

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan strategi agar penelitian yang tercapai dapat tetap sesuai tujuan dan memiliki peran sebagai panduan atau penuntun peneliti saat proses penelitian (Sujarweni, 2014). Penelitian ini menggunakan desain penelitian analitik yang bertujuan mengetahui seberapa jauh peran faktor risiko terhadap suatu kejadian tertentu dengan pendekatan *cross-sectional* (Notoatmodjo, 2018). Pendekatan *cross-sectional* artinya dilakukannya penelitian dalam satu periode waktu atau satu tahapan sehingga observasi pada setiap subjek penelitian dilakukan sekali dan pada saat pemeriksaan dilakukan juga pengukuran terhadap subjek (Siyoto & Sodik, 2015). Peneliti melakukan pengukuran terhadap variabel tingkat kepatuhan diet hipertensi yang diukur bersamaan dengan variabel derajat hipertensi.

3.2 Kerangka Konsep Penelitian

Kerangka konsep penelitian yaitu penjabaran hubungan antara konsep satu dengan konsep lainnya atau antara variabel satu dengan variabel lainnya dari masalah yang ingin diteliti (Notoatmodjo, 2018).



Bagan 2
Kerangka Konsep Penelitian

3.3 Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara dari masalah yang sifatnya masih praduga karena kebenarannya harus dibuktikan (Siyoto & Ali, 2015).

H₀: Tidak terdapat hubungan tingkat kepatuhan diet dengan derajat hipertensi pada lansia hipertensi di Puskesmas Garuda Kota Bandung.

H_a: Terdapat hubungan tingkat kepatuhan diet dengan derajat hipertensi pada lansia hipertensi di Puskesmas Garuda Kota Bandung.

Hipotesis dalam penelitian ini adalah terdapat hubungan tingkat kepatuhan diet dengan derajat hipertensi pada lansia hipertensi di Puskesmas Garuda Kota Bandung.

3.4 Definisi Konseptual dan Operasional

Tabel 3

Definisi Konseptual dan Operasional

NO	VARIABEL	DEFINISI KONSEPTUAL	DEFINISI OPERASIONAL	ALAT UKUR	HASIL UKUR	CARA UKUR	SKALA
1.	Variabel independent: Tingkat kepatuhan diet	Kepatuhan diet ialah tingkat perilaku pasien terhadap instruksi yang diberikan dalam bentuk terapi yang telah ditentukan (Triwibowo, Frilasari, & Dewi, 2016).	Kepatuhan diet adalah perilaku lansia hipertensi dalam menjalankan ketaatan diet terkait: <ol style="list-style-type: none"> Mengurangi asupan garam Mengatur pola makan Banyak mengkonsumsi buah dan sayur segar 	Kuesioner tingkat kepatuhan diet hipertensi	1 = Tidak patuh jika skor < median 2 = Patuh jika skor ≥ median	Peneliti memberikan lembar kuesioner kepada responden untuk diisi	Nominal

2.	Variabel dependent: Derajat hipertensi	Derajat Hipertensi adalah nilai dari hasil ukur tekanan darah, meliputi tekanan sistolik dan tekanan diastolik yang diklasifikasikan berdasar JNC VIII (Majid, 2021)	Derajat hipertensi adalah tingkat keparahan penyakit hipertensi berdasarkan derajat hipertensi di Puskesmas Garuda Kota Bandung	<i>Sphygmomanometer</i> , lembar pemeriksaan, SOP	1 = Derajat 2 (derajat berat) jika sistol dan diastol $\geq 160/100$ mmHg 2 = Derajat 1 (derajat ringan) jika sistol dan diastol 140/90 sampai 159/99 mmHg	Tekanan darah sistolik dan diastolik diukur dengan <i>sphygmomanometer</i> pada lengan tangan kanan atau kiri dalam posisi duduk yang rileks	Nominal
----	--	--	---	---	---	--	---------

3.5 Populasi dan Sampel

3.5.1 Populasi

Populasi merupakan seluruh karakter dengan kualitas tertentu yang dimiliki oleh obyek atau subyek penelitian sesuai dengan ketetapan peneliti yang dapat diteliti dan dapat disimpulkan (Sujarweni, 2014). Dalam penelitian ini populasi lansia di Puskesmas Garuda sebanyak 10.298 jiwa, sedangkan jumlah lansia hipertensi sebanyak 908 jiwa..

3.5.2 Sampel

Sampel ialah bagian beberapa karakter milik populasi dan bisa berguna dalam penelitian, jika terdapat populasi yang terlalu banyak maka peneliti tidak bisa mengikutsertakan seluruh populasi untuk penelitian, bisa terjadi karena dana, tenaga, dan waktu terbatas. Dalam penelitian ini teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *quota sampling* yaitu sampel ditentukan dari populasi dengan ciri tertentu sampai terpenuhinya jumlah kuota yang ditetapkan (Sujarweni, 2014).

Untuk menentukan jumlah sampel digunakan rumus Lemeshow (Nursalam, 2020).

$$n = \frac{Z\alpha^2 \cdot p \cdot q}{d^2}$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel yang dibutuhkan dalam penelitian

p = Proporsi yang diperkirakan pada suatu kasus tertentu berkenaan pada populasi, andaikan proporsi tidak diketahui maka diputuskan nilai 50% (0,50), namun karena proporsi lansia diketahui maka diputuskan nilai 10,82% (0,1082)

d = Presisi ketepatan meramal sampel yang diinginkan 0,10 (10%)

$Z\alpha^2$ = Tingkat kepercayaan dalam derajat pada tingkat 95% = 1,96

Dengan perhitungan:

$$n = \frac{Z\alpha^2 \cdot p \cdot q}{d^2}$$

$$n = \frac{1,96^2 \cdot 0,1082 \cdot 0,8918}{0,10^2}$$

$$n = \frac{3,84 \cdot 0,09649}{0,01}$$

$$n = \frac{0,3705}{0,01}$$

$$n = 37,053 = 37$$

Hasil perhitungan dari proporsi 10,82% lansia di Indonesia didapatkan 37 sampel yang diteliti.

Kriteria inklusi dan eksklusi yang harus dimiliki sampel sebagai berikut:

a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi merupakan karakteristik umum subjek penelitian yang akan diteliti dengan pertimbangan ilmiah (Sujarweni, 2014).

Dalam penelitian ini kriteria inklusi yang ditetapkan yaitu:

- 1) Lansia hipertensi
- 2) Lansia berusia 60 tahun - 69 tahun
- 3) Bersedia menjadi responden

b. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi adalah dikeluarkannya subjek yang memenuhi kriteria inklusi karena berbagai sebab (Sujarweni, 2014). Dalam penelitian ini kriteria eksklusi yang ditetapkan yaitu: Lansia yang mengalami gangguan bicara atau gangguan pendengaran.

3.6 Tempat dan Waktu Penelitian

3.6.1 Tempat penelitian

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Garuda, alasannya karena Puskesmas tersebut jumlah lansia (7.406 orang) dan prevalensi hipertensinya (19.111 orang) termasuk 5 besar di Kota Bandung. Jumlah lansia mengalami peningkatan dari 7.406 orang (tahun 2021) menjadi 10.298 orang (tahun 2022). Jumlah lansia hipertensi sebanyak 908 pada tahun 2022. Namun, Puskesmas Garuda memiliki persentase layanan kesehatan lansia (20,34%) dan layanan kesehatan bagi penderita hipertensi (7,04%) terkecil di Kota Bandung.

3.6.2 Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan selama kurun waktu 5 bulan (Januari - Mei). Pada bulan januari sampai maret dilakukan pembuatan proposal, pada bulan April dilakukan pengurusan surat ijin penelitian, dan pada bulan mei dilakukan penelitian dan penyelesaian skripsi.

3.7 Pengumpulan Data

3.7.1 Teknik Pengumpulan Data

Jenis data yang dikumpulkan meliputi:

a. Data primer

Data primer dalam penelitian ini adalah data identitas responden dan kepatuhan yang didapat dari pengisian kuesioner kepatuhan diet, sedangkan data derajat hipertensi didapatkan dari pengukuran *sphygmomanometer*.

b. Data sekunder

Data sekunder dalam penelitian didapat dari Puskesmas Garuda Kota Bandung yaitu data lansia umum dan lansia hipertensi.

3.7.2 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat bantu yang terpilih untuk peneliti pakai pada saat data dikumpulkan supaya penelitian terarah dan lancar. Instrumen yang dibuat melihat ke variabel penelitian, definisi operasional, dan skala pengukuran (Sujarweni, 2014). Instrumen tingkat kepatuhan diet hipertensi dan instrumen pengukuran derajat hipertensi merupakan instrumen yang digunakan dalam penelitian.

Instrumen tingkat kepatuhan diet hipertensi digunakan untuk mengetahui tingkat kepatuhan diet pada lansia hipertensi, instrumen yang digunakan adalah kuesioner, yang artinya subjek penelitian akan menjawab pertanyaan formal secara tertulis dari peneliti sehingga data dapat dikumpulkan (Nursalam, 2013). Peneliti menggunakan kuesioner skala *likert*, yaitu skala yang variabelnya

diukur dan dijadikan indikator variabel. Kemudian, indikatornya dijadikan tolak ukur untuk penyusunan pertanyaan (Sujarweni, 2014). Kuesioner tingkat kepatuhan diet yang digunakan oleh peneliti berjumlah 14 pertanyaan dengan pilihan jawaban selalu (S), sering (SR), kadang-kadang (KK), tidak pernah (TP) (Setianingsih, 2017). Kategori jawaban kuesioner sebagai berikut:

Selalu (S): 4

Sering (SR): 3

Kadang-Kadang (KK): 2

Tidak Pernah (TP): 1

Pengelompokan kategori *favourable* jika skor \geq median, dan sebaliknya dikatakan *unfavourable* jika skor $<$ median.

Tabel 4
Kisi-kisi Kuesioner

VARIABEL	INDIKATOR	NO SOAL	POSITIF	NEGATIF
Kepatuhan diet hipertensi pada lansia	a. mengatur pola makan	1,2,3,4,5	1,4,5	2,3
	b. mengurangi konsumsi garam	6,7,8,9,10	6,7,10	8,9
	c. makan banyak buah dan sayur segar	11,12,13,14	11,12,14	13

Instrumen pengukuran derajat hipertensi yang digunakan adalah *sphygmomanometer*. Pengukuran derajat hipertensi didasarkan dari hasil pencatatan tekanan darah lansia hipertensi. Nilai tekanan darah yang didapatkan akan diklasifikasikan berdasarkan kategori derajat hipertensi menurut JNC VIII.

Uji coba dilakukan terlebih dahulu sebelum instrumen digunakan. Valid dan reliabel menjadi syarat penting yang harus dipenuhi instrumen tersebut.

a. Uji Validitas

Validitas merupakan indeks yang menunjukkan alat ukur benar-benar mengukur apa yang diukur dengan dilakukan uji korelasi antara nilai per pertanyaan dengan skor total kuesioner tersebut (Notoatmodjo, 2018). Uji validitas dilaksanakan pada bulan April 2023 di Puskesmas Pasirkaliki Kota Bandung. Uji coba kuesioner dilakukan pada 24 orang responden dan kuesioner disebarakan sendiri oleh peneliti yang difasilitasi oleh perawat di Puskesmas Pasirkaliki Kota Bandung.

Uji validitas yang dilakukan menggunakan teknik korelasi *product moment* dengan rumus sebagai berikut (Notoatmodjo, 2018):

$$r = \frac{n\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n\sum x^2 - (\sum x)^2][n\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Keterangan:

n = Jumlah responden

x = Skor pertanyaan

y = Skor total

xy = Skor pertanyaan dikali skor total

Hasil uji validitas instrumen penelitian tentang kepatuhan diet hipertensi memperoleh kesimpulan yaitu dari 24 pertanyaan yang diujikan, ada 14 pertanyaan valid dan 10 pertanyaan tidak valid. Pertanyaan tidak valid dikarenakan nilai r hitung < r tabel yaitu 0,404.

Maka dari itu jumlah pertanyaan yang digunakan dalam kuesioner penelitian sebanyak 14 pertanyaan valid.

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah suatu indeks yang menunjukkan sejauh mana kepercayaan pada suatu alat ukur. Pengukuran akan selalu tetap walaupun dilakukan berulang kali terhadap responden yang sama (Notoatmodjo, 2018). Teknik uji reliabilitas yang digunakan untuk instrument yang sudah valid menggunakan teknik uji reliabilitas *alpha cronbach* dengan rumus sebagai berikut.:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k - 1} \right] \left[1 - \frac{\Sigma ab^2}{at^2} \right]$$

Keterangan:

r = Reliabilitas instrument yang di cari

k = Banyaknya butir pertanyaan

Σab^2 = Total varian butir

at^2 = Total varian

Hasil uji reliabilitas instrumen kepatuhan diet yaitu reliabel karena nilai r hitung (0,88) > r tabel (0,6).

3.7.3 Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data yang telah dilakukan sebagai berikut:

- a. Penelitian ini dilakukan di Poli lansia dan program prolanis yang dimulai pada tanggal 4 – 12 Mei 2023.

- b. Penelitian dilakukan selama 8 hari kerja.
- c. Responden yang didapatkan sebanyak 3 responden (hari ke-1), 4 responden (hari ke-2), 4 responden (hari ke-3), 5 responden (hari ke-4), 2 responden (hari ke-5), 8 responden (hari ke-6 di Prolanis), 4 responden (hari ke-7), 7 responden (hari ke-8 di prolanis).
- d. Mengadakan pendekatan dan memberikan keterangan mengenai tujuan, manfaat dan langkah penelitian pada responden, selanjutnya responden dipersilakan untuk memaraf *informed consent*.
- e. Melakukan pengukuran tekanan darah pada lansia untuk mengetahui derajat hipertensinya.
- f. Kuesioner tentang kepatuhan diet hipertensi diberikan kepada responden. Apabila responden mengalami gangguan penglihatan maka kuesioner akan dibacakan oleh peneliti dan responden bisa langsung menjawab sesuai pilihan jawaban yang diajukan peneliti.
- g. Pencatatan seluruh data hasil pemeriksaan.
- h. Melakukan pengolahan data dan analisa data penelitian sesuai data yang didapatkan dan dijabarkan dalam bentuk tabel lalu dibuat kesimpulannya.

3.8 Teknik Pengolahan Data dan Analisa Data

3.8.1 Teknik Pengolahan Data

Setelah data terkumpul maka tahapan selanjutnya yaitu melakukan pengolahan data. Proses ini dilakukan melalui tahapan:

a. *Editing*

Pada tahap *editing*, data yang sudah terkumpul diperiksa kejelasan dan kelengkapan pengisian instrumennya (Sujarweni, 2014). Pada tahap ini peneliti melakukan pengecekan jawaban pada kuesioner yang telah terisi, apabila data ada yang belum lengkap maka responden diminta untuk melengkapinya.

b. *Coding*

Setelah semua kuesioner diperiksa, selanjutnya diberikan kode tiap variabelnya, yaitu data berbentuk kalimat atau huruf diubah menjadi angka atau bilangan (Notoatmodjo, 2018). *Coding* yang ditetapkan pada penelitian ini yaitu:

1) Pengkodean variabel kepatuhan diet

a) Kode 1 untuk tidak patuh jika persentase skor < median

b) Kode 2 untuk patuh jika persentase skor \geq median

2) Pengkodean variabel derajat hipertensi

a) Kode 1 untuk derajat 2 (derajat berat) jika sistol dan diastol $\geq 160/100$ mmHg

b) Kode 2 untuk derajat 1 (derajat ringan) jika sistol dan diastol 140/90 sampai 159/99 mmHg

c. *Tabulating*

Data dimasukkan ke dalam tabel induk penelitian yang telah dibuat, misalnya pekerjaan, jenis kelamin, pendidikan, dan usia (Sujarweni, 2014).

d. *Entry*

Dalam proses ini data dimasukkan ke variabel sheet dengan menggunakan program *software* komputer (Sujarweni, 2014). *Entry* data yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan program *software* komputer.

3.8.2 Analisa Data

a. Analisa Univariat

Penggunaan analisa univariat bisa menjabarkan secara deskriptif tiap variabel yang diteliti, baik variabel bebas maupun variabel terikat mengenai distribusi frekuensi dan proporsi tiap variabelnya (Sumantri, 2015). Analisis univariat dalam penelitian ini digunakan untuk menjabarkan tingkat kepatuhan diet dan derajat hipertensi.

Distribusi frekuensi kepatuhan diet dan derajat hipertensi dihitung dengan rumus berikut (Rukajat, 2018) :

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase

f = Frekuensi jawaban benar

n = Jumlah soal/pertanyaan

Rukajat, (2018) menyatakan setelah data diolah dengan perhitungan prosentase kemudian ditafsirkan sesuai kategori sebagai berikut:

- 0% = Tidak seorangpun responden
- 1%-24% = Sebagian kecil responden
- 25%-49% = Hampir setengah dari responden
- 50% = Setengah dari responden
- 51%-74% = Lebih dari setengah responden
- 75%-99% = Sebagian besar responden
- 100% = Seluruh responden

b. Analisa Bivariat

Analisis bivariat dilakukan pada dua variabel yang disangka berhubungan. Uji hipotesis dilakukan dengan Analisa ini yaitu ditentukannya hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat (Sumantri, 2015). Hubungan antara variabel dapat diketahui menggunakan uji *chi-square* (Adiputra dkk., 2021).

Rumus dasar *chi-square* adalah sebagai berikut (Sugiyono, 2019):

$$X^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan:

χ^2 = Nilai *Chi-Square*

f_o = Frekuensi yang diobservasi

f_h = Frekuensi yang diharapkan

Kriteria pengujian berdasarkan p value yang digunakan sebagai berikut:

- 1) Jika p value $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak, yang artinya tidak terdapat hubungan tingkat kepatuhan diet dengan derajat hipertensi pada lansia hipertensi.
- 2) Jika p value $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, yang artinya terdapat hubungan tingkat kepatuhan diet dengan derajat hipertensi pada lansia hipertensi.

Interpretasi koefisien korelasi yang digunakan sebagai berikut (Sugiyono, 2018):

0,00-0,199 = sangat rendah

0,20-0,399 = rendah

0,40-0,599 = sedang

0,60-0,799 = kuat

0,80-1,000 = sangat kuat

3.9 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki keterbatasan seperti: sampel yang digunakan adalah lansia sehingga ada keterbatasan dalam komunikasi dan beberapa lansia hanya bisa memahami anamnesa dengan menggunakan bahasa sunda.

3.10 Etika Penelitian

Penelitian kesehatan yang mengikutsertakan subjek penelitian manusia harus berdasarkan prinsip etik yang telah disepakati dan mempunyai kekuatan moral sehingga nantinya pertanggungjawaban penelitian ini dapat dilakukan

dalam pandangan etik maupun hukum (KEPPKN RI, 2022). Menurut Hidayat, (2014) etika penelitian adalah terdiri dari:

a. *Informed Consent* (persetujuan)

Inform consent adalah persetujuan peneliti dengan responden. Sebelum penelitian lembar persetujuan (*inform consent*) untuk menjadi responden diberikan. *Inform consent* memiliki tujuan supaya responden paham tujuan penelitian, serta dampak penelitian yang dilakukan.

b. *Anonymity* (tanpa nama)

Etika penelitian memberi jaminan kepada subjek penelitian, nama responden tidak dicantumkan pada kuesioner dan akan diganti dengan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.

c. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Confidentiality menjamin hasil penelitian dirahasiakan, berupa masalah atau informasi lainnya. Kerahasiaan semua informasi yang terkumpul dijamin peneliti, beberapa kelompok data saja yang dijabarkan pada hasil penelitian.