

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif yang bersifat *Pre eksperimen* dengan menggunakan desain penelitian One Group *Pretest Posttest*. Rancangan ini tidak ada kelompok pembanding (kontrol) dengan melakukan pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan intervensi berupa salad buah.

<b>Responden</b>	<b>Pretest</b>	<b>Intervensi</b>	<b>Posttest</b>
Intervensi	A1	X	A2

Keterangan :

A1 = Pretest atau pengambilan data awal tekanan darah

X = Perlakuan yaitu pemberian salad buah 250 gram selama 5 hari

A2 = Posttest atau pengambilan data akhir tekanan darah.

#### B. Waktu dan Tempat Penelitian

##### 1. Waktu

Penelitian ini dilakukan pada bulan 8 - 20 Juli 2024.

##### 2. Tempat

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Gading Rejo, Kota Pasuruan

#### C. Populasi dan Sampel

##### 1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penderita hipertensi di wilayah Puskesmas Gading Rejo.

##### 2. Sampel

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan non probability sampling dengan teknik purposive sampling. Dalam menentukan sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan rumus slovin sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

$$n = \frac{143}{1+143(0,2)^2}$$

$$n = \frac{143}{144 \times 0,04}$$

$$n = \frac{143}{5,72}$$

$$n = 20 \text{ orang}$$

Kriteria inklusi penelitian ini sebagai berikut:

a) Kriteria Inklusi

1. Pasien bersedia menjadi responden penelitian dengan mengisi dan menandatangani *informed consent*
2. Pasien laki-laki atau perempuan berusia 30-64 tahun
3. Tidak memiliki penyakit komplikasi (diabetes melitus, jantung, gagal ginjal, stroke, dan lainnya)
4. Pasien hipertensi dalam kategori hipertensi ringan dengan tekanan darah <160 mmHg.

b) Kriteria Eksklusi

Pasien hipertensi yang mengalami kondisi menurun ketika melakukan pemeriksaan saat penelitian dan pasien mengundurkan diri selama penelitian.

#### D. Variabel Penelitian

1. Variabel bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah salad buah.

2. Variabel terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah tekanan darah pasien.

#### E. Intervensi Salad Buah

Pada penelitian ini intervensi diberikan sebagaimana pemaparan penjelasan berikut:

Salad buah diberikan 1x sehari selama 5 hari secara langsung ke rumah responden dengan porsi 250 gram (1 cup) dikonsumsi sebagai snack pagi setelah makan pagi pukul 09.00-10.00. Salad buah dibuat

dengan cara memotong beberapa buah naga, melon, pepaya dan diberi saus yang terdiri dari campuran yogurt, madu dan perasan lemon. Pemantauan salad buah menggunakan metode comstock (Lampiran. 10). Adapun cara membuat dan bahan-bahan yang dibutuhkan pada salad buah terletak dalam lampiran (lampiran. 5) dan kandungan gizi dalam lampiran (lampiran. 6)

#### F. Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Metode	Alat Ukur	Skala	Indikator Hasil
<i>Independent:</i> Pemberian salad buah	Salad buah segar berisi buah naga, melon, pepaya, dan saus yang terdiri dari yogurt, madu, dan perasan lemon selama 5 hari dengan frekuensi 1x sehari pukul 09.00-10.00 sebagai snack pagi sebanyak 250 gram.	Melakukan wawancara dan lembar observasi harian pada kelompok perlakuan.	Metode comstock 0% = habis 25% = sisa ¼ porsi 50% = sisa ½ porsi 75% = sisa ¾ porsi 95% = sisa hampir utuh (±1 sdm) 100% = utuh (Fadilla dkk, 2020)	Rasio	-
<i>Dependent:</i> Tekanan darah	Hasil pengukuran tekanan darah sistolik dan diastolik pada pasien hipertensi sebelum dan sesudah diberikan intervensi.	Pengukuran dilakukan dengan tensimeter digital merk omicron, dan lembar observasi	Kategori tekanan darah: 1.Normal Diastolik : <80 mmHg Sistolik : < 120 mmHg 2.Pra Hipertensi (ringan) Diastolik : 80-89 mmHg Sistolik : 120- 139 mmHg 3.Hipertensi derajat 1 Diastolik : 90-99 mmHg Sistolik : 140- 159 mmHg 4. Hipertensi derajat 2 Diastolik : >100 mmHg Sistolik : >160 mmHg (JNC-VII 2003)	Rasio	mmHg

Variabel	Definisi	Metode	Alat ukur	Skala	Indikator Hasil
Asupan lemak, natrium, kalium, serat, magnesium	Jumlah zat gizi yang dikonsumsi individu dari makanan dan minuman dalam satu hari, yang dinyatakan dalam satuan gram atau miligram	Food recall 1x24 jam	Menurut angka kecukupan gizi yang dianjurkan untuk masyarakat Indonesia (AKG, 2019)	Rasio	

### G. Instrumen Penelitian

Instrumen atau alat pengumpulan data yang digunakan penelitian ini antara lain :

1. Lembar food recall 24 jam
2. Buku foto makanan
3. Lembar observasi harian
4. Formulir comstock
5. Alat pengukuran tekanan darah
6. Software nutrisurvey 2007
7. Software SPSS
8. Naskah penjelasan sebelum persetujuan penelitian (*PSP*)
9. Formulir persetujuan menjadi responden (*informed consent*)
10. Formulir karakteristik responden

### H. Metode Pengumpulan Data

1. Data karakteristik responden meliputi usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, aktivitas fisik, lama menderita, riwayat merokok, riwayat alkohol dan status gizi diperoleh dengan wawancara langsung pada responden menggunakan alat bantu formulir karakteristik responden.
2. Data status gizi meliputi IMT, tinggi badan, dan berat badan diperoleh dengan pengukuran menggunakan alat ukur. Alat ukur yang digunakan yaitu timbangan badan digital dan mikrotoise untuk mengukur tinggi badan. Status gizi menggunakan perhitungan IMT. Pengukuran dilakukan masing-masing satu kali sebelum intervensi dengan bantuan enumerator yang berjumlah 2 orang yang berstatus Mahasiswa Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang Jurusan Gizi.

3. Data konsumsi pemberian salad buah diberikan setiap hari selama 5 hari pada pukul 09.00-10.00 sebagai selingan pagi untuk mengetahui asupan salad buah menggunakan metode comstock dengan cara menilai sisa salad buah responden.
4. Data konsumsi makanan utama dan selingan diperoleh dari hasil recall 1x24 jam untuk memastikan konsumsi serat, kalium, dan magnesium.
5. Data tekanan darah dilakukan oleh peneliti sendiri dengan pengukuran menggunakan tensimeter digital dengan merk omicron. Pengukuran dilakukan selama 2 kali yaitu sebelum dan sesudah diberikan intervensi setelah diajarkan oleh tenaga kesehatan perawat yang kompeten selanjutnya dicatat di form tekanan darah.

## **I. Pengolahan Data dan Analisis Data**

### **1. Pengolahan Data**

#### **a. Data karakteristik responden**

Data karakteristik responden yang sudah dikumpulkan meliputi usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, aktivitas fisik, lama menderita, riwayat merokok, riwayat alkohol dan status gizi. Diolah dengan cara ditabulasi dan disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis secara deskriptif.

#### **b. Data konsumsi salad buah**

Data konsumsi salad buah diperoleh dari pemantauan harian konsumsi salad buah selama 5 hari berturut-turut yang dikonsumsi responden, disajikan dalam bentuk tabel menggunakan metode comstock dan dianalisis.

#### **c. Data tekanan darah**

Data tekanan darah yang diperoleh sebelum intervensi dan sesudah intervensi kemudian diolah dengan Uji normalitas *SPSS* dan disajikan dalam bentuk tabel serta dianalisis secara deskriptif..

### **2. Analisis statistik**

Data konsumsi salad buah dan tekanan darah kemudian dianalisis menggunakan uji statistik dengan program *SPSS for windows* versi 25 untuk menguji hipotesis pada penelitian. Tahapan sebelum dianalisis data adalah melakukan uji normalitas data menggunakan uji *Shapiro*

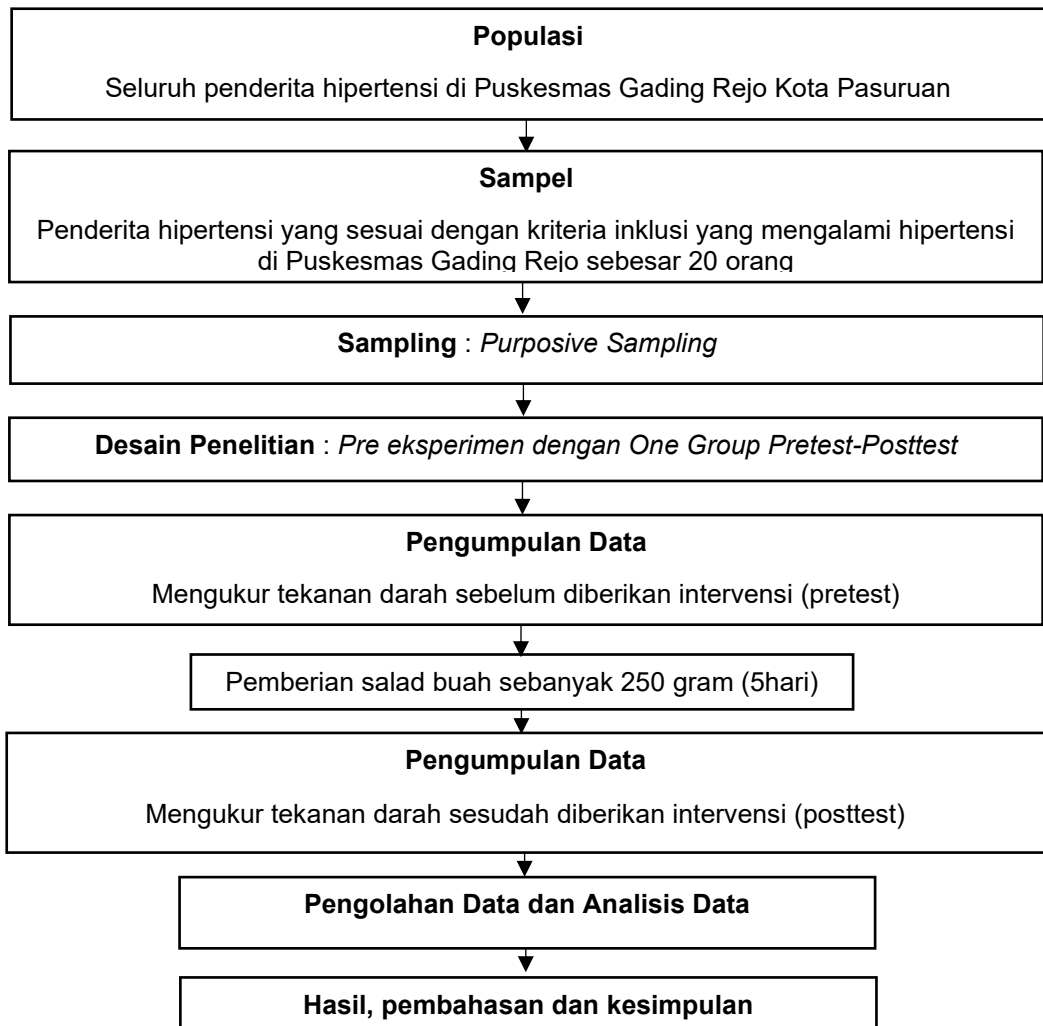
*Wilk*. Pemilihan uji *Shapiro Wilk* didasarkan pada jumlah sampel yang digunakan kurang dari 50 sampel (Dahlan, 2010). Adapun hasil uji *Shapiro Wilk* yaitu :

- Apabila nilai p value  $<0,05$  maka distribusi data tidak normal
- Apabila nilai p value  $>0,05$  maka distribusi data normal

Jika data berdistribusi normal dengan uji statistik parametrik menggunakan uji Paired Sample *T-test* dengan jumlah sampel dibawah 30. Apabila data tidak berdistribusi normal, maka menggunakan uji statistik non parametrik yaitu uji *wilcoxon* dengan tingkat kepercayaan 95% dan  $\alpha$  sebesar 0,05 dengan kaidah pengambilan keputusan sebagai berikut (Zakariah dan Afriani, 2021) :

- Jika nilai p-value  $<0,05$  maka  $H_1$  diterima, berarti ada pengaruh pemberian salad buah terhadap tekanan darah
- Jika nilai p-value  $>0,05$  maka  $H_0$  ditolak, berarti tidak ada pengaruh pemberian salad buah terhadap tekanan darah.

### 3. Alur Penelitian



Gambar 3. Diagram Alur Penelitian

### J. Etika Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan setelah mendapatkan persetujuan etik dari Komisi Etik Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang dengan No.DP.04.03/F.XXI.31/0757/2024 pada tanggal 4 Juli 2024