BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif, yaitu suatu metode ilmiah yang menggunakan data berupa angka, grafik, tabel, serta dilakukan dengan analisis data kuantitatif atau statistik (Syahroni, et al., 2022). Metode kuantitatif digunakan karena penelitian ini menekankan pada pengolahan data numerik yang diperoleh dari catatan pemeriksaan kesehatan lansia. Rancangan penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif, yaitu penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan suatu fenomena kesehatan secara apa adanya berdasarkan data yang tersedia. Dalam penelitian ini, peneliti hanya menggambarkan kejadian hipertensi pada lansia berdasarkan data sekunder yang diperoleh dari buku kohort lansia dan laporan pemeriksaan kesehatan di Puskesmas Lerep.

Rancangan ini tidak memberikan perlakuan atau intervensi, serta tidak membandingkan antar kelompok, melainkan hanya memaparkan distribusi tekanan darah lansia berdasarkan variabel seperti usia, jenis kelamin, riwayat keluarga, tingkat pendidikan, dan jenis pekerjaan.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

   Penelitian ini dilakukan diwilayah puskesmas Lerep, Kabupaten semarang.

2. Waktu penelitian

   Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2026 di Puskesmas Lerep.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

   Populasi adalah seluruh kelompok orang, lembaga, peristiwa, atau objek studi lainnya yang ingin digambarkan dan dipahami (Firmansyah, et al.,2022) Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lanjut usia yang memiliki hipertensi dan melakukan pemeriksaan kesehatan di wilayah kerja Puskesmas Lerep, Kabupaten Semarang, pada bulan November – Desember 2025, dengan jumlah 540 orang.

2. Sampel

   Dalam penelitian ini sampel yang diteliti yaitu lanjut usia yang berusia

   ≥60 tahun yang menderita hipertensi diwilayah puskesmas Lerep Kabupaten semarang. Penelitia menentukan jumlah sampel pada penelitian ini dengan menggunakan rumus slovin karena jumlah populasi diketahui

   $\boldsymbol{\pi} = \frac{\boldsymbol{N}}{\boldsymbol{1+Ne^2}}$

   $n = \frac{540}{1 + 540\ (0{,}05)^2}$

   $n = \frac{540}{1 + 540(0{,}0025)}$

   $n = \frac{540}{1 + 1{,}35}$

   $n = \frac{540}{2{,}35}$

   $n = n = 229{,}78$

   $n = 230\ responden$

   Keterangan :

   n : sampel

   N : total populasi

   e : tingkat kesalahan

   Sampel yang diambil dalam penelitian ini sebanyak 230 responden hipertensi dipuskesmas Lerep

3. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik sampling adalah cara menentukan sampel yang jumlah nya disesuaikan dengan tujuan dan strategi penelitian agar dapat mewakili karakteristik populasi secara tepat. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik non-probability sampling dengan pendekatan purposive sampling, yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan pertimbangan dan kriteria tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian (Rosaline, et al 2024).

Teknik purposive sampling dipilih karena penelitian ini menggunakan data sekunder, sehingga sampel tidak diambil secara acak, melainkan ditentukan berdasarkan kelengkapan dan kesesuaian data dengan variabel yang diteliti. Pengambilan sampel tidak dilakukan dengan mengumpulkan responden secara langsung, tetapi melalui penelusuran data rekam medis, buku kohort lansia, dan laporan pemeriksaan kesehatan di Puskesmas Lerep.

Adapun Langkah-langkah pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu:

a. Mengumpulkan data populasi sebanyak 540 lanjut usia yang melakukan pemeriksaan kesehatan pada bulan November – Desember 2025 sebanyak 540 responden
b. Melakukan penyaringan data berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan.
c. Menetapkan data lansia yang memenuhi seluruh kriteria sebagai sampel penelitian hingga diperleh sebanya 230 responde.

Dengan teknik purposive sampling ini, sampel yang dipilih diharapkan mampu memberikan gambaran yang akurat mengenai kejadian Hipertensi pada lansia.

4. Kriterial penelitian

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik yang harus dimiliki oleh responden agar dapat diikutsertakan dalam penelitian. Pada penelitian ini, kriteria inklusi adalah:

1. Lanjut usia berusia ≥ 60 tahun.
2. Berdomisili di wilayah kerja Puskesmas Lerep, Kecamatan Ungaran barat, Kabupaten Semarang.
3. Terdiagnosis hipertensi, berdasarkan catatan medis atau hasil pemeriksaan kesehatan di Puskesmas Lerep.
4. Melakukan pemeriksaan kesehatan pada bulan November – Desember 2025.
5. Data rekam medis atau data sekunder tersedia dan lengkap untuk variabel yang diteliti (misalnya tekanan darah, umur, jenis kelamin, riwayat penyakit, dan jenis pekerjaan).

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah karakteristik yang menyebabkan responden tidak dapat diikutsertakan meskipun memenuhi kriteria inklusi. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah:

1. Data rekam medis tidak lengkap, rusak, atau tidak dapat diakses.
2. Lanjut usia dengan kondisi komorbid berat yang dapat mempengaruhi interpretasi data hipertensi, misalnya gagal ginjal stadium akhir, penyakit jantung berat, stroke akut, atau kondisi terminal (jika tercatat).
3. Lanjut usia yang tidak tercatat melakukan pemeriksaan tekanan darah selama periode pengambilan data.

D. Definisi Oprasional

Tabel 3.1 Definisi Oprasional

Variabel	Definisi oprasional	Cara ukur	Alat ukur	Hasil	Skala
Hipertensi pada lansia	Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat/tenang	Mengambil data hasil pemeriksaan tekanan darah lansia yang telah dicatat oleh petugas puskesmas pada buku kohort lansia/ laporan pemeriksaan kesehatan.	Sfigmomanometer / tensimeter (alat ukur tekanan darah yang digunakan oleh petugas di Puskesmas lerep) Data sekunder	Kategori Tekanan Darah: 1. Normal→ SBP< 120 dan DBP < 80 2. Prehipertensi→ SBP 120–139 atau DBP 80–893. 3. Hipertensi Derajat 1 →SBP 140–159 atau DBP 90–99 4. Hipertensi Derajat 2 → SBP ≥ 160 atau DBP ≥ 100	Ordinal
Jenis kelamin	Jenis kelamin diukur berdasarkan kategori biologis laki-laki dan perempuan yang tercatat dalam rekam medis Puskesmas.	Menggunakan data dari catatan medis atau buku kohart untuk melihat jenis kelamin	Lembar observasi	1. Laki-laki 2. Perempuan	Nominal
Riwayat keluarga	Riwayat keluarga diukur berdasarkan ada atau tidak adanya anggota keluarga inti (ayah, ibu,	Menggunakan data dari catatan medis atau buku kohart untuk melihat ada	Lembar observasi	1. ada 2. tidak ada	Nominal

	atau saudara kandung) yang memiliki hipertensi, sebagaimana tercatat dalam dokumen kesehatan pasien.	tidaknya riwayat keluarga hipertensi			
Tingkat pendidikan	Tingkat pendidikan diukur berdasarkan pendidikan formal terakhir yang diselesaikan oleh responden, sebagaimana tercatat dalam rekam medis atau basis data identitas pasien.	Menggunakan data terakhir lansia pada identitas dibuku kohart	Lembar observasi	1. pendidikan rendah (SD,SMP/ MTS) 2. Pendidikan menengah (SMA/SMK) 3. Pendidikan tinggi (D3/S1/S2/ S3)	Ordinal
Jenis pekerjaan	Jenis pekerjaan diukur berdasarkan jenis pekerjaan utama yang dilakukan oleh responden sebelum atau selama mengalami hipertensi, yang tercatat dalam data identitas pasien di Puskesmas.	Menggunakan data jenis pekerjaan lansia langsung dari buku kohart / rekam data puskesmas	Lembar observasi	1. Petani 2. Wiraswasta 3. Karyawan swasta/kantoran 4. IRT/Pensiunan (tidak bekerja).	Nominal

E. Pengumpulan Data dan Jenis Data

1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan data sekunder (Rizky fadila dan ayu wulandari 2023), Data sekunder dalam penelitian ini adalah data lansia yang memiliki hipertensi yang diperoleh dari rekam medis, laporan program Posyandu Lansia,

dan buku register penyakit tidak menular (PTM) di wilayah kerja Puskesmas Lerep tahun 2025.

Adapun langkah-langkah pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a) Peneliti meminta surat pengantar dari Universitas Ngudi Waluyo yang ditujukan kepada Puskesmas Lerep sebagai izin penelitian dan pengambilan data.
b) Peneliti melakukan pengajuan Ethical Clearance No/0055 sebelum pelaksanaan penelitian.
c) Peneliti mengajukan surat izin penelitian No/0262 ke Puskesmas Lerep dan melakukan studi pendahuluan untuk mengetahui ketersediaan data lansia hipertensi.
d) Sebelum melakukan pengumpulan data, peneliti menyampaikan tujuan dan manfaat penelitian kepada Kepala Puskesmas Lerep serta meminta persetujuan pengambilan data.
e) Setelah mendapatkan persetujuan dari Kepala Puskesmas, peneliti menyiapkan lembar observasi untuk membantu proses pencatatan data.
f) Peneliti melakukan pengumpulan data sekunder dengan melihat data yang tersedia pada laporan PTM, register posyandu lansia, dan rekam medis pada bulan Januari 2026
g) Peneliti memeriksa kelengkapan dan kesesuaian data yang dicatat pada lembar observasi.
h) Melakukan rekapitulasi data yang diperoleh dan melanjutkannya ke tahap pengolahan data.

2. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder diperoleh secara langsung pada saat penelitian dengan cara peneliti mendatangi bagian terkait di Puskesmas Lerep dan mengumpulkan data hipertensi pada lansia, kemudian data tersebut dicatat ke dalam lembar observasi sebagai alat bantu pengumpulan data.

3. Tenaga Peneliti

   Pada penelitian ini, peneliti tidak menggunakan asisten peneliti. Seluruh proses pengumpulan data, seleksi data, verifikasi, dan pengolahan dilakukan secara mandiri oleh peneliti. Peneliti berkoordinasi dengan petugas rekam medis Puskesmas Lerep untuk memperoleh izin akses data serta memastikan kerahasiaan dan kelengkapan data sesuai prinsip etika penelitian. Penggunaan peneliti tunggal dinilai memadai karena penelitian ini menggunakan data sekunder, sehingga tidak memerlukan interaksi langsung dengan responden maupun bantuan teknis tambahan dalam proses pencatatan.

F. Instrument / Alat Penelitian

Instrument penelitian ini adalah alat yang digunakan dalam sebuah kegiatan penelitian yang khususnya sebagai pengukuran dan pengumpulan data. Instrumen dari sebuah penelitian adalah sebuah alat harus dibuat untuk menampung dan mengolah berbagai data yang dikumpulkan untuk penelitian. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah seperti:

1. Alat Tulis

Alat tulis digunakan sebagai sarana untuk mencatat, mengelompokkan, dan merekap data hasil observasi. Alat ini meliputi Pulpen, Pensil dan Kertas lembar kerja, Alat tulis tersebut membantu peneliti dalam proses pencatatan data lansia dengan hipertensi berdasarkan dokumen yang tersedia.

2. Lembar Observasi (Data Sekunder)

   Lembar observasi digunakan untuk mencatat dan menyalin data sekunder yang diperoleh dari: Data register posyandu lansia, dan catatan kesehatan lansia di wilayah kerja Puskesmas Lerep.

   Lembar observasi ini berisi variabel dan indikator yang diperlukan untuk menggambarkan karakteristik hipertensi pada lansia, yaitu:

   a. Identitas Responden (Data Demografi) yaitu Nama inisial, Umur (tahun), Jenis kelamin (laki-laki/perempuan), Pendidikan terakhir dan Pekerjaan.
   b. Data Klinis / Riwayat Kesehatan meliputi Status hipertensi (Ya/Tidak), Tekanan darah (sistolik/diastolik), dan Riwayat keturunan hipertensi (Ya/Tidak)

   Seluruh data diperoleh dari Dokumentasi rekam medis di Puskesmas Lerep (data rekam medis, register hipertensi, dan buku laporan posyandu Lansia).

G. Etika Penelitian

1. Informed Consent

   Pada penelitian ini responden yang digunakan adalah berupa data lansia yang menderita hipertensi dan sudah terdata diposyandu di Wilayah Puskesmas lerep kabupaten

Semarang, sehingga tidak memerlukan informed consent atau surat permintaan menjadi responden.

2. Anonymity

   Peneliti tidak menuliskan nama responden dengan lengkap. Peneliti hanya menuliskan nama responden dengan inisial

3. Beneficence

   Hasil penelitian ini akan memberikan manfaat yang dijadikan sebagai tambahan wawasan dan pengetahuan tentang pentingnya mengetahui Gambaran kejadian hipertensi pada lanjut usia diwilyah puskesmas Lerep. Temuan penelitian ini dapat menjadi bahan acuan bagi petugas puskesmas dan kader kesehatan dalam merencanakan program pencegahan dan pengendalian hipertensi lansia.

4. Non maleficence

   Peneliti dilaksanakan dengan prinsip tidak merugikan responden. Seluruh prosedur penelitian dirancang agar aman dan tidak menimbulkan risiko bagi lansia. pengukuran tekanan darah dilakukan menggunakan alat yang terkalibrasi dan sesuai standar, dan peneliti juga menghargai kenyamanan lansia dengan memberikan waktu istirahat sebelum pengukuran, menjaga privasi selama wawancara, serta memastikan bahwa responden dapat menghentikan partisipasi kapan pun tanpa konsekuensi apa pun. Dengan demikian penelitian ini tidak menimbukan bahaya fisik maupun psikologi bagi para responden

H. Pengolahan Data

Pengolahan data dalam rencana penelitian ini meliputi empat tahap yaitu

1. Pengeditan (*Editing)*

Pengeditan dilakukan untuk memastikan bahwa data sekunder yang digunakan dalam penelitian mengenai gambaran hipertensi pada lansia telah lengkap, akurat, dan dapat dibaca dengan baik. Proses editing dilakukan dengan cara memeriksa setiap data pada buku kohort lansia dan laporan pemeriksaan kesehatan yang diperoleh dari Puskesmas Lerep. Peneliti meneliti kembali kelengkapan variabel seperti usia, jenis kelamin, dan hasil pemeriksaan tekanan darah pada setiap lansia. Jika ditemukan data yang tidak lengkap, salah tulis, atau tidak sesuai dengan format pencatatan, maka peneliti melakukan pengecekan ulang kepada petugas puskesmas untuk memperbaiki dan melengkapi data tersebut sehingga layak digunakan dalam proses analisis.

2. Pengkodean *(coding)*

   koding digunakan untuk mengubah data kualitatif menjadi bentuk
   angka agar dapat dianalisis secara statistic (Arib Rusli et al., 2025)

   a. Jenis kelamin

Laki-laki	Diberi kode 1
Perempuan	Diberi kode 2

   b. Jenis pekerjaan

Petani	Diberi kode 1
Wiraswasta	Diberi kode 2
Karyawan/kantoran	Diberi kode 3
IRT/Pensiunan	Diberi kode 4

   c. Tingkat pendidikan

SD	Diberi kode 1
SMP	Diberi kode 2

SMA	Diberi kode 3
D3,S1,S2,S3	Diberi kode 4

d. Riwayat keluarga

Ada	Diberi kode 1
Tidak	Diberi kode 2

3. Memasukkan data *(processing)*

   Pada langkah ini memasukan data dari responden dalam bentuk "Kode" (angka atau huruf) Kemudian dimasukkan dalam program *SPSS for windows versi 23.*

4. Tabulasi

   Hasil pengolahan data disajikan berupa tabulasi dan selanjutnya diinterpretasikan dengan kriterial sebagai berikut setelah data terkumpul dan dikelompokkan dalam table kemudian hasilnya dikonfirmasi dalam bentuk presentase

I. Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara univariat untuk menggambarkan distribusi frekuensi dan presentase masing-masing variable penelitian. Analisis univariat digunakan untuk memberikan gambaran mengenai karakteristik lansian dengan Hipertensi berdasarkan Jenis kelamin, riwayat keluarga, tingkat pendidikan, dan jenis pekerjaan.