

BAB 3

METODE PENGKAJIAN

3.1 Desain Pengkajian

Desain pengkajian adalah suatu strategi atau rancangan yang digunakan peneliti untuk mengatur proses pengkajian mulai dari pengumpulan data, pengolahan, hingga analisis data agar tujuan pengkajian dapat dicapai secara terstruktur dan ilmiah. Pengkajian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang berfokus pada pengukuran variabel dalam bentuk angka serta analisis statistik untuk melihat hubungan antarvariabel yang diteliti. Penelitian ini menggunakan desain analitik korelasi untuk menganalisis hubungan dan kekuatan korelasi antarvariabel. Pendekatan yang digunakan adalah cross-sectional, yaitu pengumpulan data yang dilakukan pada satu waktu tertentu, sehingga hubungan antarvariabel dapat diamati secara langsung tanpa adanya tindak lanjut dalam jangka waktu yang panjang (Notoatmodjo, 2021).

3.2 Populasi, Sampel, Besar Sampel dan Sampling

3.2.1 Populasi

Populasi adalah seluruh subjek, objek, atau kejadian yang memiliki karakteristik tertentu yang sesuai dengan tujuan pengkajian. Populasi mencakup semua elemen yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan peneliti dan menjadi sumber utama data dalam suatu pengkajian. Populasi digunakan sebagai dasar untuk menentukan sampel yang akan mewakili keseluruhan karakteristik yang diteliti (Nursalam, 2020). Populasi dalam pengkajian ini adalah semua pria

dewasa di Dusun Jatikauman Desa Cendono Kecamatan Purwosari Kabupaten Pasuruan sebanyak 120 orang.

3.2.2 *Sampling*

Teknik *sampling* merupakan cara atau metode yang digunakan untuk menentukan sampel dalam suatu pengkajian agar sampel tersebut dapat mewakili populasi secara representatif. Pada pengkajian ini digunakan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel yang dilakukan dengan memilih responden berdasarkan kriteria tertentu yang telah ditetapkan sesuai dengan tujuan pengkajian. Teknik ini memungkinkan peneliti memperoleh sampel yang dianggap paling relevan dan mampu memberikan informasi yang sesuai dengan permasalahan yang diteliti (Nursalam, 2021).

3.2.3 *Sampel*

Sampel merupakan sejumlah anggota yang diambil dari suatu populasi berdasarkan karakteristik yang telah ditetapkan. Pemilihan sampel dilakukan agar dapat mewakili kondisi populasi secara keseluruhan, sehingga hasil penelitian yang diperoleh dapat menggambarkan karakteristik populasi yang menjadi sasaran penelitian. Pengambilan sampel dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh data yang lebih efisien tanpa harus meneliti seluruh anggota populasi (Nursalam, 2021). Sampel yang digunakan dalam pengkajian ini adalah sebagian pria dewasa di Dusun Jatikauman Desa Cendono Kecamatan Purwosari Kabupaten Pasuruan. Sampel dalam pengkajian ini harus memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut:

1. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi dalam pengkajian ini adalah:

- a. Pria dewasa yang berdomisili atau tinggal menetap di Dusun Jatikauman Desa Cendono Kecamatan Purwosari Kabupaten Pasuruan.
- b. Berusia 18-59 tahun.
- c. Bersedia menjadi responden pengkajian dan menandatangani *informed consent*.
- d. Mampu berkomunikasi dengan baik dan memahami pertanyaan kuesioner.
- e. Bersedia dilakukan pengukuran tekanan darah dan pengisian kuesioner pola makan.

2. Kriteria eksklusi

- a. Responden yang sedang sakit berat atau mengalami gangguan kesehatan yang menghambat proses wawancara dan pemeriksaan.
- b. Responden yang memiliki gangguan komunikasi atau gangguan kognitif sehingga tidak dapat memberikan jawaban dengan baik.
- c. Responden yang sedang dalam pengaruh alkohol atau obat tertentu saat pengambilan data.
- d. Responden yang tidak berada di tempat selama periode pengkajian berlangsung.

3.3 Variabel Pengkajian dan Definisi Operasional.

3.3.1 Variabel

Variabel pengkajian adalah karakteristik, sifat, atau faktor yang dapat diukur, diamati, atau dimanipulasi dalam suatu pengkajian. Variabel ini digunakan

untuk mengetahui hubungan, pengaruh, atau perbedaan antara fenomena yang diteliti (Notoatmodjo, 2021).

1. Variabel independen

Variabel independen merupakan variabel bebas yang berperan sebagai faktor penyebab atau faktor yang diduga memberikan pengaruh terhadap perubahan maupun variasi pada variabel lainnya dalam suatu penelitian. Variabel ini merupakan fokus utama yang diamati untuk melihat dampaknya terhadap variabel dependen (Hidayat, 2021). Dalam pengkajian ini variabel *independent* adalah kebiasaan merokok dan pola makan.

2. Variabel dependen

Variabel dependen merupakan variabel terikat yang nilainya dipengaruhi oleh variabel independen. Variabel ini menjadi hasil atau luaran yang diamati untuk mengetahui besarnya pengaruh yang ditimbulkan oleh variabel bebas dalam suatu penelitian. Variabel ini menjadi fokus pengukuran untuk menilai efek atau hubungan yang ditimbulkan oleh variabel independen (Hidayat, 2021). Variabel *dependent* adalah kejadian hipertensi.

3.3.2 Definisi Operasional

Definisi operasional menjelaskan tentang bagaimana variabel diukur, diamati, atau dimanipulasi dalam pengkajian secara spesifik dan terukur. Definisi ini menjelaskan indikator, alat ukur, atau prosedur yang digunakan agar variabel dapat dioperasionalkan secara konsisten sehingga peneliti dan pembaca dapat memahami secara jelas bagaimana variabel pengkajian diterapkan dan dinilai. (Hidayat, 2021).

Tabel 3.1 Definisi Operasional Hubungan Kebiasaan Merokok dan Pola Makan dengan Kejadian Hipertensi pada Pria Dewasa di Dusun Jatikauman Desa Cendono Kecamatan Purwosari Kabupaten Pasuruan

Variabel	Definisi operasional	Indikator	Alat ukur	Skala data	Kategori
Independen: Kebiasaan merokok	Perilaku menghisap rokok secara berulang dan terus-menerus dalam jangka waktu tertentu	1) Jumlah batang yang dihisap per hari 2) Lama merokok dalam tahun	Kuesioner berdasarkan Brinkman Index	Ordinal	1) Tidak merokok: 0 2) Merokok ringan : 1-199 3) Merokok sedang: 200-600 4) Merokok berat: >600
Pola makan	Cara mengatur jenis atau jumlah makanan secara proporsional dengan kebutuhan tubuh untuk menjaga kesehatan, kebutuhan gizi	1) Jenis makanan 2) Frekuensi makan	<i>Food Frequency Questionnaire</i> (FFQ)	Nominal	1) Pola makan baik jika skor $\geq$ mean. 2) Pola makan kurang baik, jika skor < mean
Dependen: Kejadian hipertensi	Kondisi tekanan darah lebih nilai normal	1) Tekanan sistole 2) Tekanan diastole	Tensimeter	Nominal	1) Tidak hipertensi Sistolik: < 140 mmHg dan atau Diastolik: < 90 mmHg 2) Hipertensi Sistolik: $\geq$ 140 mmHg dan atau Diastolik: $\geq$ 90mmHg

3.4 Prosedur Pengkajian

Prosedur pengambilan dan pengumpulan data dalam pengkajian ini dilakukan dalam langkah-langkah:

1. Pengkajian diawali dengan peneliti mengajukan fenomena yang akan diteliti kepada pembimbing untuk memperoleh persetujuan melanjutkan pengkajian.

2. Setelah persetujuan diperoleh, peneliti mengajukan surat studi pendahuluan dan izin pengkajian melalui Program Studi S1 Keperawatan Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto kepada Kepala Dusun Jatikauman Desa Cendono Kecamatan Purwosari Kabupaten Pasuruan sesuai prosedur yang berlaku.
3. Setelah memperoleh izin resmi, peneliti melakukan pendekatan kepada Kepala Desa Cendono dan menjelaskan secara rinci tujuan serta manfaat pengkajian.
4. Peneliti kemudian mengundang pria dewasa pada hari Minggu tanggal 21 Juni 2026 yang memenuhi kriteria inklusi ke Balai Dusun Jatikauman, menjelaskan maksud pengkajian, dan memberikan *informed consent* untuk ditandatangani oleh pasien yang bersedia menjadi responden. Setelah persetujuan diberikan, responden mengisi kuesioner data demografi dan kuesioner Brinkman Index, dan FFQ selama sekitar 20 menit, kemudian kuesioner dikumpulkan dan diperiksa untuk memastikan kelengkapan dan konsistensi pengisian. Responden yang datang hanya 23 orang, sehingga peneliti melanjutkan penelitian dengan *door to door*.
5. Pada tanggal 22 Juni hingga 12 Juli 2026 peneliti mendatangi calon responden dari rumah ke rumah dan didapatkan 74 orang yang memenuhi kriteria inklusi dengan rata-rata 3-4 orang per hari. Terdapat 23 orang yang termasuk ke dalam kriteria eksklusi. Berikut ini adalah jumlah responden yang memenuhi kriteria eksklusi:

Tabel 3. 2 Distribusi Responden yang Tidak Memenuhi Kriteria Seleksi Sampel

Kriteria Eksklusi	Jumlah
Kerja di luar kota dan tidak bisa ditemui selama periode penelitian	7 orang

Kriteria Eksklusi	Jumlah
Menolak menjadi responden atau tidak bersedia menandatangani <i>informed consent</i> dengan alasan sibuk	11 orang
Tidak bersedia melakukan pengisian kuesioner pola makan	4 orang
Mengalami gangguan komunikasi	1 orang
Total	23 orang

6. Peneliti melakukan pengukuran tekanan darah setiap responden menggunakan tensimeter dan mencatat hasilnya dalam lembar observasi pengkajian.
7. Setelah seluruh data terkumpul, peneliti melanjutkan tahap pengolahan dan analisis data sesuai prosedur pengkajian.



Kerangka operasional pengkajian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3. 1 Kerangka Kerja Tentang Hubungan Kebiasaan Merokok dan Pola Makan dengan Kejadian Hipertensi pada Pria Dewasa di Dusun Jatikauman Desa Cendono Kecamatan Purwosari Kabupaten Pasuruan

3.5 Pengumpulan Data

3.5.1 Instrumen

Instrumen pengkajian merupakan alat bantu bagi peneliti dalam mengumpulkan data (Arikunto, 2021). Dalam pengkajian ini instrumen berupa:

1. Kuesioner yang berisikan data demografi (data umum) yang meliputi usia, pendidikan, pekerjaan, riwayat keluarga hipertensi.
2. Instrumen untuk mengukur kebiasaan merokok menggunakan kuesioner berdasarkan Brinkman Index tentang berapa jumlah rokok yang dihisap setiap hari dan berapa lama (dalam tahun) (Simangunsong & Manalu, 2026).
3. Instrumen untuk mengukur pola makan dengan menggunakan Kuesioner Semi-Quantitative *Food Frequency Questionnaire* (Semi-FFQ) merupakan instrumen penilaian konsumsi makanan yang digunakan untuk mengetahui frekuensi dan jumlah konsumsi berbagai jenis makanan dalam periode waktu tertentu. Semi-FFQ biasanya memuat daftar bahan makanan atau kelompok makanan beserta pilihan frekuensi konsumsi, seperti harian, mingguan, bulanan, atau tidak pernah, serta ukuran porsi yang dikonsumsi responden (Marta, 2025).
4. Tensimeter manual untuk mengidentifikasi tekanan darah lalu dicatat dalam lembar observasi.

3.5.2 Waktu dan Lokasi Pengkajian

Lokasi pengkajian ini dilakukan di Dusun Jatikauman Desa Cendono Kecamatan Purwosari Kabupaten Pasuruan. Penelitian ini dilaksanakan mulai

bulan April sampai Agustus 2026. Pengambilan data dilakukan tanggal 21 Juni 2026 hingga 12 Juli 2026.

3.6 Pengolahan dan Analisis Data

3.6.1 Pengolahan Data

1. *Editing*

Editing adalah tahap awal dalam pengolahan data pengkajian yang bertujuan untuk memastikan kualitas data yang dikumpulkan. Proses ini mencakup pengecekan kelengkapan jawaban, konsistensi informasi, dan identifikasi kesalahan pengisian atau data yang tidak relevan sehingga peneliti dapat meminimalkan bias dan kesalahan yang mungkin memengaruhi hasil analisis. *Editing* juga membantu menentukan apakah data siap untuk tahap selanjutnya, sehingga meningkatkan keakuratan dan validitas temuan pengkajian.

2. *Coding*

Coding adalah proses pemberian kode numerik atau simbol pada kategori jawaban atau respon pengkajian. Tujuan coding adalah mengubah data kualitatif atau jawaban terbuka menjadi format yang dapat diolah secara statistik. Proses ini mempermudah pengelompokan data, memungkinkan analisis kuantitatif, serta membantu dalam perhitungan frekuensi, persentase, atau korelasi antarvariabel. *Coding* yang tepat juga penting untuk menjaga konsistensi data dan meminimalkan kesalahan interpretasi saat analisis.

Tabel 3. 3 *Coding* Data Umum dan Data Khusus

Data	Kode
Data Umum	
Umur	1: 18-29 tahun

Data	Kode
	2: 30-39 tahun 3: 40-59 tahun
Pendidikan	1: Tidak sekolah/buta huruf 2: Dasar (SD, SMP/ sederajat) 3: Menengah (SMA/ sederajat) 4: Tinggi (Perguruan Tinggi)
Pekerjaan	1: Tidak bekerja 2: Swasta 3: Wiraswasta 4: ASN 5: Petani 6: Lain-lain
Riwayat keluarga hipertensi	1: Ada 2: Tidak ada
Data Khusus	
Merokok	Brinkman Index = Jumlah batang yang dihisap per hari x lama merokok dalam tahun 1: Tidak merokok 2: Merokok ringan (1-199) 3: Merokok sedang (200-599) 4: Merokok berat (> 600)
Pola makan	1: Baik 2: Kurang baik
Kejadian hipertensi	1: Tidak hipertensi 2: Hipertensi

3. *Scoring*

Scoring adalah tahap pemberian skor atau nilai terhadap jawaban, respons, atau indikator variabel pengkajian. *Scoring* memungkinkan peneliti mengubah data kualitatif menjadi data kuantitatif, sehingga dapat diolah dengan metode statistik. Selain itu, *scoring* membantu menilai tingkat intensitas, frekuensi, atau pencapaian responden terhadap variabel yang diteliti, sehingga memudahkan interpretasi hasil pengkajian.

a. Kebiasaan merokok

Brinkman Index = Jumlah batang yang dihisap per hari x lama merokok dalam tahun

Kategori kebiasaan merokok adalah:

- 1) Tidak merokok : 0
- 2) Merokok ringan : 1-199
- 3) Merokok sedang : 200-600
- 4) Merokok berat : > 600

(Simangunsong & Manalu, 2026)

b. Pola Makan

Skor kuesioner pola makan:

- 1) Jika mengkonsumsi >1 kali/hari diberi skor 1
- 2) Jika mengkonsumsi 1 kali/hari diberi skor 2
- 3) Jika mengkonsumsi 3–6 kali/minggu diberi skor 3
- 4) Jika mengkonsumsi 1–2 kali/minggu diberi skor 4
- 5) Jika mengkonsumsi 2 kali/bulan diberi skor 5
- 6) Jika mengkonsumsi tidak pernah diberi skor 6

(Hardinsyah & Supariasa, 2021)

Pola makan kemudian dikategorikan menjadi:

- 1) Pola makan baik jika skor $\geq$ mean.
- 2) Pola makan kurang baik, jika skor < mean

c. Kejadian Hipertensi

Mengukur tekanan darah sistole dan diastole, lalu dikategorikan :

- 1) Tidak hipertensi : jika Sistolik: < 140 mmHg dan atau Diastolik: < 90 mmHg
- 2) Hipertensi: jika Sistolik: ≥ 140 mmHg dan atau Diastolik: ≥ 90 mmHg

4. *Tabulating*

Tabulating adalah tahap penyusunan data yang telah dikodekan dan discoring ke dalam bentuk tabel yang sistematis. Tujuan tabulasi adalah menyajikan data secara ringkas dan mudah dibaca, sehingga memudahkan analisis pola, tren, dan hubungan antarvariabel sehingga peneliti dapat membandingkan karakteristik setiap kelompok, menggambarkan distribusi frekuensi data, serta mempersiapkan data untuk tahap analisis statistik berikutnya.

3.6.2 Teknik Analisis Data

1. Analisa Univariat

Analisis data univariat terdiri atas data kategorik dan numerik, dimana data kategorik berupa umur, jenis kelamin, pendidikan, Riwayat keluarga hipertensi, pendapatan keluarga, maupun variable aktivitas fisik dan tekanan darah yang disajikan dalam bentuk distribusi dan presentase data

2. Analisa Bivariat

Analisis bivariat adalah teknik statistik yang digunakan untuk menilai hubungan, perbedaan, atau asosiasi antara dua variabel sekaligus dalam suatu pengkajian. Analisis ini memungkinkan peneliti untuk mengetahui apakah variabel independen memiliki pengaruh terhadap variabel dependen. Analisis hubungan kebiasaan merokok dan pola makan dengan kejadian hipertensi

pada pria dewasa di Dusun Jatikauman Desa Cendono Kecamatan Purwosari Kabupaten Pasuruan dengan menggunakan uji *Chi Square*.

Sebelum menggunakan uji *Chi Square*, maka harus memenuhi syarat berikut ini menurut (Dahlan, 2019):

- a. Seluruh hipotesis yang melibatkan dua variabel kategorik tidak berpasangan dianalisis menggunakan uji *Chi-Square* apabila asumsi pengujiannya terpenuhi.
- b. Salah satu asumsi uji *Chi-Square* adalah jumlah sel dengan nilai *expected* kurang dari 5 tidak melebihi 20% dari total sel pada tabel kontingensi.
- c. Apabila asumsi uji *Chi-Square* tidak terpenuhi, maka digunakan uji alternatif sesuai dengan bentuk tabel kontingensi, yaitu:
 - 1) Untuk tabel 2×2 maupun $B \times K$ digunakan uji Fisher.
 - 2) Untuk tabel $2 \times K$ digunakan uji Kolmogorov–Smirnov.
 - 3) Pada tabel selain 2×2 dan $2 \times K$ dilakukan penggabungan sel hingga terbentuk tabel $B \times K$ yang memenuhi persyaratan analisis. Selanjutnya, pemilihan uji statistik disesuaikan dengan bentuk tabel hasil penggabungan tersebut.

Uji *Chi Square* dilakukan dengan menggunakan *SPSS for Windows* versi 22.0. Interpretasi hasil Uji *Chi Square*:

- a. Jika $pvalue \leq \alpha$ (0,05), maka H_1 diterima, artinya ada hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi pada pria dewasa di Dusun Jatikauman Desa Cendono Kecamatan Purwosari Kabupaten Pasuruan.

- b. Jika $pvalue \leq \alpha$ (0,05), maka H_1 diterima, artinya ada hubungan pola makan dengan kejadian hipertensi pada pria dewasa di Dusun Jatikauman Desa Cendono Kecamatan Purwosari Kabupaten Pasuruan.
- c. Jika $pvalue > \alpha$ (0,05), maka H_1 ditolak, artinya tidak ada hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi pada pria dewasa di Dusun Jatikauman Desa Cendono Kecamatan Purwosari Kabupaten Pasuruan.
- d. Jika $pvalue > \alpha$ (0,05), maka H_1 ditolak, artinya tidak ada hubungan pola makan dengan kejadian hipertensi pada pria dewasa di Dusun Jatikauman Desa Cendono Kecamatan Purwosari Kabupaten Pasuruan.

3.7 Etika pengkajian

Dalam melakukan pengkajian ini peneliti mendapat rekomendasi dari Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto serta mengajukan permohonan kepada Kepala Dusun Jatikauman Desa Cendono Kecamatan Purwosari Kabupaten Pasuruan untuk mendapatkan persetujuan dilakukan pengkajian.

3.7.1 Lembar Persetujuan (*Informed Consent*)

Informed consent adalah proses pemberian informasi lengkap kepada partisipan pengkajian mengenai tujuan, prosedur, risiko, manfaat, hak, dan kewajiban mereka sebelum bersedia berpartisipasi. Tujuannya agar partisipan dapat membuat keputusan secara sadar dan sukarela mengenai keterlibatan mereka dalam pengkajian. *Informed consent* menekankan aspek kesadaran, pemahaman, dan kebebasan partisipan, serta memastikan bahwa partisipasi tidak dilakukan karena paksaan atau tekanan. Dokumen persetujuan biasanya

ditandatangani sebagai bukti bahwa partisipan memahami dan menyetujui prosedur pengkajian.

3.7.2 Tanpa Nama (*Anonymity*)

Anonymity adalah kondisi di mana identitas partisipan tidak diketahui atau tidak dapat dihubungkan dengan data yang dikumpulkan. Data yang bersifat anonim tidak mengandung nama, nomor identifikasi, atau informasi pribadi yang memungkinkan peneliti atau pihak lain mengidentifikasi responden. Tujuannya adalah melindungi privasi partisipan dan mengurangi risiko bias dalam jawaban, karena partisipan merasa aman untuk memberikan informasi jujur tanpa takut dikenali.

3.7.3 Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Confidentiality adalah komitmen peneliti untuk menjaga kerahasiaan data pribadi partisipan, sehingga informasi yang diberikan hanya digunakan untuk tujuan pengkajian dan tidak diungkapkan kepada pihak yang tidak berwenang. Berbeda dengan *anonymity*, pada *confidentiality* identitas partisipan tetap diketahui peneliti, tetapi dijaga kerahasiaannya (A. A. Hidayat, 2021).

3.8 Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan penelitian ini adalah proses pengumpulan data membutuhkan waktu yang relatif lama untuk memperoleh jumlah sampel yang sesuai dengan kebutuhan penelitian. Pengumpulan data berlangsung selama kurang lebih 2 bulan hingga jumlah responden yang dibutuhkan dapat terpenuhi. Kondisi tersebut menjadi keterbatasan dalam pelaksanaan penelitian karena proses pencapaian jumlah sampel membutuhkan waktu lebih panjang.