

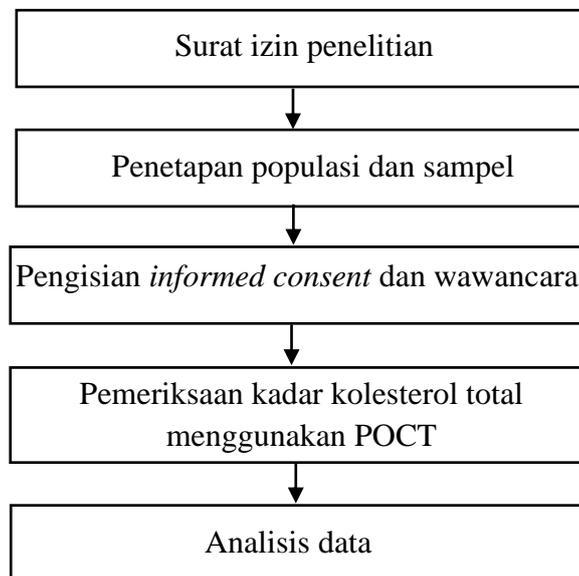
BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah jenis penelitian yang menggunakan pendekatan mendeskripsikan dan menggambarkan data yang telah dikumpulkan tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi yang bertujuan untuk menganalisis data tersebut (Sugiyono, 2017). Penelitian ini dilaksanakan untuk menggambarkan kadar kolesterol pada wanita menopause di Desa Sempidi.

B. Alur Penelitian



Gambar 2 Alur Penelitian

Penjelasan alur penelitian :

Sebelum memulai kegiatan penelitian yang menggunakan sampel manusia, dilakukan dengan mengurus surat izin penelitian sesuai dengan daerah masing-masing, selanjutnya menentukan jumlah populasi dan jumlah sampel yang akan diteliti, saat melakukan kegiatan penelitian responden diberikan *informed consent* dan menjelaskan maksud dan tujuan melakukan penelitian ini dan ketersediaanya menjadi bagian sampel penelitian, apabila responden setuju menjadi bagian sampel penelitian selanjutnya peneliti melakukan wawancara terhadap responden dengan menanyakan nama, usia, periode berhentinya menstruasi, indeks massa tubuh dan riwayat penggunaan kontrasepsi hormonal, setelah melakukan wawancara dilakukan pemeriksaan kadar kolesterol total menggunakan metode POCT yang dimana berupa sampel darah kapiler dan dicatat hasilnya, setelah mendapat hasil pengukuran kolesterol total terhadap responden dilakukan analisis data menggunakan bantuan *Microsoft Excel*.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Sempidi Kecamatan Mengwi Kabupaten Badung.

2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan bulan Januari sampai bulan Maret 2023.

D. Populasi dan Sampel

1. Unit analisis dan responden

Pada penelitian ini unit analisisnya adalah hasil kadar kolesterol total, dan respondennya adalah wanita menopause berusia antara 45 sampai 60 tahun yang menetap di Desa Sempidi, Kecamatan Mengwi, Kabupaten Badung.

2. Populasi penelitian

Menurut Silaen (2018) populasi adalah keseluruhan dari suatu obyek atau individu yang memiliki ciri-ciri karakteristik tertentu yang akan diteliti. Populasi disebut juga universum (*universe*) yang artinya keseluruhan dapat berupa benda hidup atau benda mati. Populasi penelitian jumlah total wanita menopause di Desa Sempidi, Kecamatan Mengwi, Kabupaten Badung yang berjumlah 840 orang.

3. Sampel

Menurut Silaen (2018) sampel adalah bagian dari populasi yang digunakan dalam beberapa cara untuk mengukur atau mengamati karakteristiknya. Sampel juga dapat diartikan sebagai bagian dari jumlah dan karakteristik yang benar-benar mewakili populasi. Karena memiliki keterbatasan biaya, tenaga dan waktu peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi yang representatif.

4. Jumlah dan besar sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah para wanita menopause di Desa Sempidi, Kabupaten Badung. Penentuan sampel dihitung dengan menggunakan rumus slovin dengan tingkat kesalahan atau *sampling error*

15%. Adapun rumus slovin yang menentukan jumlah sampel sebagai berikut:

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

Keterangan :

n : Jumlah sampel

N :Jumlah populasi

E : Tingkat kesalahan (15% atau 0,15)

$$\begin{aligned}n &= \frac{840}{1 + (840 \times 0,15)^2} \\&= \frac{840}{1 + 18,9} \\&= 42,21 \\&= 42 \text{ orang}\end{aligned}$$

a. Kriteria inklusi

- 1) Wanita menopause yang bersedia menjadi responden dan telah menandatangani *informed consent*.
- 2) Wanita menopause yang berusia 45-60 tahun.
- 3) Wanita menopause yang tinggal di Desa Sempidi, Kecamatan Mengwi, Kabupaten Badung.

b. Kriteria eksklusi

- 1) Wanita menopause yang mengonsumsi obat penurun kolesterol.

5. Teknik pengambilan sampel

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Probability sampling* dengan mempergunakan *simple random sampling* yaitu teknik yang dilakukan secara acak sederhana tanpa memerhatikan strata populasi Setiap

anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel penelitian representatif.

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data

a. Data primer

Informasi pribadi yang dikumpulkan secara langsung dari responden dikenal sebagai data primer. Data primer ini adalah yang paling asli secara karakter dan tidak telah melalui perlakuan statistik apa pun. Nama, usia, periode berhentinya menstruasi, penggunaan kontrasepsi hormonal dan data kadar kolesterol total menggunakan metode *Point Of Care Testing* (POCT) adalah data primer yang dikumpulkan.

b. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung dari obyek penelitian. Data sekunder dalam penelitian ini adalah jumlah penduduk wanita di Desa Sempidi, Kecamatan Mengwi, Kabupaten Badung.

2. Cara pengumpulan data

Metode pemeriksaan kadar kolesterol total menggunakan metode POCT dan wawancara dalam penelitian ini.

a. Wawancara

Menurut Sugiyono (2016) wawancara adalah teknik pengumpulan data ketika peneliti ingin melakukan penelitian pendahuluan untuk menemukan masalah yang harus diteliti, dan juga ingin mendapatkan informasi yang lebih rinci tentang responden. Wawancara dilakukan secara langsung kepada

responden untuk mengetahui nama, usia, periode berhentinya menstruasi, Indeks Massa Tubuh (IMT), dan riwayat penggunaan kontrasepsi hormonal.

b. *Point of Care Testing* (POCT)

Menurut *College of American Pathologist* adalah pemeriksaan yang dilakukan di luar lokasi laboratorium, menggunakan peralatan sederhana, mudah dibawa dan dekat dengan pasien untuk mendapatkan hasil cepat. Teknik pengambilan spesimen pada dasarnya sama dengan pemeriksaan laboratorium yang lain. Prinsip dasar alat ini menggunakan sel pengukuran dimana reaksi tertentu dapat berlangsung, sel ini dapat berupa matriks yang berpori, chamber atau suatu permukaan (*surface*).

3. Instrumen pengumpulan data

Instrument penelitian digunakan untuk mengukur fenomena alam dan sosial. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- a. Pulpen atau alat tulis yang digunakan untuk menulis hasil wawancara.
- b. Lembar wawancara digunakan untuk mendapatkan data dari responden dan mencatat hasil dari responden.
- c. Kamera digunakan untuk mendokumentasikan kegiatan penelitian.
- d. Timbangan digital sebanyak 1 buah, microtoise 1 buah dan satu set alat pemeriksaan kadar kolesterol *Autocheck*.
- e. *Informed consent* formulir kesediaan sebagai responden, digunakan untuk menyatakan kesediaan wanita menopause di Desa Sempidi, Kecamatan Mengwi menjadi responden.

4. Alat dan bahan

Alat dan bahan yang digunakan pada penelitian ini adalah :

a. Alat :

- 1) Lancet steril
- 2) Autoclick
- 3) Satu set alat *Autocheck* kolesterol
- 4) Timbangan
- 5) Microtoise

b. Bahan :

- 1) Kapas alkohol 70%
- 2) *Handscoon*
- 3) *Safety box* (tempat khusus jarum)
- 4) Tempat sampah infeksius
- 5) Tissue
- 6) Darah kapiler
- 7) Strip *Cholesterol autochek*

5. Prosedur kerja pemeriksaan kolesterol total

Penelitian ini dijalankan secara *door-to-door*. Pada tahap ini, peneliti harus menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) seperti masker medis, jas lab, *handscoon*, dan sepatu tertutup. Namun, wanita menopause minimal harus menggunakan masker. Adapun langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

a. Tahap pre analitik

1) Pengisian *informed consent*

- a) Wanita menopause diberikan *informed consent* dan menjelaskan maksud dan tujuan penelitian yang akan dilaksanakan.

- b) Menanyakan kepada wanita menopause apakah bersedia menjadi bagian sampel penelitian.
- c) Apabila wanita menopause bersedia menjadi sampel dari penelitian, maka bisa melakukan tanda tangan.
- d) Tahap selanjutnya dapat dilanjutkan setelah selesai.

2) Pengisian form kuisioner

Setelah wanita menopause setuju menjadi sampel penelitian, peneliti akan mewawancarai wanita menopause dengan mengajukan beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan informasi yang diperlukan. Nama, usia, periode berhentinya menstruasi, dan riwayat penggunaan kontrasepsi hormonal adalah data yang diperlukan. Setelah itu, wanita menopause diambil darah kapiler.

3) Persiapan alat POCT (*Autocheck*)

- a) Baterai dipasang pada alat POCT, setelah dipasang alat akan secara otomatis mengeluarkan suara hidup.
- b) Buka strip tes kolesterol, ambil satu strip dan pastikan nomor kunci kode padanya cocok.
- c) Dimasukkan strip kolesterol ke tempat strip.
- d) Alat akan otomatis hidup dan menampilkan kode kunci strip pada layar.
- e) Alat siap digunakan.

b. Tahap analitik

- 1) Prosedur pemeriksaan kadar kolesterol total :
 - a) Dipilih jari tengah yang akan diambil darah kapilernya, lalu dilakukan pemijatan ringan.

- b) Saat melakukan penusukan, pilih jari bagian tepi karena daerah ini sedikit persyarafan yang mengurangi nyeri.
- c) Dilakukan desinfeksi menggunakan kapas alkohol 70% di jari tengah.
- d) Ditunggu hingga sedikit kering.
- e) Dilakukan penusukan dengan menggunakan *autoclick* yang sudah berisi lancet steril didalamnya, dengan kedalaman sekitar 4 mm.
- f) Karena darah pertama masih mengandung alkohol, gunakan kapas kering untuk membersihkan darah yang keluar.
- g) Darah selanjutnya keluar didekatkan pada strip tes POCT, masukkan darah sampai alat mengeluarkan bunyi.
- h) Alat akan menunjukkan hasil pada layar dengan hitungan mundur 25 detik.

2) Pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT)

a) Pengukuran berat badan

- (1) Wanita menopause dipersilahkan untuk melakukan pengukuran berat badan dengan naik ke timbangan dengan posisi tubuh tegap, pandangan kedepan, tanpa menggunakan benda lain yang dapat memengaruhi nilai berat badan responden.

- (2) Hasil pengukuran berat badan dicatat.

b) Pengukuran tinggi badan

- (1) Wanita menopause berdiri tegap di bawah base microtoise tanpa menggunakan alas kaki.

- (2) Responden di minta angkat dagu dan luruskan pandangan.

- (3) Lalu turunkan head slider hingga menyentuh tempurung kepala.

(4) Baca dan catat hasil pengukuran tinggi badan.

b. Tahap post analitik

Pada tahap post analitik ini diperhatikan sampah infeksius dan non infeksius setelah melakukan pemeriksaan kadar kolesterol total.

- 1) Strip tes kolesterol yang sudah digunakan dibuang pada tempat sampah medis yang menggunakan plastik kuning.
- 2) Lancet bekas dibuang pada *safety box* (tempat khusus jarum).

a) Interpretasi pengukuran kadar kolesterol total

Pada tahap ini yang dilakukan adalah mencatat data dari pemeriksaan kadar kolesterol untuk mengetahui apakah nilai tersebut normal atau diatas normal. Adapun interpretasi hasil kadar kolesterol total yaitu :

- (1) Normal : <200 mg/dl
- (2) Ambang batas atas : 200-239 mg/dl
- (3) Tinggi : ≥ 240 mg/dl

b) Interpretasi perhitungan indeks massa tubuh (IMT)

Untuk mendapatkan nilai IMT diolah datanya untuk mendapatkan hasilnya. adapun interpretasinya sebagai berikut:

- (1) Kurus : $\leq 18,4$ kg/m²
- (2) Normal : $\geq 18,5 - < 25$ kg/m²
- (3) *Overweight* : $\geq 25,1 - < 27$ kg/m²
- (4) Obesitas : ≥ 27 kg/m²

Adapun perhitungan untuk indeks massa tubuh yaitu :

$$\frac{\text{berat badan (kg)}}{\text{tinggi badan (m}^2\text{)}}$$

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan data

Dengan menggunakan *Microsoft Excel*, data primer dan sekunder yang telah diperoleh dikumpulkan, diproses, lalu ditampilkan dalam bentuk narasi maupun tabel. Data mentah atau *raw* data yang didapatkan merupakan jenis data yang dikumpulkan melalui pekerjaan di lapangan saat penelitian. Ada banyak proses pengolahan dan analisis data yang diperlukan sebelum data dapat digunakan sebagai dasar untuk menjawab masalah atau memverifikasi hipotesis penelitian. Pengolahan data adalah suatu proses untuk mendapatkan data dari setiap variabel penelitian yang siap dianalisis. Pengolahan data meliputi kegiatan pengeditan data, transformasi data (*coding*), serta penyajian data sehingga diperoleh data yang lengkap dari masing-masing obyek untuk setiap variabel yang diteliti.

2. Analisis data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data deskriptif, setelah mengumpulkan data kadar kolesterol pada wanita menopause, analisis data dilanjutkan dengan deskripsi kategori masing-masing. Jenis kategori yang dipergunakan yakni normal, ambang batas atas dan tinggi.

G. Etika Penelitian

Setiap penelitian kesehatan yang dilaksanakan menggunakan sampel manusia sebagai subjek penelitian wajib berdasarkan pada tiga prinsip etik (kaidah dasar moral), yaitu (Mappaware, 2016) :

1. *Respect for persons* (other)

Secara mendasar bertujuan menghormati otonomi untuk mengambil keputusan mandiri (*self determination*) dan melindungi kelompok-kelompok dependent (tergantung) atau rentan (*vulnerable*), dari penyalahgunaan (*harm dan abuse*).

2. *Beneficence & Non Maleficence*

Prinsip berbuat baik, memberikan manfaat yang maksimal dan risiko yang minimal, sebagai contoh kalau ada risiko harus yang wajar (*reasonable*), dengan desain penelitian yang ilmiah, peneliti ada kemampuan melaksanakan dengan baik, diikuti prinsip *do no harm* (tidak merugikan, *non maleficence*).

3. Prinsip etika keadilan (*Justice*)

Prinsip ini menekankan setiap orang layak mendapatkan sesuatu sesuai dengan haknya menyangkut keadilan distributif dan pembagian yang seimbang (*equitable*). Jangan sampai terjadi kelompok-kelompok yang rentan mendapatkan problem yang tidak adil. Sponsor dan peneliti umumnya tidak bertanggung jawab atas perlakuan yang kurang adil ini. Tidak dibiarkan mengambil keuntungan/kesempatan dari ketidak mampuan, terutama pada negara-negara, atau daerah-daerah dengan penghasilan rendah. Keadilan mensyaratkan bahwa penelitian harus peka terhadap keadaan kesehatan dan kebutuhan subjek yang rentan.