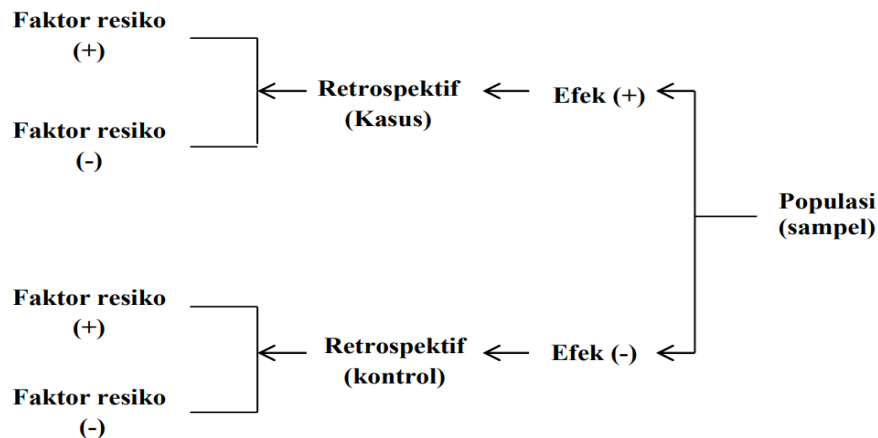


BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian Survey analitik dengan pendekatan *Case Control* yaitu suatu penelitian yang sering digunakan untuk melihat suatu fenomena yang terjadi, penelitian kasus kontrol menggunakan pendekatan retrospektif, sampel pada penelitian ini akan dibagi menjadi dua, yaitu sampel kasus dan sampel kontrol. Pendekatan yang digunakan dalam rancangan ini bersifat retrospektif, dimana kejadian yang diamati saat ini dipelajari kembali untuk mengidentifikasi adanya atau tidaknya faktor resiko pada masa lampau yang mungkin berkontribusi terhadap kejadian tersebut.



Gambar 3. Rancangan Penelitian Case Control
Sumber : (Notoatmodjo, 2018)

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian diatrik kesimpulannya atau populasi meliputi seluruh seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek yang diteliti (syafitri, 2021:143).

a. Populasi Kasus

Populasi Kasus pada penelitian ini adalah balita stunting usia 24-59 bulan di wilayah kerja UPTD Puskesmas Yosomulyo, Kota Metro.

b. Populasi Kontrol

Populasi Kontrol pada penelitian ini adalah seluruh balita yang berada di wilayah kerja UPTD Puskesmas Yosomulyo, Kota Metro.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Apa yang dipelajari dari sampel, kesimpulannya akan diberlakukan untuk populasi, oleh karena itu sampel harus representatif (mewakili) (Syafitri, 2021 : 145). Penelitian ini menggunakan desain case control. Oleh karena itu, perhitungan jumlah sampel menggunakan rumus Lemeshow (1997) untuk dua proporsi sebagai berikut:

$$n = (Z_{\alpha/2} + Z_{\beta})^2 \times [p_1(1 - p_1) + p_2(1 - p_2)] / (p_1 - p_2)^2$$

Keterangan:

n = jumlah sampel masing-masing kelompok (kasus dan kontrol)

$Z_{\alpha/2}$ = 1,96 (untuk tingkat kepercayaan 95%)

Z_{β} = 0,84 (untuk power 80%)

p_1 = proporsi balita tidak mendapatkan ASI eksklusif pada kelompok kasus = 0,80

p_2 = proporsi balita tidak mendapatkan ASI eksklusif pada kelompok kontrol = 0,50

Langkah perhitungan:

$$n = (1,96 + 0,84)^2 \times [(0,80 \times 0,20) + (0,50 \times 0,50)] / (0,80 - 0,50)^2$$

$$n = (2,80)^2 \times (0,16 + 0,25) / (0,30)^2$$

$$n = 7,84 \times 0,41 / 0,09$$

$$n = 3,2144 / 0,09$$

$$n = 35,71 \approx 36 \text{ responden per kelompok}$$

Total awal tanpa koreksi populasi = 72 responden (36 kasus + 36 kontrol)

Karena populasi balita di wilayah kerja Puskesmas Yosomulyo berjumlah 1.528 balita (kurang dari 10.000), maka dilakukan koreksi

populasi terbatas (Finite Population Correction) dengan rumus:

$$n_{\text{final}} = n / (1 + (n - 1) / N)$$

$$n_{\text{final}} = 72 / (1 + (71 / 1581))$$

$$n_{\text{final}} = 72 / (1 + 0,0449)$$

$$n_{\text{final}} = 72 / 1,0449$$

$$n_{\text{final}} \approx 68,89 \text{ dibulatkan menjadi } 69 \text{ responden}$$

Penambahan 10% untuk mengantisipasi drop out:

$$10\% \times 69 = 6,9 \text{ dibulatkan menjadi } 7$$

Total sampel akhir = 69 + 7 = 76 responden

Dengan demikian, jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 76 balita, terdiri dari 38 balita stunting (kasus) dan 38 balita tidak stunting (kontrol), yang akan diambil dengan teknik *Purposive sampling*.

3. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu, dengan metode *Purposive sampling*. Pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu yang dilakukan oleh peneliti, misalnya orang tersebut dianggap paling tahu tentang apa yang kita harapkan (Sugiono, 2018).

Kriteria inklusi adalah kriteria atau ciri-ciri yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel. Sedangkan kriteria eksklusi adalah ciri-ciri anggota populasi yang tidak dapat diambil sebagai sampel.

- a. Kriteria inklusi pada sampel penelitian ini adalah:
 - 1) Ibu dan balita yang bersedia menjadi responden
 - 2) Ibu dan balita yang berada di wilayah kerja Puskesmas Yosomulyo, Metro Pusat
 - 3) Ibu dan balita yang memiliki buku KIA:
- b. Kriteria eksklusi pada sampel ini adalah:
 - 1) Ibu yang tidak bersedia menjadi responden
 - 2) Ibu yang memiliki data tidak lengkap

C. Lokasi dan Waktu

1. Lokasi Penelitian

Lokasi Penelitian dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Yosomulyo, Metro Pusat.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan dibulan 06 Mei 30 Mei 2025.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen berfungsi sebagai alat bantu dalam mengumpulkan data yang diperlukan. Bentuk instrumen berkaitan dengan metode pengumpulan data, misal metode wawancara yang instrumennya pedoman wawancara. Metode angket atau kuesioner, instrumennya berupa angket atau kuesioner. Metode tes, instrumennya adalah soal tes, tetapi metode observasi, instrumennya bernama cheklis (Syapitri et al., 2021). Instrument penelitian ini adalah kuisisioner dan checklist.

E. Prosedur Pengumpulan Data Penelitian

1. Tahap Persiapan

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

2. Pelaksanaan Penelitian

- a. Menyerahkan surat izin penelitian
- b. Peneliti memilih sampel, yaitu balita yang sesuai dengan kriteria penelitian
- c. Peneliti bertemu langsung dengan calon responden
- d. Menjelaskan tujuan penelitian
- e. Memberikan *informed consent*
- f. Memberikan kuisisioner yang telah dibuat oleh peneliti
- g. Penentuan sampel dengan menggunakan *purposive sampling*
- h. Memproses data dengan meneliti, memberikan kode dan menganalisa data dirumuskan dalam penelitian kesimpulan.

E. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Pengolahan data merupakan bagian dari penelitian setelah pengumpulan data. Pengolahan data dapat dilakukan dengan beberapa langkah (Syapitri, 2021:190):

a. Editing

Editing atau penyuntingan data adalah tahapan di mana data yang sudah dikumpulkan dari hasil pengisian kuesioner disunting kelengkapan jawabannya. Jika pada tahapan penyuntingan ternyata ditemukan ketidaklengkapan dalam pengisian jawaban, maka harus melakukan pengumpulan data ulang.

b. Coding

Coding adalah kegiatan merubah data dalam bentuk huruf menjadi data dalam bentuk angka/bilangan. Kode adalah simbol tertentu dalam bentuk huruf atau angka untuk memberikan identitas data. Kode yang diberikan dapat memiliki arti sebagai data kuantitatif (berbentuk skor).

c. Data Entry

Data entry adalah mengisi kolom dengan kode sesuai dengan jawaban masing-masing pertanyaan.

d. Processing

Processing adalah proses setelah semua kuesioner terisi penuh dan benar serta telah dikode jawaban responden pada kuesioner ke dalam aplikasi pengolahan data di komputer.

e. Cleaning Data

Cleaning data adalah pengecekan kembali data yang sudah dientry apakah sudah betul atau ada kesalahan pada saat memasukan data.

2. Analisis Data

a. Analisis Univariat

Analisis univariat adalah analisis yang bersifat analisis tunggal terhadap satu variable yang berdiri sendiri dan tidak dikaitkan dengan variable lain (Widodo, 2023:111). Analisis univariat dalam penelitian ini adalah mengetahui riwayat anemia kehamilan ibu dan BBLR di Puskesmas

Yosomulyo, Metro Pusat. Hasil distribusi akan dihitung menggunakan tabel excel yang berisi data dari kuisisioner yang telah diisi oleh responden dengan menggunakan rumus perhitungan persentase sebagai berikut:

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

Keterangan :

P = Populasi

F = Frekuensi

n = Jumlah sampel

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat adalah analisis terhadap suatu variable dengan variable lainnya atau analisis yang berkaitan dengan dua variable, yaitu hubungan (korelasi) antara variable bebas (*independent variable*) dengan variable terikat (*dependent variable*) (Widodo, 2023:112). Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara kedua variabel maka dalam penelitian ini menggunakan uji chi-square (Nuryadi et al., 2017:119). Dalam penelitian ini menggunakan uji statistic chi square :

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

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

Keterangan :

χ^2 = Chi Square (Kai Kuadrat)

O = Frekuensi yang diamati

E = Frekuensi yang di harapkan

dk = Derajat kebebasan

k = Kolom

b = Baris

$E = \frac{\text{Total Baris} \times \text{Total Kolom}}{\text{Jumlah Data}}$

Rumus yang di gunakan adalah sebagai berikut:

$$\chi^2 = \frac{n(|ad - bc| - 1/2n)^2}{(a + b)(a + c)(b + d)(c + d)}$$

Keterangan:

n = Total jumlah sampel

a = Frekuensi pada kategori 1, 1

b = Frekuensi pada kategori 1, 2

c = Frekuensi pada kategori 2, 1

d = Frekuensi pada kategori 2, 2

Nilai harapan (*expected value*) tidak boleh kurang dari 5 (maksimal 20% *expected frequencies* < 5) (Wheiss and Weiss, 2008 dalam Swarjana, 2023:204). Bila *chi-square* tidak memenuhi syarat, misalnya karena nilai harapan atau *expected value* nya < 5, maka menggunakan uji *fisher's exact* sebagai berikut :

$$p = \frac{R1! R2! C1! C2!}{n! a! b! c! d!}$$

Keterangan :

R1 = Total row 1

R2 = Total row 2

C1 = Total column 1

C2 = Total column 2

n = total n

! = factorial

a = *exposure* positif dan *effect* positif

b = *exposure* positif dan *effect* negative

c = *exposure* negatif dan *effect* positif

d = *exposure* negatif dan *effect* negatif

Derajat kemaknaan 95% dengan $\alpha = 0,05\%$. Jika didapatkan nilai *p value* $\leq \alpha$ (0,05), maka H_a diterima (ada hubungan). Jika nilai *p value* $> \alpha$ (0,05), maka H_a ditolak (tidak ada hubungan).

F. *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). Dibuktikan dengan adanya surat laik etik No. 425/KEPK-TJK/VII/2025 oleh Ketua Komite Etik Politeknik Kesehata Tanjung Karang Dr. Aprina, S.Kp.,M.Kes.