BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini bersifat kuantitatif, dengan desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *survey analitik* dengan pendekatan *cross sectional* yaitu suatu rancangan penelitian menganalisa hubungan variabel independen dengan variabel dependen dimana pengukurannya dilakukan pada satu waktu saja.

B. Lokasi Penelitian

1. Tempat

   Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Karang Rejo.

2. Waktu

   Penelitian ini dilaksanakan pada bulan 14 November –14 Desember 2025

C. Subyek penelitian

1. Populasi penelitian

   Populasi dalam penelitian ini adalah balita yang menderita pnemonia diwilayah kerja Puskesmas Karang Rejo dari bulan Januari sampai September 2025 sebanyak 118 balita

2. Sampel penelitian

   Besar sampel dalam penelitian ini diambil sesuai dengan sampel yang memenuhi kriteria yang telah ditentukan sehingga jumlah sampel yang memenuhi kriteria sebanyak 98 balita

3. Tehnik Sampling

Peneliti menggunakan teknik *purposive sampling* sebagai teknik dalam pengambilan sampel penelitian yaitu seluruh yang memenuhi kriteria. Dari jumlah populasi dalam penelitian ini berjumlah 118 balita berdasarkan data buku register ruang Anak Puskesmas Karang Rejo periode Januari – September 2025 namun yang memenuhi kriteria hanya sebanyak 98 balita. Yang tidak memenuhi kriteria ada 20 balita (10 buku KIA hilang, 5 tinggal di luar kota Tarakan dan 5 yang tidak memiliki nomor HP/ alamat tidak ditemukan)

Kriteria inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau dan akan diteliti (Nursalam,2016). Kriteria inklusi penelitian ini adalah;

1) Balita berusia 12-59 bulan
2) Balita yang didiagnosis pneumonia oleh tenaga kesehatan
3) Orang tua atau wali balita bersedia menjadi responden dan menandatangai lembaran persetujuan (Informed consent)
4) Data kesehatan balita tersedia dan lengkap baik dari buku KIA, maupun rekam medis Puskesamas

a. Kriteria eklusi

Kriteria eklusi adalah menghilangkaan atau mengeluarkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi dari studi karena berbagai sebab (Nursalam,2016). Kriteria eklusi penelitian ini adalah:

1) Balita yang tidak berdomisili tetap di wilayah Puskesmas karang Rejo

2) Balita dengan penyakit penyerta seperti TBC, penyakit jantung bawaan atau penykit kronik lainnya

D. Definisi Operasional

Tabel 3. 1 tabel definisi operasional

No	Variabel	Definisi	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Dependen: kejadian pneumonia pada balita	Tingkat kejadian pneumonia pada balita berdasarkan gejala dan hasil pemeriksaan medis menurut standar Kemenkes RI (2018) yaitu batuk, kesulitan dalam pernafasan seperti nyeri pleuritik (radang pada selaput dada) atau nyeri dada seperti tertusuk, nafas dangkal, dan nafas cepat atau takipnea, demam (38-41^{0}C), sakit tenggorokan, pilek, sakit telinga.	Rekam medis, Buku register pneumonia	1. Pneumonia Ditemukan adanya napas cepat berupa 60x/menit atau lebih pada bayi umur kurang dari 2 bulan, 50 x/menit atau lebih pada anak umur 2 bulan s.d. <12 bulan dan 40 x/menit atau lebih pada umur 12 bulan s.d. 59 bulan. Demam,sakit tenggorokan, pilek, saturasi oksigen < 90% 2. Pneumonia berat Ada Tarikan Dinding Dada ke dalam (TDDK) dan satura oksigen < 90% 3. Pneumonia sangat berat Ditemukan salah satu "tanda bahaya" yaitu: tidak bisa minum, kejang, kesadaran menurun atau kesukaran dibangunkan, stridor pada waktu anak tenang, tampak biru (sianosis sentral). ujung tangan dan kaki pucat dan dingin. head nodding, gruting dan gizi buruk	Ordinal
2	Independen Riwayat ASI eksklusif	Pemberian ASI sejak bayi lahir sampai usia 6 bulan tanpa mendapatkan makanan tambahan dan minuman lain selain ASI	Lembar kuesioner, Buku KIA	Ya : jika bayi mempunyai riwayat mendapatkan ASI saja sebagai makanan sampai usia 6 bulan Tidak : jika saat bayi berusia 0-6 bulan diberi makanan selain ASI	Nominal
3	Riwayat BBLR	Balita yang memiliki riwayat kelahiran <2500 gram saat lahir.	Lembar kuesioner, buku KIA	BBLR: jika berat badan lahir <2500 gram Tidak BBLR: jika berat badan lahir ≥2500 gram	Nominal
4	Riwayat imunisasi dasar	Mendapatkan Imunisasi Dasar Lengkap di usia 0–12 bulan:	Buku KIA, KMS	Lengkap: Bila balita telah menerima seluruh imunisasi dasar sesuai standar Kementerian Kesehatan Republik	Nominal

		1. Hepatitis B (0-7 hari) 2. BCG (1 bulan) 3.Polio/IPV(1,2,34 bulan) 4.DPT-HB-Hib (2,3,4 bulan) 5.Campak/MR (9 bulan		Indonesia. Tidak lengkap: Bila salah satu atau lebih jenis imunisasi dasar tersebut belum diberikan	
5	Lingkungan fisik rumah	Kondisi lingkungan rumah berdasarkan kepadatan hunian dan ventilasi udara rumah	Lembar Kuesioner	Baik: jika ≥ 70% indikator memenuhi syarat Kurang baik: jika < 70% indikator memenuhi syarat	Nominal
6	Paparan asap rokok	Terdapatnya anggota keluarga yang memiliki perilaku merokok.	Lembar kuesioner	Terpapar Tidak terpapar	Nominal

E. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini dependen: kejadian pneumonia pada balita dan independen: Riwayat ASI eksklusif, riwayat BBLR, riwayat imunisasi dasar, lingkungan fisik rumah, paparan asap rokok.

F. Pengumpulan data

a. Sumber data

Sumber data dalan penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh langsung dari orang tua atau wali balita melalui pengisian kuesioner untuk mendapatkan informasi mengenai data demografi balita, Riwayat pemberia ASI ekslusif, berat badan saat lahir, status imunisasi, paparan asap rokok dan kondisi lingkungan fiisik rumah. Data sekunder diperoleh dari rekam medis pasien dan buku register pneumonia di Puskesmas Karang Rejo.

b. Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa cara. Data primer dikumpulkan wawancara terstuktur menggunakan kuesioner kepada

orang tua atau wali balita. Data sekunder dikumpulkan melaui studi dokumentasi yaitu dengan menelusuri data pada rekam medis dan buku register pneumonia untuk menentukan pasien pneumonia yang memenuhi kriteria inklusi dan dan tidak termasuk kriteria eksklusi.

c. Instrumen penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner yang disajikan dalam bentuk lembar kuesioner cetak yang di ambil dari F.Reskia, 2025 Universitas Serambi Mekkah. Kuesioner tersebut terdiri dari dua bagian yaitu data demografi responden dan pertanyaan yang berkaitan dengan variable yang diteliti.

d. Etika penelitian

Setelah mendapat persetujuan, peneliti mulai melakukan penelitian dengan memperhatikan masalah etika penelitian, meliputi:

1) *Informed Consent* (lembar persetujuan)

Sebelum pelaksanaan penelitian, peneliti terlebih dahulu memberikan penjelasan kepada subjek penelitian mengenai maksud dan tujuan penenlitian, prosedur penelitian, serta mamfaat yang diproleh dari penelitian. Setelah penjelasan diberikan subjek penelitian diminta untuk memberikan persetujuan secara tertulis melalui lembar informed consent. Adapun jumlah responden yang mengisi lembar *Informed Consent* sebanyak 98 responden. subjek penelitian bersedia berpartisipasi maka subjek menyatakan persetujuan dengan menandatangani lembar informed consent.

2) *Anonimity* (tanpa nama)

Untuk menjaga kerahasiaan subjek penelitian, peneliti tidak mencantumkan namanya pada lembar pengumpulan data, cukup dengan inisial pada masing-masing lembar tersebut.

3) *Confidentiality* (kerahasiaan)

Kerahasiaan semua informasi yang diperoleh oleh subjek penelitian dijamin oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu saja yang akan disajikan atau dilaporkan pada hasil penelitian.

4) *Benefience* (manfaat)

Dengan membaca kuesioner maka responden secara tidak langsung membaca informasi tentang kejadian pnemonia pada balita.

e. Langkah - langkah pengambilan data

Pengumpulan data adalah suatu proses pendekatan responden dan proses pengumpulan karakteristik responden yang diperlukan dalam suatu penelitian (Nursalam, 2015).

1) Pengumpulan data secara administrasi

Tahap yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Peneliti mengurus ijin studi pendahuluan ke Universitas Ngudi Waluyo dengan nomor: 192/SM/FKes/UNW/IX/2025 (lampiran 4) dan Puskesmas Karang Rejo dengan nomor: 800/705-25/KPR (lampiran 5).

b. Peneliti mengurus pengajuan Ethical Clerance (EC) ke Komisi Etik Penelitian Universitas Ngudi Waluyo dengan nomor : 2108/SM/FKes/UNW/X/2025 (lampiran 6).

c. Peneliti menerima Surat Ethical Clerence dari Komisi Etik Penelitian Universitas Ngudi Waluyo dengan nomor: 710/KEP/EC/UNW/2025 (Lampiran 7)

d. Peneliti mengajukan permohonan ijin penelitian dan mencari data dengan nomor: 2587/SM/FKes/UNW/XI/2025 (Lampiran 8)

e. Penelitian dilakukan setelah mendapat surat ijin penelitian dari Puskesmas Karang Rejo dengan nomor ijin: 0009/859-25/KPR (lampiran 9)

f. Setelah dilakukan penelitian peneliti mengurus surat keterangan selesai penelitian dengan nomor: 000.9/26-26/PKR (lampiran 10)

2) Pengumpulan data secara teknis

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan oleh peneliti melalui pemberian kuesioner dengan tahan sebagai berikut:

a. Peneliti melakukan pemilihan responden sesuai dengan kriteria inklusi dan ekslusi yang telah ditetapkan.

b. Peneliti menemui responden dan memberikan penjelasan mengenai maksud dan tujuan penelitian.

c. Peneliti memberikan lembar persetujuan menjadi responden (informed consent) untuk ditanda tangani oleh responden.

d. Peneliti melakukan kesepakatan waktu dengan responden untuk pengisian kuesioner.

e. Peneliti bertanya ke responden sesuai pertanyaan yang ada di kuesioner.

f. Peneliti melakukan terminasi dengan responden setelah seluruh jawaban dinyatakan lengkap.

G. Pengolahan Data

Pengolahan data dapat dilakukan dengan cara komputerisasi yaitu SPSS.

1. Penyuntingan *(Editing)*

   Peneliti melakukan editing dengan memeriksa lansung dari setiap responden yang mengisi kuesioner, sehingga peneliti mendapatkan 98 data responden secara utuh.

2. *Scoring*

   Scoring merupakan proses pemberian skor terhadap item-item yang perlu diberi skor. Proses ini merupakan pemberian skor atau angka pada lembar jawaban angket tiap subyek, tiap skor item dari angket ditentukan sesuai dengan peringkat option (pilihan). Pada variabel Riwayat ASI eksklusif jawaban positif diberi nilai 1, jawaban negatif diberi nilai 0, Riwayat imunisasi dasar jawaban positif diberi nilai 1, jawaban negatif diberi nilai 0, Lingkungan fisik rumah jawaban positif diberi nilai 1, jawaban negatif diberi nilai 0, sedangkan untuk Paparan asap rokok juga diberi scoring dimana jawaban positif diberi nilai 1, jawaban negatif diberi nilai 0.

3. Pengkodean *(Coding)*

   Coding adalah tugas menetapkan kode tertentu untuk semua data yang termasuk dalam kategori yang sama. Kode merupakan isyarat berupa angka atau huruf yang membedakan data yang dianalisis atau identitas data serta memudahkan analisis. Pada variabel tingkat kejadian pneumonia kriteria pneumonia diberi koding1, pneumonia berat koding 2 dan pneumonia sangat berat koding 3. Sementara untuk

variabel Riwayat ASI eksklusif kriteria ya diberi koding 1 dan tidak diberi koding 2, Riwayat BBLR dengan kriteria BBLR koding 1 dan tidak BBLR koding 2, Riwayat imunisasi dasar dengan kriteria lengkap koding 1 dan tidak lengkap koding 2, Lingkungan fisik rumah dengan kriteria baik diberi koding 1 dan kurang baik diberi koding 2 sedangkan untuk Paparan asap rokok dengan kriteria tidak terpapar diberi koding 1 dan terpapar diberi koding 2

4. Pemasukan data *(Entri Data)*

   Yaitu kegiatan memasukkan data yang telah dikumpulkan kedalam program pengolahan data. Peneliti melakukan tabulating atau penyusunan data setelah menyelesaikan pemberian nilai dan pemberian kode dari masing-masing jawaban responden atas pertanyaan yang diajukan ke responden satu persatu kedalam ms excel, lalu data yang sudah di coding kemudian dimasukkan kedalam aplikasi olah data dalam hal ini peneliti menggunakan IBM SPSS.

5. Pembersiha*n (cleaning)*

   Yaitu pengecekan kembali kemungkinan kesalahan seperti kode, kelengkapan dan sebagainya. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan pemeriksaan terhadap data sudah di coding, data yang tidak lengkap dilengkapi, kemudian menstandarisasi format penulisan data dalam hal ini penggunaan inisial penulisan tahun pada umur menjadi seragam. Sementara data yang dianggap tidak penting dilakukan penghapusan.

H. Analisa data

Data di analisis pengolahan data secara komputerisasi dengan menggunakan program pengolahan data SPSS. Analisa dilakukan secara sistematik dilakukan dengan cara:

1. Analisis *Univariate*

   Analisis *Univariate* dilakukan untuk mendapatkan gambaran distribusi dan frekuensi dari tiap-tiap variabel yang diteliti. Berdasarkan hasil analisis univariat terhadap 98 responden di wilayah kerja Puskesmas Karang Rejo, diperoleh bahwa sebagian besar balita berada pada kondisi terpapar asap rokok sebanyak 53 responden (54,1%), mayoritas balita memiliki status imunisasi lengkap yaitu sebanyak 74 responden (75,5%), Sebagian besar balita tidak mendapatkan ASI ekslusif yaitu sebanyak 64 responden (65,3%). Selanjutnya, sebagian balita tidak memiliki riwayat berat badan lahir rendah (BBLR) yaitu sebanyak 77 responden (78,6%). Kondisi lingkungan fisik rumah mayoritas tergolong baik sebanyak 56 responden (57,1%). Pneumonia 72 (73,5%) dan pneumonia berat 26 (26,5%).

2. Analisis *Bivariate*

   Analisis bivariate digunakan untuk menganalisis hubungan antara variabel independent (Riwayat pemberian ASI ekslusif, Riwayat BBLR, status imunisasi dasar,paparan asap rokok dan lingkungan fisik rumah) dengan variabel dependen (kejadian pneumonia pada balita). Pada analisis ini menggunakan uji *chi square* dengan nilai $\alpha = 0,05$. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara riwayat pemberian ASI eksklusif dengan kejadian pneumonia pada balita ($p = 0,000$), terdapat hubungan antara riwayat BBLR dengan kejadian pneumonia ($p = 0,002$), terdapat hubungan antara status imunisasi dasar dengan kejadian pneumonia ($p = 0,000$), terdapat hubungan antara paparan asap rokok dengan kejadian pneumonia ($p = 0,001$), serta terdapat hubungan antara lingkungan fisik rumah dengan kejadian pneumonia pada balita ($p = 0,000$).

Dengan demikian, seluruh variabel independen dalam penelitian ini memiliki hubungan signifikan dengan kejadian pneumonia pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Karang Rejo.