

### BAB III

#### METODE PENELITIAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai desain penelitian, kerangka kerja, populasi, sampel, teknik sampling, variabel penelitian, definisi operasional, pengumpulan data dan etika penelitian.

#### 3.1 Desain Penelitian

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Preexperimental Design One Group Pre-Post Test Design*. Jenis Pre-experimental ini dilakukan dengan cara sebelum diberikan treatment atau perlakuan, variabel diobservasi atau diukur terlebih dahulu (pre-test) setelah itu dilakukan treatment atau perlakuan dan setelah itu dilakukan pengukuran (post-test) (Hidayat, 2010). Dalam penelitian ini ingin mengetahui pengaruh terapi relaksasi : *slow deep breathing* terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi derajat 1.

Tabel 3.1 Desain Penelitian Pengaruh Terapi Relaksasi: Slow Deep Breathing Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi Derajat 1.

Subjek	<i>Pre-Test</i>	Perlakuan	<i>Post-Test</i>
S	Q1	X	Q2

Keterangan :

S : Subjek

Q1 : Pengukuran tekanan darah sebelum terapi relaksasi : *Slow Deep Breathing*

Q2 : Pengukuran tekanan darah sebelum terapi relaksasi : *Slow Deep Breathing*

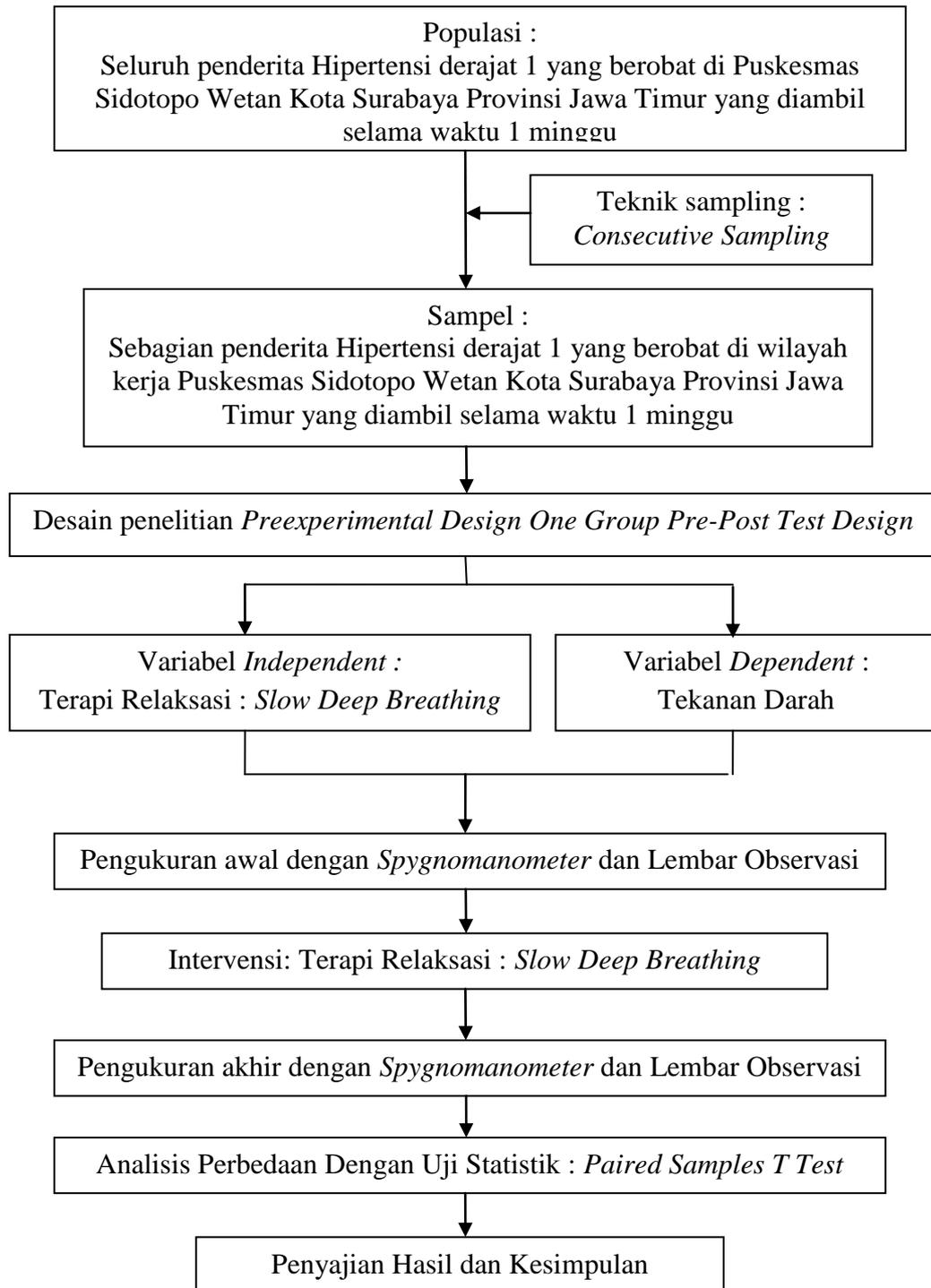
X : Perlakuan yang diberikan

### **3.2 Kerangka Kerja**

Kerangka kerja merupakan bagan kerja terdapat kegiatan penelitian yang akan dilakukan meliputi subjek penelitian, variabel yang akan diteliti (dependen) dan variabel yang mempengaruhi dalam penelitian (Independen) (Hidayat, 2008).

Kerangka kerja dalam penelitian ini digambarkan secara skematis sebagai berikut

:



Gambar 3.2 Kerangka Kerja Penelitian Pengaruh Terapi Relaksasi: *Slow Deep Breathing* Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi Derajat 1.

### **3.3 Populasi dan Sampel**

#### **3.3.1 Populasi**

Menurut Sugiyono (2009) dalam Hidayat (2010), populasi merupakan seluruh subyek atau obyek dengan karakteristik tertentu yang akan diteliti, tidak hanya obyek atau subyek yang diteliti tetapi semua karakteristik atau sifat yang dimiliki subyek atau obyek tersebut. Berdasarkan pendapat di atas maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penderita hipertensi derajat 1 yang berobat di Puskesmas Sidotopo Wetan Kota Surabaya Provinsi Jawa Timur yang belum diketahui populasinya.

#### **3.3.2 Sampel**

Sampel merupakan bagian dari populasi yang akan diteliti atau sebagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki suatu populasi (Hidayat, 2010). Sampel pada penelitian ini adalah sebagian penderita hipertensi derajat 1 yang berobat di Puskesmas Sidotopo Wetan Kelurahan Sidotopo Kecamatan Semampir kota Surabaya Provinsi Jawa Timur.

Kriteria *inklusi* adalah subyek penelitian yang dapat mewakili dalam sampel penelitian yang memenuhi syarat sebagai sampel (Hidayat, 2010).

Kriteria inklusi pada penelitian ini sebagai berikut :

1. Penderita hipertensi derajat 1.
2. Klien bersedia untuk menjadi responden.
3. Tidak meminum obat pada saat penelitian.

Kriteria *eksklusi* adalah kriteria dimana subyek penelitian tidak dapat mewakili sampel karena tidak memenuhi syarat sampel yang harus diambil sebagai sampel penelitian, seperti adanya hambatan etis, menolak menjadi responden atau suatu keadaan yang tidak memungkinkan untuk dilakukan penelitian (Hidayat, 2010).

Kriteria eksklusi pada penelitian ini sebagai berikut :

1. Klien tidak bersedia menjadi responden atau klien mengundurkan diri.
2. Pasien dengan komplikasi berat.

### **3.3.3 Teknik Sampling**

Teknik sampling merupakan suatu proses dalam menyeleksi sampel yang digunakan dalam penelitian dari populasi yang ada, sehingga jumlah sampel akan mewakili dari keseluruhan populasi yang ada (Hidayat, 2010). Pada penelitian ini menggunakan *Consecutive Sampling* dimana pada sampel ini dilakukan dengan memilih sampel yang memenuhi kriteria penelitian sampai kurun waktu tertentu sehingga jumlah sampel terpenuhi (Sugiyono, 2001).

### **3.4 Variabel Penelitian**

Variabel adalah suatu ukuran atau ciri yang dimiliki oleh anggota suatu kelompok yang berbeda dengan yang dimiliki oleh kelompok tersebut (Nursalam, 2008). Pada penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu variabel independen dan variabel dependen.

### 3.4.1 Variabel independen

Variabel independen adalah suatu variabel yang nilainya menentukan variabel lain (Nursalam, 2008). Variabel independen dalam penelitian ini adalah terapi relaksasi : *slow deep breathing*.

### 3.4.2 Variabel dependen

Variabel dependen adalah variabel yang nilainya ditentukan oleh variabel lain (Nursalam, 2008). Variabel dependen pada penelitian ini adalah penurunan tekanan darah.

### 3.4.3 Definisi Operasional

Tabel 3.2 Definisi Operasional Pengaruh Terapi Relaksasi: *Slow Deep Breathing* Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi Derajat 1.

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Instrumen	Skala	Kategori
<b>Variabel Independen</b>					
Terapi Relaksasi : <i>Slow Deep Breathing</i>	Terapi dengan menarik nafas dalam lambat dengan frekuensi kurang dari 10 kali per	1. Lama pemberian 1 hari. 2. frekuensi 1 kali. 3. Durasi relaksasi 15 menit. 4. Jenis relaksasi slow deep breathing	SOP <i>Slow Deep Breathing</i>		- SOP - Mengajarkan <i>Slow Deep Breathing</i>

	menit.				
<b>Variabel Dependen</b>					
Tekanan Darah	Tekanan yang ditimbulkan pada dinding arteri	Pengukuran tekanan darah: - Sistole. - Diastole. (JNC-VII, 2003)	Observasi dengan menggunakan <i>sphygmomano meter</i> digital Hartmann Tensoval dan Lembar observasi	Interval	Kriteria : Hipertensi derajat 1 : (140-159) dan diastolik (90-99) (JNC-VII, 2003)

### 3.5 Pengumpulan dan Pengolahan Data

#### 3.5.1 Instrumen

Peneliti menggunakan *sphygmomanometer* digital Hartmann Tensoval dan untuk mengukur tekanan darah responden. Data hasil skor pengukuran tekanan darah dari setiap responden akan dicatat pada lembar observasi dan dikumpulkan untuk ditabulasi.

### **3.5.2 Lokasi dan waktu penelitian**

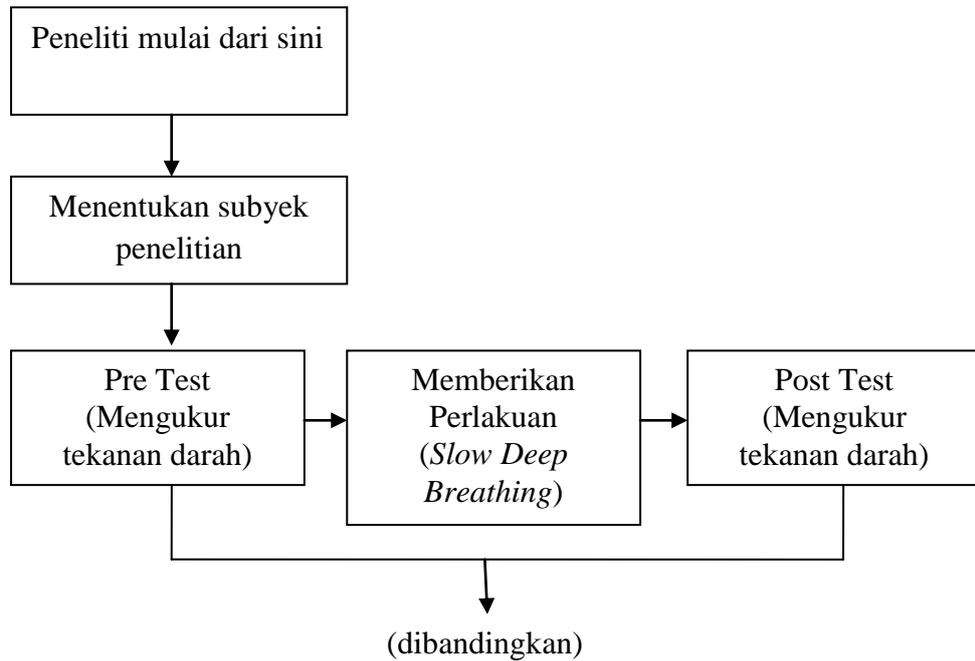
Lokasi penelitian ini adalah di Puskesmas Sidotopo Wetan Kota Surabaya. Waktu penelitian diambil selama waktu 1 minggu (23 Februari – 30 Februari 2016).

### **3.5.3 Prosedur Pengumpulan Data**

Peneliti datang ke Puskesmas dan bekerja sama dengan petugas Puskesmas. Kemudian memberi maksud dan tujuan yang akan dilakukan kepada penderita hipertensi . Setelah itu, peneliti memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden. Jika responden menyetujui dan bersedia untuk dijadikan responden, maka langkah selanjutnya yaitu memulai penelitian :

1. Mengukur tekanan darah sebelum dilakukan intervensi.
2. 10 menit kemudian klien melakukan terapi relaksasi slow deep breathing dengan dipandu oleh peneliti selama 15 menit setelah itu jeda istirahat 10 menit.
3. Setelah jeda 10 menit, peneliti akan mengukur tekanan darah kembali.
4. Seluruh data yang diperoleh dari pengukuran dicatat untuk dianalisis.

### 3.5.4 Kerangka Operasional



Gambar 3.3 Bagan rancangan penelitian pre-eksperimen jenis one group pre-post test.

### 3.5.5 Cara Analisis Data

Setelah data terkumpul, selanjutnya dilakukan pengolahan data dengan tahapan sebagai berikut :

#### 1. Editing

Merupakan kegiatan untuk memeriksa ulang kebenaran data yang diperoleh atau dikumpulkan. Editing dapat dilakukan pada tahap pengumpulan data atau setelah data terkumpul (Hidayat, 2010).

#### 2. Coding

Merupakan kegiatan pemberian kode numerik (angka) terhadap data yang terdiri dari beberapa kategori (Hidayat, 2010). Coding untuk variabel dependen penurunan tekana darah : Hipertensi derajat 1

### 3. *Scoring*

Untuk penurunan tekanan darah menggunakan Joint National Commite (JNC-VII, 2003) dengan penilaian: Hipertensi derajat 1: sistolik (140-159) dan diastolik (90-99)

### 4. *Tabulasi*

Dalam tabulating ini dilakukan penyusunan dan perhitungan data dari hasil coding untuk kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan dilakukan evaluasi (Nursalam, 2013). Bentuk data yang terkumpul sebelum dan sesudah pengukuran berupa data kategori yaitu normal, ringan, sedang, dan berat. Untuk membandingkan atau mengetahui perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan terapi relaksasi *slow deep breathing*. Peneliti menggunakan uji statistik *Paired Samples T Test* dengan komputerasi SPSS. Keseluruhan uji statistik menggunakan tingkat signifikansi  $\alpha < 0,05$  yang artinya jika hasil uji statistik (p) menunjukkan nilai tersebut maka ada pengaruh signifikan antara variabel independen dan dependen.

### 5. *Analisa Data*

Data yang telah dikumpulkan kemudian dianalisis menggunakan uji SPSS (Hidayat, 2010). Peneliti memilih pengujian data menggunakan statistik Pre-Experiment Pre-Post Test One Group Design untuk mengetahui pengaruh antara variabel independen dan variabel dependen skala data data ordinal dan tingkat kemaknaan  $\alpha \leq 0,05$  artinya jika hasil uji statistik menunjukkan  $\alpha \leq 0,05$ , maka ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen dengan dependen.

### **3.6 Etik Penelitian**

Penelitian ini akan dilakukan setelah mendapat rekomendasi dari program studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya dan atas izin dari pimpinan Kepala Puskesmas Sidotopo Wetan Kelurahan Sidotopo Kecamatan Kenjeran kota Surabaya Provinsi Jawa Timur. Penelitian akan dimulai dengan melakukan beberapa prosedur yang berhubungan dengan etika penelitian yang meliputi:

#### **3.6.1 *Informed Consent***

Sebelum menjadi responden, peneliti menjelaskan maksud dan tujuan penelitian. Setelah responden mengerti maksud dan tujuan penelitian, responden menandatangani lembar persetujuan. Jika responden menolak untuk diteliti maka peneliti tidak akan memaksa dan tetap menghormati hak klien (Afandi, 2014).

#### **3.6.2 *Anonymity***

Pada klien hipertensi yang bersedia untuk menjadi responden, peneliti tidak akan mencatat nama untuk menjaga kerahasiaan data yang diperoleh peneliti.

#### **3.6.3 *Confidentiality***

Kerahasiaan informasi yang telah diberikan oleh responden terjamin dan menjadi tanggung jawab peneliti. Data hanya akan disajikan kepada tertentu yang berhubungan dengan penelitian ini.

#### **3.6.4 *Non-maleficence***

Artinya tidak merugikan klien yang sedang diteliti dan menghindarkan perlakuan yang tidak efektif atau bertindak merugikan kepada klien. Prinsip ini lebih mengarah pada manfaat yang diperoleh daripada yang merugikan.