

BAB 3

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain *Cross-Sectional*. Penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang menekankan pada pengumpulan dan analisis data numerik untuk menguji hubungan antar variabel (Kusumawaty et al., 2022). Riset penelitian *Cross-Sectional* merupakan riset yang pengumpulan datanya dilakukan hanya satu kali pengamatan atau pengukuran (Suprajitno, 2016).

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari sampai Maret tahun 2026 dan berlokasi di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Blitar.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Roflin et al., 2021). Populasi pada penelitian ini adalah lansia dengan hipertensi di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Blitar.

2. Sampel dan Besar Sampel

Sampling adalah suatu kegiatan (proses) memilih sebagian anggota populasi untuk dijadikan sampel (teladan) (Suprajitno, 2016). Sampel merupakan bagian dari populasi. (Roflin et al., 2021). Sampel dalam penelitian ini meliputi lansia dengan hipertensi di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Blitar pada periode Januari sampai Maret tahun 2026. Penelitian ini menggunakan sampling non – probabilitas dengan teknik sampling jenuh. Teknik sampling non – probabilitas merupakan metode pemilihan sampel yang peneliti temukan atau tentukan sendiri, atau dapat juga berdasarkan pertimbangan dari para ahli. Sampling jenuh yaitu penerapan yang terjadi ketika peneliti memilih untuk mengambil data dari seluruh populasi yang tersedia, daripada hanya menggunakan sampel yang mewakili sebagian populasi. Hal ini sering dilakukan jika jumlah populasi relatif kecil atau sedikit, yaitu kurang dari 30 orang, atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang relatif kecil (Gideon & Lestari, 2023). Sampel pada penelitian adalah 20 responden yang memenuhi kriteria inklusi selama periode penelitian dan bersedia menjadi responden.

3. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Kriteria inklusi adalah suatu kriteria yang ditetapkan oleh periset untuk menseleksi populasi agar dapat dipilih sebagai sampel (Suprajitno, 2016). Kriteria inklusi dan eksklusi dari penelitian ini sebagai berikut:

a. Kriteria Inklusi :

- 1) Lansia UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Blitar

- 2) Lansia yang memiliki riwayat hipertensi
- 3) Lansia yang dapat berkomunikasi dengan baik
- 4) Lansia yang bersedia menjadi responden

b. Kriteria Eksklusi:

- 1) Lansia dengan gangguan kognitif
- 2) Lansia dengan kondisi sakit berat

D. Cara Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan setelah peneliti memperoleh izin penelitian di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Blitar. Responden kemudian ditentukan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Peneliti memberikan penjelasan mengenai tujuan penelitian yang akan dilakukan kepada responden. Responden yang bersedia berpartisipasi akan diminta mengisi dan menandatangani lembar *informed consent*. Pengisian kuesioner *Physical Activity Scale for the Elderly* (PASE) dilakukan dengan pendampingan oleh peneliti. Peneliti dapat memberikan bantuan dalam pengisian kuesioner apabila responden mengalami kesulitan. Setelah pengisian kuesioner selesai, dilakukan pengukuran tekanan darah responden menggunakan tensimeter.

E. Alat Pengumpulan Data

Alat pengumpulan data merupakan instrumen penelitian yang berperan untuk memperoleh data yang akurat mengenai suatu variabel sehingga alat ukur yang digunakan harus memenuhi syarat validitas, reliabilitas, spesifisitas, dan sensitivitas (Suprajitno, 2016). Alat pengumpulan data yang digunakan pada

penelitian ini adalah kuesioner *Physical Activity Scale for the Elderly* (PASE) untuk mengukur aktivitas fisik lansia dan tensimeter untuk mengukur tekanan darah lansia.

Physical Activity Scale for the Elderly (PASE) adalah instrumen penelitian yang digunakan untuk menilai aktivitas fisik lansia selama satu minggu terakhir, meliputi kegiatan waktu luang, pekerjaan, dan rumah tangga. Skor setiap aktivitas dihitung dengan mengalikan durasi atau partisipasi dengan bobot empiris yang telah ditetapkan, kemudian dijumlahkan untuk memperoleh skor keseluruhan (Hatami et al., 2021). Pada pertanyaan pertama terkait aktivitas duduk tidak dimasukkan dalam perhitungan skor. Nilai aktivitas rumah tangga adalah satu jika suatu aktivitas dilaporkan dalam tujuh hari terakhir dan nol jika tidak. Bobot empiris pada setiap pertanyaan instrumen sebagai berikut (New England Research Institutes, 2012) :

Tabel 1 Jenis Aktivitas dan Bobot Aktivitas

No	Jenis Aktivitas	Bobot Aktivitas
2	Aktivitas fisik berjalan	20
3	Olahraga ringan	21
4	Olahraga sedang	23
5	Olahraga berat	23
6	Latihan kekuatan/ Daya tahan otot	30
7	Pekerjaan rumah ringan	25
8	Pekerjaan rumah berat	25
9a	Perbaikan rumah	30
9b	Merawat halaman rumah	36
9c	Berkebun	20
9d	Merawat orang lain	35
10	Bekerja/ sukarelawan	21

Tabel 2 Konversi Waktu Aktivitas Fisik

Frekuensi Aktivitas	Durasi Aktivitas	Nilai
0. Tidak pernah		0
1. Jarang (1 – 2 hari)	1. Kurang dari 1 jam 2. 1 sampai 2 jam 3. 2 sampai 4 jam 4. Lebih dari 4 jam	0.11 0.32 0.64 1.07
2. Kadang – kadang (3 – 4 hari)	1. Kurang dari 1 jam 2. 1 sampai 2 jam 3. 2 sampai 4 jam 4. Lebih dari 4 jam	0,25 0,75 1.50 2.50
3. Sering (5 – 7 hari)	1. Kurang dari 1 jam 2. 1 sampai 2 jam 3. 2 sampai 4 jam 4. Lebih dari 4 jam	0.43 1.29 2.57 4.29

Sumber : (New England Research Institutes, 2012)

Pengukuran tekanan darah pada lansia dilakukan dengan menggunakan tensimeter. Interpretasi hasil pengukuran tekanan darah sebagai berikut (AHA, 2025):

- a. Pra-hipertensi, yaitu sistolik 120 – 129 mmHg dan diastolik < 80mmHg
- b. Hipertensi tingkat 1, yaitu sistolik 130 – 139 mmHg dan diastolik 80 - 89 mmHg
- c. Hipertensi tingkat 2, yaitu sistolik >140 mmHg dan diastolik >90 mmHg
- d. Hipertensi berat (tidak ada gejala), yaitu sistolik >180 mmHg dan diastolik > 120 mmHg
- e. Hipertensi darurat (terdapat gejala), yaitu sistolik >180 mmHg dan diastolik >120 mmHg

F. Variabel

Variabel adalah unsur yang memiliki perbedaan atau variasi dan menjadi fokus penelitian. Variabel dipelajari oleh peneliti untuk memperoleh informasi yang kemudian digunakan untuk menarik kesimpulan. Variabel dapat dikelompokkan sebagai berikut (Veronica et al., 2022) :

1. Variabel Dependent

Variabel dependent atau variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat dari variabel independen. Variabel dependent dari penelitian ini yaitu tekanan darah pada lansia hipertensi.

2. Variabel Independent

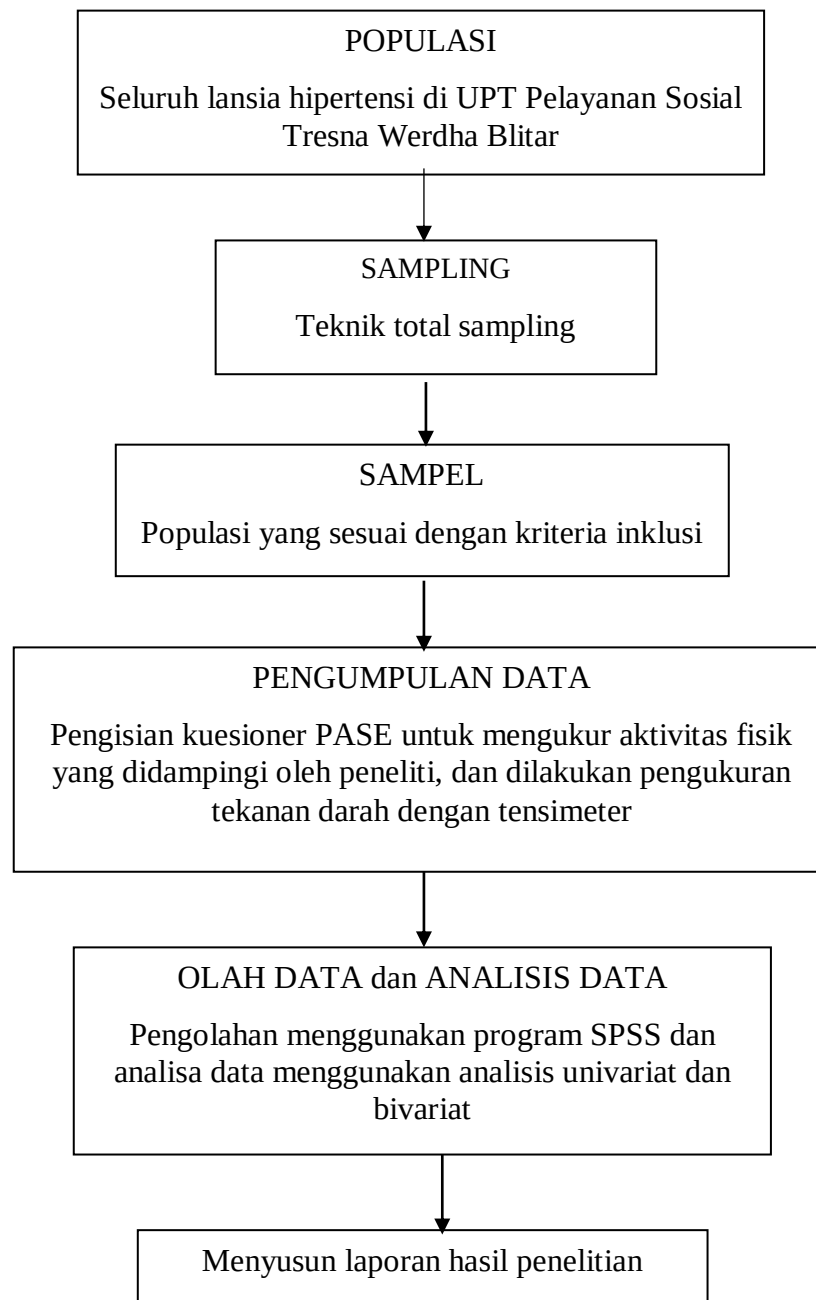
Variabel independent atau variabel bebas adalah variabel yang menjadi penyebab perubahan atau timbulnya variabel dependent. Variabel independent dari penelitian ini yaitu aktivitas fisik pada lansia hipertensi.

G. Definisi Operasional

Tabel 3 Definisi Operasional

Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Scoring	Skala
Aktivitas Fisik pada Lansia Hipertensi	Segala bentuk pergerakan tubuh yang dilakukan oleh lansia dalam satu minggu terakhir, yang mencakup aktivitas rumah tangga, waktu luang, dan pekerjaan.	Kuesioner diisi sendiri (skala Likert 0-3). Total skor PASE diinterpretasikan.	PASE (13 item)	Penilaian menggunakan skala likert dengan rentang skor 0-3 dan selanjutnya ditransformasikan sebagai berikut: 1. Aktivitas fisik kurang (0 – 133 poin). 2. Aktivitas fisik sedang (134–266 poin) 3. Aktivitas fisik baik (267 – 400 poin) 4. Aktivitas lebih besar dengan skor >400	Ordinal
Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi	Kekuatan dorongan darah terhadap dinding arteri saat darah dipompa dari jantung ke seluruh tubuh pada lansia hipertensi.	Pengukuran dengan tensimeter	Tensimeter	Penilaian menggunakan intepretasi berikut: 1) Pra-hipertensi, (120 – 129 mmHg dan < 80mmHg) 2) Hipertensi tingkat 1, 130 – 139 mmHg dan 80 - 89 mmHg) 3) Hipertensi tingkat 2, >140 mmHg >90 mmHg) 4) Hipertensi berat (tidak ada gejala), (>180 mmHg dan > 120 mmHg) 5) Hipertensi darurat (ada gejala), (>180 mmHg dan > 120 mmHg)	Ordinal

G. Kerangka Operasional



Gambar 2 Kerangka Operasional

I. Cara Pengolahan dan Analisa Data

1. Pengolahan Data

Pengolahan data adalah metode yang digunakan untuk memperoleh informasi atau fakta dari lapangan. Proses tersebut meliputi (Kusumawaty et al., 2022):

a. Data editing

Data editing adalah proses pemeriksaan dan perbaikan data survei agar lebih tersusun rapi, mudah dikodekan, dan siap dianalisis secara statistik.

b. Data coding

Data coding merupakan proses pengubahan data ke dalam bentuk angka atau simbol untuk mempermudah pengolahan dan analisis

c. *Processing*

Processing merupakan proses pengolahan data dengan memasukkan hasil survei ke dalam perangkat lunak komputer agar dapat dianalisis secara sistematis. Data yang dimasukkan adalah data jawaban dari setiap item pertanyaan variabel penelitian.

d. *Cleaning*

Cleaning merupakan proses pemeriksaan ulang dan koreksi data yang telah dimasukkan untuk memastikan keakuratan dan menghilangkan kesalahan selama penginputan.

2. Analisis data

Analisis data merupakan langkah penting dalam rekayasa pengolahan data. Penerapan teknik ini erat kaitannya dengan topik dan masalah penelitian yang akan dipecahkan. Tujuan analisa data adalah menarik kesimpulan secara menyeluruh dari data yang dikumpulkan (Siyoto & Sodik, 2015). Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis data univariat dan analisis data bivariat. Analisis data univariat adalah analisis untuk menjelaskan atau mendeskripsikan distribusi frekuensi karakteristik responden di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Blitar. Analisis data bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen (aktivitas fisik) dengan variabel dependen (tekanan darah) pada lansia hipertensi (Kusmiati et al., 2024). Analisa data dilakukan dengan perhitungan statistik menggunakan program *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS).

J. Etik Penelitian

Etik dalam penelitian sebagai berikut (Suprajitno, 2016):

1. Informed Consent

Persetujuan yang diberikan oleh peserta penelitian setelah mendapatkan penjelasan yang jelas dan lengkap tentang tujuan, prosedur, serta dampak penelitian. Jika setuju, peserta diminta menandatangani lembar persetujuan yang telah disediakan.

2. Confidentiality

Peneliti wajib menjaga kerahasiaan identitas peserta penelitian selama proses pengumpulan data, pengolahan data, hingga hasil penelitian dipublikasikan.

3. Right to Withdraw

Peserta penelitian berhak menghentikan keikutsertaannya kapan saja tanpa paksaan, baik saat pengumpulan data maupun setelahnya, dengan menyampaikan keputusan tersebut kepada peneliti.

4. Potential Benefit

Penelitian ini memberikan manfaat berupa kontribusi dalam pengembangan ilmu atau teori yang diharapkan dapat berguna bagi masyarakat di masa mendatang.

5. Potential harms

Peneliti menjelaskan kemungkinan risiko atau ketidaknyamanan yang dapat dialami peserta serta upaya yang dilakukan untuk meminimalkan risiko tersebut selama penelitian berlangsung.