

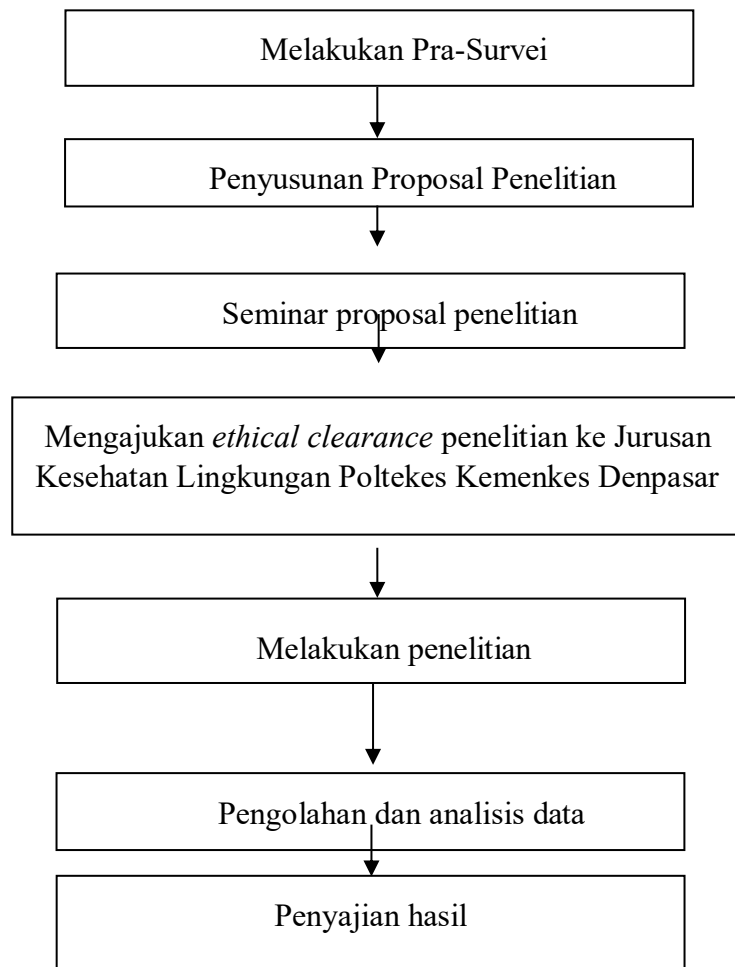
BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian kuantitatif dengan rancangan observasi analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Proses pengumpulan data variabel dependen dan independen dilakukan satu kali pada saat yang bersamaan.

B. Alur Penelitian



Gambar 2 Alur Penelitian

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Desa Kezewea Kecamatan Golewa Selatan Kabupaten Ngada tahun 2026.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi penelitian adalah seluruh rumah tangga dengan riwayat kejadian diare di Desa Kezewea Kecamatan Golewa Selatan Tahun 2026 yaitu sebanyak 208 rumah tangga.

2. Sampel

Sampel penelitian ini adalah sebagian rumah tangga dengan riwayat kejadian diare Desa Kezewea. Teknik pengambilan sampel secara *simple random sampling*. Besarnya sampel ditentukan dengan rumus sebagai berikut:

$$n = \frac{-N}{1+N(d)^2}$$

$$n = \frac{-208}{1+208(0,05)^2}$$

$$n = \frac{-208}{1,52}$$

$$n = 136,8$$

$$n = 137$$

Keterangan:

n = Besarnya Sampel

N=Besar Populasi

d2=Tingkat kepercayaan/ketepatan yang diinginkan (0,05).

Jadi sampel dalam penelitian ini sebanyak 137 rumah.

Adapun kriteria inklusi dan kriteria eksklusi yang telah ditetapkan yaitu:

a. Kriteria Inklusi

Kriteria Inklusi yang harus terpenuhi dalam penelitian ini, antara lain:

- 1) Bersedia menjadi sampel responden dalam penelitian Rumah Tangga yang berada di Desa Kezewea.
- 2) Rumah tangga yang memiliki riwayat kejadian diare pada tahun 2026.

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Rumah tangga dengan anggota keluarga yang mengalami riwayat alergi, malabsorpsi, atau imunodefisiensi yang menyebabkan penyakit diare yang bukan diakibatkan sanitasi.

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Data dalam penelitian ini berupa data kuantitatif yang diperoleh dari wawancara menggunakan kuisioner dan observasi secara langsung mengenai penyediaan air bersih, kualitas jamban keluarga, pengelolaan sampah, dan pengelolaan air limbah.

a. Data Primer

Data primer diperoleh langsung dari hasil wawancara menggunakan kuisioner dan observasi oleh peneliti secara langsung kepada responden mengenai penyediaan air bersih, kualitas jamban keluarga, pengelolaan sampah dan pengelolaan air limbah.

b. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari Dinas Kesehatan Kabupaten Ngada, Puskesmas Ladja, dan desa Kezewea serta studi pustaka dan berbasis elektronik.

Selain itu jenis data ini dapat didapatkan melalui instrumen penelitian dan data dokumentasi, sebagai berikut:

a. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuisisioner. Kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang di gunakan untuk memperoleh informasi dari responden. Kuesioner atau angket dalam instrumen penelitian kuesioner ini identik dengan penelitian kuantitatif karena data yang diberikan kepada informan adalah data yang ada jawaban terbuka. Jenis pertanyaan yang ada dalam kuesioner adalah jenis pertanyaan yang dibutuhkan dalam laporan penelitian. Kuesioner yang dibutuhkan sebanyak 137 kuesioner.

b. Dokumentasi

Cara lain untuk dapat memperoleh data responden adalah menggunakan dokumentasi, dengan dokumentasi peneliti memperoleh informasi dari berbagai macam sumber. Informasi tersebut diantaranya tempat tinggal, alamat, dan latar belakang pendidikan.

2. Teknik Pengumpulan Data

Adapun prosedur atau teknik pengumpulan data adalah sebagai berikut:

- a. Peneliti mengajukan permohonan izin kepada pihak kampus untuk melaksanakan studi pendahuluan di Desa Kezewea dan UPTD Puskesmas Ladja.
- b. Peneliti menyerahkan surat permohonan izin melaksanakan studi pendahuluan yang telah disetujui oleh Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan.
- c. Peneliti melakukan permohonan *ethical clearance* di Poltekkes Kemenkes Denpasar untuk melakukan penelitian.
- d. Mengajukan surat permohonan izin penelitian dari Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Denpasar yang ditujukan ke Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) Kabupaten Ngada.
- e. Peneliti mendapatkan surat rekomendasi penelitian dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan terpadu Satu pintu (DPMPTSP) Kabupaten Ngada.
- f. Peneliti mendapatkan izin melaksanakan penelitian di Desa Kezewea dan UPTD Puskesmas Ladja.
- g. Setelah mendapatkan izin untuk melaksanakan penelitian, peneliti berkoordinasi dengan Bapa Desa dan kepuntuk mengumpulkan data primer yang dikumpulkan menggunakan kuesioner terstruktur untuk menilai jumlah data Diare yang diambil dari rekam medis, register penyakit.
- h. Setelah data terkumpul, peneliti mulai melakukan olah data dari *editing*, *coding*, *entry data*, dan *cleaning*.
- i. Selanjutnya dilakukan analisis univariat dan bivariat

- j. Berdasarkan hasil analisis yang didapat, peneliti kemudian menyajikan data dan menarik kesimpulan.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

(Hadriani, 2024), data yang diambil, dikumpulkan dan diolah melalui langkah sebagai berikut:

a. Editing

Setelah data terkumpul maka dilakukan editing atau disunting kembali data untuk memeriksa setiap lembar kuesioner yang telah di isi, lalu data di kelompokkan sesuai kriteria yang telah ditetapkan. Apa bila ada data yang tidak lengkap kembalikan lagi kepada responden untuk melengkapi data yang ada pada kuesioner (Wibowo et al., 2021).

b. Coding

Dilakukan untuk memudahkan dalam pengolahan data, semua jawaban atau data perlu disederhanakan yaitu memberi simbol-simbol tertentu untuk setiap jawaban (pengkodean). Pengkodean dilakukan dengan memberi nomor halaman, daftar pertanyaan nomor variabel dan kode.

c. Scoring

Proses memberikan nilai atau skor pada jawaban responden untuk variabel variabel yang di ukur.

d. *Entry Data*

Entri yaitu kegiatan memasukkan data-data yang ada pada kuesioner ke dalam program komputer untuk pengambilan hasil dan kesimpulan.

e. *Tabulating*

Untuk mempermudah analisa data dan pengolahan data serta pengambilan kesimpulan, data dimasukkan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan memberikan skor terhadap pernyataan yang diberikan kepada responden.

2. Analisa Data

Analisa data di lakukan dua tahap, yaitu:

a. Analisis Univariat

Analisa univariat di lakukan untuk mengidentifikasi variabel independent yaitu penyediaan air bersih, kualitas jamban keluarga, pengelolaan sampah dan pengelolaan air limbah terhadap kejadian diare. Semua data tersebut di susun dalam bentuk distribusi frekuensi melalui program komputerisasi.

b. Analisis Bivariat

Analisa Bivariat dilakukan terhadap dua variabel atau lebih yang diduga berhubungan atau berkorelasi. Uji statistik yang dilakukan pada penelitian ini *ChiSquare*.

Adapun kategori dari sanitasi rumah:

- 1) Air Bersih: Menurut WHO, Air bersih adalah air yang aman dan bermutu baik, digunakan untuk keperluan domestik seperti konsumsi, minum, dan persiapan makanan tanpa menimbulkan risiko kesehatan.
- 2) Kualitas jamban keluarga yang memenuhi syarat kesehatan: Tidak mengkontaminasi sumber air minum, tidak menimbulkan bau, tidak dicemari oleh binatang pengganggu, tidak mengkontaminasi tanah di sekitarnya, dan mudah dibersihkan dan aman digunakan.
- 3) Pengelolaan sampah yang tepat dan memenuhi syarat kesehatan tempat penampungan sementara dengan konstruksi baik, tertutup, dan mudah diangkut agar tidak mengkontaminasi lingkungan sekitar.
- 4) Pengelolaan air limbah yang memenuhi syarat yaitu tidak menimbulkan bau dan tidak tergenang air, tidak bercampur dengan saluran pembuangan jamban, tidak menjadi tempat hidup vector seperti nyamuk dan terhubung dengan saluran pembuangan air limbah umum.

Berdasarkan uji tersebut akan didapatkan nilai α yang akan menemukan kebenaran hipotesis. Jika nilai $p\text{ value} > \alpha (0,1)$ maka H_a ditolak yang berarti tidak ada hubungan antara penyediaan air bersih, kualitas jamban keluarga, pengelolaan sampah dan pengelolaan air limbah terhadap kejadian diare, sedangkan jika nilai $p\text{ value} < \alpha (0,1)$ maka H_0 ditolak. H_a diterima yang berarti ada hubungan antara penyediaan air bersih, kualitas jamban keluarga, pengelolaan sampah dan pengelolaan air limbah terhadap kejadian diare.

Alasan peneliti menggunakan *ChiSquare* adalah salah satu jenis uji yang digunakan untuk mengukur tingkat atau eratnya hubungan antara dua variabel atau lebih yang berskala nominal (Wibowo et al., 2021).

G. Etika Penelitian

Etika penelitian adalah suatu pedoman etika yang berlaku untuk setiap kegiatan penelitian yang melibatkan antara pihak peneliti, pihak yang diteliti (subjek penelitian) dan masyarakat akan memperoleh dampak hasil penelitian tersebut. Tujuan etika penelitian adalah memperhatikan dan mendahulukan hak-hak responden (Notoatmodjo, 2018). Prinsip etika penelitian yang harus dilaksanakan oleh peneliti, yaitu:

1. Prinsip etik berbuat baik (*beneficence*)

Beneficence merupakan sebuah prinsip yang mampu memberikan manfaat bagi orang lain, bukan untuk membahayakan orang lain. Dalam proses penelitian, sebelum pengisian kuesioner peneliti akan memberikan penjelasan tentang manfaat penelitian serta keuntungan bagi responden dan peneliti dalam lembar informasi.

Responden yaitu Kepala keluarga atau orang yang berada dalam rumah tersebut yang akan diperoleh dengan cara wawancara langsung dengan pemilik rumah ataupun kontrakan serta observasi langsung pada kondisi perumahan, penyediaan air bersih, kualitas jamban keluarga, pengelolaan sampah dan pengelolaan air limbah di rumah penduduk. Responden akan dijelaskan manfaat dari penelitian ini, bagi responden yaitu untuk mengetahui hubungan

antara penyediaan air bersih, kualitas jamban keluarga, pengelolaan sampah dan pengelolaan air limbah terhadap kejadian diare.

2. Prinsip menghormati martabat manusia (*respect for person*)

Pada saat melakukan penelitian subjek penelitian yaitu Kepala keluarga yang memiliki hak untuk ikut serta maupun tidak ikut serta dalam penelitian, subjek penelitian akan dijelaskan bahwa tidak ada unsur paksaan atas keterlibatan subjek dalam penelitian, apabila setuju maka subjek penelitian akan dipersilakan untuk mengisi *informed consent* yang telah disediakan peneliti.

Disini peneliti akan menjelaskan fungsi dari *informed consent* yaitu untuk menjaga kerahasiaan informasi yang diberikan ibu dalam pengisian kuesioner. *Informed consent* yang baik mempunyai beberapa syarat yaitu aspek bahasa, aspek kelengkapan dokumen, aspek kelengkapan informasi dan aspek keleengkapan informasi dan aspek kelengkapan persetujuan. Selain itu subjek penelitian akan menggunakan inisial dan dokumentasi foto yang menampilkan subjek penelitian akan disamarkan demi menjaga privasi subjek penelitian (Wibowo et al., 2021).

3. Prinsip etik keadilan (*justice*)

Keadilan antara beban dan manfaat yang diperoleh subjek dari keikutsertaan dalam penelitian. Pemilihan subjek penelitian akan dibedakan berdasarkan suku, ras dan agama yang dianut oleh subjek. Pendampingan dalam pengisian kuesioner juga akan diperhatikan dimana subjek yang bersedia ikut dalam pengisian kuesioner akan diberikan akan mendapatkan

perlakuan yang sama sebelum, selama dan sesudah partisipasi dalam penelitian.

Selain itu, peneliti juga menjaga privasi responden (Wibowo et al., 2021).