

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain analitik korelasi dengan menggunakan pendekatan *cross-sectional*. Studi analitik korelasi adalah salah satu teknik analisis statistik untuk mengetahui hubungan antara dua variabel yang bersifat kuantitatif dan penelitian dilakukan dalam satu waktu tertentu (Pratama *et al.*, 2023).

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Bojongsoang dengan waktu pengambilan data pada bulan 10 – 13 Februari 2025.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi merupakan seluruh karakteristik yang dimiliki oleh subyek atau obyek yang diteliti (Aiman *et al.*, 2022). Populasi pada penelitian ini adalah wanita *menopause* yang menjalani rawat jalan di Puskesmas Bojongsoang.

3.3.2 Perhitungan Besar Sampel

Penentuan besar sampel menggunakan rumus Lemeshow sebagai berikut:

$$n = \frac{Z^2 1-\alpha/2 \times P(1-P)}{(d^2)}$$

$$n = \frac{1,64^2 \times 0,11(1-0,11)}{(0,10^2)}$$

$$n = \frac{2,6896 \times 0,11(0,89)}{(0,01)}$$

$$n = \frac{0,29586(0,89)}{(0,01)}$$

$$n = \frac{0,26331}{(0,01)} \rightarrow n = 26,3 \approx 27$$

Karena jumlah sampel <30 maka ditambah 10%, yaitu:

$$n = 27 + 10\%$$

$$n = 29,7 \approx 30$$

Dengan mempertimbangkan kesediaan alat, dan meminimalisir *error* pada tabulasi data maka dibulatkan menjadi 43 sampel.

Keterangan :

n : besar sampel

$Z^{21-\alpha/2}$: nilai Z pada derajat kemaknaan 90% = 1,64

P : prevalensi hipertensi berdasarkan diagnosis dokter dengan karakteristik jenis kelamin perempuan sebesar 11,2% (SKI, 2023)

d : derajat penyimpangan terhadap populasi 10%=0,10

3.3.3 Teknik Penarikan Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Suriani *et al.*, 2023). Teknik penarikan sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu *accidental sampling*. *Accidental sampling* yaitu teknik penentuan sampel secara kebetulan/insidental bertemu dengan peneliti dan dipandang orang tersebut cocok sebagai sampel (Aiman *et al.*, 2022).

Adapun kriteria dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Kriteria Inklusi
 - a. Wanita *menopause* berusia >45 tahun
 - b. Bersedia menjadi responden
 - c. Dapat berkomunikasi dengan baik
2. Kriteria Eksklusi
 - a. Sedang menjalani pengobatan yang memengaruhi tekanan darah atau kadar kolesterol
 - b. Tidak ada di tempat saat dilakukan penelitian

3.4 Teknik Pengumpulan Data

3.4.1 Jenis Data

Data dalam penelitian ini menggunakan data primer:

1. Identitas responden yang meliputi nama, usia, alamat, pendidikan terakhir, status pernikahan, pekerjaan, nomor telepon, berat badan, tinggi badan, dan usia awal *menopause*.

2. Data tekanan darah dan kadar kolesterol yang diukur langsung oleh tenaga kesehatan *professional* (perawat) dengan menggunakan alat *tensimeter digital* dan *Easy Touch Gcu Meter Device*.
3. Data tingkat stres yang diisi dengan wawancara langsung tatap muka menggunakan kuesioner *Perceived Stress Scale* (PSS).
4. Data aktivitas fisik yang diisi dengan wawancara langsung tatap muka menggunakan kuesioner *Physical Activity Level* (PAL).

3.4.2 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini alat pengukuran untuk tekanan darah, kadar kolesterol, dan kuesioner yang berisikan pertanyaan untuk memperoleh data terkait hubungan tingkat stres, aktivitas fisik dengan hipertensi pada wanita *menopause* di Puskesmas Bojongsoang pengisian kuesioner tersebut di lakukan dengan wawancara langsung tatap muka dengan bentuk *hardcopy*.

1. Kuesioner Karakteristik Responden

Karakteristik responden untuk mengetahui profil responden, kuesioner ini berisikan pertanyaan terkait nama, usia, alamat, pendidikan terakhir, status pernikahan, pekerjaan, nomor telepon, berat badan, tinggi badan, dan usia awal *menopause*.

2. Pengukuran Tekanan Darah

Pengukuran tekanan darah menggunakan *tensimeter digital*. Tujuan pengukuran ini untuk mengetahui hasil tekanan darah responden yang dikategorikan normal yaitu sistol diastol 120/80 mmHg, hasil tekanan darah responden yang dikategorikan hipertensi yaitu sistol diastol 140/90 mmHg.

3. Pengukuran Kadar Kolesterol

Pengukuran kadar kolesterol menggunakan *Easy Touch Gcu Meter Device* yang diukur langsung oleh tenaga kesehatan *professional* (perawat). Tujuan pengukuran ini untuk mengetahui hasil kadar kolesterol responden yang dikategorikan normal <200 mg/dL, dan tinggi ≥ 200 mg/dL.

4. Kuesioner Tingkat Stres

Kuesioner tingkat stres menggunakan kuesioner *Perceived Stress Scale* (PSS). Tujuan kuesioner ini untuk mengetahui tingkat stres responden yang dikategorikan normal dan berat pada wanita *menopause*. PSS ini terdiri atas 10 pertanyaan yang berisi tentang keadaan psikis dan fisik yang dialami. Item-item tersebut didistribusikan sebagai berikut:

Tabel 3.1 Instrumen *Perceived Stress Scale*

No	Pertanyaan
1	Selama sebulan terakhir, seberapa sering anda marah karena sesuatu yang tidak terduga
2	Selama sebulan terakhir, seberapa sering anda merasa tidak mampu mengontrol hal-hal yang penting dalam kehidupan anda
3	Selama sebulan terakhir, seberapa sering anda merasa gelisah dan tertekan
4	Selama sebulan terakhir, seberapa sering anda merasa yakin terhadap kemampuan diri untuk mengatasi masalah pribadi
5	Selama sebulan terakhir, seberapa sering anda merasa segala sesuatu yang terjadi sesuai dengan harapan anda
6	Selama sebulan terakhir, seberapa sering anda merasa tidak mampu menyelesaikan hal-hal yang harus dikerjakan
7	Selama sebulan terakhir, seberapa sering anda mampu mengontrol rasa mudah tersinggung dalam kehidupan anda
8	Selama sebulan terakhir, seberapa sering anda merasa lebih mampu mengatasi masalah jika dibandingkan dengan orang lain
9	Selama sebulan terakhir, seberapa sering anda marah karena adanya masalah yang tidak dapat anda kendalikan
10	Selama sebulan terakhir, seberapa sering anda merasakan kesulitan yang menumpuk sehingga anda tidak mampu untuk mengatasinya

Terdapat lima pilihan jawaban yang disediakan untuk setiap pertanyaan yaitu:

Tabel 3.2 Skor Item *Perceived Stress Scale*

Respon	Skor
Tidak ada/tidak pernah	0
Hampir tidak pernah	1
Kadang-kadang	2
Sering	3

Intan Divany Anindya, 2025

HUBUNGAN KADAR KOLESTEROL, TINGKAT STRES, DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN HIPERTENSI PADA WANITA MENOPAUSE (Studi di Puskesmas Bojongsoang)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Respon	Skor
Hampir setiap saat	4

Tabel 3.3 Kategori Tingkat Stres

Kategori	Nilai PSS
Stres Ringan	0 – 13
Stres Berat	≥13

5. Kuesioner Aktivitas Fisik

Kuesioner aktivitas fisik menggunakan *Physical Activity Level* (PAL). Tujuan kuesioner ini untuk mengetahui tingkat aktivitas fisik responden yang dikategorikan ringan dan berat. PAL dihitung dengan mengalikan *Physical Activity Ratio* (PAR) dengan durasi waktu yang digunakan untuk beraktivitas. Perhitungan PAL mengacu pada rumus sebagai berikut:

$$PAL = \frac{\sum(PAR \times \text{Waktu Tiap Aktivitas})}{W}$$

Keterangan:

PAL = *Physical Activity Level* (tingkat aktivitas fisik)

PAR = *Physical Activity Ratio* (rasio aktivitas fisik)

W = Alokasi waktu 24 jam (menit)

PAL ini terdiri atas 15 pertanyaan yang berisi tentang berapa lama dalam berkegiatan atau melakukan aktivitas fisik. Item-item tersebut didistribusikan sebagai berikut:

Tabel 3.4 Instrumen *Physical Activity Level*

No	Aktivitas Fisik	PAR
1	Tidur	1,0
2	Mandi dan berpakaian	2,3
3	Memasak	2,1
4	Makan, minum	1,5
5	Menyapu rumah, mencuci baju dan piring dengan tangan	2,3
6	Mengerjakan pekerjaan rumah tangga (mengepel, membersihkan perabotan rumah, membersihkan kaca, menyetrika baju)	2,8
7	Berjalan cepat tanpa membawa beban/barang	3,2

No	Aktivitas Fisik	PAR
8	Berdiri membawa barang yang ringan (menyajikan makanan, menata barang)	2,3
9	Kegiatan ringan yang dilakukan di waktu luang (merajut, membaca)	1,4
10	Kegiatan yang dilakukan dengan duduk lama (mengaji, mengerjakan tugas)	1,5
11	Duduk santai, menonton TV, bermain HP	1,4
12	Berkendaraan di mobil/bis	1,2
13	Mengendarai motor	2,0
14	Berkebun	4,1
15	Olahraga ringan (lari, senam, aerobik)	4,2

Kategori tingkat aktivitas fisik berdasarkan PAL sebagai berikut:

Tabel 3.5 Kategori Aktivitas Fisik

Kategori	Nilai PAL
Aktivitas Ringan	1,40 – 1,69
Aktivitas Berat	$\geq 1,69$

6. Kuesioner *Menopause*

Kuesioner *menopause* menggunakan kuesioner *Menopause Rating Scale* (MRS). Tujuan kuesioner ini untuk mengetahui gejala-gejala yang dirasakan saat *menopause*. MRS ini terdiri atas 11 pertanyaan yang berisik tentang keluhan somatis, psikologis, dan vasomotor pada wanita *menopause*. Item-item tersebut didistribusikan sebagai berikut:

Tabel 3.6 Instrumen *Menopause Rating Scale*

No	Pertanyaan
1	Badan terasa sangat panas, berkeringat
2	Rasa tidak nyaman pada jantung (detak jantung yang tidak biasa, jantung berdebar)
3	Masalah tidur (susah tidur, susah untuk tidur nyenyak, bangun terlalu pagi)
4	Perasaan tertekan (merasa tertekan, sedih, mudah menangis, tidak bergairah/lesu, <i>mood</i> yang berubah-ubah)
5	Mudah marah (merasa gugup, rasa marah, agresif)
6	Rasa resah (gelisah, panik)
7	Kelelahan fisik dan mental (menurunnya kinerja secara umum, berkurangnya daya ingat, menurunnya konsentrasi, mudah lupa/pikun)

No	Pertanyaan
8	Masalah-masalah seksual (perubahan dalam gairah seksual, aktivitas seksual dan kepuasan seksual)
9	Masalah-masalah pada kandung dan saluran kemih (sulit buang air kecil, sering buang air kecil, buang air kecil tidak terkontrol)
10	Kekeringan pada vagina (rasa kering atau terbakar pada vagina, kesulitan dalam berhubungan intim)
11	Rasa tidak nyaman pada persendian dan otot (sakit pada persendian, keluhan rematik)

Terdapat tiga pilihan jawaban yang disediakan untuk setiap pertanyaan yaitu:

Tabel 3.7 Skor Item *Menopause Rating Scale*

Respon	Skor	Keterangan
Tidak ada	0	Tidak ada keluhan sama sekali
Ringan	1	Keluhan timbul sesekali dan tidak mengganggu aktivitas sehari-hari
Berat	2	Keluhan sering timbul dan mengganggu aktivitas sehari-hari

Kategori MRS dalam penelitian ini dibagi menjadi 2 didapat dari nilai *mean*:

Tabel 3.8 Kategori *Menopause Rating Scale*

Kategori	Nilai MRS
Gejala Ringan	0-10,6
Gejala Berat	$\geq 10,6$

3.4.3 Tahap Pengumpulan Data

1. Persiapan

Tahapan persiapan merupakan rangkaian kegiatan sebelum memulai tahap pelaksanaan. Tahap ini meliputi serangkaian kegiatan sebagai berikut:

- Peneliti mengurus perizinan tempat penelitian dengan mengajukan surat permohonan izin studi pendahuluan dari Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Universitas Pendidikan Indonesia.
- Pengajuan surat permohonan izin penelitian kepada Kepala Puskesmas Bojongsoang sebagai tempat pelaksanaan penelitian.
- Peneliti melakukan studi pendahuluan pada wanita *menopause* di Puskesmas Bojongsoang.

Intan Divany Anindya, 2025

HUBUNGAN KADAR KOLESTEROL, TINGKAT STRES, DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN HIPERTENSI PADA WANITA MENOPAUSE (Studi di Puskesmas Bojongsoang)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

d. Permohonan izin etik penelitian kepada komisi etik Universitas Respati Yogyakarta.

2. Pelaksanaan

Peneliti memberikan lembar *informed consent* kepada wanita *menopause*. Tahap pelaksanaan meliputi pengambilan data primer di lapangan. Data primer terdiri dari identitas responden, data tekanan darah dan kadar kolesterol yang diukur langsung oleh tenaga kesehatan *professional* (perawat), data tingkat stres, aktivitas fisik dan gejala *menopause* yang diisi dengan wawancara langsung tatap muka menggunakan kuesioner yang dibantu oleh 2-3 enumerator yang merupakan mahasiswa gizi.

3. Penyajian Data dan Pelaporan

Tahap penyajian merupakan rangkaian kegiatan setelah tahap pelaksanaan. Proses pengolahan data yang diperoleh dari kuesioner merupakan langkah awal dalam penyajian dan pelaporan data. Proses ini mencakup pemeriksaan kelengkapan data, validasi data, serta pengkodean jawaban kuesioner. Pada tahapan ini yaitu melakukan *entry* data menggunakan *Microsoft Excel* kemudian dianalisis menggunakan *software IBM SPSS Statistics 25*, dan *cleaning* data untuk menghindari hasil dari penelitian yang bias (Priadana & Sunarsi, 2021).

3.5 Prosedur Analisis Data

3.5.1 Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk mendapatkan gambaran umum masalah penelitian dengan cara mendeskripsikan tiap-tiap variabel yang digunakan dalam penelitian ini, yakni dengan melihat gambaran distribusi frekuensi dengan persentase (Nobrianti & Elwindra, 2023).

3.5.2 Analisis Bivariat

Analisis bivariat untuk menguji hipotesis hubungan dan sebab. Analisis ini melihat nilai variabel dependen yang terjadi pada variabel independen. Analisis bivariat untuk menguji hubungan atau sebab terhadap variabel

independen dengan uji *chi-square* atau korelasi dengan membandingkan frekuensi yang terjadi dan frekuensi yang diharapkan.

Syarat uji *chi-square* yaitu:

1. Besar sampel sebaiknya >40
2. Tidak boleh ada *cell* dengan frekuensi kenyataan (O) yang nilainya nol.
3. Frekuensi harapan (E) yang nilainya <5 tidak boleh melebihi 20% jumlah *cell*, sehingga:
 - a. tabel 2×2 : tidak boleh ada satupun *cell* dengan $E < 5$.
 - b. tabel $2 \times K$: maka jumlah *cell* dengan $E < 5$ tidak boleh lebih dari 20% total jumlah *cell*.

Syarat Signifikansi:

1. Nilai p-value $<0,05$ menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel
2. Nilai p-value $>0,05$ menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variabel.

Karena syarat uji *chi-square* tidak terpenuhi, maka digunakan uji alternatif lain yaitu Uji *Exact Fisher Test*.

3.6 Isu Etik

Etika penelitian adalah aturan yang harus dipatuhi oleh peneliti saat akan melakukan penelitian. Tujuan etik ini untuk melindungi hak-hak subjek penelitian, memastikan bahwa penelitian dilakukan secara bertanggung jawab dan menghasilkan informasi yang bermanfaat. Penelitian ini telah diajukan kepada komisi etik penelitian Universitas Respati Yogyakarta. Nomor izin kelaikan etik yang diperoleh 008.3/FIKES/PL/I/2025. Masa tenggat kelaikan etik ini berlangsung dari 31 Januari 2025 hingga 31 Januari 2026. Terdapat tiga prinsip utama dalam etik penelitian:

1. *Respect for Person*

Peneliti menunjukkan *respect for person* dalam penelitian ini dengan memberikan *informed consent*, memberikan hak untuk diri sendiri, dan menjaga kerahasiaan responden dengan mencantumkan *anonymous*.

2. *Beneficence*

Peneliti memastikan bahwa penelitian ini tidak hanya menghasilkan data yang akurat tetapi juga memberikan manfaat kepada responden dan masyarakat. Peneliti akan memastikan bahwa setiap Langkah dalam penelitian ini memperhatikan kesejahteraan peserta dari perencanaan hingga pelaporan hasil, dengan tujuan untuk meminimalkan risiko dan memaksimalkan manfaat.

3. *Justice*

Peneliti akan melaksanakan kewajiban etik untuk memberikan perlakuan yang sama pada setiap responden dengan moral yang benar dan layak dalam memperoleh haknya.