

### BAB III

#### METODE PENELITIAN

##### A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Jenis penelitian ini menggunakan *quasy eksperiment pre-test & post-test with control group design*. Penelitian ini menggunakan dua kelompok, dimana kelompok intervensi diberikan intervensi sedangkan kelompok kontrol tidak. Pada kedua kelompok perlakuan pretest, dan setelah diberikan intervensi diadakan pengukuran kembali (*post-test*) (Nursalam, 2008).

**Tabel 3. Desain Penelitian**

	<i>Pre-Test</i>	perlakuan	<i>Post-Test</i>
<b>Kelompok Intervensi</b>	<b>O1</b>	<b>X</b>	<b>O2</b>
<b>Kelompok Kontrol</b>	<b>O3</b>	<b>-</b>	<b>O4</b>

Keterangan :

O1: Tekanan darah kelompok intervensi sebelum diberikan pendidikan kesehatan tentang diet DASH.

O2: Tekanan darah kelompok intervensi setelah diberikan pendidikan kesehatan tentang diet DASH setelah 2 minggu.

X: Dilakukan intervensi (pemberian pendidikan kesehatan tentang diet DASH)

O3: Tekanan darah pada kelompok kontrol sebelum diberikan pendidikan kesehatan tentang diet DASH

O4: Tekanan darah pada kelompok kontrol tentang diet DASH tanpa diberikan pendidikan kesehatan.

## B. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah penderita hipertensi usia dewasa di Desa Salamrejo dengan jumlah 80 orang (data rekam medis Puskesmas Sentolo II bulan September – Oktober 2015).

### 2. Sampel

Sampel terdiri dari bagian populasi terjangkau yang dapat digunakan sebagai subjek penelitian (Nursalam, 2013). Sampel yang diambil harus bisa mewakili populasi yang ada. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling* yaitu teknik pemilihan sampel dengan cara memilih sampel sesuai dengan yang dikehendaki peneliti sehingga dapat mewakili karakteristik populasi penelitian (Nursalam, 2013).

Penetapan jumlah sampel dengan menggunakan rumus:

$$n = \frac{N.z^2.p.q}{d.q(N-1)+z^2.p.q}$$

Keterangan:

n = perkiraan jumlah sampel

N = perkiraan besar populasi

z = nilai standar normal untuk  $\alpha = 0,05$  (1,96)

p = perkiraan proporsi, jika tidak diketahui dianggap 50%

q = 1-p (100%-p)

d = Tingkat kesalahan yang dipilih (d=0,05)

$$n = \frac{N.z^2.p.q}{d.q(N-1)+z^2.p.q}$$

$$n = \frac{80.1,96^2.0,5.0,5}{0,05.0,5(80-1)+1,96^2.0,5.0,5}$$

$$n = \frac{76}{3}$$

$$n = 25$$

Berdasarkan perhitungan sampel di atas, maka jumlah sampel pada penelitian ini berjumlah 25 orang sebagai kelompok intervensi dan 25 orang kelompok kontrol. Penetapan kriteria sampel inklusi dan eksklusi sebagai berikut: (Hidayat, 2007).

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1) Bersedia menjadi responden
- 2) Penderita hipertensi tidak terkontrol yang didapatkan dari Puskesmas Sentolo II, Kulon Progo.
- 3) Responden dapat membaca dan menulis
- 4) Usia dewasa maksimal 60 tahun
- 5) Keluarga responden yang memiliki alat komunikasi

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1) Penderita yang berhenti atau mengundurkan diri pada saat penelitian
- 2) Penderita yang dirawat di rumah sakit
- 3) Responden yang meninggal dunia selama penelitian berlangsung
- 4) Responden yang pindah rumah

### C. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di Desa Salamrejo, Sentolo, Kulon Progo pada bulan April-Mei 2016.

### D. Variabel dan Definisi Operasional

#### 1. Variabel Penelitian

Penelitian ini terdapat beberapa variabel, diantaranya:

##### a. Variabel Bebas (*independent variable*)

Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu pendidikan kesehatan tentang diet DASH.

##### b. Variabel Terikat (*dependent variable*)

Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu tekanan darah pada penderita hipertensi.

##### c. Variabel Pengganggu (*confounding*)

Variabel pengganggu dalam penelitian ini adalah berupa hal-hal yang dapat menimbulkan pengaruh pada tekanan darah penderita hipertensi, yaitu umur, jenis kelamin, olahraga, obat-obatan dan stres.

#### 2. Definisi Operasional

**Tabel 4. Definisi Operasional**

No.	Variabel	Definisi	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1.	Pendidikan kesehatan tentang diet DASH	Kegiatan berupa pemberian informasi kesehatan kepada penderita hipertensi yang meliputi diet DASH di Desa Salamrejo,	-	-	-

---

		dengan metode pemberian pendidikan kesehatan pada kelompok hipertensi dengan metode ceramah dan memperlihatkan <i>power point</i> selama 75 menit dan diakhiri dengan tanya jawab.			
2	Tekanan Darah	Tekanan darah adalah tekanan darah penderita hipertensi di Desa Salamrejo yang terdiri dari tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik, dimana tekanan darah sistolik dan diastolik akan di analisa secara terpisah.	Tensimeter	Tekanan darah sistolik dan diastolik (mmHg)	Rasio

---

## E. Instrumen Penelitian

### 1. Kuesioner Data Demografi

Kuesioner data demografi berisi tentang data diri responden yaitu nama, jenis kelamin, usia, pekerjaan, pendidikan terakhir, lama menderita hipertensi, riwayat keluarga dengan hipertensi, riwayat merokok, obat antihipertensi, dan nomor telepon yang dapat dihubungi.

### 2. Alat dan Bahan

- a. Tensi Meter Jarum (Aneroid)
- b. *Power Point* Diet DASH
- c. Proyektor

d. Laptop

e. SAP (Satuan Acara Pembelajaran)

### 3. Panduan Diet DASH

Panduan diet DASH dalam bentuk *pamflet* yang berisi tentang apa saja yang dikonsumsi responden ketika pagi, siang, dan malam hari sekaligus takaran makanan yang sesuai selama 2 minggu.

## **F. Pengumpulan Data**

Penelitian diawali dengan pembuatan proposal penelitian yang dilakukan oleh peneliti dengan judul pengaruh pendidikan kesehatan diet DASH terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Salamrejo, Sentolo, Kulon Progo. Kemudian peneliti melakukan studi pendahuluan untuk mengetahui populasi terbanyak penderita hipertensi di Desa Salamrejo. Studi pendahuluan dilakukan di Puskesmas Sentolo II dan didapatkan populasi penderita hipertensi dari bulan September – Oktober 2015 sebanyak 80 orang.

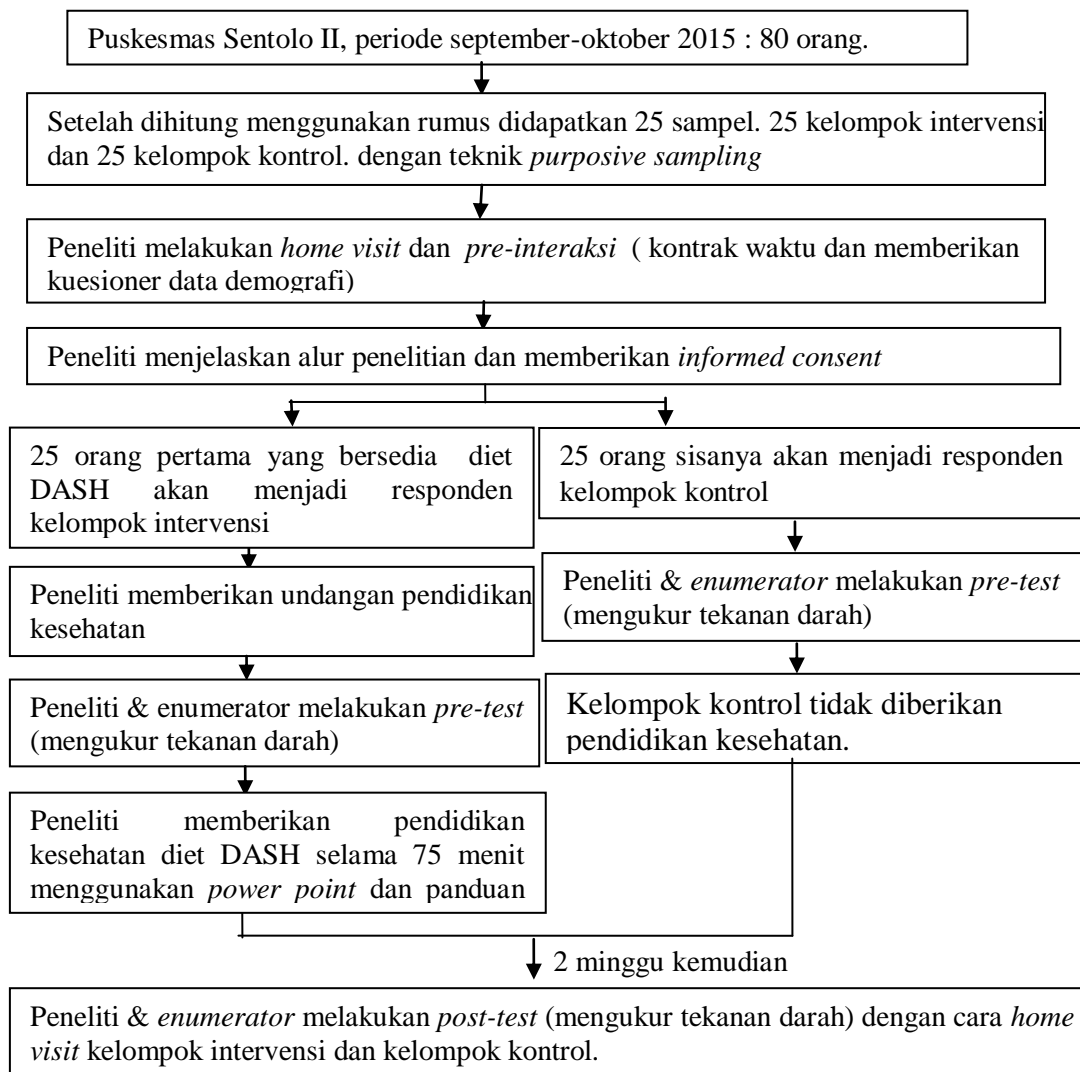
Peneliti kemudian membuat surat izin penelitian dan mengajukan etik di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Peneliti juga melakukan uji reliabilitas tensimeter aneroid di Balai Metrologi Yogyakarta. Kemudian peneliti menentukan *enumerator* (asisten peneliti) sebanyak 3 orang, dengan karakteristik mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan (PSIK) yang mampu mengukur tekanan darah. Setelah menentukan enumerator, peneliti menyamakan persepsi antara enumerator dan peneliti.

Setelah mendapatkan populasi hipertensi sebanyak 80 orang, peneliti menghitung menggunakan rumus dan didapatkan hasil 25 responden kelompok intervensi dan 25 responden kelompok kontrol dengan kriteria yang telah peneliti tetapkan. Kemudian peneliti datang ke Desa Salamrejo untuk meminta izin kepada kepala desa dan masing-masing kepala dukuh desa Salamrejo untuk melakukan penelitian. Peneliti melakukan *home visit* untuk mencari responden penelitian. Kemudian peneliti melakukan *pra-interaksi* kepada penderita hipertensi untuk kontrak waktu penelitian, memberikan kuesioner data demografi dan menjelaskan alur penelitian. Pasien yang bersedia menjadi responden kemudian diberikan *informed consent* oleh peneliti berupa tanda tangan. Peneliti kemudian menentukan responden kelompok intervensi terlebih dahulu dengan cara 25 orang pertama yang bersedia melaksanakan diet dash menjadi kelompok intervensi, sedangkan 25 orang sisanya akan menjadi kelompok kontrol penelitian. Selanjutnya peneliti memberikan undangan pendidikan kesehatan kepada kelompok intervensi.

Sebelum diberikan pendidikan kesehatan terlebih dahulu peneliti dan *enumerator* melakukan *pre-test* pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan cara mengukur tekanan darah. Setelah mengukur tekanan darah, kelompok kontrol hanya diberitahu bahwa peneliti akan menemui 2 minggu yang akan datang, sedangkan untuk kelompok intervensi diberikan pendidikan kesehatan terkait diet DASH dan panduan diet DASH. Kemudian kelompok intervensi melaksanakan diet DASH selama 2 minggu, responden selalu dikontrol oleh peneliti melalui *follow up* setiap harinya yang berisi

menanyakan kendala atau keluhan selama diet, mengkonfirmasi apakah responden melaksanakan diet DASH atau tidak, makanan yang di konsumsi saat itu, dan mengingatkan untuk melakukan diet DASH keesokan harinya. Setelah 2 minggu, peneliti dan *enumerator* melakukan *post-test* pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan mengukur tekanan darah. Tahap pengumpulan data dapat dilihat di skema 2.

Skema 2. Tahap Persiapan dan Tahap Pelaksanaan





## **G. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas**

### **1. Uji Validitas**

*Pamflet* dan *Power Point* telah diuji validitas dengan 3 pakar yaitu Nur Chayati, S.Kep.,Ns.,M.Kep, Azizah Khoiriyati, S.Kep., Ns.,M.Kep, Erfin Firmawati, S.Kep.,Ns.,MNS. Ketiga pakar tersebut menilai bahwa *pamflet* dan *power point* telah memenuhi standar untuk diberikan kepada responden hipertensi di Desa Salamrejo.

### **2. Uji Reliabilitas**

Instrumenn telah diuji reliabilitas dengan cara *One Shoot* atau diukur sekali saja. Alat tensimeter telah dilakukan kalibrasi di Balai Metrologi Yogyakarta, alat tensimeter tersebut layak untuk digunakan dalam instrumen penelitian.

## **H. Pengolahan dan Metode Analisa Data**

### **1. Pengolahan Data**

Pada saat melakukan analisa data, terlebih dahulu harus diolah dengan tujuan mengubah data menjadi informasi. Dalam proses pengolahan data terdapat langkah-langkah yang harus ditempuh, diantaranya:

#### **a. *Editing***

*Editing* adalah kegiatan untuk memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau dikumpulkan. *Editing* dapat dilakukan pada tahap pengumpulan data atau setelah data terkumpul (Notoatmodjo, 2010).

b. *Coding*

*Coding* merupakan kegiatan mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi angka sehingga mempermudah dalam pengolahan dan analisa data (Notoatmodjo, 2010). Adapun beberapa pengkodean dalam penelitian ini yaitu 1= kelompok intervensi, 2= kelompok kontrol

c. Memasukkan Data (*Entry Data*)

Setelah semua data diberikan kode, langkah selanjutnya yaitu memasukkan data. Entri data adalah memasukkan data yang telah dikumpulkan ke dalam program komputer (Notoatmodjo, 2010).

d. Pembersihan Data (*Cleaning*)

Setelah semua data dari setiap sumber data atau responden selesai dimasukkan, perlu dicek kembali untuk melihat kemungkinan-kemungkinan adanya kesalahan-kesalahan kode, ketidaklengkapan, dan sebagainya, kemudian dilakukan koreksi atau pembetulan pada data tersebut (Notoatmodjo, 2010).

2. Analisa Data

Analisa data suatu penelitian melalui prosedur-prosedur bertahap antar lain:

a. Analisa Deskriptif

Analisa deskriptif digunakan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Pada umumnya dalam analisa deskriptif hanya menghasilkan distribusi frekuensi dan presentase dari tiap variabel (Notoadmodjo, 2010). Penelitian ini akan

menggunakan analisa data deskriptif berupa distribusi frekuensi, mean, modus, nilai minimum dan nilai maksimum.

#### b. Analisa Inferensial

Analisa inferensial digunakan untuk menganalisa hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat (Notoatmodjo, 2010). Analisa inferensial digunakan peneliti untuk mencari adanya pengaruh pemberian pendidikan kesehatan tentang diet DASH dan tekanan darah pada penderita hipertensi sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) intervensi. Uji normalitas data dengan *Shapiro-Wilk* karena memiliki responden kurang dari 50 orang, karena nilai  $p < 0,05$  maka data tidak terdistribusi dengan normal.

Data tidak terdistribusi dengan normal maka menggunakan tes non-parametrik, yang tujuannya untuk mengetahui perbedaan tekanan darah sistolik diastolik nilai *pretest* dan *post-test* pada responden kelompok intervensi dan kontrol dengan menggunakan uji *Wilcoxon*, sedangkan untuk mengetahui perbedaan tekanan darah sistolik diastolik nilai *pretest* dan *post-test* antara responden kelompok intervensi dan kontrol menggunakan uji *Mann Withney* (Dahlan, 2013).

### I. Etik Penelitian

1. Menghormati harkat dan martabat manusia (*respect for human dignity*).  
Dalam hal ini peneliti memberikan informasi tentang tujuan peneliti melakukan penelitian. Selain itu, peneliti memberikan kebebasan kepada

responden untuk memberikan informasi atau tidak memberikan informasi.

Peneliti akan memberikan formulir persetujuan untuk mengikuti penelitian

2. Menghormati privasi dan kerahasiaan subjek penelitian (*respect for privacy and confidentiality*). Peneliti memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian atau informasi yang didapat dari responden. Setelah penelitian selesai dianalisis, data dimusnahkan oleh peneliti dan tidak di *publish* ke umum.
3. Keadilan dan inklusivitas/keterbukaan (*respect for justice an inclusiveness*). Peneliti menghormati dan bersikap adil kepada responden dalam pengumpulan data. Apabila intervensi tentang diet DASH berhasil menurunkan tekanan darah, maka untuk kelompok kontrol penelitian di sarankan oleh peneliti untuk melaksanakan diet DASH dengan diberikan pendidikan kesehatan tentang diet DASH.
4. Memperhitungkan keuntungan dan kerugian yang ditimbulkan (*balancing harms and benefits*). Keuntungan dari penelitian ini adalah apabila intervensi dapat menurunkan tekanan darah, maka diet DASH bisa menjadi salah satu intervensi yang dianjurkan bagi penderita hipertensi. Sehingga angka komplikasi dari hipertensi dapat menurun.