

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif yaitu penelitian yang data sistematis dengan bagian-bagian dan fenomena yang memiliki keterkaitan satu sama lain. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini ditentukan berdasarkan keberadaan populasi yang diteliti. Proses pengumpulan data pada metode kuantitatif menggunakan instrumen penelitian, serta memiliki tujuan untuk menguji hipotesis yang sudah ditentukan. Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian cross sectional, yang mendalami hubungan antara kejadian penyakit dengan suatu paparan atau faktor risiko dengan efek yang ditimbulkannya. Desain penelitian cross sectional melakukan pendekatan dan pengumpulan data pada satu waktu (point time approach). Dengan kata lain peneliti melakukan observasi dan pengukuran pada subjek penelitian mengenai variabel subjek sekali saja.

Variabel dependen pada penelitian adalah dermatitis kontak pada siswa Sekolah Dasar Wilayah Kerja Puskesmas Kotabumi II. Sedangkan, variabel independen yaitu suhu, kelembaban, kebersihan lingkungan rumah dan sekolah, sarana air bersih, dan personal hygiene (kebersihan handuk, kebersihan tempat tidur, mengganti pakaian, serta intensitas mandi, cuci tangan pakai sabun). Tujuan dilakukannya penelitian ini ialah mengetahui

faktor yang berhubungan dengan kejadian dermatitis kontak di Sekolah Dasar Wilayah Kerja Puskesmas Kotabumi II.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi penelitian

Penelitian ini dilakukan disekolah Dasar Wilayah Kerja Puskesmas Kotabumi II.

2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei tahun 2024 disekolah Dasar Wilayah Kerja Puskesmas Kotabumi II.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah generalisasi dari sejumlah objek/subjek dengan suatu karakteristik tertentu yang ditentukan dengan tujuan mempelajari dan menarik kesimpulan dari penelitian yang dilakukan (Sugiyono, 2019). Populasi pada penelitian ini ialah seluruh siswa kelas 6 Sekolah Dasar wilayah kerja Puskesmas Kotabumi II Kecamatan Kotabumi Selatan Kabupaten Lampung Utara dengan jumlah sebanyak 578 orang.

2. Sampel

Sampel merupakan sebagian dari sekumpulan obyek dengan kategori karakteristik yang sama dari sebuah populasi untuk diteliti.

Sampel adalah sebagian yang di ambil dari keseluruhan objek yang diteliti dan di anggap mewakili seluruh populasi (Notoatmodjo, 2012). Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas 6 yang berjumlah 578 Orang.

3. Teknik Pengambilan Sampel

Pada penelitian ini teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah total sampling dimana jumlah sampel yang diambil adalah semua siswa kelas 6 yang ada.

D. Jenis, Cara/Teknik dan Alat Pengumpulan Data

1. Jenis Data

a. Data Primer

Data yang berkenaan mengenai korelasi antara personal hygiene dan faktor lingkungan fisik dengan kejadian penyakit dermatitis kontak pada siswa di Sekolah Dasar Kecamatan Kotabumi Selatan memiliki variabel terikat (kejadian dermatitis kontak) dan variabel bebas (suhu, kelembaban udara, kebersihan lingkungan rumah dan sekolah, sarana air bersih, sarana air bersih, kebersihan handuk, kebersihan tempat tidur, mengganti pakaian, intensitas mandi, cuci tangan pakai sabun, cuci tangan pakai sabun).

Pengukuran suhu pada ruangan diukur menggunakan termometer ruangan dan pengukuran kelembapan udara dilakukan

menggunakan alat *Hygrothermometer*. Pengumpulan data mengenai kebersihan lingkungan rumah dan sekolah, sarana air bersih, personal hygiene, diperoleh dari hasil wawancara, observasi lingkungan sekitar, dan pengisian kuesioner.

b. Data Skunder

Data sekunder dalam penelitian ini didapat langsung dari Puskesmas Kotabumi II (2023) menyatakan bahwa jumlah kasus dermatitis kontak alergi yaitu sebanyak 1935 orang. Menurut data Puskesmas Kotabumi II pada sejak tahun 2019 penyakit Dermatitis Kontak (*Allergic Dermatitis Contact/L23*) masuk ke dalam kategori 10 besar penyakit program JKN. Selain itu, berdasarkan data rekapan Puskesmas Kotabumi II pada tahun 2023, dermatitis kontak berada pada urutan 5 dengan jumlah penderita yaitu sebanyak 1935 orang.

2. Cara / Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Alat-alat yang diperlukan untuk pengumpulan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Kuesioner

Data yang dikumpulkan menggunakan kuisisioner ialah identitas, kebersihan lingkungan rumah dan sekolah, sarana air bersih, dan perilaku personal hygiene (kebersihan handuk, kebersihan tempat tidur, mengganti pakaian, intensitas mandi, cuci

tangan pakai sabun, cuci tangan pakai sabun). Kuesioner dibuat berdasarkan penelitian yang sudah ada sebelumnya, pada parameter personal hygiene menggunakan pertanyaan penelitian Nurfaqhiha (2021) dan parameter sanitasi/kebersihan lingkungan rumah dan sekolah, sarana air bersih menggunakan lembar kuesioner Taloulu dan Windusari (2019).

b. *Hygrothermometer*

Alat ini digunakan untuk mengukur suhu ruangan dan juga kelembapan udara tempat tinggal pada ruangan yang digunakan siswa Sekolah Dasar Wilayah Kerja Puskesmas Kotabumi II. Pengumpulan data dengan alat *hygrothermometer* dilakukan beberapa langkah-langkah, yaitu:

- 1) Peneliti melakukan pengukuran menggunakan alat di dalam ruangan pada spot yang paling sering ditempati oleh responden dan dilaksanakan pada pukul 08.00 – 10.00 pagi.
- 2) Hidupkan alat dengan menekan tombol power ON/OFF.
- 3) Klik tombol MODE untuk mengubah satuan pengukuran kelembaban %RH, g/m³ dan r/ft³.
- 4) Tekan tombol oC/oF, jika ingin mengubah satuan pengukuran suhu oF, suhu oC, Dew point oC, Dew point oF, Wet bulb oC, Wet bulb oF.
- 5) Tunggu hingga hasil pengukuran stabil dan klik tombol HOLD untuk melihat hasil pengukuran yangtelah dilakukan.

E. Pengolahan Data

Penelitian kuantitatif umumnya memiliki data yang bersifat *raw data*. Oleh karena itu, diperlukan suatu proses dalam pengolahan dan analisis data tersebut agar dapat diaplikasikan sebagai bukti empiris dalam menjawab hipotesis penelitian. Hal-hal yang dilakukan dalam proses pengolahan data adalah :

1. Pemeriksaan data (*editing*)

Peneliti akan memeriksa data yang didapatkan dan diteliti untuk memverifikasi terdapat kekeliruan atau tidak dalam penelitian.

2. Memberi kode (*coding*)

Peneliti mengelompokkan data tertentu dan pengolahannya berdasarkan tanda sesuai kategori data.

a. Dermatitis Kontak

1. Ya, jika dalam 6 bulan terakhir menderita dermatitis
2. Tidak, jika dalam 6 bulan terakhir tidak menderita dermatitis

b. *Personal hygiene*

1. Tidak baik (< mean)
2. Baik (> mean)

c. Suhu lingkungan

1. Tidak Memenuhi syarat (<18 °C dan >30°C)
2. Memenuhi syarat (18-30°C)

d. Kebersihan lingkungan rumah dan sekolah, sarana air bersih

1. Lingkungan buruk
2. Lingkungan baik

3. *Processing Data*

Peneliti memproses data agar dapat dilakukan analisis, yaitu peneliti akan melakukan tabulasi data, pengelompokan data, lalu melakukan analisis dengan memasukkan data ke dalam rumus.

4. *Cleaning Data*

Peneliti akan mengecek kembali apakah data yang telah di-*entry* terdapat kesalahan. Hal ini bertujuan untuk mengurangi kemungkinan kesalahan dalam proses *entry* data..

F. Pengolahan / Analisis dan Penyajian Data

1. Validitas Data

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat keandalan atau kesahihan suatu alat ukur, valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Soegiyono, 2012). Reabilitas adalah kesesuaian (konsistensi) alat pengumpul data/instrumen dalam mengukur apa saja yang diukur dengan menggunakan analisis *alpha cronbach*. Instrumen yang reliabel maksudnya instrumen yang jika digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama (Soegiyono, 2012).

Instrumen dikatakan valid apabila perhitungan r hitung dibandingkan dengan besarnya r tabel pada α 5% hasilnya lebih besar (r hitung $>$ r tabel) dengan nilai r tabel. Kuesioner pada parameter personal hygiene menggunakan penelitian Nurfaqhiha (2021) dengan hasil r hitung terkecil sebesar 0,475 dan r tabel 0,468 yang menunjukkan bahwa

kuesioner yang diberikan pada sampel bersifat valid. Sementara pada parameter sanitasi dan kebersihan lingkungan rumah dan sekolah, sarana air bersih menggunakan kuesioner pada penelitian Taloulu dan Windusari (2019) hasil r hitung kuesioner data sebesar 0,791 dengan r tabel sebesar 0,514 menandakan bersifat valid.

2. Analisis Data

Pengolahan data hasil penelitian dilakukan dengan tujuan agar penyampaian informasi yang berkaitan tentang penelitian bisa tersampaikan dengan baik dan terstruktur. Analisis data dilangsungkan dengan aplikasipendukung berupa SPSS. Terdapat 2 jenis analisis data yang dilakukan, yaitu dengan analisis *univariate* dan juga analisis *bivariate*:

a. Analisis *Univariate*

Analisis *univariate* ialah suatu bentuk analisis yang dilakukan dengan cara melihat distribusi frekuensi dan persentase dari variabel independen dalam penelitian (suhu, kelembaban, kebersihan lingkungan rumah dan sekolah, sarana air bersih, kebersihan handuk, kebersihan tempat tidur, mengganti pakaian, intensitas mandi, cuci tangan pakai sabun) dan variabel terikat (kejadian penyakit dermatitis kontak). Selanjutnya penyajian data akan dilakukan dalam bentuk tabel dan diinterpretasikan.

b. Analisis *Bivariate*

Analisis *Bivariate* merupakan bentuk analisis yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel terikat yaitu kejadian penyakit dermatitis kontak dengan variabel bebas (kelembaban dalam rumah, suhu lingkungan dalam rumah, kebersihan lingkungan rumah dan sekolah, sarana air bersih dalam rumah, kebersihan handuk, kebersihan tempat tidur, mengganti pakaian, intensitas mandi, cuci tangan pakai sabun).

1) Uji *Chi Square*

Uji *chi square* merupakan uji yang digunakan untuk menguji dugaan keterkaitan antara variabel bebas yang bersifat kategorik dengan variabel terikatnya. Mekanisme uji *Chi Square* ialah dengan membuat komparasi antar nilai yang terjadi pada saat pengamatan dengan nilai pada hipotesis penelitian (ekspektasi). Apabila nilai/value pada saat di lapangan dengan nilai pada hipotesis/harapan penelitian adalah sama, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan antara kedua variabel. Sebaliknya apabila nilai/value pada saat di lapangan dengan nilai pada hipotesis/harapan penelitian menunjukkan hasil yang berbeda, maka dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang bermakna. Uji *Chi Square* umumnya dimanfaatkan untuk tabel dengan derajat kebebasan (*df*) yang besar.

Uji *chi-square* memiliki tujuan untuk memastikan keterkaitan antara kebiasaan personal hygiene dan faktor lingkungan fisik dengan penyakit dermatitis kontak pada siswa/wati di Sekolah Dasar Wilayah Kerja Puskesmas Kotabumi II. Derajat kepercayaan yang digunakan adalah 95% ($\alpha=0,05\%$):

- (1) Apabila *p value* bernilai $>0,05$, maka H_0 diterima yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel.
- (2) Jika *p value* bernilai $\leq 0,05$, maka H_a diterima yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel.

2) *Prevalens Ratio (PR)*

Dalam melihat probabilitas timbul atau berkembangnya suatu variabel independen dengan faktor probabilitas penyebab variabel dependen, maka perlu dihitung angka risiko relatif. Risiko relatif yang ada pada desain penelitian cross sectional ditunjukkan dengan angka rasio prevalensi (*Prevalence Ratio* = PR).

PR didapatkan dengan membuat korelasi (perbandingan) antara prevalens perilaku/variabel independen. Untuk mengetahui mengenai keterkaitan asosiasi ditentukan nilai *Prevalence Ratio*(PR), sebagai berikut :

- (1) Bila nilai $PR > 1$, hal tersebut menunjukkan bahwa variabel tersebut merupakan faktor risiko probabilitas

penyebabkejadian dermatitis kontak.

(2) Bila nilai $PR < 1$, hal tersebut menunjukkan bahwa variabel tersebut merupakan faktor proteksi timbulnya kejadian dermatitis kontak.

(3) Bila nilai $PR = 1$, hal tersebut menunjukkan bahwa variabel tersebut tidak ada hubungan dengan kejadian dermatitis kontak.

3. Penyajian Data

Data kuantitatif biasanya disajikan dengan menggunakan teknik statistik. Penyajian dan deskripsi data dalam penelitian ini akan berbentuk tabel dengan kalimat interpretasi data yang diteliti.