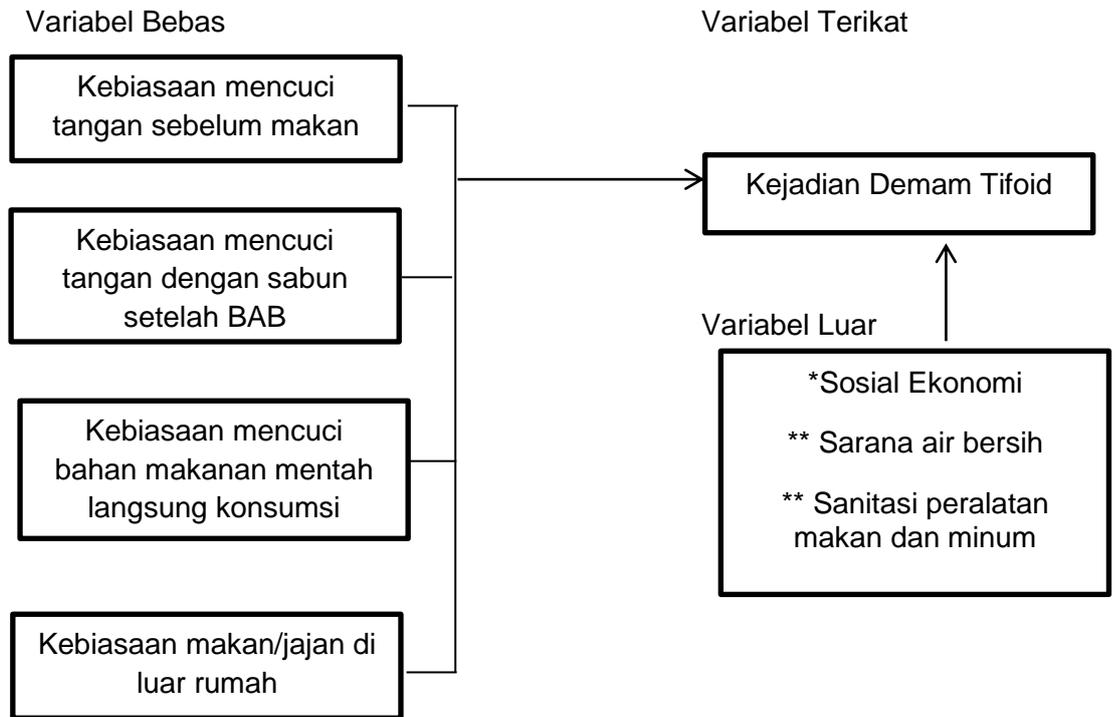


BAB III METODE PENELITIAN

A. Kerangka Konsep



Keterangan : * diukur tapi tidak dianalisis

** tidak diteliti

Gambar 3.1 Kerangka Konsep

B. Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah jawaban sementara penelitian, patokan duga atau dalil sementara yang kebenarannya akan dibuktikan dalam penelitian (Notoatmodjo, 2010). Hipotesis yang dibangun dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Ada hubungan kebiasaan mencuci tangan sebelum makan dengan kejadian demam tifoid pada pasien rawat inap di Rumah Sakit Singaparna Medika Citrautama (SMC) Kabupaten Tasikmalaya.

2. Ada hubungan kebiasaan mencuci tangan dengan sabun setelah BAB dengan kejadian demam tifoid pada pasien rawat inap di Rumah Sakit Singaparna Medika Citrautama (SMC) Kabupaten Tasikmalaya.
3. Ada hubungan kebiasaan mencuci bahan makan mentah langsung konsumsi dengan kejadian demam tifoid pada pasien rawat inap di Rumah Sakit Singaparna Medika Citrautama (SMC) Kabupaten Tasikmalaya.
4. Ada hubungan kebiasaan makan/jajan di luar rumah dengan kejadian demam tifoid pada pasien rawat inap di Rumah Sakit Singaparna Medika Citrautama (SMC) Kabupaten Tasikmalaya.

C. Variabel Penelitian

Variabel adalah objek penelitian atau yang menjadi titik perhatian suatu penelitian (Suharsimi, 2006; 96). Pada dasarnya yang menjadi objek penelitian adalah variabel-variabel yang harus diteliti sesuai dengan permasalahan dan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini. Variabel dalam penelitian ini adalah :

1. Variabel Bebas

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2006).

Variabel bebas pada penelitian ini adalah:

- a. Kebiasaan mencuci tangan sebelum makan
- b. Kebiasaan mencuci tangan dengan sabun setelah BAB
- c. Kebiasaan mencuci bahan makanan mentah langsung konsumsi

d. Kebiasaan makan/jajan di luar rumah

2. Variabel Terikat

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiono, 2018). Variabel terikat pada penelitian ini adalah:

a. Kejadian demam tifoid

3. Variabel Luar

Variabel luar adalah variabel yang secara teori mempengaruhi variabel terikat namun tidak diteliti. Adapun variabel luar pada penelitian ini adalah:

a. Sosial ekonomi

Pada penelitian ini, variabel sosial ekonomi tidak diukur (diabaikan).

b. Sarana air bersih

Pada penelitian ini, variabel sarana air bersih tidak diukur (diabaikan).

c. Sanitasi peralatan makan dan minum

Variabel ini yaitu sanitasi peralatan makan dan minum tidak diukur (diabaikan).

D. Definisi Operasional Variabel

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Scoring	Kriteria	Skala data
1.		Variabel Bebas					
	Kebiasaan mencuci tangan sebelum makan	Salah satu tindakan higiene perorangan dengan membersihkan tangan dan jari jemari menggunakan air dan sabun	Kebiasaan mencuci tangan sebelum makan sesuai dengan langkah yaitu dengan menggunakan sabun dan air mengalir, menggosok kedua telapak tangan, sela-sela jari dan kuku (Kemenkes, 2020)	Kuisisioner	0. Tidak 1. Ya	0. Kurang baik, jika skor < Median 1. Baik, jika skor \geq Median (Notoadmojo, 2011) Keterangan : Skor Median : 3	Nominal
	Kebiasaan mencuci tangan dengan sabun setelah BAB	Proses secara mekanis melepaskan kotoran dan debris dari kulit tangan dengan menggunakan sabun biasa dan air untuk pencegahan penularan penyakit (Depkes, 2007)	Kebiasaan mencuci tangan sesudah BAB sesuai dengan langkah mencuci tangan dengan menggunakan sabun dan air mengalir, menggosok kedua telapak tangan, sela-sela jari dan kuku (Kemenkes, 2020).		0. Tidak 1. Ya	0. Kurang baik, jika skor < Median 1. Baik, jika skor \geq Median (Notoadmojo, 2011) Keterangan : Skor Median : 4	Nominal
	Kebiasaan makan di luar rumah	Kebiasaan konsumsi makanan yang banyak ditemukan di pinggir jalan atau di luar rumah dalam seminggu terakhir	1. Frekuensi konsumsi jajan 2. Cara mengkonsumsi jajanan (Antika, 2017)		0. Tidak 1. Ya	0. Kurang baik, jika skor < Median 1. Baik, jika skor \geq Median (Notoadmojo, 2011) Keterangan : Skor Median : 3,5	Nominal

	Kebiasaan mencuci bahan makan mentah langsung konsumsi	Tindakan kebiasaan keluarga dalam membersihkan/mencuci bahan makanan mentah langsung konsumsi	Tindakan kebiasaan keluarga mencuci bahan makanan mentah (sayur/buah) yang akan langsung dikonsumsi (Dewi Masitoh, 2009)		0. Tidak 1. Ya	0. Kurang baik, jika skor < Median 1. Baik, jika skor ≥ Median (Notoadmojo, 2011) Keterangan : Skor Median : 3	Nominal
2.	Variabel Terikat						
	Kejadian Demam tifoid	Suatu penyakit yang terjadi karena adanya infeksi akut pada saluran pencernaan yang disebabkan oleh <i>Salmonella typhi</i>	1. Penderita yang dinyatakan demam tifoid yang berada di Rumah Sakit SMC Kabupaten Tasikmalaya 2. Penderita yang dinyatakan tuberkulosis yang berada di Rumah Sakit SMC Kabupaten Tasikmalaya	1. Berdasarkan diagnosis dokter 2. Berdasarkan data Rumah Sakit SMC Kabupaten Tasikmalaya	Kasus	0. Demam tifoid 1. Tidak demam tifoid	Nominal

E. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah survei analitik dengan desain *case control*. *Case control* merupakan jenis penelitian yang mempelajari hubungan antara paparan (faktor penelitian) dan penyakit dengan cara membandingkan kelompok kasus dan kelompok kontrol berdasarkan status paparan. Tujuan studi kasus kontrol ini adalah untuk mengidentifikasi faktor-faktor risiko terjadinya suatu penyakit. (Irmawati, 2017)

F. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Suharsimi (2006; 130) populasi adalah keseluruhan subjek penelitian, sedangkan menurut Sugiyono (2006; 90) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek-obyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi kasus pada penelitian ini adalah seluruh pasien penderita demam tifoid yang pernah dirawat di Rumah Sakit Singaparna Medika Citrautama (SMC) Kabupaten Tasikmalaya pada tahun 2019 yaitu sebanyak 161 orang. Sedangkan untuk populasi kontrol adalah 161 pasien tuberkulosis yang pernah dirawat di Rumah Sakit Singaparna Medika Citrautama (SMC) Kabupaten Tasikmalaya pada tahun 2019.

2. Sampel

Sampel merupakan sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Suharsimi, 2006; 131). Sejalan dengan pendapat tersebut Sugiyono

(2006; 91) menjelaskan bahwa sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, agar sampel yang diperoleh representatif. Sampel kasus pada penelitian ini adalah pasien penderita demam tifoid yang pernah dirawat di Rumah Sakit Singaparna Medika Citrautama (SMC) Kabupaten Tasikmalaya pada tahun 2019 sedangkan untuk sampel kontrol adalah pasien tuberkulosis yang pernah dirawat di Rumah Sakit Singaparna Medika Citrautama (SMC) Kabupaten Tasikmalaya pada tahun 2019. Besar Sampel dihitung berdasarkan perbedaan dua proporsi populasi dan untuk melihat perbedaan risiko antara dua kelompok dengan mengacu penelitian sebelumnya dengan menggunakan rumus *case control study* (Lemeshow) sebagai berikut.

$$n_1 = n_2 = \frac{Z_{\alpha} \sqrt{2PQ} + Z_{\beta} \sqrt{[P_1 Q_1] + [P_2 Q_2]}}{(P_1 - P_2)^2}$$

$$P_1 = \frac{(OR)P_2}{(OR)P_2 + (1 - P_2)}$$

Keterangan :

n = Ukuran masing-masing sampel dari kedua kelompok sampel

Z_{α} = Tingkat kemaknaan 5% (1,96; dengan menggunakan $\alpha = 0,05$)

Z_{β} = Kekuatan uji 90% (1,28; dengan menggunakan $\beta = 0,10$)

P = Proporsi total = $\frac{1}{2} (P_1 + P_2)$

P_1 = Proporsi paparan pada kelompok kasus (0,381 sesuai dengan penelitian Andayani)

P_2 = Dari peneliti terdahulu

$Q = 1-P$

$Q_1 = 1- P_1$

$Q_2 = 1- P_2$

OR = Odds Ratio (3,69 sesuai dengan penelitian Andayani)

Berdasarkan rumus yang telah ditentukan di atas maka sampel yang diperoleh berdasarkan OR penelitian terdahulu.

Tabel 3.2 Perhitungan jumlah sampel penelitian

Nama Peneliti dan Variable	Outcome	OR	P2	P1	n1=n2
Nurvina Wahyu (2013) Kebiasaan mencuci tangan sebelum makan	Kejadian demam tifoid	11,11	0,23	0,77	12
Andayani (2018) Kebiasaan mencuci tangan dengan sabun setelah BAB	Kejadian demam tifoid	6,158	0,07	0,31	6
Andayani (2018) Kebiasaan makan/jajan di luar rumah	Kejadian demam tifoid	3,69	0,143	0,381	50
Dewi Masitoh (2009) Kebiasaan mencuci bahan makanan mentah yang akan dimakan langsung	Kejadian demam tifoid	4,500	0,32	0,68	38

Dilakukan perhitungan:

$$P1 = \frac{(3,69)0,143}{(3,69) 0,143+(1-0,143)} = \frac{0,527}{1,384} = 0,381$$

$$n1 = n2 = \frac{1,96 \sqrt{2 \times 0,26 \times 0,73 + 0,84 \sqrt{0,381 \times 0,619 + 0,143 \times 0,857}}}{(0,381 - 0,143)^2}$$

$$= \frac{(1,96 \times 0,613 + 0,84 \times 0,579)^2}{(0,238)^2}$$

$$= \frac{(1,20 + 0,48)^2}{0,056} = \frac{2,8}{0,056} = 50$$

Dari perhitungan tersebut didapatkan jumlah sampel adalah 50. Pada penelitian ini ditentukan besar sampel dengan perbandingan kasus : kontrol yaitu 1:1 sehingga besar sampel dalam penelitian ini adalah 100 orang.

a. Kriteria inklusi dan eksklusi pada sampel kasus yaitu:

1) Kriteria inklusi

- a) Pasien yang pernah di rawat inap di Rumah Sakit Singaparna Medika Citrautama (SMC) Kabupaten Tasikmalaya.
- b) Mampu berkomunikasi dengan baik
- c) Berusia 17 tahun ke atas
- d) Bersedia menjadi responden

2) Kriteria eksklusi

- a) Reponden tidak bersedia untuk diwawancarai

b. Kriteria inklusi dan eksklusi pada sampel kontrol

1) Kriteria inklusi

- a) Pasien penyakit dalam yang pernah di rawat inap di Rumah Sakit Singaparna Medika Citrautama (SMC) Kabupaten Tasikmalaya.
- b) Didiagnosis penyakit tuberkulosis.
- c) Berusia 17 tahun ke atas
- d) Mampu berkomunikasi dengan baik.
- e) Bersedia menjadi responden.

2) Kriteria eksklusi

- a) Responden tidak bersedia untuk diwawancarai

G. Instrumen Penelitian

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan data gabungan yaitu data sekunder dan data primer. Data sekunder yang diperoleh dari kartu status rekam medik pasien yang pernah dirawat di Rumah Sakit Singaparna Medika Citrautama (SMC) Kabupaten Tasikmalaya digunakan untuk pengambilan sampel. Untuk kelompok kasus diperoleh dari data pasien demam tifoid sedangkan untuk kelompok kontrol diperoleh dari data pasien tuberkulosis. Penelitian ini juga mengumpulkan data primer menggunakan kuisisioner yang tersusun dengan baik. Kuisisioner ini digunakan untuk mengetahui kebiasaan responden terhadap variabel bebas yang diteliti.

H. Prosedur Penelitian

1. Alat Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuisisioner yang sudah teruji validitas dan reliabilitasnya. Kuisisioner ini berguna untuk memperoleh data atau informasi yang berkaitan dengan subjek penelitian kasus. Selain kuisisioner, peneliti juga menggunakan data rekam medik pasien demam tifoid dan pasien tuberkulosis.

2. Cara Penelitian

a. Tahap Persiapan

Pengumpulan studi literatur untuk membuat proposal yang berkaitan dengan materi penelitian dan pembuatan kuisisioner yang akan disebarakan kepada responden. Peneliti juga melakukan pengumpulan data sekunder yaitu data responden

yang merupakan pasien demam tifoid dan tuberkulosis yang pernah dirawat inap di Rumah Sakit SMC pada Tahun 2019. Data tersebut kemudian disortir sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan.

b. Tahap Pelaksanaan

Menghubungi responden melalui media sosial (*Whatsapp*) atau telepon untuk dilakukan pengumpulan data berupa wawancara dengan melakukan pengisian kuesioner yang dijadikan objek penelitian dan penyusunan laporan penelitian.

I. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Untuk data primer, data yang dikumpulkan diolah dengan bantuan komputer. Data dianalisis dengan uji statistik menggunakan *Chi-Square*. *Chi-Square* digunakan untuk menguji proporsi hubungan kejadian demam tifoid dengan kebiasaan mencuci tangan sebelum makan, kebiasaan mencuci tangan dengan sabun setelah BAB, kebiasaan makan/jajan di luar rumah, dan kebiasaan mencuci bahan makanan mentah langsung konsumsi. Syarat untuk uji *Chi-Square* adalah nilai ekspektasi yang <5 minimal 25% dan untuk tabel 2x2 tidak boleh ada nilai ekspektasi yang <5 . Untuk melihat ada atau tidak perbedaan dilihat dari nilai p , jika $p > \alpha(0,05)$ kesimpulannya tidak ada perbedaan proporsi. Penggunaan uji *Chi-Square* pada penelitian ini yaitu pada umur dan jenis kelamin.

Sedangkan untuk data primer, dapat dilakukan dengan cara berikut:

a. Editing (Pemeriksaan data isian pada instrumen penelitian)

Berguna untuk memeriksa kelengkapan data, yang berarti kuisisioner tersebut telah terisi semua dengan lengkap, jelas, dan relevan.

b. Scoring (Pemberian nilai)

Tahap ini merupakan proses pengubahan jawaban pada lembar kuisisioner menjadi angka-angka yang merupakan nilai kuantitatif. Dalam penelitian ini pemberian skor berdasarkan tingkatan jawaban yang diterima responden (J. Suprpto, 2003), yaitu : untuk jawaban ya mendapat skor 1 dan untuk jawaban tidak mendapatkan skor 0.

c. Coding (Pemberian kode)

Pada tahap ini, dilakukan perubahan data kedalam bentuk angka/bilangan. Hal ini berguna untuk memudahkan pada saat analisis dan juga mempercepat saat memasukkan data ke program komputer. Coding dalam penelitian ini diantaranya:

1) Kebiasaan mencuci tangan sebelum makan

0 = kurang baik

1 = baik

2) Kebiasaan mencuci tangan dengan sabun setelah

BAB

0 = kurang baik

1 = baik

3) Kebiasaan mencuci bahan makanan mentah langsung konsumsi

0 = kurang baik

1 = baik

4) Kebiasaan makan/jajan diluar rumah

0 = kurang baik

1 = baik

5) Kejadian demam tifoid

0 = demam tifoid

1 = tidak demam tifoid

d. Entry data (Memasukkan data ke dalam program komputer)

Setelah selesai melakukan tahap-tahap di atas, selanjutnya data diproses dengan memasukkan hasil jawaban yang diperoleh dari wawancara ke dalam program komputer dengan program SPSS for Windows.

e. Cleaning (Membersihkan data)

Pada tahap ini, dilakukan pengecekan kembali data sebelum di analisis lebih lanjut.

2. Analisis data

Data yang telah dilakukan pengolahan dengan benar, tahap selanjutnya dianalisis dengan :

a. Analisis Univariat

Analisis ini berguna untuk memperoleh gambaran distribusi frekuensi responden serta proporsi kasus dan kontrol menurut masing-masing variabel bebas yang diteliti.

b. Analisis Bivariat

Pada analisis ini, berguna untuk mengetahui hubungan *Personal hygiene* dengan kejadian demam tifoid, mengetahui *Odds Ratio* (OR) dan juga sekaligus menguji hipotesis penelitian dengan menggunakan uji *Chi-Square*.

Odds Ratio dipakai untuk mencari perbandingan kemungkinan peristiwa terjadi di dalam satu kelompok dengan kemungkinan hal yang sama terjadi di kelompok lain.

Interpretasi untuk *Odds Ratio*, sebagai berikut (Saryono, 2013) :

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