

## BAB III METODE PENELITIAN

### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah Quasi Eksperimental dimana, fokus penelitian ini adalah pada dampak tingkat pengetahuan, asupan makan, dan penurunan tekanan darah dari subjek yang diambil dengan menggunakan desain penelitian *Time Series Design*. Desain penelitian ini hanya menggunakan satu kelompok saja, sehingga tidak memerlukan kelompok kontrol (Sugiono, 2009). Adapun perlakuan dalam penelitian ini sebanyak 4 kali. Sebelum diberi perlakuan, terlebih dahulu diberikan *pretest* kepada responden. Setelah diberikan perlakuan, responden diberikan *posttest*.

$O_1$	$X_1$	
	$X_2$	
	$X_3$	
	$X_4$	$O_2$

**Gambar 3.1 Rancangan Design penelitian *Time Series Design***

Keterangan:

$O_1$  = Pretest

$X_1 X_2 X_3 X_4$  = Perlakuan

$O_2$  = Posttest

### B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian akan dilaksanakan pada 24 Juli 2023 sampai 25 Agustus 2023 di Puskesmas Wonosari Jl. KHR As'ad Syamsul Arifin No.2, Cindogo, Kecamatan Wonosari, Kabupaten Bondowoso.

### C. Populasi dan Sampel

#### 1. Populasi Penelitian

Pada penelitian ini populasi yang digunakan adalah semua pasien hipertensi yang rawat jalan di Puskesmas Wonosari, Kabupaten Bondowoso.

#### 2. Sampel dan Teknik Sampling

Besar sampel dihitung berdasarkan rumus lemeshow dkk, 1997:

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

$$n = \frac{(1,96)^2 x (1-0,5) x 0,5}{0,20^2}$$

$$n = \frac{1,9208 x 0,5}{0,20^2}$$

$$n = 24,01 = 24 \text{ orang}$$

Keterangan :

n = besar sampel

Z $\alpha$  = deviat baku alfa (1,960)

p = estimator proporsi populasi (50%)

q = 1-p

d = beda antara proporsi di sampel dengan di populasi (20%)

Jumlah sampel yang diambil berdasarkan banyaknya responden yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi menggunakan teknik sampling Non probability sampling dengan metode purposive sampling yaitu sampel yang diambil berdasarkan pertimbangan atau kriteria peneliti sesuai maksud dan tujuan dari penelitian.

### 3. Kriteria Subyek Penelitian

#### a. Kriteria Inklusi

Subjek penelitian yang digunakan adalah pasien hipertensi yang berdomisili di wilayah kerja Puskesmas Wonosari, Kabupaten Bondowoso yang memenuhi syarat atau kriteria sebagai berikut:

- 1) Pasien hipertensi berusia 40 sampai 59 tahun
- 2) Pasien dengan pengukuran hipertensi >140/90 mmHg
- 3) Pasien hipertensi dalam keadaan sadar
- 4) Pasien hipertensi bisa membaca
- 5) Pasien hipertensi memiliki media komunikasi (HP).
- 6) Pasien hipertensi bersedia secara suka rela menjadi responden

#### b. Kriteria Eksklusi

Subyek mengundurkan diri sebagai responden saat pengumpulan data penelitian dengan syarat atau kriteria sebagai berikut:

- 1) Selama waktu pengambilan data terdapat kendala yakni pasien bepergian, pindah, dan meninggal dunia. I

- 2) Pasien hipertensi dengan penyakit kronis lainnya (penyakit jantung, ginjal dan lain-lain yang diderita selama enam bulan terakhir).

#### D. Variabel Penelitian

- a. Variabel bebas: Penyuluhan gizi menggunakan media audiovisual
- b. Variabel terikat: Pengetahuan, asupan makan dan tekanan darah

#### E. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Data
Tingkat pengetahuan	Pemahaman responden tentang pengertian, tanda dan gejala, faktor penyebab, cara pencegahan dan penanggulangan hipertensi, makanan yang dianjurkan dan makanan yang tidak dianjurkan untuk penderita hipertensi faktor resiko hipertensi, tips mengontrol dan mengendalikan hipertensi.	Form kuesioner berisi 25 pertanyaan	Baik = 76 – 100% Cukup = 56 – 75% Kurang = <56% (Artikunto, 2010)	Rasio
Asupan makan	Gambaran tingkat kecukupan bahan makanan dan zat-zat gizi pada tingkat perorangan untuk mengukur kandungan energi, protein, lemak, kalium, dan natrium	Wawancara menggunakan Form food Recall 24 jam	Defisit tingkat berat (<70% AKG), Defisit Tingkat sedang (70-79% AKG), Defisit tingkat ringan (80-89% AKG), Normal (90-119% AKG), Kelebihan (120% AKG) (Sukandar, 2007)	Rasio
Tekanan darah	suatu hasil pengukuran tekanan darah sistolik dan diastolik.	Tensimeter	klasifikasi hipertensi menurut JNC-VIII (2003) : Normal = <120 / <80 mmHg Prahipertensi =120-139 / 80-89 mmHg	Rasio

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Data
			Hipertensi stadium I =140-159 / 90-99 mmHg Hipertensi stadium II =160>180/100>110mmHg	

#### F. Instrumen Penelitian

Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya sebagai berikut:

1. Form persetujuan untuk menjadi responden
2. Form karakteristik responden
3. Kuesioner pre-test dan post-test
4. Form food recall 24 hours
5. Satuan acara penyuluhan
6. Media audiovisual (video)
7. Buku URT bahan makanan
8. Nutrisurvey
9. SPSS pengolahan data SPSS versi 25
10. Alat ukur cek tekanan darah Tensimeter
11. Alat ukur microtoa dan timbangan injak

#### G. Prosedur Penelitian

1. Tahap Pertama

Perkenalan responden dengan menyampaikan maksud dan tujuan kegiatan, memberikan arahan atau skema kegiatan yang akan berlangsung beberapa waktu ke depan, jika responden menyetujui maka responden diminta untuk mengisi lembar informed consent dan formulir identitas responden untuk memperoleh data karakteristik responden penelitian.

2. Tahap Kedua

Melakukan pemeriksaan tekanan darah sebelum dilakukannya intervensi atau penyuluhan menggunakan Tensimeter oleh enumerator.

3. Tahap Ketiga

Melakukan pengambilan data pengetahuan, responden diberikan kuesioner pengetahuan sebagai bentuk *pre test* untuk mengetahui pengetahuan responden sebelum mendapatkan penyuluhan gizi. Kuesioner berisi 25 pertanyaan soal berhubungan dengan materi pengertian hipertensi, penatalaksanaan diet hipertensi (tujuan, prinsip, syarat) pengaturan makan, faktor risiko hipertensi, tips mengontrol dan mengendalikan hipertensi dalam bentuk pilihan ganda dengan waktu mengerjakan 20 menit.

#### 4. Tahap Keempat

Melakukan pengambilan data konsumsi responden dengan metode recall 2 x 24 jam sebelum dilakukannya penyuluhan *pre test* dengan teknik pengambilan data menggunakan wawancara.

#### 5. Tahap Kelima

Pemberian penyuluhan menggunakan media audiovisual dan ceramah selama 30 menit dengan materi pengertian hipertensi, penatalaksanaan diet hipertensi (tujuan, prinsip, syarat), pengaturan makanan, faktor risiko hipertensi, tips mengontrol dan mengendalikan hipertensi. Lalu diberikan link untuk bisa mengakses kembali media audiovisual dirumah responden. Media audiovisual berupa video dikemas semenarik mungkin dengan durasi kurang lebih 5 menit.

#### 6. Tahap Keenam

Setiap minggu selama satu bulan peneliti mengingatkan responden melalui WhatsApp untuk melihat dan mencerna kembali video yang telah diberikan. Responden diberikan kesempatan untuk bertanya melalui WhatsApp.

#### 7. Tahap Ketujuh

Empat minggu setelah penyuluhan responden di periksa kembali tekanan darah oleh perawat sebagai bentuk *posttest* untuk mengetahui pengaruh penyuluhan yang telah diberikan, kemudian dilakukan *post-test* tingkat pengetahuan menggunakan soal yang sama dengan soal *pre-test*. Dilakukan pula *recall 2 x 24 jam* kembali (*posttest*) untuk melihat pengaruh tingkat asupan makan responden sebelum dan sesudah diberikannya penyuluhan.

## H. Metode Pengumpulan Data

Data dikumpulkan untuk memperoleh suatu informasi yang dibutuhkan sehingga dapat mencapai tujuan penelitian. Adapun pengumpulan data pada penelitian ini sebagai berikut.

### 1. Data Karakteristik

Data Karakteristik responden seperti usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan status gizi yang diperoleh dengan melakukan pengisian pada kuesioner identitas responden.

### 2. Data Tingkat Pengetahuan

Data tingkat pengetahuan diperoleh dengan cara memberikan kuesioner pre-test sebelum diberikan penyuluhan gizi dan kuesioner post-test setelah diberikan penyuluhan gizi.

### 3. Data Asupan Makan

Data asupan makan diperoleh melalui metode recall 24 jam dengan menggali atau menanyakan apa saja yang dimakan dan diminum responden selama 24 jam yang lalu, baik yang berasal dari dalam rumah maupun di luar rumah.

### 4. Data Tekanan Darah

Data tekanan darah diperoleh melalui pemeriksaan tekanan darah menggunakan alat ukur Tensimeter yang dilakukan oleh enumerator. Pemeriksaan tekanan darah dilakukan sebanyak dua kali yaitu sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan secara serentak pada responden.

## I. Metode Pengolahan Data

Pengolahan dan analisis data penelitian sebagai berikut.

### 1. Data Karakteristik

Data karakteristik responden berupa usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan status gizi disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara deskriptif.

### 2. Data Tingkat Pengetahuan

Data tingkat pengetahuan diolah dengan menghitung jawaban pengetahuan dari kuesioner. Teknik pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik persentase dengan rumus (Sugiyono, 2008):

$$P = \frac{F}{N} \times 100$$

Keterangan:

P = Nilai pengetahuan responden

F = Jawaban benar responden

N = Jumlah soal pada kuesioner.

Data tingkat pengetahuan diperoleh melalui perbandingan antara sebelum diberikannya penyuluhan dan sesudah diberikan penyuluhan berupa pre-test dan post-test. Semakin besar nilai yang didapatkan oleh responden, maka semakin baik pula tingkat pengetahuannya. Hasil penilaian di klasifikasikan menurut Arikunto (2013), yaitu:

- a) Baik apabila didapatkan jawaban benar sebesar 76-100%
- b) Cukup apabila didapatkan jawaban benar sebesar 56-75%
- c) Kurang apabila didapatkan jawaban benar sebesar <56%

3. Data Asupan Makan (Energi, Protein, Lemak, Karbohidrat, Kalium, dan Natrium)

Data asupan energi dihitung dengan membandingkan konsumsi energi per hari dengan kebutuhan energi.

$$\frac{\text{Konsumsi Energi per hari}}{\text{Kebutuhan energi per hari}} \times 100$$

Data asupan protein dihitung dengan membandingkan konsumsi protein per hari dengan kebutuhan protein.

$$\frac{\text{Konsumsi protein per hari}}{\text{Kebutuhan protein per hari}} \times 100$$

Data asupan lemak dihitung dengan membandingkan konsumsi karbohidrat per hari dengan kebutuhan lemak.

$$\frac{\text{Konsumsi lemak per hari}}{\text{Kebutuhan lemak per hari}} \times 100$$

Data asupan karbohidrat dihitung dengan membandingkan konsumsi lemak per hari dengan kebutuhan karbohidrat.

$$\frac{\text{Konsumsi karbohidrat per hari}}{\text{Kebutuhan karbohidrat per hari}} \times 100$$

Data asupan kalium dihitung dengan membandingkan konsumsi lemak per hari dengan kebutuhan kalium.

$$\frac{\text{Konsumsi kalium per hari}}{\text{Kebutuhan kalium per hari}} \times 100$$

Data asupan natrium dihitung dengan membandingkan konsumsi lemak per hari dengan kebutuhan natrium.

$$\frac{\text{Konsumsi natrium per hari}}{\text{Kebutuhan natrium per hari}} \times 100$$

Data asupan makan (energi, protein, lemak, kalium dan natrium) konsumsi per hari dari perhitungan recall 24 jam menggunakan nurtisurvey kemudian dihitung tingkat konsumsinya dan dimasukkan ke dalam kategori penilaian menurut Sukandar (2007):

- a) Defisit tingkat berat = <70% AKG
- b) Defisit Tingkat sedang = 70-79% AKG
- c) Defisit tingkat ringan = 80-89% AKG
- d) Normal = 90-119% AKG
- e) Kelebihan = 120% AKG

#### 4. Data Tekanan Darah

Data tekanan darah responden hipertensi dianalisis berdasarkan klasifikasi hipertensi menurut JNC-VIII (2003).

- a) Normal = <120 / <80 mmHg
- b) Prahipertensi = 120-139 / 80-89 mmHg
- c) Hipertensi stadium I = 140-159 / 90-99 mmHg
- d) Hipertensi stadium II = 160>180 / 100>110 mmHg

### J. Analisis Data

#### 1. Univariat

Pada analisis univariat, data akan disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi. Analisis Uji Univariat dilakukan dengan tujuan untuk mendeskripsikan usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan status gizi.

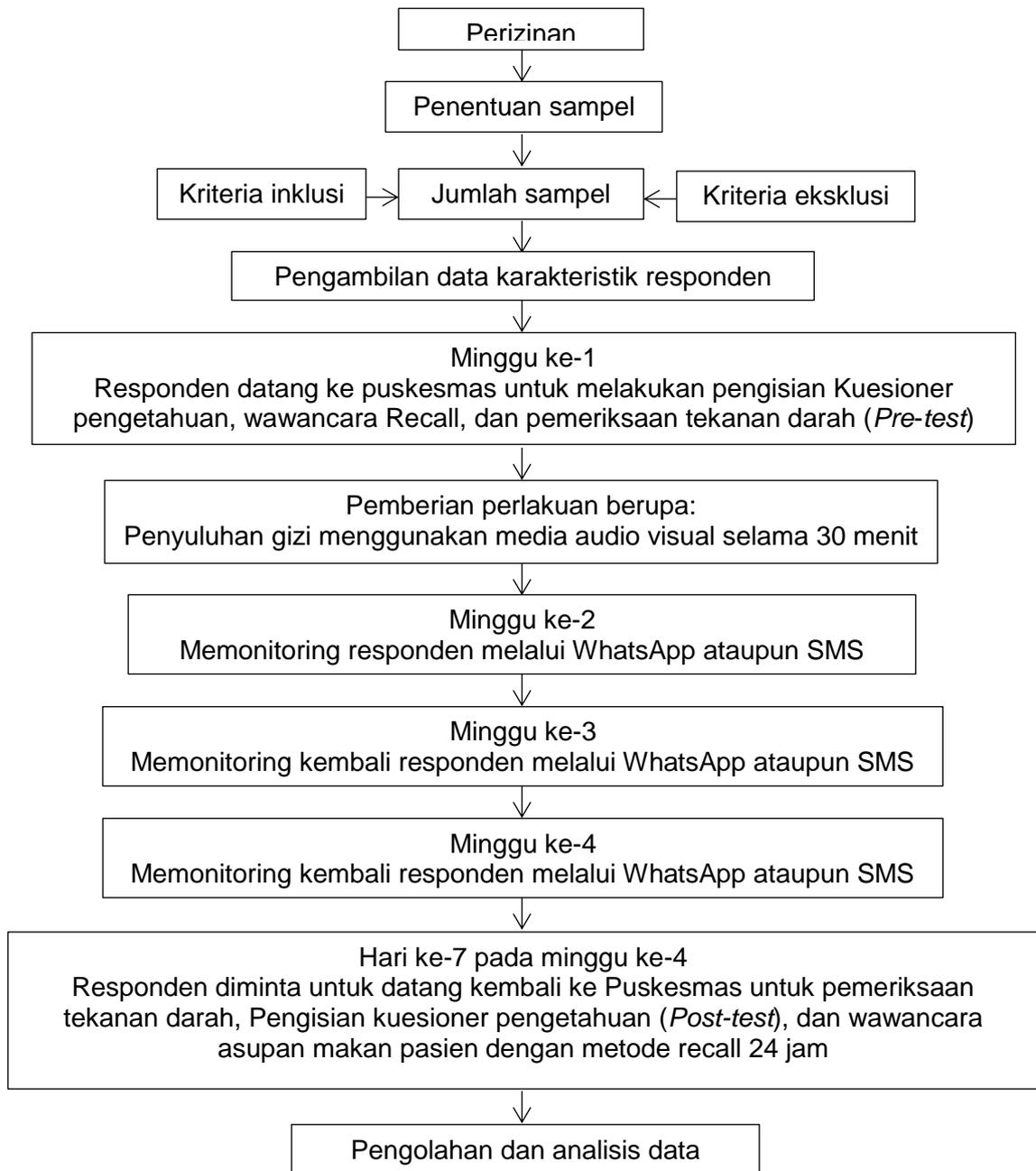
#### 2. Bivariat

Data yang sudah diperoleh, dilakukan uji normalitas terlebih dahulu untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas yang digunakan adalah uji Shapiro Wilk karena sampel yang digunakan kurang dari 100 orang (24 orang). Kemudian apabila nilai p-value  $\geq 0,05$  maka data berdistribusi normal dan dilanjutkan dengan uji Paired Sampel T-Test untuk mengetahui apakah ada pengaruh pemberian intervensi pada tingkat pengetahuan, asupan makan, dan tekanan darah. Namun jika nilai p-value  $< 0,05$  maka data tidak

berdistribusi normal dan dilanjutkan dengan uji Wilcoxon untuk mengetahui apakah ada pengaruh pemberian intervensi.

Jika nilai pada uji Paired Sampel T-Test dan Wilcoxon didapatkan p-value kurang dari 0,05 maka terdapat pengaruh pemberian intervensi, namun apabila p-value lebih dari 0,05 maka tidak terdapat pengaruh pemberian intervensi.

## K. Alur Penelitian



**Gambar 3.2 Alur Penelitian**

## L. Etik Penelitian

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari KEPK Polkesma dengan No.DP.04.03/F.XXI.31/946/2023