BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini termasuk deskriptif korelasi yang bertujuan untuk mengungkap hubungan korelasi antar variabel. Desain ini dipilih karena peneliti mencoba untuk menguji hubungan pengetahuan dan kelengkapan imunisasi dasar.

Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan *cross sectional*. Pendekatan *cross sectional* yaitu penelitian yang pengamatan pada subyeknya dilakukan hanya satu kali pada waktu penelitian, artinya tiap subyek penelitian hanya diobsevasi sekali saja dan pengukuran dilakukan terhadap status karakter atau variabel subyek pada saat penelitian (Notoatmodjo, 2019).

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

   Penelitian dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Penajam.

2. Waktu Penelitian

   Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan November-Desember 2025.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan obyek penelitian yang akan diteliti yang memiliki karakteristik tertentu (Notoatmodjo, 2019). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh orang tua yang memiliki bayi usia 12-23 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Penajam sebanyak 232 orang. Pengambilan sampel usia bayi 12-23 bulan agar jumlah sampel lebih besar dan representative mewakili populasi.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian populasi yang diambil dari keseluruhan obyek (Notoatmodjo, 2019). Adapun jumlah sampel dalam penelitian ini dihitung dengan menggunakan rumus sampel menggunakan Slovin sebagai berikut:

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

Keterangan :

N = jumlah populasi

d^2 = tingkat kelonggaran (10%)

$$n = \frac{232}{1 + 232(0.10)^2}$$

$$= \frac{232}{1 + 2{,}32}$$

$$= 69{,}9 = 70$$

Berdasarkan rumus diatas besar sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah sebanyak 70 orang.

Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik random sampling. Teknik random sampling (pengambilan sampel acak) merupakan metode pemilihan sampel dari populasi di mana setiap anggota populasi memiliki peluang yang sama dan independen untuk dipilih. Teknik ini berbasis probabilitas, bertujuan menghasilkan sampel representatif yang tidak bias, serta memungkinkan peneliti melakukan generalisasi hasil penelitian ke populasi yang lebih besar (Sugiyono 2020). Pengambilan sampel secara random dilakukan di setiap posyandu yang tersebar di Wilayah Kerja Puskesmas Penajam sebanyak 35 Posyandu, sehingga setiap posyandu diambil sebanyak 2 orang yang diambil secara acak di setiap posyandu.

C. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah pengertian atau batasan-batasan yang berguna untuk membatasi ruang lingkup variabel yang akan diteliti. Definisi operasional berfungsi untuk mengarahkan kepada pengukuran atau pengamatan terhadap variabel-variabel yang bersangkutan serta pengembangan instrumen/alat ukur (Notoatmodjo, 2019). Untuk lebih memperjelas arah penelitian, maka akan diuraikan definisi operasional variabel terikat dan variabel bebas sebagai berikut:

Tabel 3.1. Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1.	Kelengkapan Imunisasi Dasar	Kelengkapan jenis imunisasi dan jumlah imunisasi yang sudah diberikan atau diterima anak HB-0 (hepatitis B) 1 kali, BCG 1kali, Polio Oral 4 kali, pentavalen (DPT-HB-HiB) 3 kali, Campak 1 kali	Observasi Lembar cheklist	1. Lengkap jika imunisasi dasar lengkap dan jumlah pemberian imunisasi didapatkan sebanyak10 kali. 2. Tidak Lengkap jika imunisasi dasar tidak lengkap dan jumlah pemberian imunisasi didapatkan sebanyak < 10 kali	Nominal
2.	Pengetahuan orang tua tentang Imunisasi Dasar	Pemahaman orang tua yaitu ibu tentang imunisasi dasar yang meliputi : 1. Pengertian 2. Tujuan 3. Manfaat 4. Jenis-jenis imunisasi 5. Tempat memperoleh imunisasi 6. Efek samping imunisasi	Menggunakan skala Guttman, dengan total 28 soal, terdiri dari 19 pertanyaan favorable, jika benar = 1 dan salah = 0. 7 pertanyaan unfavorable, jika benar = 0 dan salah = 1	1. Baik Jika skor hasil jawaban responden 76%-100% 2. Cukup Jika skor hasil jawaban responden 56-75% 3. Kurang Jika skor hasil jawaban responden < 56%	Ordinal

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan berupa kuesioner yaitu suatu teknik pengumpulan data melalui lembar tanya jawab untuk memperoleh informasi dari responden menggunakan lembar kuesioner untuk melihat data umur, paritas, pendidikan, pekerjaan. Kemudian mengambil data variabel penelitian meliputi pengetahuan ibu tentang imunisasi dasar lengkap menggunakan lembar kuesioner yang diisi langsung oleh responden. Kuesioner tersebut dilakukan dengan memberikan pertanyaan untuk mendapatkan informasi dan jawaban tentang masalah yang diteliti. Kuesioner tersebut disampaikan secara langsung kepada responden yang disusun sedemikian rupa, sehingga responden dengan mudah dapat menjawabnya (Notoatmodjo, 2019).

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan kuesioner tertutup menggunakan skala Guttman. Menurut Sugiyono (2019) Skala Guttman merupakan skala pengukuran untuk mendapat jawaban yang tegas, data yang diperoleh dapat berupa dua alternative yaitu ya dan tidak atau benar dan salah.

Untuk kuesioner pengetahuan menggunakan skala guttman yang diadopsi dari penelitian Andriani (2020). Pernyataan dibuat dalam bentuk *favourable* dan *unfavourable*. Skala untuk kuesioner dapat dijelaskan sebagai berikut:

Pemberian skor untuk pertanyaan menggunakan skala Guttman:

Pertanyaan *Favourable* untuk skala Guttman:

a. Jika responden memilih jawaban yang benar, beri skor 1

b. Jika responden memilih jawaban yang salah, beri skor 0

Pertanyaan *Unfavourable* untuk skala Guttman:

a. Jika responden memilih jawaban yang benar, beri skor 0

b. Jika responden memilih jawaban yang salah, beri skor 1

Tabel 3.2.
Kisi-kisi Instrumen Pengetahuan

Indikator	*Favourable*	*Unfavourable*	Total
Pengertian	1	1	2
Tujuan	3,4	5	3
Manfaat	6,7	8	3
Jenis -jenis imunisasi	9,10,11,12,13,14	15,16	8
Jadwal pemberian imunisasi	17,18,19,20	21,22	6
Efek samping	23,24,25,26	27,28	6

E. Pengujian Instrumen Penelitian

Untuk mengetahui apakah instrumen yang dibuat dapat dgunakan sebagai alat pengumpul data maka harus dilakukan uji validitas dan reliabilitas.

1. Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Sebuah instrument dikatakan valid apabiladapat mengungkapkan data dari variable yang diteliti secara tepat. Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukan data yang

terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang validitas (Sastroasmoro dan Ismael, 2020).

Uji validitas mengadopsi penelitian Andriani (2020) dengan judul penelitian Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Ibu Balita Dengan Pemberian Imunisasi Dasar Di Wilayah Kerja Puskesmas Alai Kota Padang Tahun 2020 dan diperoleh nilai r tabel dapat diperoleh dari tabel r *product moment pearson* dengan df=n-2, jadi df=30-2=28, maka r tabel 0,368. Dimana dari 30 pertanyaan, terdapat 2 item pertanyaan Pengetahuan ibu tentang imunisasi yang tidak valid (r hitung < dari r tabel) yaitu pada item pertanyaan no 13 dan 23 sehingga pertanyaan yang tidak valid di buang karena sudah terwakili pertanyaan yang ada dan tinggal 28 pertanyaan pengetahuan ibu tentang imunisasi dasar lengkap (Andriani, 2020). Adapun hasil uji validitas kuesioner pengetahuan yang diadopsi dari penelitian Andriani (2020) adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2. Haisl Uji Validitas Kuesioner Pengetahuan

No.	Item Pertanyaan	rhitung	r tabel	Kesimpulan
1	P1	0,756	0,368	Valid
2	P2	0,654	0,368	Valid
3	P3	0,765	0,368	Valid
4	P4	0,568	0,368	Valid
5	P5	0,687	0,368	Valid
6	P6	0,598	0,368	Valid
7	P7	0,788	0,368	Valid
8	P8	0,942	0,368	Valid
9	P9	0,822	0,368	Valid
10	P10	0,657	0,368	Valid
11	P11	0,485	0,368	Valid
12	P12	0,687	0,368	Valid
13	P13	0,123	0,368	Tidak Valid
14	P14	0,658	0,368	Valid

15	P15	0,741	0,368	Valid
16	P16	0,654	0,368	Valid
17	P17	0,587	0,368	Valid
18	P18	0,841	0,368	Valid
19	P19	0,712	0,368	Valid
20	P20	0,625	0,368	Valid
21	P21	0,568	0,368	Valid
22	P22	0,812	0,368	Valid
23	P23	0,211	0,368	Tidak Valid
24	P24	0,568	0,368	Valid
25	P25	0,712	0,368	Valid
26	P26	0,685	0,368	Valid
27	P27	0,566	0,368	Valid
28	P28	0,714	0,368	Valid
29	P29	0,625	0,368	Valid
30	P30	0,568	0,368	Valid

2. Reliabilitas

Reliabilitas menunjukkan bahwa instrumen suatu penelitian dapat dipercaya. Tingkat reliabilitas ditunjukan oleh suatu angka yang disebut koefisien reliabilitas. Suatu instrument reliabel dan digunakan jika memiliki koefisien reliabilitas lebih dari 0,60 (Sastroasmoro dan Ismael, 2020).

Hasil dari uji reliabilitas yang dilakukan terhadap 30 orang responden di Kecamatan Sumowono didapatkan nilai Cronbach's Alpha = 0,943, sehingga dapat disimpulkan bahwa item pertanyaan dinyatakan reliable (Andriani, 2020).

Instrument pengetahuan yang mengadopsi dari penelitian Andriani (2020) layak digunakan oleh peneliti karena karakteristik responden yaitu masyarakat di wilayah kerja PuskesmasAlai Kota Padang memiliki

kesamaan latar belakang seperti karakteristik tingkat pendidikan, umur responden serta budaya masyarakat yang serupa.

H. Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini baik variabel bebas dan variabel terikatnya menggunakan kuesioner. Kuesioner diberikan secara langsung pada responden. Untuk memperoleh data dan orang dalam penelitian yang dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Penajam. Peneliti melaksanakan prosedur sebagai berikut:

1. Pemilihan asisten penelitian

   Penelitian ini dibantu oleh seorang asisten penelitian yaitu kader posyandu dengan tingkat pendidikan minimal SMA sebanyak 2 orang yang telah diinformasikan tentang cara pengambilan data menggunakan kuesioner. Persamaan persepsi antara peneliti dan asisten peneliti dilakukan dengan cara simulasi pertanyaan-pertanyaan kuesioner pengetahuan kelengkapan imunisasi dasar.

2. Prosedur Administrasi
   a. Proses kegiatan dimulai setelah mendapatkan persetujuan penelitian dari Universitas Ngudi Waluyo.
   b. Penelitian mengajukan surat ijin penelitian dari Universitas Ngudi Waluyo diserahkan ke Puskesmas Penajam untuk melakukan penelitian

c. Peneliti mengajukan ethical clearance ke kampus dan mendapatkan surat ethical clearance dengan nomor : 760/KEP/EC/UNW/2025 yang berlaku sejak tanggal 25 November 2025 sampai November 2026.
d. Setelah surat ethical clearance keluar, selanjutnya peneliti mendapatkan surat balasan untuk melakukan penelitian, maka peneliti melakukan penelitian di Wilayah Kerja Puskesmas Penajam.

3. Prosedur Pengambilan Data
   a. Peneliti dan asisten peneliti ke Posyandu yang ada di Wilayah Kerja Puskesmas Penajam untuk menemui calon responden.
   b. Calon responden dikunjungi oleh peneliti yaitu ke tempat posyandu di Wilayah Kerja Puskesmas Penajam
   c. Peneliti dan asisten peneliti melakukan sosialisasi kepada responden yaitu mengadakan pendekatan dengan memperkenalkan diri serta memberikan penjelasan tentang tujuan dan manfaat penelitian.
   d. Peneliti dan asisten menjelaskan cara pengisian kuesioner tentang pengetahuan dan kepada responden, kemudian peneliti membagi kuesioner kepada responden untuk diisi.
   e. Responden diberi kuesioner oleh peneliti dan mengisi dengan format pertanyaan.
   f. Peneliti dan asisten peneliti melakukan pendampingan ketika responden melakukan pengisian kuesioner untuk mengantisipasi jika

ada pertanyaan yang tidak dipahami oleh responden, peneliti dapat membantu menjelaskan maksud dari pertanyaan.

g. Sesudah responden mengisi kuesioner, peneliti dan asisten peneliti meminta kembali kuesioner yang sudah diisi oleh responden dan diperiksa lagi kelengkapannya.

h. Kuesioner yang tidak lengkap dikembalikan lagi kepada orang untuk dilengkapi.

i. Mengumpulkan semua kuesioner kepada peneliti dan asisten peneliti.

I. Etika Penelitian

1. *Informet Consent*

   Lembar persetujuan diberikan pada orang yang diteliti yang memenuhi kriteria inklusi, peneliti menjelaskan tujuan dari penelitian, diserta judul penelitian dan manfaat penelitian. Orang yang bersedia menjadi reponden diminta untuk menandatangani lembar persetujuan sebagai bukti kesediaan berpartisipasi dalam penelitian ini.

2. *Anonymity*

   Peneliti menjaga kerahasiaan nama orang dengan tidak menyantumkan nama mereka pada lembar kuesioner tetapi menggunakan inisial saja untuk merahasiakan identitas responden dengan menuliskan dengan inisial.

3. *Confidentiality*

   Informasi yang diberikan oleh orang serta semua data yang terkumpul disimpan, dijamin kerahasiaannya. Informasi yang diberikan

orang tidak disebarkan atau diberikan kepada orang lain tanpa seijin orang. Peneliti menjamin semua kerahasiaan infomasi yang diberikan oleh orang dan dijaga hanya digunakan untuk kepentingan penelitian.

4. *Beneficiency*

   Peneliti memperhatikan keuntungan yang bisa ditimbulkan oleh orang. Keuntungan bagi orang adalah mengetahui pentingnya imunisasi dan dapat membagikan informasi kepada masyarakat tentang pentingnya imunisasi dasar lengkap.

5. *Protection From Discomfort*

   Peneliti berusaha menjaga kenyamanan orang dengan melakukan pengisian kuesioner di tempat dan waktu yang ditentukan oleh orang.

6. *Non Malefisiensi*

   Penelitian ini tidak berdampak dan tidak mempunyai risiko terhadap responden sehingga dijaga kerahasiannya.

J. Pengolahan Data

Berdasarkan hasil pengambilan data dikumpulkan dan diolah manual, tujuan untuk menyederhanakan seluruh data yang terkumpul dan menyajikan dalam susunan yang lebih rapi, pengolahan data dilakukan dengan beberapa tahapan yaitu:

1. *Editing*

   Dalam tahapan ini dilakukan pemeriksaan data. Pelengkapan pengisian, kesalahan dan konsistensi dari setiap jawaban. Editing

dilakukan ditempat pengumpulan data sehingga apabila ada kekurangan data segera dilengkapi.

2. *Scoring*

Setelah pengumpulan kuesioner peneliti memberikan skor jawaban orang sehingga mempermudah proses pengolahan data. Peneliti memberikan skor atau nilai dari jawaban berdasarkan masing-masing variabel. Pemberian nilai dari jawaban orang untuk variabel pengetahuan, adalah :

Pertanyaan *Favourable* :

a. Jawaban benar diberi nilai 1
b. Jawaban salah diberi nilai 0

Pertanyaan *Unfavourable* :

a. Jawaban benar diberi nilai 0
b. Jawaban salah diberi nilai 1

3. *Coding*

Coding dilakukan untuk mempermudah proses pengolahan data, maka peneliti menggunakan kode berdasarkan jumlah skor jawaban orang untuk mempermudah dalam pengelompokan dan klasifikasi data. Peneliti memberikan kode dari jumlah skor berdasarkan jawaban orang. Pemberian kode untuk variabel pengetahuan dan kelengkapan imunisasi, adalah :

a. Variabel Pengetahuan

Kode 3 : Baik

Kode 2 : Cukup

Kode 1 : Kurang

b. Variable Kelengkapan Imunisasi Dasar

Kode 2 : Lengkap

Kode 1 : Tidak Lengkap

4. *Entering*

Peneliti memasukkan data dari program *microsoft excel* ke dalam program analisis data melalui komputer. Data hasil tabulasi yang telah dilakukan selanjutnya oleh peneliti dipindahkan kedalam komputer yaitu menggunakan program *microsoft excel.*

5. *Tabulating*

Kegiatan menghitung data hasil penelitian ke dalam tabel kemudian diolah dengan bantuan komputer.

6. *Transfering* (pemindahan)

Peneliti melakukan pemindahan kode-kode dari masing-masing jawaban orang yang sudah ditabulasi kedalam suatu sistem tertentu, dalam hal ini pneliti menggunakan komputer dengan menggunakan program *microsoft excel*. Data hasil tabulasi yang telah dimasukkan ke dalam program *microsoft excel* selanjutnya dipindahkan kedalam program pengolahan data.

7. *Cleansing*

Peneliti memastikan bahwa seluruh data yang dimasukkan ke dalam pengolahan data melalui komputer yang sudah sesuai dengan sebenarnya atau untuk mencari ada kesalahan atau tidak pada data yang sudah di*entry.*

K. Analisa Data

Data yang diolah kemudian dilakukan analisis secara bertahap sesuai tujuan penelitian, meliputi :

1. Analisis Univariat

   Analisa univariat adalah analisa yang menggambarkan setiap variabel (variabel independent dan dependent) dengan menggunakan distribusi frekuensi dan proporsi, sehingga tergambar fenomena dari masing-masing variabel yang diteliti, meliputi :

   a. Gambaran pengetahuan orang tua yang memiliki bayi usia 12-23 bulan tentang kelengkapan imunisasi dasar di Wilayah Kerja Puskesmas Penajam.
   b. Gambaran kelengkapan imunisasi dasar di wilayah kerja Puskesmas Penajam

2. Analisa Bivariat

   Analisa bivariat digunakan untuk melihat hubungan antara dua variabel yaitu variabel independent dan dependent yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2019). Dalam penelitian ini uji bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan pengetahuan orang tentang imunisasi dasar dengan kelengkapan imunisasi dasar. Analisa data dilakukan dengan menggunakan uji *chi-square* melalui program komputer

pada tingkat kepercayaan 95% (α = 0,05) karena data yang diambil dari kedua variabel (variabel dependent dan independen) adalah data kategori. Rumus *chi-square* adalah sebagai berikut :

$$x^2 = \Sigma \frac{(fo - f_c)2}{f_c}$$

Keterangan :

$x2 =$ nilai chi- square

$f_o =$ frekuensi yang diobservasi

$f_c =$ frekuensi yang diharapkan

Prosedur pengujiannya adalah :

a. Memformulasikan hipotesisnya (Ho dan Ha)
b. Memasukkan frekuensi obsevasi (f_0) dalam tabel silang
c. Menghitung frekuensi harapan (f_h) masing-masing sel
d. Menghitung X^2
e. Menghitung P value dengan membandingkan nilai X^2 dengan tabel *Chi-Square*
f. Memasukkan dalam program SPSS
g. Mengambil keputusan :
    1) Apabila nilai p value ≤ α, Ho ditolak berarti data sempel mendukung adanya hubungan yang bermakna (signifikan).
    2) Apabila nilai p value ≥ α, Ho gagal ditolak berarti data sempel tidak mendukung adanya hubungan yang bermakna (tidak signifikan).

Hipotesis nol (Ho) ditolak apabila nilai X^2 tabel/nilai < α (pvalue ≤ 0,05). Apabila uji nilai ekspektasi yang < 5 lebih dari (20%) maka menggunakan uji *Fisher Exact Test*. Hasil analisa data menggunakan uji *chi-square* didapatkan p *value* 0,000, nilai tersebut < 0,05 sehingga Ho ditolak dan hasil penelitian ini menunjukan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan kelengkapan imunisasi dasar pada orang tua yang memiliki bayi usia 12-23 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Penajam.