

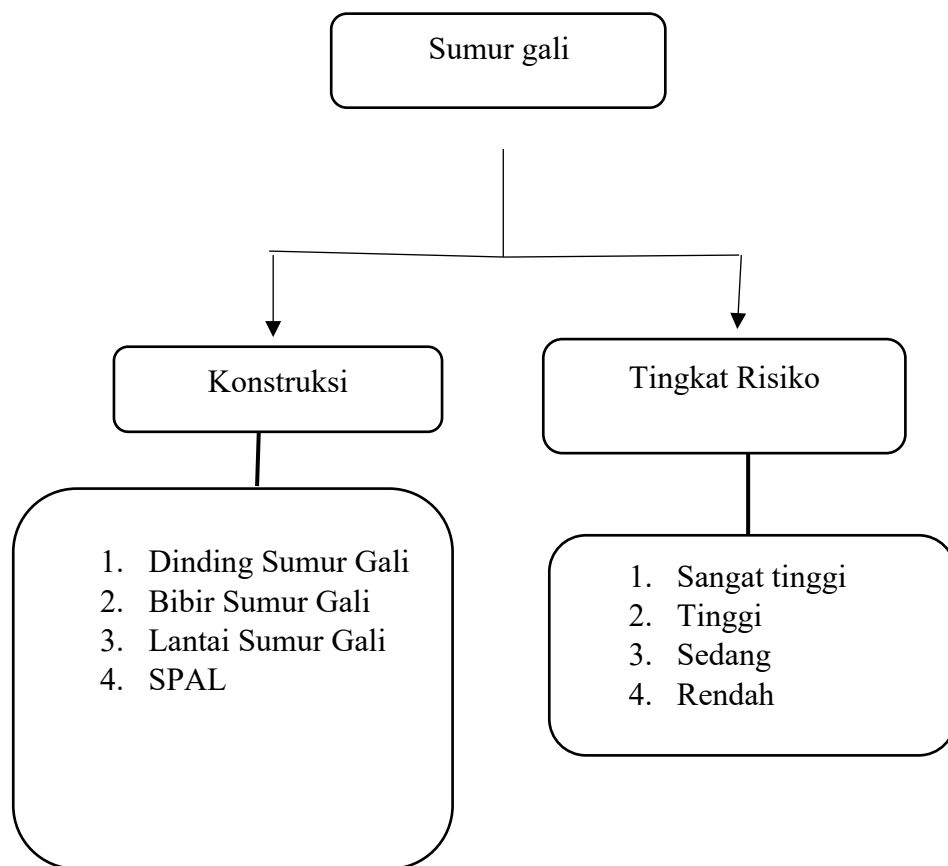
BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif yang bertujuan memperoleh gambaran konstruksi dan tingkat risiko pencemaran sumur gali di Kelurahan Oesapa Pada Tahun 2026.

B. Kerangka Konsep Penelitian



Gambar 3. kerangka konsep

C. Variabel Penelitian

Variabel penelitian ini adalah :

1. Konstruksi dinding sumur gali
2. Konstruksi Bibir sumur gali
3. Konstruksi lantai sumur gali
4. Saluran pembuangan air limbah sumur gali
5. Tingkat risiko pencemaran sumur gali

D. Definisi Operasional

Tabel 1.

Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Kriteria Objektif	Skala Pengukuran	Alat Ukur
1	Konstruksi dinding sumur gali	Dinding sumur minimal sedalam 3 meter dari permukaan lantai atau tanah dan tembok yang terbuat dari semen, yang tidak kedap air atau bahan kedap air dan kuat (tidak mudah retak / longsor)	MS = jika ≥ 3 m TMS = jika < 3 m	Nominal	Format IKL dan Rol Meter
2	Konstruksi bibir sumur gali	Bibir sumur harus berada di atas tanah dengan tembok yang kedap air setinggi minimal 80 cm	MS = jika ≥ 80 cm TMS = < 80 cm	Nominal	Format IKL dan Rol Meter
3	Konstruksi lantai sumur gali	Lantai sumur di harus terbuat dari semen atau harus kedap air, mempunyai lebar disekeliling sumur ± 1 meter dari tepi bibir sumur	MS = jika ≥ 1 m TMS = jika < 1 m	Nominal	Format IKL dan Rol Meter
4	Konstruksi Saluran pembuangan air limbah sumur gali	saluran pembuangan air limbah dari sekitar sumur dibuat dari tembok yang kedap air dan panjangnya sekurang - kurangnya 10 meter	MS = jika ≥ 10 m TMS = jika < 10 m	Nominal	Format IKL dan Rol Meter
5	Tingkat risiko pencemaran sumur gali	Tingkat risiko pencemaran pada sumur gali di Kelurahan Oesapa yaitu terjadi akibat, jarak jamban ke sumur gali kurang dari 10 meter, ada sumber pencemaran lain seperti (kotoran hewan, sampah ,kotoran manusia, dan pembuangan limbah yang jaraknya kurang dari 10 meter	Amat Tinggi: $\geq 75\%$ Tinggi: 51-75% Sedang : 25-50% Rendah : $< 25\%$	Ordinal	Format IKL dan Rol Meter

E. Populasi Dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh sumur gali yang masih digunakan oleh masyarakat sebanyak 2.526 sumur gali

2. Sampel

Sampel yang di ambil dalam penelitian ini adalah sebanyak 92 sarana sumur gali yang di ambil dari rumus slovin.

Sampel sumur gali

$$\begin{aligned}
 n &= \frac{N}{1 + Ne^2} \\
 &= \frac{2.526}{1 + 2.256(0,1)^2} \\
 &= \frac{2.526}{1 + 2.526 (0,01)} \\
 &= \frac{2.526}{1 + 26,26} \\
 &= 92 \text{ Sumur gali}
 \end{aligned}$$

Keterangan :

n = jumlah sampel yang dicari

N = jumlah populasi

e = nilai margin

3. Teknik Pengambilan Sampel Acak Random

Sampel dalam penelitian ini diambil secara acak (*Simple Random Sampling*) jumlah jumlah dari semua sumur yang namanya tercatat kemudia diundi. Nama pemilik yang keluar pada undian tersebut yang dinyatakan sebagai sampel yang akan diteliti.

F. Metode Pengumpulan Data

1. Jenis Pengumpulan Data

a. Data Primer

Data primer adalah yang diperoleh dengan pengukuran langsung menggunakan meter untuk mengukur jarak sumber pencemaran ke area sumur gali dan from IkL untuk menilai kondisi sumur gali mulai dari dinding sumur, bibir sumur, lantai sumur, saluran pembuangan air limbah , lubang resapan, penutup sumur.

b. Data Sekunder

Data sekunder penelitian ini meliputi jumlah sumur gali yang tersedia, jumlah penduduk keseluruhan dan jumlah kasus diare, luas wilayah semua data ini didapat langsung dari Puskesmas Oesapa Kelurahan Oesapa Kecamatan Kelapa Lima tahun 2026.

2. Prosedur Penelitian

a. Tahap Persiapan penelitian

- 1) Perizinan (mengurus surat ijin penelitian)
- 2) Melakukan survei awal
- 3) Menyiapkan instrumen (form IKL)

- 4) Mengurus ijin peneliti
 - 5) Menentukan sampel penelitian
- b. Tahap pelaksanaan penelitian
- Pengambilan data di lokasi dengan melihat jenis kondisi sumur gali dengan menggunakan meter sebagai alat ukur dan form IKL untuk mengetahui data umum dari pemilik sumur gali, dan kondisi fisik sumur gali dan tingkat risiko pencemaran sumur gali di Kelurahan Oesapa.
- c. Tahap – tahap penelitian yaitu :
- 1) Meminta ijin kepada Bapak/Ibu RT setempat untuk melaporkan diri sebelum turun penelitian di rumah warga.
 - 2) Turun ke lokasi sampel untuk melakukan IKL sumur gali .
 - 3) Melakukan pengolahan data

G. Pengolahan Data

1. Editing

Memeriksa kelengkapan dan kejelasan data yang terkumpul dari kuisioner, meliputi:

- a. Kelengkapan identitas responden
- b. Kelengkapan jawaban pada setiap pertanyaan
- c. Pastikan kuisener yang diisi sesuai dengan kondisi yang di amati

2. Coding

Memberikan kode pada setiap jawaban responden untuk memudahkan entry dan analisis data:

- a. Variabel konstruksi jawaban yang memenuhi syarat diberi kode 1 dan yang tidak memenuhi syarat diberi kode 0.
- b. Variabel tingkat risiko; jawaban memenuhi syarat diberi kode 1 dan yang tidak memenuhi syarat diberi kode 0

3. *Entry Data*

Memasukan data yang telah di beri kode ke dalam software pengolahan data yaitu Microsoft Excel untuk dilakukan analisis lebih lanjut.

4. *Clening*

Memeriksa kembali data yang telah di entry untuk memastikan tidak ada Kesalahan atau missing data

5. *Tabulasi*

Menyusun data ke dalam tabel distribusi frekuensi sesuai variable yang diteliti.

H. Analisis Data

Analisis data hasil penelitian secara deskriptif tanpa menggunakan uji statistik dan hasil yang di peroleh di sajikan dalam bentuk tabel.

1. Data konstruksi dilakukan dengan menggunakan lembar penilaian kondisi fisik sumur gali kemudian disajikan dalam bentuk tabel.
2. Analisis tingkat risiko dan pencemaran sumur gali diolah dan dikelompokkan dalam kategori sebagai berikut :

Kategori untuk pencemaran sumur gali adalah:

$$\frac{\text{Jumlah jawaban ya}}{\text{Jumlah seluruh pertanyaan}} \times 100\%$$

Menurut peraturan menteri kesehatan (PMK) No 2 Tahun 2023

- a. Amat tinggi $>75\%$
- b. Tinggi 51-75%
- c. Sedang 25-50%
- d. Rendah < 25