

BAB 3

METODE PENELITIAN

Metode penelitian adalah cara menyelesaikan masalah dengan metode keilmuan (Nursalam, 2003). Dalam bab ini akan diuraikan tentang : (1) Desain penelitian, (2) kerangka kerja, (3) populasi, sampel dan sampling, (4) variabel penelitian, (5) definisi operasional, (6) pengumpulan dan pengolahan data, (7) etik penelitian.

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian adalah suatu yang sangat penting dalam penelitian, yang memungkinkan pengontrolan maksimal beberapa faktor yang dapat mempengaruhi akurasi suatu hasil (Nursalam, 2008).

Berdasarkan tujuan penelitian, desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pre- experimental design* dengan *One Group pre-test post-test design*. Menurut Hidayat (2010), *one group pre test – post test design* yaitu, jenis pre-experimental ini dilakukan dengan cara sebelum diberikan treatment atau perlakuan, variabel diobservasi/ diukur terlebih dahulu (*pre-test*) setelah itu dilakukan treatment atau perlakuan dan setelah treatment dilakukan pengukuran/ observasi (*post-test*).

Tabel 3.1 :Desain penelitian pengaruh pemberian jus mentimun terhadap penurunan tekanan darah tinggi pada pasien hipertensi

Subjek	Pre-test	Perlakuan	Post-test
S1	O1	I 1	OI 1

Keterangan:

S :Responden yang menderita hipertensi

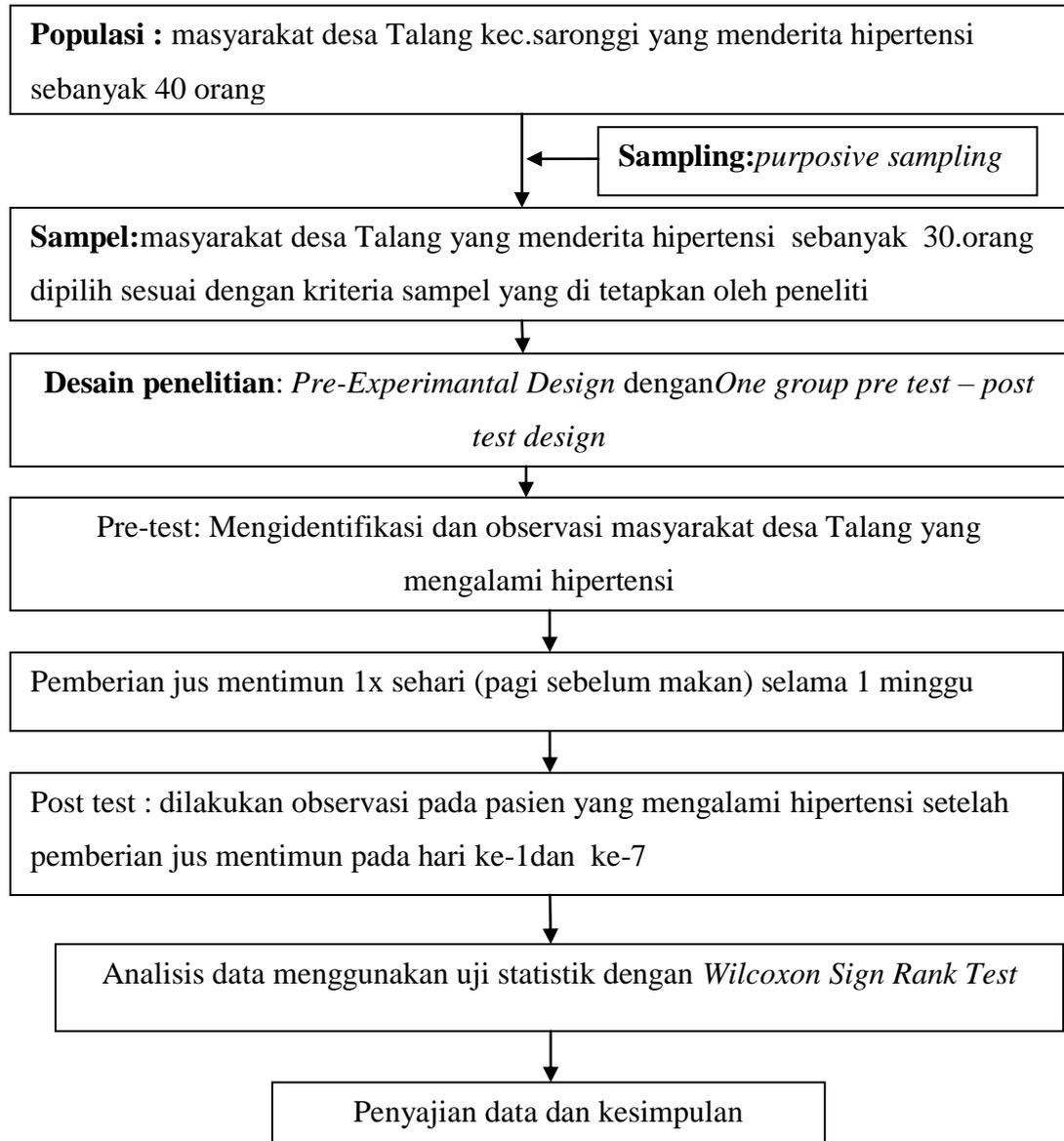
O :Observasi responden yang menderita hipertensi sebelum perlakuan

I :Diberikan perlakuan (pemberian jus mentimun)

OI :Observasi responden setelah diberikan perlakuan

3.2 Kerangka Kerja

Kerangka kerja merupakan bagian kerja terdapat kegiatan penelitian yang akan dilakukan meliputi subjek penelitian, variabel yang akan diteliti dan variabel yang mempengaruhi dalam penelitian (Hidayat, 2007). Kerangka kerja dalam penelitian ini dapat di gambarkan secara skematis sebagai berikut:



Gambar 3.1: Kerangka kerja penelitian pengaruh pemberian jus mentimun terhadap penurunan tekanan darah tinggi pada pasien hipertensi.

3.3 Populasi, Sampel Dan Sampling

3.3.1 Populasi

Populasi merupakan seluruh subyek atau obyek dengan karakteristik tertentu yang akan diteliti, bukan hanya obyek atau subyek yang dipelajari saja

tetapi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki subyek atau obyek tersebut (Hidayat, 2010).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh masyarakat desa Talang yang menderita hipertensi sebanyak 40 orang

3.3.2 Sampel

Sampel merupakan sebagian populasi yang akan diteliti atau sebagian jumlah dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Hidayat, 2010). Dalam penelitian ini sampel yang diteliti adalah sebagian masyarakat desa Talang yang menderita hipertensi.

Dalam pengambilan sampel ada kriteria inklusi dan eksklusi yang diperhatikan. Kriteria inklusi dan eksklusi pada penelitian ini adalah :

1) Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi merupakan kriteria umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau dalam penelitian (Nursalam, 2008). Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah:

- a. Responden yang menderita hipertensi
- b. Responden yang menderita hipertensi yang tidak mengkonsumsi obat hipertensi
- c. Responden yang tidak mengalami komplikasi (DM , Stroke , Gagal Ginjal)

2) Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi merupakan kriteria dimana subjek penelitian tidak ada yang mewakili karena tidak memenuhi syarat sebagai sampel penelitian (Nursalam, 2008). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah :

- a. Responden menderita gagal ginjal , DM , stroke
- b. Responden yang menderita hipertensi yang mengkonsumsi obat hipertensi
- c. Responden yang menderita hipertensi umur di bawah 30 tahun .

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, secara umum ada dua jenis pengambilan sampel yakni *probability sampling* dan *nonprobability sampling* (Sugiono, 2009). Pada penelitian ini peneliti menggunakan *nonprobability sampling* dengan metode *purposive sampling* yaitu dengan memilih sampel diantara populasi sesuai dengan kriteria inklusi yang telah ditentukan oleh peneliti.

3.4 Variabel Penelitian

3.4.1 Variabel independent (variabel bebas)

Variabel independent merupakan variabel yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependent (terikat). Variabel ini juga dikenal dengan nama variabel artinya bebas dalam mempengaruhi variabel lain. Variabel ini punya nama lain seperti variabel prediktor, resiko, atau kausa (Hidayat, 2007). Variabel independent dalam penelitian ini adalah jus mentimun.

3.4.2 Variabel Dependent (Variabel terikat)

Variabel dependent adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena variabel bebas (Hidayat, 2007). Variabel dependent dalam penelitian ini adalah tekanan darah.

3.5 Definisi Operasional

Definisi operasional adalah mendefinisikan variabel secara operasional dan berdasarkan karakteristik yang di amati dalam melakukan pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena dengan menggunakan pengamatan yang jelas (Hidayat, 2007).

Tabel.3.2 : Definisi operasional pengaruh pemberian jus mentimun terhadap penurunan tekanan darah tinggi pada pasien hipertensi.

Variabel	Definisi Operasional	Indikator /Parameter	Instrument/ Alat ukur	Skala	Kategori/ Skor
Variabel Independen: 1. Jus mentimun	Mentimun mempunyai kandungan :Kalium, Magnesium, dan Fosfor yang menimbulkan efek vasodilatasi sehingga menyebabkan penurunan retensi perifer total dan meningkatkan output jantung.	Jenis terapi : 1. pemberian jus mentimun 2. Dosis : 100 gram buah mentimun 3. Frekuensi : 1X/hari, pagi sebelum makan. Lama : 7 hari	SOP	-	-
Variabel Dependent: Tekanan darah	Tekanan darah adalah tekanan dimana darah beredar dalam pembuluh darah. Tekanan ini terus menerus berada dalam pembuluh darah dan memungkinkan darah mengalir	1. Nilai dari tekanan sistolik 2. Nilai dari tekanan diastolik	1. Spignoma nometer, Merk EBN 2. Stetoskop, Merk EBN 3. Lembar Observasi	Ordinal	1. Berat 2. Sedang 3. Ringan

	konstan.				
--	----------	--	--	--	--

3.6 Pengumpulan dan Pengolahan Data

3.6.1 Instrumen Penelitian

Instrument pengumpulan data adalah alat-alat yang digunakan untuk pengumpulan data (Notoatmodjo, 2005). Dalam penelitian ini instrument yang digunakan untuk mengumpulkan data-data adalah :

1. Standart oprasional prosedur (SOP)
2. Lembar Observasi
3. Formulir *Informed Consent*

3.6.2 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di desa Talang kec.Saronggi kabupaten sumenep, dalam waktu 7 hari.

3.6.3 Prosedur Pengumpulan Data

Setelah mendapatkan persetujuan penelitian dari ketua program studi fakultas ilmu kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya dan mendapat surat pengantar untuk melakukan penelitian di desa Talang wilayah saronggi-madura, kemudian peneliti menghadap ke kepala puskesmas Saronggi, setelah mendapat izin untuk melakukan penelitian, maka peneliti mulai mengumpulkan data. Pengambilan data dan pengumpulan data dilakukan oleh peneliti dengan terlebih dahulu melakukan wawancara dengan masyarakat yang menderita hipertensi. Setelah semua informasi yang diperlukan dirasa cukup barulah meminta persetujuan tanda tangan *inform consen* setelah bersedia untuk menjadi responden, kemudian peneliti melakukan pemeriksaan tekanan darah pada 30

responden. Peneliti menjelaskan kepada 30 responden bahwa akan diberikan jus mentimun untuk mengetahui perubahan pada tekanan darah. Pada hari ke-1 peneliti melakukan pre test dengan pemeriksaan tekan darah kemudian hari ke-2 sampai hari ke-6 peneliti memberikan jus mentimun sebanyak satu gelas per hari, dan hari ke-7 melakukan post test dengan pemeriksaan tekanan darah setelah meminum jus mentimun. Setelah semuanya terkumpul, peneliti membandingkan hasil post test dengan hasil pre test.

3.7 Cara Analisa Data

Analisa data merupakan cara mengolah data agar dapat disimpulkan atau diinterpretasikan menjadi informasi. Dalam melakukan analisis data terlebih dahulu data harus diolah (Hidayat, 2010). Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu:

1. Data primer

Yaitu data yang diperoleh dari masyarakat yang menderita hipertensi di desa talang dengan wawancara dan tekanan darah.

2. Data sekunder

Yaitu data yang diperoleh dari hasil observasi yang didokumentasikan oleh petugas puskesmas

3.7.1 Editing

Editing adalah upaya untuk memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau dikumpulkan. Editing dapat dilakukan pada tahap pengumpulan data atau setelah data terkumpul (Hidayat, 2010). Setelah selesai pengambilan data peneliti memeriksa kembali mengenai kelengkapan data untuk menilai responden apakah sudah sesuai atau belum sehingga peneliti lebih bisa menghindari

terjadinya kesalahan saat pengambilan data dan penilaian terhadap hasil akhir yang diperoleh dari penelitian yang telah dilakukan.

3.7.2 Coding

Merupakan kegiatan pemberian kode numerik (angka) terhadap data yang terdiri dari beberapa katagori (Hidayat, 2010).Mengklarifikasi hasil observasi tentang tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian jus mentimun.

3.7.3 Scoring

Scoring Adalah memberi skor terhadap item – item yang perlu diberi skor. Pada penelitian ini dilakukan dengan cara observasi dengan penilaian:

1 = Ringan

2 = Sedang

3 = Berat

Angka 1 dikatakan ringan apabila ukuran tekanan darahnya antara 120/80 – 139/89 mmHg, dan angka 2 dikatakan sedang apabila tekanan darah antara 140/90 – 159/99 mmHg dan angka 3 dikatakan berat apabila tekanan darah >160 / >100 mmHg.

3.7.4 Tabulating

Dalam tabulating ini dilakukan penyusunan dan penghitungan data dari hasil coding untuk kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan dilakukan evaluasi (Nursalam, 203).Peneliti akan mengelompokkan berdasarkan beberapa klasifikasi yang digambarkan melalui table

3.7.5 Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan dianalisa, untuk mengetahui pengaruh pemberian jus mentimun terhadap penurunan tekanan darah tinggi pada pasien

hipertensi. Dalam penelitian ini hasil observasi yang dilakukan, dilakukan tabulasi dan analisa data dengan menggunakan uji statistic *Wilcoxon Sign Rank Test*. Agar uji statistik yang didapat lebih akurat data penelitian diolah menggunakan perangkat lunak computer dengan *SPSS 16,00*. Peneliti memilih menggunakan statistik *Wilcoxon Sign Rank Test* untuk mengetahui pengaruh antara variabel independent dan variabel dependent dengan skala data nominal dan tingkat kemaknaan $\alpha \leq 0,05$ artinya jika hasil uji statistik menunjukkan $\alpha \leq 0,05$, maka ada pengaruh yang signifikan antara variabel independent dan variabel dependent.

3.8 Etika Penelitian

Penelitian akan dilakukan setelah mendapat rekomendasi dari program studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya dan atas ijin dari Kepala Puskesmas desa Talang wilayah Saronggi-Madura. Penelitian akan dimulai dengan melakukan beberapa prosedur yang berhubungan dengan Etika penelitian yang meliputi :

3.8.1 *Informed consent* (Lembar Persetujuan)

Lembar persetujuan diberikan pada penderita hipertensi yang menjadi responden dengan memberikan penjelasan tentang maksud dan tujuan dari penelitian serta menjelaskan akibat-akibat yang terjadi jika responden bersedia menjadi subyek penelitian. Jika responden tersebut bersedia maka harus menandatangani lembar persetujuan sebagai tanda bersedia, namun apabila responden tidak bersedia maka peneliti akan tetap menghormati hak-hak responden.

3.8.2 Anonimity (Tanpa nama)

Didalam surat pengantar penelitian dijelaskan bahwa nama responden atau subjek peneliti tidak harus dicantumkan. Peneliti akan memberikan kode-kode pada setiap lembar jawaban yang telah diisi oleh responden.

3.8.3 Confidentiality (Kerahasiaan)

Kerahasiaan informasi yang telah diperoleh dari responden dijamin kerahasiaannya. Hanya pada kelompok tertentu saja peneliti sajikan, utamanya dilaporkan dari hasil riset. Subjek mempunyai hak untuk meminta bahwa data yang diberikan harus dirahasiakan, untuk itu perlu adanya tanpa nama (*anonymity*) dan rahasia (*Confidentiality*)

3.8.4 Beneficence dan non-maleficence (menguntungkan dan tidak merusak)

Penelitian yang dilakukan dapat memberikan keuntungan bagi responden yaitu responden mendapatkan informasi tentang cara pengobatan atau terapi alternative dalam menurunkan tekanan darah.

3.8.5 Justice (Keadilan)

Dalam penelitian yang dilakukan harus bersifat adil tanpa membedakan subjek maupun perlakuan yang diberikan. Hak untuk mendapatkan pengobatan yang adil (*right in fair treatment*) subyek harus diperlakukan secara adil sebelum, selama dan sesudah keikutsertaannya dalam penelitian tanpa adanya diskriminasi apabila ternyata mereka tidak bersedia atau dikeluarkan dari penelitian