

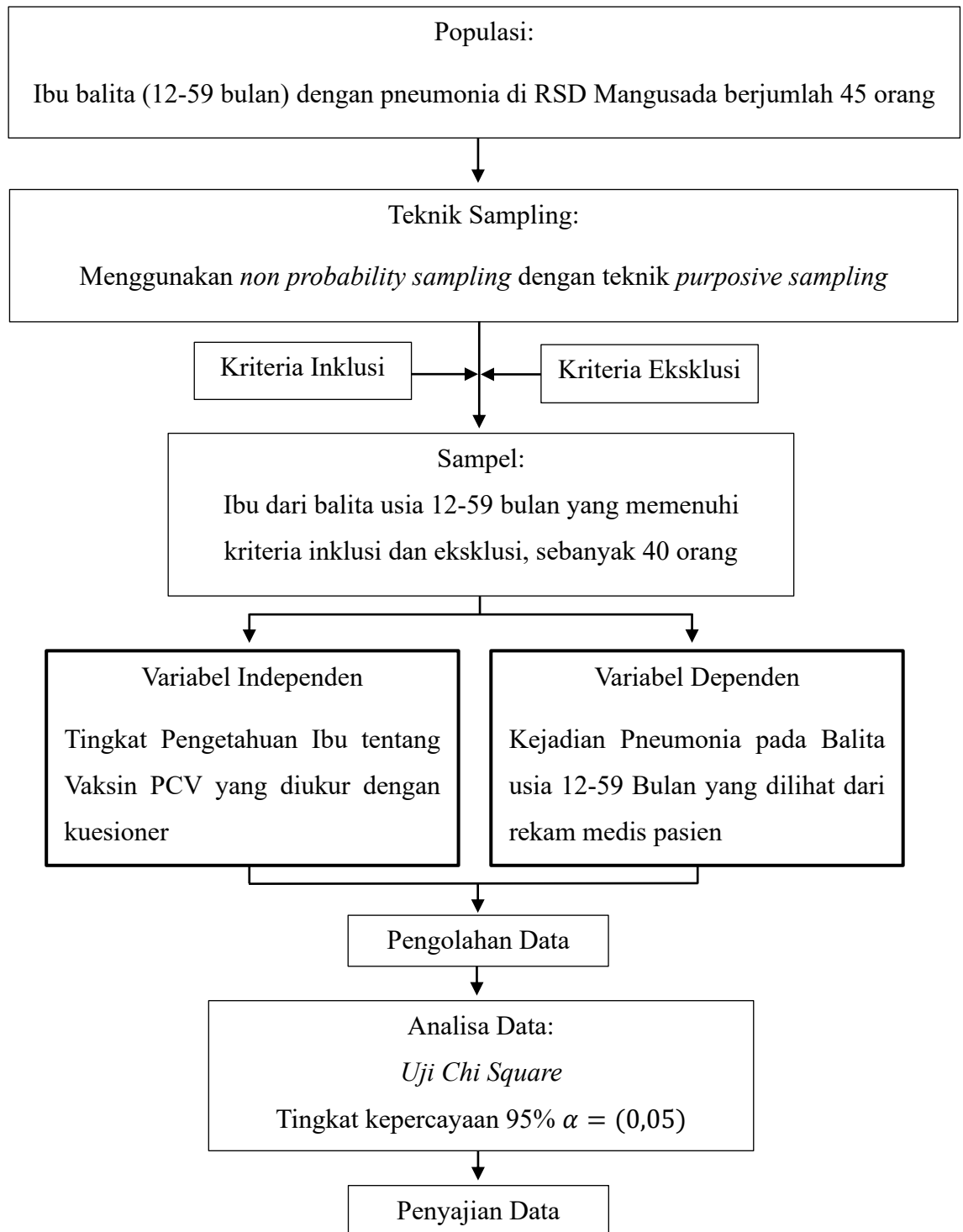
BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif non eksperimental dimana responden tidak diberikan intervensi atau perlakuan. Desain penelitian yang digunakan adalah analitik koreasional yang bertujuan untuk mengetahui adanya Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu tentang Vaksin PCV dengan Kejadian Pneumonia pada Balita Usia 12-59 Bulan. Penelitian ini menggunakan pendekatan *cross sectional* yaitu penelitian yang mengumpulkan data variabel independen (faktor risiko) dan variabel dependen (faktor akibat) hanya satu kali dalam waktu yang bersamaan (Sudarma *dkk.*, 2021).

B. Alur Penelitian



Gambar 1. Bagan Alur Penelitian Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu tentang Vaksin PCV dengan Kejadian Pneumonia pada Balita Usia 12-59 Bulan di RSD Mangusada Tahun 2026

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di RSD Mangusada khususnya ruang rawat inap dan poli tumbuh kembang anak dengan dasar pertimbangan angka pasien pneumonia yang tinggi. Penelitian ini dilakukan dimulai dari tanggal 16 April – 9 Mei 2026 dengan rata-rata dalam satu hari ditemukan sekitar 2-3 pasien balita dengan pneumonia yang menjalani perawatan maupun pemeriksaan di RSD Mangusada.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi penelitian

Populasi adalah keseluruhan objek atau subjek yang memiliki karakteristik tertentu dan ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti sebagai dasar penarikan kesimpulan (Sugiyono, 2023). Populasi dalam penelitian ini adalah ibu balita (12-59 bulan) dengan pneumonia di RSD Mangusada pada periode Oktober-Desember 2025 sebanyak 45 orang.

2. Sampel penelitian

Sampel adalah sebagian dari populasi yang memiliki jumlah dan karakteristik tertentu serta dipilih untuk mewakili populasi dalam penelitian (Sugiyono, 2023). Sampel dalam penelitian ini diambil dari populasi ibu balita (12-59 bulan) dengan pneumonia di RSD Mangusada yang memenuhi kriteria. Kriteria sampel dari penelitian ini adalah:

a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum yang ditetapkan sebagai syarat bagi subjek yang akan diteliti (Sudarma *dkk.*, 2021). Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1) Ibu yang memiliki balita usia 12-59 bulan dengan pneumonia di RSD Mangusada
- 2) Ibu yang bisa membaca dan menulis
- 3) Ibu yang bersedia menjadi responden dengan menandatangani *informed consent* saat pengambilan data.

b. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi adalah kondisi atau karakteristik tertentu pada subjek penelitian yang menyebabkan subjek tersebut tidak dapat diikutsertakan sehingga harus dikeluarkan dari penelitian (Sudarma *dkk.*, 2021). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1) Ibu yang memiliki balita pneumonia usia 12-59 bulan dengan penyakit komplikasi
- 2) Ibu yang tidak lengkap mengisi instrumen penelitian
- 3) Ibu yang tidak kooperatif dan mengundurkan diri pada saat pengumpulan data berlangsung.

3. Jumlah dan besar sampel

Penentuan besar sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus Slovin untuk menentukan ukuran sampel dari populasi yang diketahui jumlahnya (Sugiyono, 2023) :

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

Keterangan:

n: jumlah sampel

N: jumlah populasi

e: tingkat kesalahan (error) = 5% (0,05)

Maka dari total populasi yaitu 45 ibu balita, jadi besar sampelnya adalah:

$$\begin{aligned}n &= \frac{45}{1 + 45 (0,5)^2} \\n &= \frac{45}{1 + 45 (0,0025)} \\n &= \frac{45}{1 + 0,1125} \\n &= \frac{45}{1,1125} \\n &= 40,45 \approx 40\end{aligned}$$

Jadi jumlah sampel yang akan diteliti adalah 40 orang.

4. Teknik sampling

Teknik sampling adalah metode yang digunakan untuk mengambil sampel dari suatu populasi. Teknik sampling yang digunakan penelitian ini dalam pengambilan sampel adalah *non probability sampling* dengan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang dilakukan berdasarkan pertimbangan tertentu dari peneliti sesuai dengan karakteristik populasi yang telah diketahui sebelumnya (Sugiyono, 2023).

D. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder.

a. Data primer

Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung oleh peneliti dari sumber utama, seperti melalui penyebaran kuesioner, wawancara, observasi, maupun pengukuran langsung pada responden (Sugiyono, 2023).

Data primer dalam penelitian ini adalah identitas responden dan pengetahuan ibu tentang vaksin PCV dengan menggunakan kuesioner.

b. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung oleh peneliti, melainkan melalui pihak lain atau dari dokumen yang telah tersedia (Sugiyono, 2023). Data sekunder dalam penelitian ini adalah data jumlah kejadian pneumonia pada balita yang bersumber dari rekam medis rumah sakit, yang diperoleh peneliti melalui dokumen rekam medis.

2. Cara pengumpulan data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner. Kuesioner yang digunakan adalah kuesioner untuk mengukur pengetahuan ibu tentang vaksin PCV dan rekam medis untuk mengetahui kejadian pneumonia. Pengumpulan data dilakukan sebagai berikut:

- a. Mengurus surat pengantar untuk mengajukan ijin penelitian kepada Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar melalui bidang Pendidikan Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar.
- b. Mengurus surat pengantar untuk mengajukan ijin penelitian dari Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar yang ditujukan ke Direktorat Poltekkes Kemenkes Denpasar.
- c. Mengajukan surat permohonan ijin untuk melakukan penelitian ke Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Badung.
- d. Mengajukan surat ijin penelitian ke Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Pemerintah Kabupaten Badung.
- e. Mengajukan permohonan kaji etik kepada Komisi Etik RSD Mangusada.

- f. Melakukan pendekatan formal kepada Direktur RSD Mangusada Badung dengan pengiriman surat permohonan izin lokasi penelitian di rumah sakit tersebut.
- g. Mengumpulkan data sekunder yaitu jumlah kunjungan dan jumlah pasien pneumonia yang berkunjung pada saat pengambilan data dengan penelusuran rekam medis RSD Mangusada Badung.
- h. Melakukan pemilihan sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi
- i. Pendekatan secara informal kepada sampel yang diteliti dengan menjelaskan maksud dan tujuan penelitian, serta memberikan lembar persetujuan dan jika sampel bersedia untuk diteliti maka harus menandatangani lembar persetujuan dan jika sampel menolak untuk diteliti maka peneliti tidak akan memaksa dan menghormati haknya.
- j. Sampel yang bersedia menjadi responden dan sudah menandatangani lembar persetujuan, kemudian diteliti dengan menggunakan alat ukur berupa kuesioner pengetahuan ibu terkait vaksin PCV yang telah disiapkan kemudian mendampingi dan menjelaskan tata cara pengisian kuesioner tersebut.
- k. Mengumpulkan kuesioner yang telah diisi oleh responden.
- l. Melakukan pengecekan ulang secara detail mengenai kelengkapan data yang telah diisi dalam kuisisioner.
- m. Mengelola data yang telah diperoleh dari pengisian kuesioner dan lembar observasi dari rekam medis untuk diolah.

3. Instrumen pengumpulan data

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan peneliti untuk mengukur dan mengumpulkan data terkait fenomena yang diteliti (Sugiyono, 2023). Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur pengetahuan ibu tentang vaksin PCV adalah kuesioner. Pengetahuan ibu diukur melalui 15 pernyataan dengan memilih jawaban yang disediakan. Instrumen penelitian ini merupakan modifikasi dari penelitian sebelumnya oleh (Erlika *dkk.*, 2020) yang disusun menggunakan skala Guttman dengan pilihan jawaban benar dan salah dengan ketentuan sebagai berikut yaitu jika pernyataan positif dijawab benar nilai 1, jika pernyataan negatif dijawab benar nilai 0.

Kejadian pneumonia diukur menggunakan lembar observasi rekam medis yang telah disediakan. Kejadian pneumonia dikategorikan menjadi ya dan tidak berdasarkan diagnosis yang tercantum dalam rekam medis. Kategori ya diberikan apabila balita memiliki diagnosis pneumonia yang ditegakkan oleh dokter dan tercatat dalam rekam medis, sedangkan kategori tidak diberikan apabila balita tidak memiliki diagnosis pneumonia berdasarkan rekam medis.

a. Uji validitas

Uji validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan kevalidan suatu instrument. Pengujian validitas dilakukan untuk menilai kemampuan instrumen dalam mengukur secara tepat. Uji validitas pada kuesioner menggunakan uji *product moment*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner. Instrumen penelitian ini merupakan modifikasi dari penelitian sebelumnya oleh (Erlika *dkk.*, 2020). Oleh karena itu, instrumen telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas sebelum digunakan dalam

pengambilan data. Uji validitas dilaksanakan di RSUD Tabanan pada tanggal 17 Maret - 6 April 2026 dengan melibatkan 30 responden yang memiliki karakteristik serupa dengan subjek penelitian. Dasar pengambilan keputusan dalam uji validitas adalah apabila nilai r hitung bernilai positif dan lebih besar dari r tabel, maka setiap butir pernyataan dinyatakan valid. Sebaliknya, apabila nilai r hitung tidak positif dan lebih kecil dari r tabel, maka butir pertanyaan dinyatakan tidak valid (Widodo *dkk.*, 2023). Uji validitas dilakukan menggunakan bantuan program SPSS pada variabel tingkat pengetahuan ibu tentang vaksin PCV.

b. Uji reliabilitas

Reliabilitas merupakan suatu pengujian untuk menilai konsistensi alat ukur dalam mengukur suatu variabel. Suatu instrumen dikatakan memiliki reliabilitas yang tinggi apabila mampu memberikan hasil yang tetap atau relatif sama (konsisten). Konsistensi tersebut ditunjukkan apabila pengukuran yang dilakukan secara berulang pada subjek yang sama menghasilkan nilai yang relatif sama, meskipun dilakukan oleh orang, waktu, dan tempat yang berbeda. Uji reliabilitas instrumen dilakukan terhadap butir pernyataan yang telah dinyatakan valid, dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* melalui SPSS. Apabila nilai *Alpha Cronbach* lebih besar dari r tabel, maka instrumen tersebut dinyatakan reliabel (Widodo *dkk.*, 2023).

E. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan data

Pengolahan data merupakan proses mengubah data mentah menjadi bentuk yang lebih terstruktur sehingga sesuai dengan tujuan dan rumusan penelitian (Widodo *dkk.*, 2023). Tahap-tahap pengolahan data adalah sebagai berikut:

a. Editing

Editing merupakan kegiatan pemeriksaan dan perbaikan terhadap data yang terdapat pada kuesioner. Tahap ini juga mencakup proses klarifikasi untuk memastikan bahwa data yang telah terkumpul tidak menimbulkan kekeliruan pada saat dilakukan analisis data.

b. Coding

Coding merupakan proses pemberian kode tertentu pada setiap jawaban responden untuk memudahkan pencatatan dan pengolahan data, dengan cara mengubah data yang berbentuk kalimat atau huruf menjadi data dalam bentuk angka atau bilangan. Dalam penelitian ini, data dari kuesioner dikodekan sebagai berikut:

1) Tingkat Pengetahuan Ibu tentang Vaksin PCV

Instrumen pengetahuan ibu tentang vaksin PCV disusun menggunakan skala Guttman dengan pilihan jawaban benar dan salah, dengan ketentuan sebagai berikut:

a) Benar = 1

b) Salah = 0

2) Kejadian Pneumonia

Kejadian pneumonia diambil dari rekam medis pasien dengan ketentuan sebagai berikut:

- a) Ya = 1
- b) Tidak = 2

c. Entry

Entry data merupakan proses memindahkan data yang telah dikodekan dari kuesioner ke dalam perangkat lunak untuk memudahkan pengolahan dan analisis data.

d. Cleaning

Cleaning adalah proses pembersihan data setelah data dimasukkan ke program statistik, yang bertujuan untuk memastikan data bebas dari kesalahan, duplikasi, atau ketidakkonsistenan, sehingga hasil analisis menjadi lebih akurat dan valid.

e. Tabulating

Tabulating merupakan proses pengolahan data dengan cara mengelompokkan dan menyusun jawaban responden ke dalam bentuk tabel agar lebih sistematis dan mudah dipahami. Tujuan dari proses ini adalah menyajikan ringkasan data sehingga dapat menggambarkan karakteristik tiap variabel yang diteliti, termasuk dalam bentuk tabulasi silang antarvariabel.

f. Processing

Processing atau pengolahan data adalah tahap di mana data yang telah dikumpulkan dan dibersihkan (*cleaning*) diolah menggunakan metode statistik

atau teknik analisis tertentu, sehingga dapat diperoleh informasi yang bermakna untuk menjawab rumusan masalah atau hipotesis penelitian.

2. Analisis data

Analisis data merupakan kegiatan yang dilakukan setelah seluruh data dari responden atau sumber data lainnya telah terkumpul (Sugiyono, 2023). Ada dua analisis yang akan dilakukan pada penelitian ini, yaitu analisis univariat dan bivariat:

a. Analisis univariat

Analisis univariat merupakan teknik analisis yang digunakan untuk menelaah satu variabel saja. Analisis ini dilakukan secara terpisah tanpa mengaitkannya dengan variabel lainnya, sehingga bertujuan memberikan gambaran atau deskripsi mengenai karakteristik variabel tersebut (Widodo *dkk.*, 2023). Analisis univariat dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui karakteristik responden, tingkat pengetahuan ibu tentang vaksin PCV dan kejadian pneumonia pada balita.

b. Analisis bivariat

Analisis bivariat merupakan metode analisis yang digunakan untuk mengkaji hubungan antara satu variabel dengan variabel lainnya. Analisis ini melibatkan dua variabel, yaitu variabel bebas (*independen*) dan variabel terikat (*dependen*), dengan tujuan mengetahui ada atau tidaknya hubungan atau korelasi di antara keduanya (Widodo *dkk.*, 2023). Analisis bivariat dalam penelitian ini dilakukan untuk membuktikan adanya hubungan tingkat pengetahuan ibu tentang vaksin PCV dengan kejadian pneumonia pada balita usia 12-59 bulan. Data yang diperoleh dari hasil pengisian kuesioner berupa

skor numerik yang merupakan penjumlahan dari setiap item pernyataan. Skor total tersebut selanjutnya dianalisis menggunakan skala data ordinal.

F. Etika Penelitian

Menurut Redhana (2025), etika penelitian adalah seperangkat prinsip moral yang menjadi pedoman bagi peneliti dalam melaksanakan penelitian agar tetap menjunjung tinggi integritas, tanggung jawab, serta menghormati hak dan kesejahteraan responden. Adapun prinsip etika penelitian meliputi:

1. *Informed consent*

Informed consent adalah proses pemberian persetujuan dari responden setelah mereka memperoleh penjelasan yang lengkap mengenai tujuan, prosedur, manfaat, dan risiko penelitian, serta hak mereka untuk ikut atau menolak tanpa paksaan. Persetujuan ini diberikan secara sadar dan sukarela setelah responden memahami informasi yang disampaikan

1. *Autonomy*

Autonomy adalah prinsip etika yang menekankan penghormatan terhadap martabat setiap individu, di mana partisipan memiliki hak dan kebebasan penuh untuk menentukan partisipasinya dalam penelitian berdasarkan pertimbangan dan kehendak pribadinya.

2. *Anonymity*

Anonymity adalah prinsip dalam penelitian yang menjamin bahwa identitas responden tidak diketahui atau tidak dapat diidentifikasi, baik oleh peneliti maupun pihak lain, sehingga data yang diperoleh tidak dapat ditelusuri kembali kepada individu tertentu.

3. Confidentiality

Confidentiality adalah upaya peneliti dalam menjaga kerahasiaan data dan informasi yang diberikan oleh responden, dengan memastikan bahwa data tersebut hanya digunakan untuk kepentingan penelitian dan tidak disebarluaskan kepada pihak lain tanpa izin.

4. Justice

Justice adalah prinsip etika yang menekankan bahwa dalam penelitian harus terdapat keadilan dalam pembagian manfaat dan beban, sehingga tidak ada pihak yang dirugikan atau dieksploitasi, serta semua responden diperlakukan secara adil tanpa diskriminasi.

5. Benefit

Benefit adalah prinsip bahwa penelitian harus memberi manfaat bagi responden, masyarakat, atau ilmu pengetahuan, serta memaksimalkan manfaat dan meminimalkan risiko.

