

BAB III

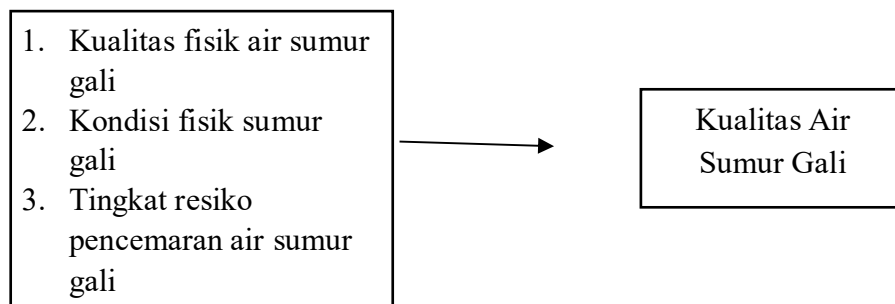
METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis Penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan metode observasi langsung terhadap kondisi fisik air sumur gali.

B. Kerangka Konsep penelitian

Kerangka konsep penelitian sebagai berikut:



Gambar 1. Kerangka konsep penelitian

C. Variabel Penelitian

1. Kualitas fisik air sumur gali
2. Kondisi fisik sumur gali
3. Tingkat resiko pencemaran air sumur gali

D. Definisi Operasional

Tabel 1
Definisi Operasional

No	Variabel	Devinisi Operasional	Kriteria Objektif	Skala Pengukuran	Alat Ukur
1	Kualitas fisik air sumur gali	Kualitas fisik air sumur gali yang terdiri dari parameter: Bau Warna Rasa keruh	Memenuhi syarat jika kualitas fisik air sumur gali tidak berbau, tidak berwarna, tidak berasa, dan tidak keruh Memenuhi syarat jika berbau, berwarna, berasa, dan keruh	Nominal	Organoleptik
2	Kondisi fisik sumur gali	Kondisi fisik sumur gali yang terdiri dari, jarak dari septitank, dinding sumur, lantai sumur, sumur yang memiliki penutup, memiliki saluran pembuangan dan memiliki pagar pelindung	a. dinding sumur jarak kedalam 3m dari permukaan tanah dan tinggi dinding sumur 80 cm dari permukaan lantai b. lebar lantai 1 m dengan kemiringan 1-5 % c. Saluran air limbah minimal 10m dari sumur gali, perepasan pembuangan yang terbuat dari bahan yang kedap air dan tidak licin dengan kemiringan 2 % ke arah pembuangan air limbah. d. jarak jamban dengan septitank > 10m	Nominal	Form IKL sumur gali (checklist)
3	Tingkat resiko pencemaran air sumur gali	a. Memenuhi syarat jika: Jarak jamban > 10 m, dan tidak memenuhi syarat: jika < 10m b. Memenuhi syarat jika: jarak kedalam dinding sumur > 3m, tinggi dinding sumur > 80 cm, tidak memenuhi syarat jika < 3m kedalam sumur dan tinggi dinding sumur < 80 cm c. Memenuhi syarat jika tidak ada retakan pada lantai, tidak memenuhi syarat jika ada retakan pada lantai d. Memenuhi syarat jika membuat pagar, tidak memenuhi syarat jika tidak ada perlindungan pagar	Amat Tinggi >76% Tinggi 51-75% Sedang 26-50% Rendah 25%	Ordinal	Form IKL sumur gali (checklist)

		e. Memenuhi syarat jika saluran air limbah >10 m dari sumur, tidak memenuhi syarat jika saluran air limbah < 10m dari sumur			
--	--	---	--	--	--

E. Populasi dan sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah di RT 001 Kelurahan Oesapa dengan jumlah 65 sumur gali

2. Sampel

Sampel yang digunakan adalah semua populasi di RT 001 Kelurahan Oesapa

F. Metode Pengumpulan Data

1. Jenis data

a. Data Primer

Data primer adalah data tentang kondisi sanitasi sarana sumur gali yang diperoleh melalui pengamatan langsung terhadap sumur gali menggunakan IS sumur gali dan kualitas fisik air sumur gali yang yang diperoleh pengamatan secara langsung di lapangan.

b. Data Sekunder

Data yang diperoleh langsung dari Puskesmas Oesapa tentang jumlah penduduk dan jumlah sarana sumur gali

2. Tahapan Pengumpulan Data

a. Tahap Persiapan

Tahapan ini terdiri dari :

- 1) Melakukan survey awal ke lokasi penelitian, yaitu RT 01 kelurahan Oesapa
- 2) Persiapan proposal penelitian
- 3) Persiapan administrasi
- 4) Pengambilan data awal yaitu data yang berkaitan dengan Kelurahan Oesapa maupun data jumlah sumur gali yang digunakan oleh masyarakat Oesapa RT 001.

b. Tahap pelaksanaan

Tahap ini terdiri dari:

- 1) Untuk variabel pertama, pemeriksaan kualitas fisik air sumur gali dengan cara mengambil air sumur gali menggunakan penimbah atau timbah sumur, kemudian diamati menggunakan panca indra (uji organoleptic) dimana peneliti mengambil air pada sumur gali yang sesuai dengan item penilaian masing-masing. Untuk item penilaian bau diteliti menggunakan panca indra penciuman (hidung), item penilaian warna dan kekeruhan diteliti menggunakan panca indra penglihatan (mata), dan item penilaian rasa dengan menggunakan panca indra pengecap (lidah)
- 2) Untuk variabel kedua, penilaian kondisi fisik air sumur gali menggunakan form IKL (inspeksi kesehatan lingkungan) dengan pengamatan langsung.
- 3) Untuk variabel ketiga, pemeriksaan tingkat resiko yang dilakukan dengan pengamatan langsung menggunakan formulir inspeksi

sanitasi, setelah itu menghitung tingkat resiko pencemaran air sumur gali dengan mengumpulkan data IKL (inspeksi kesehatan lingkungan) sumur gali, kemudian tentukan berapa banyak jumlah tingkat resiko pencemaran air sumur gali berdasarkan kategori (amat tinggi, tinggi, sedang, rendah).

G. Pengolahan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah, untuk jumlah, kondisi fisik sumur gali diolah dan disajikan dalam bentuk tabel. Sedangkan untuk,

1. Kualitas fisik

Hasil pemeriksaan dengan format inspeksi kesehatan lingkungan menggunakan panca indra (uji organoleptic) dimana peneliti mengambil air sumur gali yang sesuai dengan item penilaian masing-masing yaitu dengan meneliti apakah air tersebut berbau, berwarna, berasa dan keruh.

2. Kondisi fisik

Hasil penilaian kondisi fisik menggunakan format dengan cara, setiap jawaban “Ya” diberi nilai 1 dan jawaban “Tidak” diberi nilai 0 kemudian di jumlahkan jawaban Ya dengan rumus :

$$\text{jumlah} = \frac{\text{jumlah jawaban Ya}}{\text{jumlah rumah}} \times 100 \%$$

3. Tingkat resiko pencemaran

Hasil penilaian Tingkat resiko setiap jawaban “Ya” diberi nilai 1 dan jawaban “Tidak” diberi 0 kemudian dijumlahkan jawaban Ya dengan rumus :

$$\text{Jumlah} = \frac{\text{jumlah jawaban Ya}}{\text{jumlah rumah}} \times 100 \%$$

Berdasarkan tingkat risiko pencemaran data yang diperoleh dari hasil penelitian dimasukkan ke dalam master tabel dan dihitung angka yang diperoleh untuk menyimpulkan tingkat resiko air sumur gali sebagai berikut :

Tingkat Resiko Amat tinggi (AT) : Bila jawaban Ya ≥ 75

Tingkat resiko Tinggi (T) : jika jawaban Ya 51-75

Tingkat Resiko Sedang (S) : Bila jumlah jawaban Ya 25-50

Tingkat Resiko Rendah (R) : Bila jumlah Ya 25

H. Analisis Data

Untuk kualitas fisik air sumur gali dan tingkat pencemaran air sumur gali data yang diperoleh dapat disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara dekriptif dan dibandingkan dengan hasil pemeriksaan kualitas fisik dengan dengan standar kualitas fisik air bersih sesuai dengan Permenkes No 2 Tahun 2023 tentang Peraturan Pelaksanaan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 tentang Kesehatan Lingkungan.