

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah analitik kuantitatif dengan desain penelitian *case control*. Desain penelitian *case control* yaitu penelitian analitik yang dilakukan untuk mempelajari sebab – sebab kejadian secara retrospektif. Penelitian dilakukan dengan mengidentifikasi kelompok dengan penyakit sebagai kasus dan kelompok tanpa kasus sebagai kontrol.

B. Lokasi Penelitian dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Sendang Ayu Kecamatan Padang Ratu Kabupaten Lampung Tengah pada Bulan Februari sampai April 2024.

C. Subjek Penelitian

1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan (universum) dari objek penelitian yang menjadi pusat perhatian dan menjadi sumber penelitian (Nurrahman et al., 2021).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh balita di Desa Sendang Ayu Kecamatan Padang Ratu Kabupaten Lampung Tengah.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Notoadmodjo, 2010).

Sampel kasus adalah seluruh balita yang mengalami kejadian *stunting* Tahun 2023 di Desa Sendang Ayu Kecamatan Padang Ratu Kabupaten Lampung Tengah berdasarkan laporan ePPBGM pada bulan Agustus 2023. Sampel kontrol adalah seluruh balita yang tidak mengalami kejadian *stunting* Tahun 2023 di Desa Sendang Ayu Kecamatan Padang Ratu Kabupaten Lampung Tengah.

Dalam penelitian ini, sampel adalah sebagian dari balita yang mengalami *stunting* di Desa Sendang Ayu Kecamatan Padang Ratu Kabupaten Lampung Tengah tahun 2023 dengan Rumus Lameshow :

$$n = \frac{[Z_{1-\alpha/2} \sqrt{2P(1-P)} + Z_{1-\beta} \sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)}]^2 (P_1 - P_2)}{(P_1 - P_2)^2}$$

Keterangan:

n : besar sampel

α : tingkat kemaknaan (95%) dengan = 1.96

β : kekuatan penelitian (80%) dengan = 0.842

P2 : proporsi terpajan pada kontrol

P1 : $\frac{(OR)P_2}{(OR)P_2 + (1 - P_2)}$

P : $(P_1 + P_2)/2$

OR : odd ratio

Tabel 3.1 Hasil Perhitungan Besar Sampel Minimal

No	Variabel	Peneliti	OR	P2
1	Perilaku BABS	Diah Ayu Safira, 2022	2,029	0,028
2	PAM Rumah Tangga	Zairinayati, Rio Purnama, 2019	0,130	0,03
3	Jamban Sehat	Amrul Hasan, Haris Kadarusman, 2019	5,25	0,28
4	CTPS	Zul Fikar Ahmad, Siti Surya Indah Nurdin, 2019	0,433	0,254

Sehingga didapatkan hasil:

$$P2 : 0,028$$

$$Z_{\alpha} : 1,96 = 0,05$$

$$Z : 0,84 = 80\%$$

$$OR : 2,029$$

$$P1 : \frac{(OR)P2}{(OR)P2 + (1 - P2)}$$

$$P1 : 0,0552$$

$$P : \frac{(P1 + P2)}{2}$$

$$: \frac{0,0552 + 0,028}{2}$$

$$: 0,0073$$

$$n = \frac{[Z \frac{1 - \alpha}{2} \sqrt{2P(1 - P)} + Z \frac{1 - \beta}{2} \sqrt{P1(1 - P1) + P2(1 - P2)}]^2}{(P1 - P2)^2}$$

$$= \frac{[1,96 \sqrt{2 \cdot 0,028(1 - 0,0416)} + 0,84 \sqrt{0,129 + (1 - 0,129) + 0,043(1 - 0,043)}]^2}{(0,129 - 0,043)^2}$$

$$= 19,98$$

$$\approx 20 \text{ sampel}$$

Dari hasil perhitungan diperoleh sampel minimal yaitu 20 sampel. Pada penelitian ini penulis melakukan penambahan sampel sebanyak 10% dari total sampel yang dihitung untuk mengantisipasi drop out (Lwangga dan Lemeshow, 1997) Jumlah sampel ditambah 10 % menjadi 22 sampel dan menggunakan perbandingan 1:1. Sehingga didapatkan 22 sampel kasus dan 22 sampel kontrol total keseluruhan sampel 44 sampel.

Adapun kriteria Inklusi dan Kriteria Eksklusi sebagai berikut :

a. Kriteria Inklusi Sampel Kasus

Adapun kriteria inklusi dalam penelitian ini

1) Untuk Kasus

- a) Balita yang telah didiagnosis *stunting* di Desa Sendang Ayu Kecamatan Padang Ratu Kabupaten Lampung Tengah.
- b) Balita yang terdaftar di aplikasi pelaporan ePPBGM pada bulan Agustus 2023.

2) Untuk Kontrol

- a) Diambil balita yang tidak didiagnosis *stunting* dari aplikasi pelaporan ePPBGM pada bulan Agustus 2023 di Desa Sendang Ayu.
- b) Bersedia menjadi responden dan berada di Desa Sendang Ayu Kecamatan Padang Ratu Kabupaten Lampung Tengah.

b. Kriteria Eksklusi Sampel Kontrol

1) Untuk Kasus

- a) Balita yang didiagnosis *stunting* tidak bersedia diwawancarai.
- b) Balita dinyatakan meninggal.
- c) Tidak berdomisili di Desa Sendang Ayu Kecamatan Padang Ratu Kabupaten Lampung Tengah.

2) Untuk Kontrol

- a) Tidak bersedia di wawancara.
- b) Menolak untuk dilakukan observasi lingkungan tempat tinggal.

D. Variabel Penelitian

1. Variabel Bebas

Variabel bebas atau variabel penyebab (independent variable) yaitu variabel yang menyebabkan atau memengaruhi, faktor-faktor yang diukur, dipilih oleh peneliti untuk menentukan hubungan dengan fenomena yang diobservasi atau diamati (Notoatmodjo, 2010).

Variabel bebas yaitu Penerapan 5 pilar STBM (Stop Buang Air Besar, Cuci Tangan Pakai Sabun, Pengelolaan air dan makanan, pengamanan sampah rumah tangga, dan pengamanan limbah cair rumah tangga).

2. Variabel terikat

Variabel terikat atau variabel tergantung (dependent variable) adalah variabel yang diobservasi dan diukur untuk menentukan adanya pengaruh variabel bebas atau efek yang muncul (akibat) (Notoatmodjo, 2010). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kejadian *stunting*.

E. Definisi Operasional

Menurut (Notoatmodjo, 2010) Definisi operasional adalah uraian tentang batasan variable yang dimaksud atau tentang apa yang diukur oleh variable yang bersangkutan. Agar variable dapat diukur dengan menggunakan instrument atau alat ukur, maka variable harus diberi batasan atau definisi yang operasional atau “definisi operasional variabel”. Definisi operasional ini penting dan di perlukan agar pengukuran variabel atau pengukuran data (variabel) itu konsisten antara sumber data (responden) yang satu dengan responden yang lain.

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Skala	Hasil Ukur
1.	Kejadian <i>Stunting</i>	Tinggi badan balita menurut umur (TB/U) kurang dari 2SD (Standar Deviasi)	KMS Balita dan data ePPBGM)	Diukur dengan indeks antropometri TB/U (menunjukkan KMS)	Ordinal	0 = Stunting (< 2SD) 1 = Tidak Stunting ($\geq 2SD$)
2.	Penerapan 5 Pilar STBM	STBM merupakan suatu program yang dilaksanakan oleh pemerintah untuk meningkatkan sanitasi masyarakat melalui 5 pilar STBM yaitu : 1. Stop Buang Air Besar sembarangan 2. Cuci tangan Pakai sabun (CTPS) 3. Pengelolaan air minum dan makanan rumah tangga 4. Pengamanan sampah rumah tangga 5. Pengamanan limbah cair rumah tangga	Ceklist	Observasi	Ordinal	0 = tidak diterapkan pilar STBM jika tidak memenuhi syarat yaitu melaksanakan 5 pilar. 1 = diterapkan pilar STBM jika memenuhi syarat 5 pilar.
3.	Buang Air Besar Sembarangan	Stop Buang Air Besar Sembarangan (SBS) adalah kondisi ketika setiap individu dalam suatu komunitas tidak lagi melakukan perilaku buang air besar sembarangan yang berpotensi menyebarkan penyakit	Ceklist	Observasi	Ordinal	Penilaian dengan skala : 0 = BABS jika mendapatkan nilai <80% 1 = tidak BABS jika mendapatkan nilai $\geq 80\%$

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Skala	Hasil Ukur
4.	Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS)	Cuci tangan pakai sabun adalah perilaku cuci tangan dengan menggunakan sabun dan air bersih yang mengalir berfungsi untuk menghilangkan mikroorganisme yang menempel pada tangan.	Ceklist	Observasi	Ordinal	Penilaian dengan skala : 0 = Tidak CTPS jika mendapatkan nilai <80% 1 = CTPS jika mendapatkan nilai \geq 80%
5.	Pengelolaan Air Minum dan Makan Rumah Tangga	Pengolahan air minum dan makanan rumah tangga adalah suatu proses pengolahan, penyimpanan dan pemanfaatan air minum dan pengelolaan makanan yang aman di rumah tangga. Pengolahan air untuk minum di rumah tangga dilakukan untuk mendapatkan air dengan kualitas air minum yang baik sehingga terhindar dari kuman penyebab penyakit . pengelolaan makanan yang baik yaitu dengan menerapkan prinsip hygiene dan sanitasi makanan	Ceklist	Observasi	Ordinal	Penilaian dengan skala : 0 = tidak aman, jika mendapatkan < 80% 1 = aman, jika mendapatkan \geq 80%
6.	Pengamanan Sampah Rumah Tangga	Pengamanan sampah rumah tangga yang aman adalah pengumpulan, pengangkutan,	Ceklist	Observasi	Ordinal	Penilaian dengan skala : 0 = tidak aman, jika

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Skala	Hasil Ukur
		prosesan, pendaur-ulangan atau pembuangan dari material sampah dengan cara yang tidak membahayakan kesehatan masyarakat dan lingkungan.				mendapatkan < 80% 1 = aman, jika mendapatkan ≥ 80%
7.	Pengamanan Limbah Cair Rumah Tangga	Pengamanan limbah cair rumah tangga adalah untuk menghindari terjadinya genangan air limbah yang berpotensi menimbulkan penyakit berbasis lingkungan.	Ceklist	Observasi	Ordinal	Penilaian dengan skala : 0 = tidak aman, jika mendapatkan < 80% 1 = aman, jika mendapatkan ≥ 80%

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan data

a. Editing

Kegiatan untuk melakukan pengecekan isian formulir atau kuesioner apakah jawaban yang ada pada kuesioner sudah jelas, lengkap, relevan dan konsisten.

b. Coding

Melakukan pemberian kode-kode tertentu dengan tujuan mempersingkat dan mempermudah pengolahan data. Coding dilakukan dengan menguji normalitas data dari skor masing-masing variabel. Jika data berdistribusi normal maka coding menggunakan nilai mean. Sementara itu jika tidak normal menggunakan median

c. Entering

Data yang telah di edit dan diberi kode kemudian di proses ke dalam program komputer.

d. Cleaning

Melihat kembali data yang telah dimasukkan atau sudah dibersihkan dari kesalahan, baik dalam pengkodean atau pada entry data.

e. Scoring

Memberikan skor atau nilai sesuai dengan skor yang telah ditentukan dalam kuesioner.

f. Tabulating

Memasukkan data-data yang terkumpul ke dalam tabel sehingga menghasilkan tabel-tabel distribusi frekuensi secara manual.

2. Analisa Data

a. Analisa Univariat

Analisis univariat dilakukan terhadap semua variabel dari hasil tiap penelitian (Notoatmodjo, 2010). Analisis univariat dilakukan untuk mendeskripsikan tiap – tiap variabel dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

a. Analisis Bivariat

Analisis bivariat adalah analisis yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2010). Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat dengan uji statistik yang sesuai dengan skala data yang ada. Uji statistik yang digunakan adalah chi-square. Atau kai kuadrat karena untuk mengetahui hubungan variabel kategorik dengan kategorik. Besarnya confidence interval 95% dengan menggunakan $\alpha = 0,05$. Jika $Pvalue \geq 0,05$, maka tidak ada hubungan bermakna antara variabel dengan kejadian penyakit.

G. Instrumen Penelitian

Alat pengumpul data yang digunakan adalah checklist dan questioner untuk melakukan wawancara terhadap responden yang berhubungan dengan Penerapan 5 Pilar STBM dengan kejadian stunting.