

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif. Desain dalam penelitian ini yaitu analitik observasional dengan menggunakan pendekatan *cross sectional*. *Cross sectional* ialah suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor- faktor risiko dengan efek, dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat (Notoatmodjo, 2018).

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Gunungpati, Kelurahan Pongangan, Kecamatan Gunungpati, Kota Semarang. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan February 2023 - September 2023 dengan lokasi yaitu wilayah kerja Puskesmas Gunungpati, Kelurahan Pongangan, Kecamatan Gunungpati Kota Semarang.

C. Subyek Penelitian

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah balita sebagai subyek dan orang tua sebagai responden di Kelurahan Pongangan yang terdiri dari 5 RW dengan jumlah seluruh balita yaitu sebanyak 212 di Kecamatan Gunungpati, Kota Semarang.

2. Sampel

Sampel pada penelitian ini adalah balita yang ada di Kelurahan Pongangan, Kecamatan Gunungpati, Kota Semarang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan

yaitu dengan menggunakan teknik *simple random sampling*. *Simple Random sampling* adalah pengambilan anggota sampel dari populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan stara yang ada dalam populasi penelitian ini adalah balita sebagai subyek dan orang tua sebagai responden yang dilakukan secara acak (Sugiyono 2020).

Adapun besar sampel dihitung berdasarkan rumus sampel untuk penelitian deskriptif kategorik . perhitungan rumus slovin dijabarkan sebagai berikut :

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

$$= \frac{212}{1 + 212(0,1)^2}$$

$$= \frac{212}{1 + 212(0,01)}$$

$$= \frac{212}{3,12}$$

$$= 68$$

Keterangan :

n : ukuran sampel atau jumlah sampel

N : Ukuran Populasi

e : Persentase kelonggaran penelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa ditolerir (e = 0,1)

D. Definisi Operasional

Definisi operasional menurut (Nurdin et al., 2019) adalah mendefinisikan variabel secara operasional berdasarkan karakteristik yang diamati kemungkinan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena.

Table 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Cara dan alat ukur	Hasil ukur	Skala
Kejadian ISPA	Kejadian penyakit ISPA pada balita yang ditandai dengan gejala batuk, pilek disertai dengan demam yang ditentukan berdasarkan diagnosa oleh orang tua balita.	Data primer atau lembar wawancara	YA TIDAK	Nominal
Keberadaan Ventilasi	Jumlah lubang sirkulasi udara dirumah yang berfungsi sebagai ventilasi dirumah sebagai tempat pertukaran atau jalan masuk keluaranya udara dan cahaya mengalirkan cahaya matahari seperti : jendela, pintu, lubang angin	Lembar observasi	Memenuhi jika ventilasi 10% dari luas lantai Tidak memenuhi jika > 10% dari luas lantai	Nominal
Kepadatan Hunian	Jumlah penghuni dalam satu-satuan luas rumah , memenuhi syarat jika $6m^2$ /orang	Wawancara atau lembar observasi	Memenuhi syarat jika $\geq 6m^2$ /orang Tidak memenuhi syarat jika $> 6m^2$	Nominal
Keberadaan Anggota Keluarga Merokok	ada tidaknya anggota keluarga yang merokok didalam rumah	Wawancara atau lembar observasi	Ada Tidak ada	Nominal

E. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu karakteristik atau atribut dari individu atau organisasi yang dapat diukur atau diobservasi yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dijadikan pelajaran dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2020).

Variabel Penelitian ini terdiri dari variabel Independent dan Variabel dependent.

1. Variabel Independent (bebas)

Disebut dengan variabel bebas dikarenakan merupakan variabel yang memberikan resiko atau factor yang mempengaruhi variabel terikat (dependent).

Adapun yang termasuk dalam variabel independent (bebas) dalam pembahasan ini yaitu:

a. Kepadatan Hunian

Kepadatan hunian adalah jumlah orang yang tinggal dalam satu ruang yang ditempati dalam satuan meter persegi , yang mana idealnya pada wilayah perkotaan seluas 6 m²/orang dan untuk wilayah pedesaan 10 m²/orang, Dengan standar tersebut diharapkan dapat mencegah distribusi penyakit dan tidak mengganggu kegiatan penghuni rumah. Kondisi hunian yang padat dapat meningkatkan koefisien polusi rumah yang ada.

b. Keberadaan Ventilasi

Keberadaan Ventilasi adalah media untuk keluar masuknya udara ke atau dari ruangan dengan alami atau mekanis. keberadaan ventilasi dapat mempengaruhi

kelembaban ruangan dimana ruangan yang memiliki kelembaban tinggi dapat menjadi tempat yang sangat baik untuk perkembangbiakan virus.

c. Keberadaan Anggota keluarga merokok

Ada tidaknya keluarga yang merokok didalam rumah , asap rokok dari orang tua atau penghuni rumah yang satu atap dengan balita merupakan bahan pencemaran dalam ruang tempat tinggal yang serius serta akan menambah resiko kesakitan dari bahan toksis pada anak-anak, dimana asap rokok mengandung ribuan bahan kimia beracun dan bahan-bahan yang dapat menimbulkan kanker (karsinogen). Bahkan bahan berbahaya dan racun dalam rokok tidak hanya mengakibatkan gangguan kesehatan pada orang yang merokok, namun juga kepada orang-orang di sekitarnya yang tidak merokok yang sebagian besar adalah bayi, anak-anak dan ibu-ibu yang terpaksa menjadi perokok pasif, oleh karena ayah atau suami mereka merokok di rumah. Kebiasaan merokok di dalam rumah dapat meningkatkan resiko terjadinya ISPA.

2. Variabel dependent (terikat)

Variabel terikat adalah variabel yang diamati dan diukur untuk menentukan ada tidaknya hubungan atau pengaruh dari variabel bebas. Variabel dalam penelitian ini adalah faktor yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita.

F. Pengumpulan Data

1. Sumber Data

a. Sumber Primer

Dalam penelitian ini meliputi :

- 1) Keberadaan ventilasi yang diperoleh dengan cara melakukan observasi .di Kelurahan Pongangan Kecamatan Gunungpati Kota Semarang.
- 2) Keberadaan anggota keluarga merokok yang diperoleh dengan cara observasi atau wawancara dengan keberadaan anggota yang merokok di Kelurahan Pongangan Kecamatan Gunungpati Kota Semarang.
- 3) Kepadatan hunian diperoleh dengan cara menghitung jumlah orang yang tinggal dalam satu ruang yang ditempati dalam satuan meter persegi ,pada wilayah perkotaan seluas 6 m²/orang dan untuk wilayah pedesaan 10 m²/orang, Dengan standar tersebut diharapkan dapat mencegah distribusi penyakit dan tidak mengganggu kegiatan penghuni rumah. Kondisi hunian yang padat dapat meningkatkan koefisien polusi rumah yang ada.
- 4) Meminta data balita kepada kader-kader di Kelurahan Pongangan.

b. Sumber Skunder

Pengumpulan data skunder dengan cara meminta data balita kepada Puskesmas Gunungpati Kecamatan Gunungpati Kota Semarang.

2. Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan kegiatan dalam penelitian yang cukup penting untuk mendapatkan hasil penelitian , yang sebelumnya sudah ditentukan cara mengukur variabel, dan alat pengumpulan datanya.sumber data yang digunakan pnelitian ini sebagai berikut :

a. Sumber

Sumber data dalam penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder dimana data primer diperoleh oleh peneliti secara langsung kepada responden di Kelurahan Pongangan Kecamatan Gunungpati Kota Semarang sedangkan data sekunder dalam penelitian ini didapatkan dari data Puskesmas Gunungpati Tahun 2022 berupa data riwayat penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) periode bulan januari-september 2022.

b. Teknik

Dalam pengumpulan sumber data dilakukan dengan wawancara langsung kepada responden mengenai rumah dilakukan dengan berbagai peralatan diantaranya peralatan untuk mengukur luas ventilasi, kepadatan hunian , serta untuk peralatan tambahan yaitu berupa alat tulis. Lembar observasi juga digunakan untuk melakukan pengamatan pada jenis lantai dan luas ventilasi serta untuk mencatat hasil pengukuran.

c. Instrument

Pada penelitian ini menggunakan lembar kuesioner yang berisikan pertanyaan pada responden mengenai kepadatan hunian , keberadaan anggota keluarga merokok dan keberadaan ventilasi selain itu menggunakan lembar observasi yang berisikan mengenai kepadatan hunian, keberadaan anggota keluarga merokok, keberadaan ventilasi. Pada penelitian ini dalam proses pengumpulan data dengan beberapa instrument penelitian seperti :

1) Kuesioner

Kuesioner merupakan serangkaian atau daftar pertanyaan yang disusun secara sistematis .peneliti melakukan wawancara dengan responden dan mengisi kuesioner yang telah disusun sebelumnya. Dalam penelitian ini, data primer

diperoleh melalui kegiatan kuesioner kerumah rumah penduduk yang dijadikan sampel penelitian.

2) Lembar observasi

Lembar observasi merupakan instrument yang digunakan untuk mengumpulkan data yang berisi pertanyaan yang dijawab dengan jawaban langsung sesuai hasil pengukuran dan pengamatan dilapangan .

G. Prosedur Pengumpulan Data

1. Persiapan

Tahap persiapan yang dilakukan yaitu sebagai berikut:

- a. Pada tahap ini peneliti mempersiapkan perizinan yang dibutuhkan saat penelitian ini dilaksanakan, terkait perizinan kelurahan.
- b. Tahap selanjutnya peneliti akan mengajukan surat izin untuk dilakukan penelitian kepada pihak Kelurahan Pongangan.
- c. Tahap selanjutnya peneliti mengacak nama-nama balita seperti kocokan arisan .
- d. Tahap selanjutnya peneliti menyiapkan lembar pedoman wawancara dan pedoman observasi untuk digunakan dalam pengambilan data.

2. Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan yang dilakukan yaitu sebagai berikut:

- a. Peneliti datang ke tempat penelitian yaitu Kelurahan Pongangan, kecamatan Gunungpati, Kota Semarang.
- b. Peneliti mendatangi rumah responden door to door dan peneliti menanyakan apakah nama responden termasuk dalam data yang telah diberikan Puskesmas Gunungpati.

- c. Pada saat pelaksanaan peneliti menjelaskan tujuan dari peneliti yang akan dilaksanakan.
- d. Peneliti meminta ketersediaan responden dengan formulir persetujuan yang ditandatangani oleh responden yang akan dilampirkan sebelum pengambilan data.
- e. Peneliti melakukan wawancara dan observasi dengan memberikan penjelasan kepada responden.
- f. Setelah pengambilan data, peneliti akan melakukan pengecekan kelengkapan isi dari instrument, jika terdapat instrument yang tidak lengkap maka dilakukan pengambilan data kembali untuk melengkapi.
- g. Kemudian datayang telah diperoleh diolah dan dilakukan analisis oleh peneliti

H. Pengolahan Data

Berdasarkan hasil pengambilan data, data dikumpulkan dan diolah manual, tujuannya untuk menyederhanakan seluruh data yang terkumpul dan menyajikan dalam susunan yang lebih rapi.

Pengolahan data dilakukan dengan beberapa tahapan, yaitu:

1. *Editing*

Editing merupakan proses pemeriksaan data, dalam penelitian ini data diperiksa yaitu kesesuaian sampel dan pengisian kuisisioner maupun lembar observasi untuk memastikan data telah lengkap dan terisi semua. Editing dilakukan ditempat pengumpulan data sehingga jika ada kekurangan data bias dilengkapi, yaitu apabila ada lembar observasi maupun lembar observasi yang belum diisi maka peneliti akan mengisi Kembali, dan apabila ada data balita yang menolak atau pindah dari Kelurahan Pongangan maka akan

diganti dengan data balita yang lain, dengan cara mengacak nama-nama balita yang lain dari 144 balita.

2. Coding

Coding merupakan proses pemberian kode pada variabel yang diteliti. Coding dilakukan untuk mempermudah proses pengolahan data maka peneliti memberikan pengkodean yaitu mengubah kaimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan misalnya :

Tabel 3.2 Data Coding

No	Variabel	Cooding data
1	Keberadaan Ventilasi	Tidak memenuhi syarat= 2 Memenuhi syarat = 1
2	Keberadaan Anggota keluarga merokok	Tidak memenuhi syarat = 1 Memenuhi syarat = 2
3	Kepadatan hunian	Tidak memenuhi syarat =1 Memenuhi syarat= 2
4	ISPA	Tidak sakit =1 Ya = 2

3. Entry data

Entry data yaitu data dari jawaban masing-masing responden dalam bentuk kode dimasukkan ke dalam program atau *software* yaitu *Statistical Product Service Solution* (SPSS).

4. Cleaning

Setelah data dimasukkan ke dalam program SPSS selesai, peneliti memeastikan bahwa seluruh data yang dimasukkan ke dalam pengolahan data sudah sesuai dengan sebenarnya untuk mencari ada kesalahan atau tidak pada data yang sudah dimasukkan.

I. Analisis Data

1. Analisis Univariat

Analisis Univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik variabel kepadatan hunian , keberadaan anggota merokok, keberadaan ventilasi yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita di Kelurahan Pongangan Kecamatan Gunungpati Kota Semarang.

2. Analisis bivariante adalah analisis yang digunakan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo . 2012). Analisis bivariante dalam penelitian ini untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita di Kelurahan Pongangan Kecamatan Gunungpati Kota Semarang dengan menggunakan uji *Chi-square* digunakan untuk mengetahui hubungan antara masing-masing variabel bebas dan terikat. Dalam analisis ini uji statistik yang digunakan adalah uji *Fisher Exact Test* (uji pasti fisher). Untuk mengetahui hubungan antara masing-masing variabel bebas dan terikat. Dasar pengambilan hipotesis penelitian berdasarkan pada tingkat signifikan (nilai P), yaitu :
 - a. Jika penelitian $p \text{ value} < \alpha (0,05)$ maka hipotesis penelitian ditolak, berarti data sampel mendukung adanya perbedaan yang bermakna sehingga ada hubungan yang signifikan.
 - b. Jika nilai $p \text{ value} > \alpha (0,05)$ maka hipotesis penelitian diterima berarti data sampel tidak mendukung adanya perbedaan yang bermakna sehingga tidak ada hubungan yang signifikan.