remaja (Mandriawati, dkk, 2017) |
| Variabel Terikat: Kejadian <i>Stunting</i> | Status balita pendek dan sangat pendek saat pengukuran tinggi badan anak menurut umur (TB/U) menggunakan rumus <i>Z-Score</i> . Data <i>stunting</i> dapat dilihat pada buku pelaporan gizi bulan timbang Februari 2020. | - | Nominal | 1. <i>Stunting</i> :<-3 SD sampai < -2 SD 2. Tidak <i>Stunting</i> : -2 SD sampai 2 SD (Istiany dan Rusilanti 2013) |

3.7 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.7.1 Lokasi

Penelitian dilakukan di Desa Pranggang Kabupaten Kediri.

3.7.2 Waktu

Penelitian ini dilakukan pada bulan 28 Februari - 04 Maret 2020

3.8 Alat Pengumpulan Data

3.8.1 Buku Pelaporan Gizi

Digunakan untuk melihat balita *stunting* dan tidak *stunting*.

3.8.2 Lembar Wawancara

Digunakan untuk mengumpulkan data usia ibu saat pertama hamil atau riwayat kehamilan usia remaja.

3.8.3 Buku KIA

Digunakan untuk melihat tinggi badan balita *stunting* dan balita tidak *stunting*.

3.8.4 Lembar Rekapitulasi Data

Digunakan untuk mengumpulkan data atau informasi yang telah didapatkan dari lembar wawancara dan buku KIA.

3.9 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah cara peneliti mengumpulkan data yang akan diteliti. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan lembar wawancara dan buku KIA balita dalam pengumpulan data. Data yang diambil yaitu data tinggi badan balita *stunting* dan balita tidak *stunting* dan data usia ibu saat pertama hamil atau riwayat kehamilan usia remaja.

Dalam penelitian ini, prosedur penelitian yang diterapkan sebagai metode pengumpulan data yaitu:

- 3.9.1 Mengajukan perizinan kepada Ketua Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan Kediri Poltekkes Kemenkes Malang untuk melakukan studi pendahuluan dan penelitian.
- 3.9.2 Melakukan uji etik untuk melakukan penelitian di Poltekkes Kemenkes Malang.
- 3.9.3 Mengajukan perizinan surat pengambilan data dan surat pengantar penelitian dari kampus ke PPSDM Kabupaten Kediri.
- 3.9.4 Mengajukan surat perizinan pengambilan data dari PPSDM ke Puskesmas Pranggang Kabupaten Kediri untuk studi pendahuluan dan penelitian.
- 3.9.5 Setelah mendapatkan ijin dari Kepala Puskesmas Pranggang Kabupaten Kediri, peneliti melakukan pengambilan data balita *stunting* dan balita tidak *stunting* pada buku pelaporan gizi bulan timbang Februari 2020.
- 3.9.6 Setelah mendapatkan data balita *stunting* dan tidak *stunting*, peneliti melakukan sampling untuk menentukan responden yang akan diteliti dengan cara undian yaitu membuat undian pada kertas yang bertuliskan nomor kode balita lalu dilipat dan dimasukkan ke dalam toples. Setelah itu melakukan undian hingga memenuhi jumlah sampel balita *stunting* dan tidak *stunting*.
- 3.9.7 Peneliti melakukan kunjungan rumah balita *stunting* dan tidak *stunting* sesuai nomor kode balita yang sudah diundi untuk meminta persetujuan

kepada responden dengan mengisi lembar persetujuan dan menjelaskan kepada responden tentang apa yang akan dilakukan.

3.9.8 Melakukan wawancara untuk mendapatkan data atau informasi tentang usia ibu saat pertama hamil atau riwayat kehamilan usia remaja dan melihat buku KIA untuk mendapatkan data tinggi badan balita.

3.9.9 Setelah data terkumpul, peneliti melakukan pengecekan kelengkapan data dan dilanjutkan pada proses pengolahan data.

3.10 Metode Pengolahan Data

3.10.1 *Editing*

Editing merupakan upaya untuk memeriksa kembali kebenaran data yang dikumpulkan (Notoatmodjo, 2012). Dilakukan setelah semua data terkumpul dengan melihat kelengkapan data. Pada tahap ini, peneliti melakukan pemeriksaan kelengkapan data yang dibutuhkan meliputi umur balita, data balita *stunting*, data balita tidak *stunting* dan data riwayat kehamilan usia remaja.

3.10.2 *Coding*

Setelah semua data diedit sesuai dengan kebutuhan peneliti, selanjutnya dilakukan peng "kodean" atau "coding", yaitu mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan.

a. Kehamilan Usia Remaja

1 = Hamil usia remaja (< 20 tahun)

2 = Tidak hamil usia remaja

b. Status *Stunting*

1 = *Stunting*

2 = Tidak *Stunting*

c. Riwayat Berat Lahir

1 = BBLR

2 = Tidak BBLR

d. Riwayat Kelahiran

1 = Premature

2 = Tidak Premature

3.10.3 *Entery Data/Processing*

Memasukkan data yang diperoleh dalam bentuk “kode” (angka atau huruf) dan dimasukkan ke dalam program (software) komputer (Notoatmodjo, 2018).

3.10.4 *Cleaning*

Apabila semua data dari setiap sumber data atau responden selesai dimasukkan, perlu dicek ulang untuk melihat kemungkinan adanya kesalahan-kesalahan kode, ketidaklengkapan dan sebagainya, kemudian dilakukan pembetulan atau koreksi (Notoatmodjo, 2018).

3.10.5 *Tabulating Data*

Membuat tabel-tabel data sesuai dengan tujuan penelitian atau yang diinginkan oleh peneliti (Notoatmodjo, 2018).

3.11 Analisa Data

3.11.1 Analisis Univariante

Analisis Univariante bertujuan untuk menjelaskan karakteristik setiap variabel penelitian. Bentuk Analisis univariate tergantung dari jenis datanya. Untuk data numerik menggunakan nilai mean, median dan standar deviasi. Pada umumnya dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi frekuensi dan presentase dari setiap variabel (Notoatmodjo, 2018). Presentase setiap variabel didapatkan dari rumus:

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

Keterangan:

P : Presentase

F : Frekuensi responden berdasarkan kriteria

N : Jumlah keseluruhan responden

Hasil analisis data dengan rumus tersebut, lalu diinterpretasikan dengan menggunakan skala kualitatif sebagai berikut :

Tabel 3.2 Interpretasi Hasil Analisis Univariante

| Persentase (%) | Interprestasi |
|----------------|--------------------|
| 100 | Seluruhnya |
| 76-99 | Hampir Seluruhnya |
| 51-75 | Sebagian Besar |
| 50 | Setengahnya |
| 26-49 | Hampir Setengahnya |
| 1-25 | Sebagian Kecil |
| 0 | Tidak Satupun |

(Pratiwi, 2018)

3.11.2 Analisis Bivariate

Apabila telah dilakukan analisis univariate, hasilnya akan diketahui karakteristik atau distribusi setiap variabel, dan dapat dilanjutkan analisis bivariate. Analisis bivariate yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2018).

Dalam penelitian ini menggunakan skala nominal dengan skala nominal menggunakan uji statistik *Chi-Square*. Uji *Chi-Square* merupakan teknik statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis bila dalam populasi terdiri atas dua atau lebih kelas dimana data berbentuk nominal dan sampelnya besar (Notoatmodjo, 2012). Taraf signifikan yang digunakan dalam penelitian ini adalah 95% dengan menggunakan nilai kemaknaan 5%. Uji *Chi-Square* dua sampel bebas:

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan:

χ^2 : *Chi Kuadrat*

f_o : Frekuensi yang diobservasi

f_h : Frekuensi yang diharapkan

Σ : Penjumlahan semua sel

Berikut ini langkah-langkah menggunakan uji *Chi-Square* agar lebih mudah :

a. Memasukkan hasil pengumpulan data dalam tabel 2x2 untuk tabel f_0
(frekuensi berdasarkan data)

b. Pada setiap sel dicari frekuensi harapan (f_h) dengan rumus:

$$f_h = \frac{\text{Jumlah pada baris} \times \text{jumlah pada kolom}}{\text{Jumlah semua}}$$

Syarat untuk melakukan uji *Chi-Square* yaitu sel yang mempunyai nilai frekuensi harapan (f_h) < 5, maksimal 20 % dari jumlah sel yang ada.

c. Mencari nilai *Chi Square* dengan rumus

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_0 - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan:

χ^2 : *Chi Square*

f_0 : Frekuensi yang diobservasi

f_h : Frekuensi yang diharapkan

d. Menentukan derajat bebas

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

$$db = (2-1)(2-1)$$

$$db = 1$$

Keterangan:

k : banyaknya kolom

b : banyaknya baris

e. Taraf signifikansi yang digunakan adalah 95% maka batas kritis yang digunakan pada db 1 adalah 0,05.

f. Kesimpulan *Chi-Square*:

- 1) Membandingkan nilai χ^2 hitung dengan χ^2 tabel.
 - a) Jika χ^2 hitung lebih besar atau sama dengan χ^2 tabel maka H_1 diterima (ada hubungan riwayat kehamilan usia remaja dengan kejadian *stunting* di Desa Pranggang Kabupaten Kediri).
 - b) Jika χ^2 hitung kurang dari χ^2 tabel maka H_0 diterima (tidak ada hubungan riwayat kehamilan usia remaja dengan kejadian *stunting* di Desa Pranggang Kabupaten Kediri).
- 2) Membandingkan taraf signifikan (p) dengan $\alpha = 0,05$.
 - a) Jika p lebih kecil atau sama dengan $\alpha = 0,05$, maka H_1 diterima (ada hubungan riwayat kehamilan usia remaja dengan kejadian *stunting* di Desa Pranggang Kabupaten Kediri)
 - b) Jika p lebih besar atau sama dengan $\alpha = 0,05$, maka H_0 diterima (tidak ada hubungan riwayat kehamilan usia remaja dengan kejadian *stunting* di Desa Pranggang Kabupaten Kediri).

g. Setelah dilakukan uji *Chi-Square* dilanjutkan dengan uji *Koefisiensi Kontingensi* yang bertujuan untuk menganalisis hubungan. Uji *Koefisiensi Kontingensi* dilakukan jika χ^2 pada uji *Chi-Square* memiliki arti signifikan. Berikut adalah rumus yang digunakan dalam mencari *Koefisiensi Kontingensi*:

$$C = \sqrt{\frac{\chi^2}{n + \chi^2}}$$

- h. Setelah dilakukan *Uji Koefisiensi Kontingensi* perlu dilakukan uji keeratan hubungan menggunakan tabel dengan interval *Koefisiensi Kontingensi* 0-1. Berikut ini merupakan tabel bantu keeratan hubungan:

Tabel 3.3 Tabel Bantu Keeratan Hubungan

| Interval Koefisiensi Kontingensi | Tingkat Hubungan |
|----------------------------------|------------------|
| 0,00-0,19 | Sangat Rendah |
| 0,20-0,399 | Rendah |
| 0,40-0,599 | Sedang |
| 0,60-0,799 | Kuat |
| 0,80-1,000 | Sangat Kuat |

Sumber : (Sugiyono, 2016).

3.12 Etika Penelitian

Secara umum prinsip etika dalam penelitian/pengumpulan data dapat dibedakan menjadi tiga bagian, yaitu prinsip manfaat, prinsip menghormati manusia dan prinsip keadilan.

- a. *Informed Consent* (Lembar persetujuan menjadi responden)

Informed Consent adalah bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan. *Informed consent* tersebut diberikan sebelum penelitian dan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden (Hidayat, 2014). Dalam penelitian yang dilakukan, peneliti tidak melakukan tindakan invasif.

- b. *Anonymity* (Tanpa nama)

Penelitian ini memberikan jaminan dalam penggunaan subjek penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data (Hidayat, 2014).

c. *Confidentially* (Kerahasiaan)

Penelitian ini memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil riset (Hidayat, 2014). Meyakinkan kepada responden bahwa informasi dan masalah-masalah lainnya akan sangat terjamin kerahasiaannya.