

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

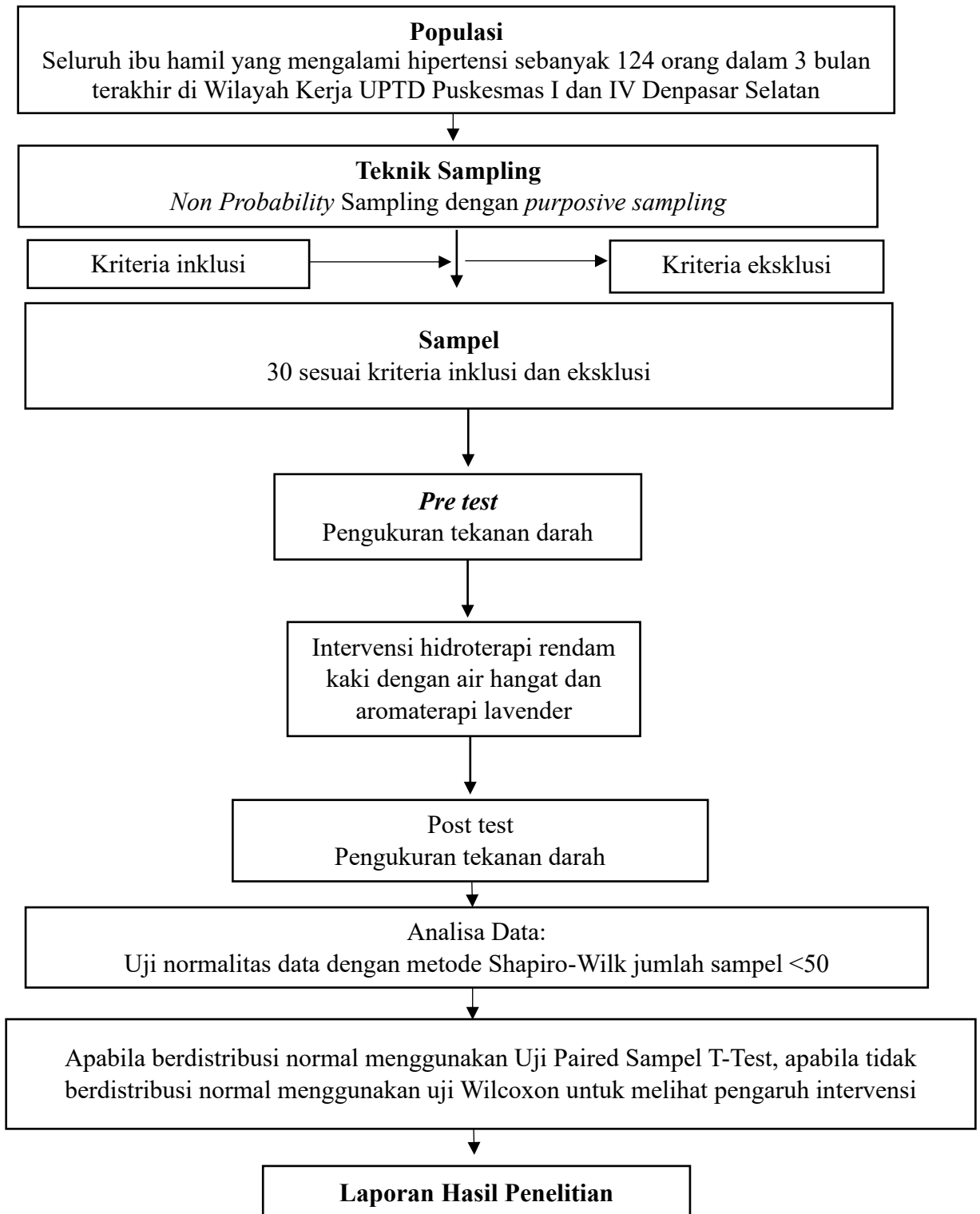
Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan salah satu bentuk penelitian yang disusun secara terstruktur sejak tahap awal hingga penyusunan desain penelitian (Sugiyono, 2019). Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian *Pre eksperiment* dengan design *One Group Pre test-Post test Design* (Sugiyono, 2019). Penelitian ini menjelaskan hubungan sebab dan akibat dengan melibatkan suatu kelompok. Pada penelitian ini, tekanan darah diukur sebelum dan sesudah pemberian hidroterapi dan aromaterapi lavender.

Subjek	Pre Test	Intervensi	Post Test
K	Pengukuran Tekanan Darah	Hidroterapi dan Aromaterapi Lavender	Pengukuran Tekanan Darah

Keterangan:

K : Responden

B. Alur Penelitian



Gambar 2 Alur Penelitian Pengaruh Terapi Rendam Kaki dengan Air Hangat (Hidroterapi) dan Aromaterapi Lavender terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Ibu Hamil Hipertensi Tahun 2025

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Tempat penelitian dilaksanakan di UPTD Puskesmas I dan IV Denpasar Selatan.

2. Waktu penelitian

Adapun waktu pelaksanaan penelitian dilakukan pada bulan Januari-April tahun 2025. Pengumpulan data dilakukan pada tanggal 17 Maret-17 April tahun 2025.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi penelitian

Populasi adalah wilayah yang mencakup objek atau subjek dengan jumlah dan karakteristik yang dipilih oleh peneliti untuk diteliti, sehingga dapat ditarik kesimpulannya. Populasi tidak hanya berarti jumlah orang yang ada pada objek atau subjek yang diteliti, melainkan juga semua sifat yang dimiliki oleh objek dan subjek tersebut (Sugiyono, 2019). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang berjumlah 124 orang yang mengalami hipertensi dan beralamat atau berdomisili di wilayah kerja Puskesmas I dan IV Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Selatan.

2. Sampel penelitian

Sampel merupakan sebagian karakteristik dan jumlah populasi terdiri dari sampel (Sugiyono, 2019). Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang mengalami hipertensi dan beralamat atau berdomisili di Wilayah Kerja Puskesmas I dan IV Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Selatan. Teknik *sampling* merupakan cara yang digunakan dalam pengambilan sampel, agar

mendapatkan sampel yang benar sesuai dengan keseluruhan subjek penelitian (Sugiyono, 2019). Penelitian ini menggunakan teknik sampling *non probability sampling* jenis “*Purposive sampling*” yaitu metode pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan peneliti dengan memilih sampel yang telah memenuhi kriteria inklusi (Sugiyono, 2019).

Kriteria inklusi dan eksklusi berikut digunakan untuk menentukan jumlah sampel yang diteliti:

a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi merupakan gambaran umum subjek penelitian dibandingkan dengan populasi yang akan diteliti (Adiputra dkk., 2021). Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1) Ibu hamil yang menyetujui berpartisipasi sebagai responden
- 2) Ibu hamil yang hasil pengukuran tekanan darah $\geq 130/80$ mmHg
- 3) Ibu hamil yang tidak mengalami oedema
- 4) Ibu hamil yang tidak mengalami emesis gravidarum
- 5) Ibu hamil yang tidak mengonsumsi obat hipertensi

b. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi merupakan subjek penelitian yang tidak memenuhi syarat, sehingga sampel tidak dapat diambil berdasarkan kriteria inklusi. Jika subjek mempunyai kriteria eksklusi maka subjek dikeluarkan dari penelitian (Adiputra dkk., 2021). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1) Ibu hamil yang tidak hadir saat penelitian
- 2) Ibu hamil yang memiliki penyakit penyerta seperti jantung, diabetes, dll
- 3) Ibu hamil yang tidak mendapatkan perlakuan selama durasi yang ditentukan

3. Jumlah dan besar sampel

Besar sampel dari penelitian ini ditetapkan berdasarkan besar kecilnya jumlah sampel dan ketersediaan subjek dari penelitian (Sugiyono, 2019). Ukuran sampel yang layak dalam penelitian adalah antara 30 sampai dengan 500 (Sugiyono, 2019). Dikarenakan penelitian ini merupakan penelitian sederhana, maka peneliti mengambil sampel sampai jumlah sampel total sebanyak 30.

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

Data primer dan sekunder adalah jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini. Data primer merupakan data yang didapatkan langsung dari lapangan (Sugiyono, 2019). Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari sumber penelitian (responden). Data sekunder adalah data yang diperoleh dari dokumen ataupun publikasi (Adiputra dkk., 2021). Data primer dalam penelitian ini berasal dari pengisian lembar observasi, sedangkan data sekunder berasal dari administrasi puskesmas I dan IV Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Selatan.

2. Cara pengumpulan data

Dikarenakan data adalah tujuan utama penelitian, maka langkah penting dalam penelitian adalah pengumpulan data. Peneliti harus menggunakan Teknik pengumpulan data untuk mendapatkan data dan keterangan yang diperlukan (Sugiyono, 2019).

Berikut ini beberapa langkah yang dilakukan oleh peneliti dalam mengumpulkan data, sebagai berikut:

1. Peneliti mengajukan surat izin penelitian kepada Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar melalui bidang pendidikan.
2. Peneliti mengajukan surat izin penelitian kepada Dinas Kesehatan Kota Denpasar.
3. Peneliti melengkapi dan mengajukan berkas persyaratan untuk kaji etik yang ditujukan ke Direktorat Poltekkes Kemenkes Denpasar bagian pendidikan.
4. Peneliti membawa surat izin penelitian dan kaji etik ke UPTD Puskesmas I dan IV Denpasar Selatan
5. Setelah mendapatkan izin, peneliti melakukan pendekatan kepada perawat yang bertugas di masing-masing puskesmas untuk diminta kesediaannya menjadi peneliti pendamping (*enumerator*) sejumlah 1 orang yang membantu tugas peneliti. Persyaratan peneliti pendamping adalah memiliki Tingkat Pendidikan formal minimal Diploma III Keperawatan dan memiliki pengetahuan mengenai hidroterapi dan aromaterapi. Adapun enumerator dalam penelitian ini adalah Bidan Rika dan Bidan Koriawati.
6. Peneliti utama dan peneliti pendamping menyamakan persepsi tentang proses dalam pengambilan sampel, cara pemberian perlakuan sesuai panduan pelaksanaan penelitian.
7. Peneliti dan peneliti pendamping melakukan penelitian di masing-masing puskesmas selama 2 minggu.

8. Responden penelitian dipilih berdasarkan ibu hamil yang melakukan pemeriksaan kehamilan yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi
9. Setelah menentukan responden, peneliti melakukan pendekatan terhadap responden dengan memberikan penjelasan lembar persetujuan dan tujuan dari penelitian dan jika responden bersedia untuk diteliti, maka responden harus menandatangani lembar persetujuan. Calon responden yang tidak setuju, tidak akan dipaksa dan tetap dihormati haknya (*informed consent*). Pendekatan ini dilakukan untuk menghindari kemungkinan kesalahpahaman antara responden dengan peneliti saat dilakukan penelitian.
10. Peneliti dan pendamping peneliti melakukan perlakuan secara langsung di puskesmas untuk pertemuan pertama dan secara *door to door* untuk pertemuan kedua.
11. Peneliti melakukan pengukuran tekanan darah (*pretest*) pada responden dan memberikan hidroterapi dan aromaterapi selama 15 menit.
12. Setelah diberikan perlakuan, selanjutnya responden diukur tekanan darahnya (*post-test*) dan mengukur besar penurunan tekanan darahnya.
13. Data yang telah terkumpul kemudian diolah dengan beberapa tahapan ke dalam matriks pengumpulan data, yaitu editing, coding, entry data, cleaning data, serta melakukan tabulasi atau memasukkan hasil data penelitian yang sudah diberi nilai ke dalam table.
14. Data yang telah diperoleh diolah dan dilakukan analisis data. Analisis yang dilakukan yaitu analisis univariat dan bivariat.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan data

Pengolahan data adalah proses mencari dan menyusun data yang diperoleh dari lapangan, sehingga mudah dipahami dan hasilnya dapat dikomunikasikan. Pengolahan data ini melibatkan mengorganisasikan data menjadi bagian-bagian kecil, melakukan sintesa, menyusun pola, memilih hal yang perlu diperhatikan, dan membuat kesimpulan (Sugiyono, 2019). Data akan dimasukkan ke komputer dan diuji secara statistik. Pengolahan data dapat dilakukan melalui beberapa tahapan, seperti:

a. Editing

Editing data adalah usaha untuk memeriksa kebenaran data yang telah terkumpul. Tujuan editing data adalah untuk menilai kelengkapan, konsistensi, dan kesesuaian kriteria data yang diperlukan untuk menguji hipotesis atau menjawab pertanyaan penelitian (Adiputra dkk., 2021). Editing pada penelitian ini dilakukan dengan memeriksa atau *cross check* kembali lembar observasi apakah sudah berisi jawaban yang lengkap dengan semua detail yang diperlukan.

b. Coding

Coding merupakan proses memberikan kode numerik (angka) pada data hasil observasi dilakukan dengan tujuan mengubah informasi kualitatif menjadi informasi kuantitatif, baik secara manual atau melalui program komputer dan coding data (Adiputra dkk., 2021).

Pemberian kode pada penelitian ini yaitu:

- 1) Umur = kode 1 : 17 – 25 tahun, kode 2 : 26 – 35 tahun, kode 3 : 36-45 tahun
- 2) Pendidikan = kode 1 : tidak sekolah, kode 2 : tamat SD, kode 3 : tamat smp, kode 4 : tamat SMA, kode 5 : tamat perguruan tinggi
- 3) Pekerjaan = kode 1 : ibu rumah tangga, kode 2: karyawan swasta kode 3 : pedagang, kode 4 : PNS

c. *Processing*

Processing adalah data yang dimasukkan dari lembar observasi ke program computer diproses jawaban responden sesuai dengan pengkodean ke program komputer yang dapat diolah (Setiadi, 2013).

d. *Cleaning*

Proses untuk memastikan bahwa tidak ada kesalahan saat proses memasukkan data, periksa Kembali data yang sudah dimasukkan dengan data yang diambil dari master table. Proses cleaning ini tidak dilakukan karena data telah sesuai dengan kriteria (Setiadi,2013). Cara yang dapat dilakukan untuk membersihkan data antara lain dengan mengidentifikasi data yang hilang melalui distribusi frekuensi variable. Kemudian mengetahui variasi data serta mengetahui konsistensi data.

e. *Tabulating*

Peneliti pada tahap ini mulai memasukkan atau mengelompokkan data yang sesuai dengan tujuan penelitian ke dalam tabel yang tersedia, baik yang memiliki data mentah maupun yang digunakan untuk menghitung data tertentu (Adiputra dkk., 2021). Pada tahap ini peneliti memasukkan data ke dalam tabel

dengan nilai atau kategori yang tepat. Selanjutnya, data akan diproses dan dianalisis secara statistik.

2. Teknik analisis data

Analisis data dilakukan dengan cara yang terstruktur oleh peneliti terhadap data yang telah dikumpulkan (Sugiyono, 2019) :

a. Analisis univariat

Analisis univariat adalah metode analisis data yang bertujuan untuk menjelaskan hubungan data yang diperoleh sehingga terlihat hubungan fenomena dengan variable yang diteliti. Jenis analisis ini hanya menggunakan tes deskriptif untuk menganalisis kualitas satu variabel (Hardani dkk., 2020). Analisis univariat untuk melakukan analisis satu variable untuk menemukan distribusi data demografi (usia, jenis kelamin, dan tingkat pendidikan).

b. Analisis bivariat

Analisis bivariat merupakan proses yang dilakukan secara sistematis terhadap data yang telah dikumpulkan dengan tujuan hubungan bisa dideteksi. Dalam analisis bivariat, tujuannya untuk mempertimbangkan bagaimana dua variable berinteraksi. Perbedaan pengukuran yang diukur melalui arah dan tingkat asosiasi, disebut dengan koefisien korelasi, yang merupakan komponen uji bivariat yang sangat penting (Hardani dkk., 2020). Karena jumlah sampel dalam penelitian ini kurang dari 50, uji normalitas dilakukan dengan uji Shapiro-Wilk. Jika data yang dihasilkan menyatakan berdistribusi normal maka dilakukan uji statistic parametrik analisis Paired Sample T-Test untuk melihat pengaruh hidroterapi dan aromaterapi dalam menurunkan tekanan darah. Apabila data menunjukkan tidak berdistribusi normal maka dilakukan uji non-

parametrik analisis Wilcoxon jika dihasilkan *p-value* $\alpha < (0,05)$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian hidroterapi dan aromaterapi berpengaruh untuk menurunkan tekanan darah pada ibu hamil dengan hipertensi di puskesmas I dan IV Denpasar Selatan tahun 2025.

G. Etika Penelitian

1. Lembar persetujuan/*informed consent*

Lembar persetujuan adalah kondisi subjek secara sukarela menandatangani formulir persetujuan untuk berpartisipasi dalam penelitian. Setelah responden menerima dan memahami penjelasan, PSP ini diberikan, responden mengambil Keputusan tanpa dipaksa, dipengaruhi, dibujuk, atau diintimidasi (Adiputra dkk., 2021). Responden pada penelitian diberikan lembar persetujuan.

2. Menghormati harkat dan martabat manusia/*Autonomy*

Prinsip ini mewajibkan melakukan penghormatan pada kebebasan individu, yang diberikan untuk memilih apakah mereka akan berpartisipasi atau tidak dalam penelitian, dan apakah mereka ingin terus atau berhenti pada tahap awal penelitian (Adiputra dkk., 2021). Pada penelitian ini diharuskan untuk menghargai ras, agama, dan budaya responden.

3. Kerahasiaan/*confidentiality*

Jika survei dilakukan secara rahasia, dan peneliti mengetahui identitas setiap responden, tetapi identitas responden diinisialkan, maka disetiap jawaban akan digunakan tanda pengenal yang unik, nama dan Alamat tidak boleh disebutkan (Adiputra dkk., 2021). Pada penelitian ini memberikan kode pada responden untuk menjaga informasi yang didapatkan selama penelitian.

4. Keadilan/*justice*

Prinsip ini mengatakan bahwa responden harus diperlakukan dengan benar dan layak. selama penelitian, memastikan responden memperoleh haknya dan tidak membebani responden dengan hal yang bukan tanggung jawabnya (Adiputra dkk., 2021). Pada penelitian ini tidak membedakan antar responden dan senantiasa selalu menghargai pendapat responden.

5. *Beneficence* dan *nonmaleficence*

Prinsip *beneficence* ialah prinsip untuk meningkatkan kesejahteraan manusia tanpa mengorbankan, prinsip ini berkaitan dengan kewajiban membantu orang lain, yang di laksanakan untuk tidak memberikan kerugian minimum. Prinsip tidak merugikan (*non-maleficence*) menyatakan bahwa jika peneliti tidak dapat melakukan sesuatu yang berguna, maka tidak perlu membebani kepada orang lain. Prinsip ini bertujuan untuk memastikan bahwa rresponden tidak hanya diperlakukan sebagai fasilitas dan sarana, tetapi juga dilindungi dari penyalahgunaan apapun (Adiputra dkk., 2021). Pada penelitian ini intervensi yang dilakukan bersifat aman dan memiliki manfaat bagi responden.