

BAB III

JENIS DAN METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Metode Penelitian

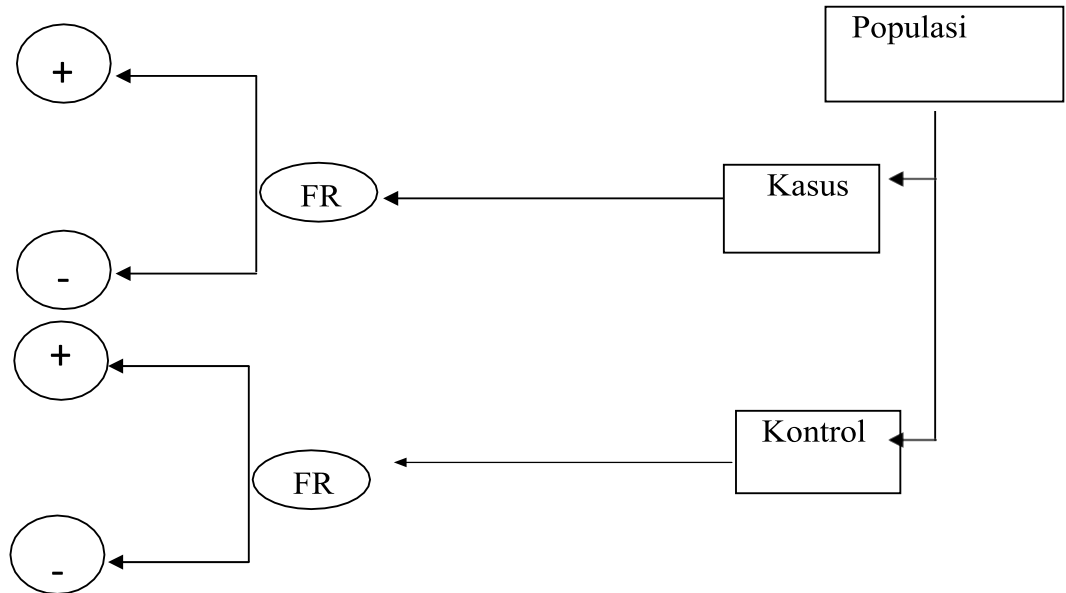
Adapun jenis penelitian yang penulis pilih adalah :

1. Penelitian bersifat Analitik Kuantitatif Observasional

Penelitian kuantitatif Observasional merupakan riset epidemiologi yang memiliki tujuan untuk mendapatkan penjelasan mengenai faktor-faktor risiko serta penyebab penyakit khususnya penyakit Pneumonia Balita . Faktor risiko merupakan faktor-faktor / keadaan-keadaan sanitasi pemukiman yang memberi efek pada perkembangan sebuah penyakit Pneumonia Balita. Visi analisis yang dipakai dalam penelitian yang bersifat kuantitatif observasional yaitu membandingkan risiko terkena suatu penyakit antara grup terpapar dengan penyebabnya.

Penelitian ini juga menggunakan metode analitik desain Case control , yaitu meneliti hubungan kondisi sanitasi perumahan dengan kejadian penyakit pneumonia balita wilayah kerja Puskesmas Rawat Inap Bakauheni Tahun 2024 dengan menggunakan instrument, observasi, checklist dan wawancara.

Adapun skema dari penelitian ini adalah sebagai berikut



Gambar 2.3 : Skema Penelitian Case Kontrol

Keterangan :

FR = faktor risiko

- = kondisi sanitasi rumah tidak memenuhi syarat

+ = kondisi sanitasi rumah memenuhi syarat

B. Subjek Penelitian

1. Populasi

Menurut Sugiono 2011, populasi adalah wilayah generalisasi meliputi obyek / subyek yang mempunyai kualitas (karakteristik tertentu) yang ditetapkan oleh peneliti yang dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.

Populasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah rumah tangga yang memiliki balita yang ada di wilayah kerja Puskesmas Rawat Inap Bakauheni Kecamatan Bakauheni Kabupaten Lampung Selatan tahun 2024 baik yang menderita penyakit Pnemonia maupun tidak menderita penyakit Pneumonia yaitu sebanyak 2.048 rumah.

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang secara nyata diteliti dan ditarik kesimpulan (Imam & Nauri 2018 ; 166). Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi , misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi. (Sugiyono, 2018). Sampel dalam penelitian ini adalah sampel kasus positif pneumonia sebanyak 21 kasus dan 82 kontrol.

a. Sampel kasus

Pasien balita yang dinyatakan positif Pneumonia di Puskesmas Rawat Inap Bakauheni pada bulan Januari s/d Mei 2024

b. Sampel kontrol

Balita yang dinyatakan negatif pneumonia di Puskesmas Rawat Inap Bakauheni pada bulan Januari s/d Mei 2024. Jadi jumlah kasus dan control dalam penelitian ini adalah 1 : 3,9

Besar sampel pada penelitian ini dihitung dengan program computer yang bernama OpenEpi. OpenEpi adalah perangkat lunak untuk penghitungan dan pengukuran dalam studi deskriptif dan analitik dengan batas kepercayaan yang tepat (OpenEpi Statistics for Public Health, 2022). Perhitungan besar sampel ditentukan melalui perhitungan dari nilai OR (Odds Ratio) penelitian sebelumnya yaitu:

Tabel 3.1

Perhitungan besaran OR variabel sampel menggunakan OpenEpi

No	Variabel	OR	Peneliti
1	Pencahayaan	5,342	Azminatus sa'diyah (2017)
2	Ventilasi	4,935	Budi Utomo (2017)
3	Kelembaban	4,536	Hikmandari (2017)
4	Jenis lantai	1,765	Hikmandari (2017)
5	Jenis dinding	2,970	Hikmandari (2017)
6.	Kepadatan penghuni	3,889	Budi Utomo (2017)

Perhitungan dilakukan dengan cara menghitung P2 dari masing masing variabel berdasarkan jurnal peneliti terdahulu yaitu $P2 = \frac{\text{kontrol terpajan}}{\text{kontrol terpajan} + \text{kontrol tidak terpajan}} \times 100 \%$, kemudian memasukkan QR yang paling besar diantara semua variabel yaitu variabel pencahayaan sebesar

5,342. Berdasarkan perhitungan OpenEpi , didapatkan jumlah sampel kasus dan kasus kontrol adalah 21 kasus, kasus kontrol 82 kasus dan total sebanyak 103 kasus

(Penghitungan Aplikasi OpenEpi terlampir)

C. Prosedur Pengumpulan Data

1. Sumber Data

- Data primer

Pengumpulan data yang diperoleh secara langsung dari responden dengan menggunakan lembar observasi dan pengukuran. Data primer dalam penelitian ini yaitu : kepadatan hunian, ventilasi, pencahayaan, dinding , dan jenis lantai.

- Data Sekunder

Data ini merupakan data penunjang kelengkapan data primer. Data sekunder diperoleh dari data Puskesmas Rawat Inap Bakauheni dan berbagai sumber lainnya. Data sekunder dalam penelitian ini yaitu: register, diagnosis, identitas, umur, jenis kelamin, peraturan kelembaban, kepadatan hunian, ventilasi, pencahayaan alamiah.

D. Teknik Pengumpulan Data

Cara pengumpulan data dilakukan dengan pengukuran dan juga observasi yang disesuaikan dengan tujuan penelitian. Pengumpulan data sekunder diperoleh dari laporan rekapitulasi Puskesmas bagian pengendalian dan pemberantasan penyakit (P2P). Untuk cara pengukurannya sebagai berikut:

- Cara pengukuran ventilasi yaitu dengan mengukur ventilasi yang ada di seluruh bagian rumah ($p \times l$) lalu dibandingkan dengan luas lantai rumah ($p \times l$), alat yang digunakan yaitu rollmeter.
- Cara pengukuran kepadatan hunian yaitu dengan mengukur luas lantai rumah dengan rollmeter ($p \times l$) dalam m^2 lalu dibandingkan dengan jumlah penghuni rumah
- Cara pengukuran pencahayaan rumah yaitu pilih 3 lokasi yang sering digunakan keluarga untuk melakukan aktifitas di dalam rumah, sesuaikan waktu dan cuaca, pukul 09.00-14.00 dengan cuaca cerah, ukur menggunakan alat *luxmeter* dengan cara geser tombol *on/off* ke arah *on*, pilih kisaran range yang akan diukur (2.000 lux, 20.000 lux atau 50.000 lux) pada tombol range. Arahkan sensor cahaya dengan menggunakan tangan pada permukaan daerah yang akan diukur kuat penerangannya, lihat hasil pengukuran pada layar panel.

E. Teknik Analisis data

1. Pengolahan Data

Kegiatan dalam proses pengolahan data meliputi editing, coding, entry, cleaning dan tabulating data.

a. Editing

Editing adalah upaya untuk memeriksa atau pengecekan kembali data maupun kuesioner yang diperoleh atau dikumpulkan. Editing dapat dilakukan pada tahap pengumpulan data, pengisian kuesioner, dan setelah data terkumpul (Notoadmodjo,2010).

b. Coding

Coding adalah merupakan kode-kode untuk memudahkan proses pengolahan data. Pengkodean dalam penelitian ini sesuai dengan definisi operasional.

c. Entry

Mengisi masing-masing jawaban dari responden dalam bentuk code dimasukkan ke dalam program atau kolom-kolom lembar code (Notoadmodjo, 2010)

d. Cleaning

Yaitu mengecek kembali data yang sudah dimasukkan untuk melihat kemungkinan-kemungkinan adanya kesalahan

kesalahan kode, kelengkapan, dan kemudian dilakukan pembetulan atau koreksi

e. Tabulating

Yaitu mengelompokkan data sesuai variabel yang akan diteliti guna memudahkan analisis data.

2. Analisis Data

Data yang telah terkumpul dianalisis dengan menggunakan program SPSS . Analisis data ini meliputi :

a. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan setiap variabel penelitian. Pada umumnya dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi frekuensi dan presentase dari setiap variabel (Notoatmodjo, 2010). Jika data mempunyai distribusi normal, maka mean dapat digunakan sebagai ukuran pemusatan dan standar deviasi (SD) sebagai ukuran penyebaran. Jika data tidak normal maka menggunakan median sebagai ukuran pemusatan dan minimum maksimum sebagai ukuran penyebaran. Analisis yang dilakukan pada penelitian ini adalah mengidentifikasi dari masing – masing variabel, seperti umur, jenis kelamin, dinding rumah, kepadatan hunian, ventilasi, tingkat pencahayaan, dan jenis lantai.

b. Analisa Bivariat

Analisis bivariat merupakan analisis yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2010). Analisis ini dilakukan untuk mengetahui hubungan yang signifikan dari kedua variabel, yaitu variabel dependen (umur balita, jenis kelamin, ventilasi rumah, pencahayaan, dinding, lantai dan tingkat kepadatan hunian) dan variabel independen (kejadian penyakit Pneumonia balita) yang dianalisis dengan uji statistik *Chi Square* dan menggunakan *software* pengolahan data dengan tingkat kemaknaan $\alpha = 0,05$

Syarat Uji *Chi Square* adalah sebagai berikut:

- a. Bila dalam tabel 2 x 2 dijumpai nilai E (harapan) <5, lebih dari (20%), maka uji yang digunakan adalah *fisher exact* untuk semua variabel yang ditetapkan signifikansi derajat penolakan 5% (P-value 0,05).
- b. Bila tabel 2 x 2 tidak dijumpai nilai E (harapan) <5 lebih dari (20%) maka uji yang dipakai sebaiknya *continuity correction*.

Tabel 3.2.
Skema Analisa Bivariat

EFEK			
Faktor risiko	Kasus	Kontrol	Jumlah
Ya	a	b	a + b
Tidak	c	d	c + d
Jumlah	a + c	b + d	a + b + c + d

Hasil Uji Chi Square hanya dapat menyimpulkan ada / tidaknya perbedaan proporsi antar kelompok atau dengan kata lain hanya dapat menyimpulkan ada/tidaknya hubungan antara dua variabel kategorik. Dengan demikian Uji Chi Square dapat digunakan untuk mencari hubungan dan tidak dapat untuk melihat seberapa besar hubungannya atau tidak dapat mengetahui kelompok mana yang memiliki resiko lebih besar (Sujarweni, 2015).

Penentuan pemeriksaan hipotesis penelitian berdasarkan tingkat Signifikansi (p - value) yang diperoleh dari uji Chi- Square, yaitu:

- a. Apabila $p \text{ value} \leq 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga antara kedua variabel ada hubungan yang bermakna.
- b. Apabila $p > 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, sehingga antara kedua variabel tidak ada hubungan yang bermakna.
- c. 95% CI tidak melewati angka 1 artinya berhubungan, 95% CI melewati angka 1 artinya tidak berhubungan.

Syarat *Odds Ratio*, sebagai berikut (Saryono, 2013):

- a. OR (*Odds Ratio*) < 1 . Artinya faktor yang diteliti merupakan faktor protektif resiko untuk terjadinya efek.
- b. OR (*Odds Ratio*) > 1 artinya faktor yang diteliti merupakan faktor resiko.
- c. OR (*Odds Ratio*) $= 1$, artinya faktor yang diteliti bukan merupakan faktor resiko.

F. Tempat dan Waktu Penelitian

1 Tempat Penelitian

Penulis akan mengadakan penelitian di wilayah kerja Puskesmas Rawat Inap Bakauheni , Kecamatan Bakauheni , Kabupaten Lampung Selatan yang terletak di pintu Gerbang Pulau Sumatera. . Lokasi Puskesmas Rawat Inap Bakauheni terletak di Desa Bakauheni, dan mayoritas data pasien (Data sekunder data Kesakitan dan Pola Penyakit) di Puskesmas Rawat Inap Bakauheni.

2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian penulis rencanakan akan dilakukan pada rentang waktu 5 bulan yaitu : bulan Januari 2024 sampai dengan Mei 2024.

Kegiatan yang dilaksanakan adalah : pengumpulan data sekunder ,penelitian data di lapangan , analisa data penelitian , penyajian data penelitian

G. Etika Penelitian

Dalam melaksanakan penelitian khususnya jika yang menjadi subyek penelitian adalah manusia, maka peneliti harus memahami hak dasar manusia. Manusia memiliki kebebasan dalam menentukan dirinya, sehingga penelitian yang akan dilaksanakan benar-benar menjunjung tinggi kebebasan manusia. Etika yang harus diperhatikan antara lain :

1. *Informed Consent* (Lembar Persetujuan)

Informed Consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian dengan memberikan lembar

persetujuan. *Informed Consent* tersebut diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden.

2. *Confidentially* (Kerahasiaan)

Semua informasi yang telah diberikan oleh responden dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya sekelompok dua tertentu yang berhubungan dengan penelitian ini dilaporkan pada hasil riset.

3. *Anomity* (Tanpa Nama)

Selama untuk menjaga kerahasiaannya identitas nama responden tidak dicantumkan pada lembar pengumpulan data. Lembar tersebut hanya diberikan kode tertentu.