

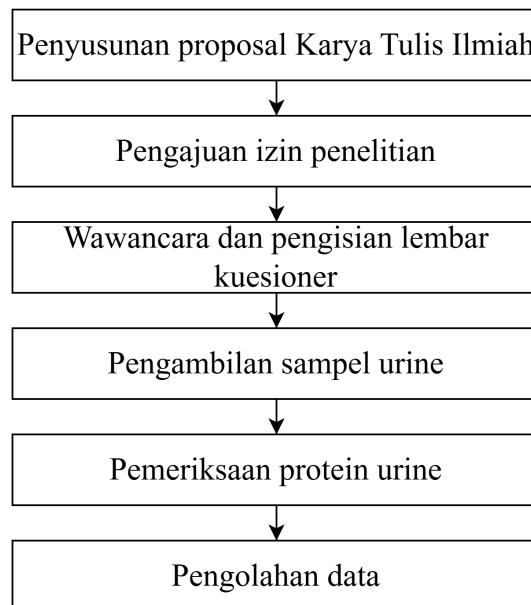
BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian Deskriptif Observasional, yaitu untuk menggambarkan atau menjelaskan proses-proses sosial melalui pengamatan dan pendokumentasian peristiwa tanpa intervensi atau manipulasi (Morales-Betanzos et al., 2025; Sugiyono, 2023). Istilah “observasional” menunjukkan bahwa peneliti hanya bertindak sebagai pengamat, tanpa mengubah variabel yang ada (Kusuma & Hadi, 2025). Pada penelitian ini menggambarkan protein urine pada pria yang mengonsumsi minuman beralkohol di Banjar Jerokapal, Desa Gelgel, Klungkung.

B. Alur Penelitian



Gambar 2. Alur Penelitian

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Pengambilan sampel dan tahap pemeriksaan protein urine pada pria yang mengonsumsi minuman beralkohol akan dilakukan di Banjar Jerokapal, Desa Gelgel, Klungkung.

2. Waktu penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan Maret 2026.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Unit analisis

Unit analisis dari penelitian ini adalah kadar protein pada urine

2. Populasi

Seluruh objek penelitian yang memiliki kesamaan karakteristik dan menjadi target pengumpulan data (Sugiyono, 2021). Populasi dalam penelitian ini adalah pria yang mengonsumsi minuman beralkohol di Banjar Jerokapal, Desa Gelgel, Klungkung sebanyak 138 orang yang diperoleh dari hasil wawancara pada bulan September 2025.

3. Sampel

Sugiyono (2021) menyatakan bahwa sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel dalam penelitian ini adalah pria yang mengonsumsi minuman beralkohol di Banjar Jerokapal, Desa Gelgel, Klungkung.

4. Jumlah dan besar sampel

Penelitian ini menggunakan pria yang mengonsumsi alkohol sebagai sampel. Rumus yang digunakan untuk menentukan ukuran sampel dalam

penelitian ini adalah rumus oleh Taro Yamane dalam Machali (2021), yaitu :

$$n = \frac{N}{N.d^2 + 1}$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

d = Presisi/tingkat penyimpangan yang diinginkan

Perhitungan :

$$n = \frac{N}{N.d^2 + 1}$$

$$n = \frac{138}{138.(0,10)^2 + 1}$$

$$n = \frac{138}{138.(0,01) + 1}$$

$$n = \frac{138}{2,38}$$

$$n = 57,9 \text{ (dibulatkan oleh peneliti menjadi 58)}$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, maka jumlah sampel pada penelitian ini adalah sebanyak 58 pria yang mengonsumsi minuman beralkohol di Banjar Jerokapal, Desa Gelgel, Klungkung.

Adapun kriteria inklusi dan eksklusi dalam penelitian ini adalah:

a. Kriteria inklusi

- 1) Pria yang mengonsumsi minuman beralkohol di Banjar Jerokapal, Desa Gelgel, Klungkung.
- 2) Pria berusia >10 tahun dan bersedia mengikuti prosedur pengambilan sampel urine serta pemeriksaan protein urine
- 3) Memberikan persetujuan tertulis (*informed consent*) untuk berpartisipasi

dalam penelitian.

b. Kriteria eksklusi

- 1) Pria yang mengonsumsi minuman beralkohol yang sedang mengalami infeksi saluran kemih (ISK) aktif pada saat pengambilan sampel urine.
- 2) Memiliki kondisi medis lain yang dapat memengaruhi kadar protein urine, seperti diabetes mellitus atau hipertensi berat.
- 3) Sedang mengonsumsi obat-obatan yang dapat memengaruhi hasil pemeriksaan misalnya obat diuretik atau steroid.

4. Teknik pengambilan sampel

Sugiyono (2022) menggunakan istilah “teknik sampling” untuk menjelaskan proses pengumpulan sampel. Metode sampling yang digunakan adalah sampling *non-probability* dengan menggunakan sampling purposive. Metode pengambilan sampel purposive melibatkan pemilihan sampel dimana peneliti secara sengaja memilih individu atau unit sampling berdasarkan kriteria spesifik yang relevan dengan tujuan penelitian (Sugiyono, 2022). Sampel penelitian ini adalah pria yang mengonsumsi minuman beralkohol di Banjar Jerokapal, Desa Gelgel, Klungkung.

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data

Dalam penelitian ini, data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Pada penelitian ini, data primer didapat dari hasil pemeriksaan protein urine, usia pria, jenis minuman beralkohol yang dikonsumsi, lama mengonsumsi minuman beralkohol, dan frekuensi mengonsumsi minuman beralkohol yang didapat di Banjar Jerokapal, Desa Gelgel, Klungkung. Sedangkan data sekunder

didapatkan dari jurnal, buku, *e-book*, dan artikel yang dapat menunjang penelitian.

2. Teknik pengumpulan data

a. Wawancara

Responden diwawancarai secara langsung untuk memastikan identitas dan persetujuan mereka untuk berpartisipasi dalam penelitian ini. Responden diwawancarai untuk mengisi formulir yang mencakup identitas, jenis minuman beralkohol yang dikonsumsi, lama konsumsi minuman beralkohol, dan frekuensi konsumsi minuman beralkohol setelah responden memberikan persetujuan yang terinformasi.

b. Pemeriksaan laboratorium

Pemeriksaan laboratorium yang dilakukan adalah pemeriksaan protein urine pada pria yang mengonsumsi alkohol untuk mengetahui keberadaan protein dalam urine sewaktu responden dengan metode uji carik celup.

3. Instrumen pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrumen diantaranya:

- a. Surat izin pengumpulan data
- b. Persetujuan tertulis
- c. Formulir wawancara penelitian
- d. Alat pengukuran protein urine
- e. Alat tulis
- f. Alat dokumentasi
- g. Alat untuk pemeriksaan laboratorium

F. Alat, Bahan, dan Prosedur Pemeriksaan

1. Alat dan bahan

Penelitian ini menggunakan alat dan bahan sebagai berikut : APD (masker bedah dan sarung tangan latex), container urine (ukuran 60 mL), label, tisu kering, alat tulis, ONEMED Urine Gluco Protein Test sebanyak 6 box (1 box berisi 10 pcs strip uji), dan sampel urine sewaktu.

2. Prosedur pemeriksaan

Menurut Hartini (2022), prosedur pemeriksaan protein urine metode carik celup dibagi menjadi 3 tahap yaitu :

a. Pre analitik

1) Metode

Metode carik celup digunakan dalam pengujian protein urine yang dilakukan dalam studi ini.

2) Prinsip

Ketika strip direndam dalam urine, reaksi warna akan muncul pada kertas indikator.

3) Preparasi pasien

4) Preparasi alat dan bahan

5) Preparasi sampel (sampel urine > ½ pot urine)

b. Analitik

Prosedur kerja pemeriksaan protein urine (Ariandika, 2025) antara lain sebagai berikut:

1) Disiapkan alat dan bahan yang diperlukan.

2) Disiapkan urine pasien dalam wadah dan tempelkan identitas pasien pada

wadah tersebut.

- 3) Menghomogenkan sampel urine sebelum dilakukan pemeriksaan.
- 4) Strip urine harus disegel dengan rapat dalam wadah, dan penting untuk menghindari menyentuhnya dengan jari, karena setiap strip mengandung reagen.
- 5) Mencelupkan strip tes ke dalam sampel urine di wadah pengumpulan.
- 6) Membuang urine berlebih dengan meletakkan strip di atas tisu
- 7) Mendiamkan strip uji selama 60 detik lalu dicocokkan hasilnya dengan indikator warna yang ada pada box strip uji.

c. Post analitik

- 1) Interpretasi hasil protein urine :
 - a) Negatif (-) : tampak warna kuning pada indikator kertas.
 - b) Positif (+) : tampak warna hijau pada indikator kertas.
 - c) Positif (++) : tampak warna hijau tua indikator kertas.
 - d) Positif (+++) : tampak warna biru pada indikator kertas.
 - e) Positif (++++): tampak warna biru tua pada indikator kertas.
- 2) Pengolahan limbah

Setelah menggunakan metode strip tes untuk mendeteksi protein dalam urine, sampel dibuang ke wastafel atau toilet. Tempat sampah medis berwarna kuning adalah tempat untuk membuang pot urine, strip tes pemeriksaan protein urine, dan alat pelindung diri (APD) yang sudah digunakan.

G. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan data

Data primer yang didapatkan peneliti, dikelompokkan dan diolah untuk

disajikan dalam bentuk tabel dan dibahas secara naratif.

2. Analisis data

Setelah dilakukan penelitian dan mendapatkan hasil pemeriksaan protein urine pada pria yang mengonsumsi alkohol di Banjar Jerokapal, Desa Gelgel, Klungkung, selanjutnya data tersebut akan dideskripsikan berdasarkan variabel yang diuji, yaitu kadar protein urine, usia, jenis minuman beralkohol yang dikonsumsi, lama mengonsumsi minuman beralkohol, dan frekuensi mengonsumsi minuman beralkohol. Pendeskripsian tersebut dilakukan sesuai dengan pengkategorian kadar protein pada urine normal maupun tinggi.

H. Etika Penelitian

Melakukan penelitian wajib menyesuaikan dengan aturan dalam etik penelitian, yaitu mengikuti prinsip dasar dalam penelitian.

1. *Respect for person (others)*

Untuk mencegah eksploitasi, prinsip “*respect for person*” dalam etika penelitian biomedis mewajibkan peneliti untuk menghormati otonomi individu melalui persetujuan yang sukarela dan didasarkan pada informasi yang jelas, tanpa paksaan, serta memberikan perlindungan khusus bagi subjek yang rentan, seperti anak-anak atau individu dengan gangguan mental (Beauchamp & Childress, 2023). Prinsip ini menjamin bahwa peserta dianggap sebagai agen otonom yang mampu membuat keputusan sendiri, sambil juga mempertimbangkan kemampuan mereka untuk memahami risiko dan manfaat penelitian (Beauchamp & Childress, 2023).

2. *Beneficence* dan *nonmaleficence*

Dalam etika penelitian, prinsip beneficence mewajibkan peneliti untuk

memaksimalkan manfaat bagi peserta dan masyarakat dengan menggunakan desain yang menghasilkan hasil yang menguntungkan. Sebaliknya, prinsip non maleficence menekankan tanggung jawab untuk mencegah atau mengurangi kerugian, misalnya melalui pemantauan keamanan dan penilaian risiko (Beauchamp & Childress, 2023). Peneliti diharuskan untuk menyeimbangkan manfaat yang diharapkan dengan risiko dalam uji klinis, di mana protokol memastikan bahwa manfaat melebihi kerugian (World Health Statistics, 2024). Kedua prinsip ini saling melengkapi.

3. *Justice* (Keadilan)

Prinsip keadilan dalam etika penelitian mengharuskan pembagian yang adil antara beban dan manfaat penelitian di antara kelompok masyarakat, pencegahan eksploitasi subjek yang rentan seperti minoritas atau populasi berpenghasilan rendah, serta jaminan akses yang setara terhadap hasil penelitian (Beauchamp & Childress, 2023). Prinsip ini menekankan pentingnya tidak membebankan risiko pada kelompok yang tidak mendapatkan manfaat, seperti halnya dalam penelitian global, di mana negara-negara berkembang sering menjadi subjek tanpa akses penuh terhadap inovasi (World Health Statistics, 2024).