BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan kuantitatif penelitian yang menggunakan pendekatan ilmiah dan metode statistik untuk mengukur variabel-variabel tertentu dalam suatu populasi, sehingga diperoleh hasil yang objektif dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah (Ishak et al. 2023)

Pendekatan ini menggunakan pendekatan *cross sectional* karena jenis penelitian yang menggunakan waktu pengukuran atau observasi data variabel independen dan dependen hanya satu kali pada saat itu (Nursalam 2013).

B. Subjek penelitian

1. Populasi

Populasi adalah seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek yang ingin diteliti (Syapitri, Amila, dan Aritonang 2021:143) Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh balita di Wilayah Kerja Puskesmas Yosomulyo yaitu sebanyak 1.581.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Apa yang di pelajari dari sampel, kesimpulannya akan diberlakukan untuk populasi, oleh karena itu sampel harus representatif (mewakili) (Syapitri et al., 2021) Sampel penelitian ini diambil berdasarkan rumus lemeshow sebagai berikut:

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

Keterangan:

n = besar sampel minimal

Z = derajat kemaknaan 95% = 1,96

p = Propori variabel yang diteliti (0,5)

d = derajat penyimpangan 10% =0,1

N = jumlah populasi (1.581)

Maka:

$$n = \frac{1,96^2 \times 0,5 (1-0,5) \times 1581}{0,1^2 (1581-1) + 1,96^2 \times 0,5 (1-0,5)}$$

$$n = \frac{3,8416 \times 0,25 \times 1581}{0,01 (1580) + 3,8416 \times 0,25}$$

$$n = \frac{1.518,3924}{16,7604}$$

$$n = 90.59$$

Maka sampel minimal dipilih untuk penelitian dengan populasi sebesar 1,581 adalah 91 balita

3. Teknik Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *Stratified* random sampling adalah teknik yang dilakukan dengan cara membagi populasi ke dalam strata tertentu yang homogen, kemudian dari masingmasing strata diambil sampel secara acak dan proporsional. Strata dalam peelitian ini berdasarkan jumlah posyandu yang terdapat di Wilayah Puskesmas Yosomulyo Kota Metro yaitu sebanyak 30 Posyandu. Penentuan jumlah sampel dari masing-masing posyandu dilakukan secara proporsional berdasarkan jumlah balita yang tercatat di masing-masing posyandu, menggunakan rumus:

$$ni = \frac{Ni}{N} X n$$

Keteragan:

ni = Jumlah sampel dari posyandu

Ni = Jumlah populasi balita pada posyandu

N = Jumlah total populasi balita

n =Jumlah total sampel

Setelah ditentukan jumlah sampel di masing-masing strata (posyandu), kemudian sampel dilakukan secara acak sederhana (*simple random sampling*) dari daftar balita yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Pemilihan dilakukan menggunakan Spin dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Kriteria inklusi dalam penelitian ini terdiri dari:
 - 1) Ibu bersedia anaknya dijadikan responden
 - Ibu dan balita yang berada di wilayah Kerja Puskesmas Yosomulyo Kota Metro
 - 3) Ibu yang memiliki balita usia 12-59 bulan
 - 4) Ibu dan balita yang memiliki buku KIA
- b. Kriteria eksklusi pada sampel ini adalah:

Ibu yang tidak bersedia menjadi responden

Berikut ini adalah tabel teknik pengambilan sampel secara stratified random sampling berdasarkan posyandu di Puskesmas Yosomulyo Kota Metro.

Tabel 9.
Teknik Pengambilan Sampel Stratified Random Sampling

No	Posyandu	Jumlah Balita tiap posyandu	Rumus	Hasil
1.	Cengkeh	59	59 1581 59	3
2.	Cempaka	59	59 1581 x 91	3
3.	Sehat	50	$\frac{50}{1581}$ x 91	3
4.	Mawar	58	58 1581 1581	3
5.	Tanjung	55	$\frac{55}{1581}$ x 91	3
6.	Mitra kamboja	59	59 1581 1581	3
7.	Asoka	58	$\frac{58}{1581}$ x 91	3
8.	Harapan	46	46 1581 1581	3
9.	Teratai	59	$\frac{59}{1581}$ x 91	3
10.	Merpati	46	46 1581 1581	3
11.	Melati	56	$\frac{56}{1581}$ x 91	3
12.	Kenanga	59	59 1581 51	3
13.	Dahlia 1	51	$\frac{51}{1581}$ x 91	3
14.	Dahlia 2	45	45 1581 45	3
15.	Dahlia 3	65	$\frac{65}{1581}$ x 91	4

No	Posyandu	Jumlah Balita	Rumus	Hasil
	•	tiap posyandu		
16.	Dahlia 4	41	$\frac{41}{1581}$ x 91	2
17.	Dahlia 5	48	48 1581 x 91	3
18.	Dahlia 6	46	$\frac{60}{1581}$ x 91	3
19.	Dahlia 7	53	$\frac{53}{1581}$ x 91	3
20.	Dahlia 8	40	40 1581 x 91	2
21.	Dahlia 9	68	68 1581 1581	4
22.	Garuda	52	$\frac{52}{1581}$ x 91	3
23.	Bougenville	64	64 1581 x 91	4
24.	Anyelir	51	$\frac{51}{1581}$ x 91	3
25.	Murni	54	54 1581 51	3
26.	Alamanda	51	$\frac{31}{1581}$ x 91	3
27.	Anggrek	53	53 1581 x 91	3
28.	Gelatik	46	$\frac{46}{1581}$ x 91	3
29.	Kalpataru	44	$\frac{44}{1581}$ x 91	3
30.	Nusa Indah	45	$\frac{45}{1581}$ x 91	3
	Total	1581		91

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Yosomulyo Kota Metro.

2. Waktu Penelitian

Waktu pengumpulan data dalam penelitian ini dilaksanakan pada bulan April sampai bulan 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

kuisioner,instrumennya berupa angket atau kuisioner. Metode tes, instrumennya adalah soal tes, tetapi metode observasi, intrumennya bernama cheklis (Syapitri et al., 2021). Instrumen penelitian ini adalah kuisioner dan cheklist.

E. Proses Pengumpulan Data Penelitian

1. Tahap Persiapan

- a. Menyusun proposal penelitian
- b. Menyelesaikan administrasi perizinan mengenai diadakannya penelitian
- c. Menentukan jumlah populasi penelitian
- d. Menentuan 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 kuisioner yang telah dibuat oleh peneliti
- g. Penentuan sampel dengan menggunakan Stratified random sampling
- h. Memproses data dengan meneliti, memberikan kode dan menganalisa data dirumuskan dalam penelitian kesimpulan.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Pengolahan data merupakan bagian dari penelitian setelah pengumpulan data. Pengolahan data dapat dilakukan dengan beberapa langkah (Syapitri, Amila, dan Aritonang 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 tertertu 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 dientri 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 proporsi Penyakit infeksi dan PHBS di Puskesmas Yosomulyo, Metro Pusat. Hasil distribusi akan dihitung menggunakan tabel excel yang berisi data dari kuisioner 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). Dalam penelitian ini menggunakan uji statistic *chi square*:

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

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

Keterangan:

 X^2 = Chi-Square (Kai kuadrat)

O = Frekuensi yang diamati

E = Frekuensi yang diharapkan

dk = Derajat kebebasan

k = Kolom

b = Baris

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

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

G. Etika Penelitian (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 resiko yang dapat merugikan atau membahayakan subjek penelitian, tetapi tetap berkewajiban untuk mempertimbangkan aspek moralitas dan kemanusiaan subjek penelitian (Syapitri et al., 2021). Surat layak etik pada penelitian ini akan diajukan ke komite etik penelitian Poltekkes Tanjung Karang setelah proposal di setujui.