

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian *quasy experimental design* dengan rancangan *pre-post test with control group design* yaitu dengan mengungkapkan pengaruh perlakuan terapi bekam dengan cara membandingkan nilai *pretest* dan *posttest* pada 2 kelompok yaitu kelompok kontrol dan kelompok perlakuan. Pada penelitian ini dipilih penderita hipertensi dengan tekanan darah minimal $\geq 140/90$ mmHg dan maksimal $\leq 180/90$ mmHg yang diawali dengan pengukuran tekanan darah (*pretest*), kemudian diberikan perlakuan terapi bekam basah. Setelah diberikan perlakuan terapi bekam basah dilakukan observasi pengukuran tekanan darah (*posttest*) pada kelompok perlakuan. Sedangkan untuk kelompok kontrol dilakukan pengukuran tekanan darah (*pretest*) dan setelah 30 menit kemudian dilakukan kembali pengukuran tekanan darah (*posttest*).

B. Rancangan Percobaan

	<i>Prettest</i>	Perlakuan	<i>Post Test</i>
Kelompok Intervensi	O	I	O1
Kelompok Kontrol	O	X	O2

Gambar 1 Rancangan Percobaan

Keterangan:

- I : Perlakuan (terapi bekam) pada kelompok intervensi
- X : Tidak diberikan perlakuan pada kelompok kontrol

- O : Observasi tekanan darah sebagai data *pretest*
- O1 : Observasi tekanan darah setelah diberikan terapi bekam
- O2 : Observasi tekanan darah tidak diberikan terapi bekam

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah subjek misalnya manusia atau klien yang memenuhi kriteria yang sudah ditetapkan (Nursalam, 2016). Populasi dalam penelitian ini adalah penderita hipertensi di Kampung Suryowijayan berjumlah 210 responden berdasarkan data yang diperoleh dari Ketua RW di Kampung Suryowijayan Yogyakarta.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang secara nyata diteliti dan ditarik kesimpulan (Masturoh, 2018). Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Berikut adalah kriteria inklusi dan eksklusi.

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah kriteria yang akan menyaring anggota populasi sampel yang memenuhi kriteria secara teori yang sesuai dengan topik dan kondisi penelitian. Kriteria inklusi dalam penelitian adalah:

- 1) Penderita yang bersedia menjadi responden.
- 2) Dapat berkomunikasi dengan baik.
- 3) Dapat mengikuti prosedur penelitian sampai selesai.

- 4) Mempunyai penyakit hipertensi (tekanan darah dengan minimal $\geq 140/90$ mmHg dan maksimal $\leq 180/110$ mmHg)
- 5) Responden laki-laki maupun perempuan
- 6) Berada di Kampung Suryowijayan pada saat pengambilan data
- 7) Responden tidak sedang mengonsumsi obat anti hipertensi
- 8) Responden tidak sedang mengikuti terapi komplementer lainnya

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah kriteria yang digunakan untuk mengeluarkan anggota sampel dari kriteria inklusi atau dengan kata lain ciri-ciri anggota populasi yang tidak dapat diambil sebagai sampel. Kriteria eksklusi dalam penelitian adalah:

- 1) Responden menderita penyakit kronis seperti diabetes mellitus, gagal ginjal dan kanker
- 2) Responden mengalami patologi spinal seperti carcinoma, kelainan darah (hemophilia) atau kelemahan gerak yang progresif dan buruk.

Pada penelitian ini pengambilan sampel menggunakan cara *purposive sampling*, sampel yang dipilih berdasarkan kriteria yang telah ditentukan berdasarkan pertimbangan yang dipilih oleh peneliti berdasarkan ciri dan sifat populasi. Perhitungan sampel pada penelitian ini menggunakan rumus Lemeshow. Adapun rumus Lemeshow sebagai berikut:

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

$$n = \frac{210(1,96)^2 (0,5)(0,5)}{(0,1)^2(210 - 1) + (1,96)^2(0,5)(0,5)}$$

$$n = \frac{210(1,96)^2 (0,5)(0,5)}{(0,1)^2(210 - 1) + (1,96)^2(0,5)(0,5)}$$

$$n = \frac{201,684}{3,0504}$$

$$n = 66,11 \approx 66$$

Keterangan:

n = perkiraan besar 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 = Presisi absolute (10%) = 0,1

Untuk menghindari adanya *drop out* ketika penelitian sehingga sampel pada penelitian ini adalah 66 responden ditambah 10% menjadi 74 responden untuk masing-masing kelompok yaitu kelompok perlakuan sebanyak 74 responden dan kelompok kontrol sebanyak 74 responden.

D. Waktu dan Tempat

Penelitian ini telah dilakukan di Kampung Suryowijayan, Kota Yogyakarta mulai dari 28 Februari sampai 20 April 2022.

E. Variabel Penelitian

Adapun dua variabel penelitian, yaitu variabel terikat (*dependent variable*) dan variabel bebas (*independent variable*). Berikut adalah penjelasan dari variabel terikat (*dependent variable*) dan variabel bebas (*independent variable*):

a. Variabel Bebas (Independent Variable)

Variabel bebas (*independent variable*) adalah variabel yang dapat mempengaruhi variabel lain, apabila variabel bebas berubah maka dapat menyebabkan variabel lain berubah, dengan kata lain variabel bebas (*independent variable*) adalah prediktor, risiko, determinan, kausa. Variabel bebas (*independent variable*) dalam penelitian ini adalah terapi bekam.

b. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat (*dependent variable*) adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas (*independent variable*) yang artinya variabel terikat berubah karena disebabkan oleh perubahan pada variabel bebas. Variabel terikat (*dependent variable*) dalam penelitian ini adalah tekanan darah

F. Definisi Operasional

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Variabel Independent Terapi Bekam	Suatu cara yang ditujukan untuk pengobatan, dilakukan dengan memanfaatkan tekanan negative untuk menghisap permukaan kulit dan jaringan di bawah kulit sehingga seluruh komponen darah terkumpul di bawah kulit, yang diikuti proses pengeluaran darah yang membuat perlukaan di daerah penghisapan.	Melakukan pembekaman sesuai dengan prosedur dan dilakukan pengukuran tekanan darah pada lengan kiri atau kanan sebelum dan sesudah dibekam	set alat - bekam	-	-
Variabel Dependen Tekanan Darah	Ukuran kekuatan yang digunakan jantung untuk memompa darah ke seluruh tubuh. Tekanan darah normal pada orang dewasa berkisar 120/80 mmHg	Memberikan posisi yang nyaman kepada pasien hipertensi sebelum dilakukan bekam, kemudian dilakukan pengukuran tekanan darah sebelum dilakukan bekam. Dan dilakukan pengukuran tekanan darah setelah 5-10 menit sesudah bekam. Pemeriksaan tekanan darah dilakukan dengan benar dengan cara	Menggunakan alat - <i>Sphygmomanometer</i> dan stetoskop	Rendah : tekanan darah sistol <120 mmHg dan diastol <80 mmHg Normal : tekanan darah 120-139 mmHg dan diastol 80-89 mmHg Tinggi : tekanan darah sistol >140 mmHg dan diastol >90 mmHg (World Health	Rasio

memasang maset pada
lengan kanan atau kiri lalu
pasangkan stetoskop tepat
diatas arteri brakualis.

Organization-
International
Society of
Hypertension)

G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

a. Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer dari penelitian ini diperoleh dari pengukuran tekanan darah dengan menggunakan *sphygmomanometer* dan stetoskop pada pasien hipertensi sedangkan data sekunder berupa data demografi pasien berupa inisial nama, usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan dan hasil pengukuran tekanan darah yang diperoleh langsung dari responden penelitian di Kampung Suryowijayan Yogyakarta.

b. Teknik Pengumpulan data

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan secara langsung dengan melakukan wawancara yang kemudian dilanjutkan dengan pengukuran tekanan darah.

H. Alat dan Bahan Penelitian

Alat dan bahan yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah sarung tangan (hanscoon), gelas bekam, kapas steril, betadin, minyak zaitun, alkohol swab, alkohol 70%, pompa untuk mengisap udara dari dalam gelas, *sphygmomanometer*, dan stetoskop.

I. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Informed Consent*, SOP terapi bekam dari PBI (Perkumpulan Bekam Indonesia), lembar observasi untuk menuliskan hasil pengukuran tekanan darah, sarung tangan (hanscoon), gelas bekam, kapas steril, betadin, minyak

zaitun, alkohol swab, alcohol 70%, pompa untuk mengisap udara dari dalam gelas, *sphygmomanometer*, dan stetoskop.

J. Uji Validitas dan Reliabilitas

1. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau tidaknya suatu instrumen (Nursalam, 2015). Uji validitas dan uji reliabilitas dalam penelitian ini tidak dilakukan karena instrumen penelitian merupakan standar baku yang sudah berada di bawah naungan organisasi pengobatan tradisional yaitu PBI (Perkumpulan Bekam Indonesia).

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengukur konsistensi suatu instrumen. Instrumen harus dapat mengukur apa yang seharusnya diukur (Nursalam, 2015). Dalam penelitian ini pengukuran tekanan darah (*pre* dan *post*) telah dilakukan sebelum bekam 1 kali kemudian setelah bekam 1 kali pengumpulan data dalam sebulan.

K. Prosedur Penelitian

1. Tahap Persiapan

- a. Peneliti mengawali dengan membuat susunan proposal skripsi dengan pembimbing utama dan pendamping.
- b. Peneliti mengajukan judul penelitian yang digunakan sebagai referensi penyusunan penelitian dengan dosen pembimbing utama dan pendamping.

- c. Peneliti memberikan surat pengambilan data awal dari Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta kepada Ketua RW 01 – 07 Kampung Suryowijayan, Kecamatan Mantrijeron Kota Yogyakarta.
- d. Selanjutnya dilakukan pengambilan data awal untuk mengetahui populasi dan sampel penelitian.
- e. Peneliti menemui beberapa orang di Kampung Suryowijayan untuk mengetahui persepsi dan mendapatkan data yang mendukung dan memaparkan tentang penelitian, tujuan dan langkah-langkah penelitian.
- f. Peneliti menyusun dan melakukan bimbingan proposal penelitian dengan dosen pembimbing utama dan pendamping.
- g. Peneliti melaksanakan ujian proposal penelitian
- h. Peneliti melakukan perbaikan proposal penelitian
- i. Peneliti mengurus perizinan penelitian dan ethical clearance ke Komisi Etik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
- j. Peneliti memberikan surat izin penelitian dari Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta kepada Ketua RW 01 – 07 Kampung Suryowijayan, Kecamatan Mantrijeron, Kota Yogyakarta.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Pada kelompok perlakuan (intervensi)

- 1) Hari ke-1 tanggal 28 Februari 2022 peneliti berkoordinasi dengan Ketua RW untuk menentukan sampel atau responden yang sesuai dengan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi sebanyak 74 responden pada kelompok intervensi yang telah ditentukan oleh peneliti dengan mendatangi satu persatu rumah responden di Kampung Suryowijayan.
- 2) Peneliti menjelaskan tentang tujuan dan manfaat penelitian kepada responden, serta menjaga kerahasiaan data yang diberikan. Responden berhak untuk menerima dan menolak untuk menjadi responden dalam penelitian. Bila calon responden menyetujui menjadi responden, maka peneliti meminta responden untuk membaca, memahami dan menandatangani *informed consent*.
- 3) Peneliti melakukan kontrak waktu dan tempat untuk melakukan terapi bekam basah yang disesuaikan dengan kegiatan sehari – hari masyarakat Kampung Suryowijayan Yogyakarta pada kelompok intervensi.
- 4) Hari ke-1 dilakukan pengukuran tekanan darah pasien (*pretest*) dengan cara memberikan instruksi untuk beristirahat dan duduk dengan tenang selama 25-30 menit lalu mengukur tekanan darah dengan cara *double cross check* menggunakan *sphygmomanometer* dan *stetoschope* serta data dicatat dalam lembar penilaian.

- 5) Hari ke-1 dilakukan terapi bekam basah dengan alat yang telah disediakan sesuai dengan Satuan Operasional Prosedur (SOP) pada titik-titik penyakit hipertensi yang terdiri dari tengkuk (al-kaahil), antara 2 belikat (azh-zhahr a'la), dan kedua bahu (al-katifain) dengan lama setiap hisapan 15 menit setiap responden dimulai dari pukul 16.00 – 22.00 WIB dengan batas responden perhari adalah 4 responden.
- 6) Responden diberikan terapi bekam basah, kemudian responden diberi instruksi untuk beristirahat terlebih dahulu selama 10-15 menit selanjutnya dilakukan pengukuran tekanan darah setelah diberikan terapi bekam basah (*posttest*) dan pengukuran tekanan darah ulang dengan selang waktu 5-10 menit serta hasil pengukuran tekanan darah dicatat dalam lembar observasi.

b. Pada kelompok kontrol

- 1) Pada tanggal 1 April 2022 peneliti berkoordinasi dengan Ketua RW untuk menentukan sampel atau responden yang sesuai dengan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi sebanyak 74 responden pada kelompok kontrol yang telah ditentukan oleh peneliti dengan mendatangi satu persatu rumah responden di Kampung Suryowijayan.
- 2) Peneliti menjelaskan tentang tujuan dan manfaat penelitian kepada responden, serta menjaga kerahasiaan data yang diberikan. Responden berhak untuk menerima dan menolak untuk menjadi

responden dalam penelitian. Bila calon responden menyetujui menjadi responden, maka peneliti meminta responden untuk membaca, memahami dan menandatangani *informed consent*.

- 3) Pada kelompok kontrol, peneliti terlebih dulu melakukan pengukuran tekanan darah pasien (*pretest*) dengan cara memberikan instruksi untuk beristirahat dan duduk dengan tenang selama 25-30 menit lalu mengukur tekanan darah dengan cara *double cross check* menggunakan *sphygmomanometer* dan *stetoschope* serta data dicatat dalam lembar observasi.
- 4) Setelah selesai penelitian, pada kelompok kontrol diberikan intervensi terapi bekam basah sebagai bentuk asas keadilan.

3. Tahap Penyelesaian

- a. Mengolah dan menganalisis data
- b. Membahas dan menyimpulkan hasil penelitian
- c. Menyusun laporan akhir

L. Manajemen Data

1. Pengelolaan data

Manajemen data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan bantuan komputer, melalui tahapan sebagai berikut:

a. *Editing*

Secara umum editing merupakan kegiatan untuk pengecekan dan perbaikan. Jika ada data yang belum terisi atau belum lengkap

maka peneliti akan melakukan *crosscheck* kepada responden yang terkait seperti lembar observasional.

b. *Coding*

Coding adalah peng”kodean” atau “*coding*”, yaitu mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi angka atau bilangan. Selama penelitian yang sudah dilakukan adalah memasukan coding untuk jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan dan kelompok dibuat sesuai dengan petunjuk dibawah.

a) Jenis kelamin

Laki-laki : diberi kode 1

Perempuan : diberi kode 2

b) Umur

21 – 30 : diberi kode 1

31 – 40 : diberi kode 2

41 – 50 : diberi kode 3

51 – 60 : diberi kode 4

c) Pendidikan

Tidak Sekolah : diberi kode 1

SD : diberi kode 2

SMP/SLTP : diberi kode 3

SMA/SLTA : diberi kode 4

S-1 : diberi kode 5

d) Pekerjaan

Ibu Rumah Tangga : diberi kode 1

Wirausaha : diberi kode 2

Wiraswasta : diberi kode 3

Tidak Bekerja : diberi kode 4

Guru : diberi kode 5

Buruh : diberi kode 6

Pensiun : diberi kode 7

e) Kelompok

Kelompok kontrol : diberi kode 1

Kelompok intervensi : diberi kode 2

c. *Data Entry*

Data yang dalam bentuk “kode” (angka atau huruf) dimasukkan ke dalam program atau “*software*” computer dengan nama SPSS versi 25 mulai dari memasukkan “*Data View*” dan “*Variable View*”

d. *Tabulating*

Tabulating adalah membuat tabel-tabel data sesuai dengan tujuan penelitian atau yang diinginkan peneliti, misalnya jenis kelamin. Jadi setelah data selesai dari “*software*” komputer dengan nama SPSS versi 25. Peneliti memasukkan hasil data pada *Microsoft word* dan dibuatkan tabel mulai dari inisial nama, usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan dan hasil pengukuran tekanan darah *pre* dan *post*.

e. *Cleaning*

Cleaning disebut juga pembersihan data. Peneliti mengecek kembali data yang sudah dimasukan mulai dari inisial nama, usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan dan hasil pengukuran tekanan darah *pre* dan *post*.

2. Analisa data

Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh terapi bekam terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Kampung Suryowijayan Yogyakarta untuk analisis data menggunakan teknik pengujian statistik yaitu analisa univariat dan analisa bivariat, yang bertujuan untuk menjelaskan karakteristik masing-masing variabel yang diteliti dan melihat perbedaan yang bermakna untuk ke dua kelompok data.

1. Analisa Univariat

Analisa univariat dalam penelitian ini bertujuan untuk melihat gambaran setiap variabel yang diteliti. Bentuk penyajian data menggunakan tabel distribusi frekuensi dan selanjutnya dilakukan analisis terhadap data tersebut untuk mengetahui sebaran dari masing-masing variabel, setelah dilakukan skor kemudian dilihat presentasinya. Analisa univariat pada penelitian ini terdiri dari tekanan darah *pretest* dan *posttest* pada kelompok intervensi dan kontrol, karakteristik responden yang meliputi umur, jenis kelamin, pendidikan terakhir, dan pekerjaan.

2. Analisa Bivariat

Analisa bivariat dalam penelitian ini digunakan untuk melihat pengaruh terapi bekam terhadap penurunan tekanan darah di Kampung Suryowijayan Yogyakarta. Selanjutnya melakukan uji normalitas data untuk melihat selisih tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi. Karena sampel penelitian ini lebih dari 50 responden maka menggunakan Uji *Kolmogrov Smirnov*. Uji normalitas ini digunakan untuk menentukan uji statistik yang akan digunakan dan didapatkan hasil $p < 0,05$ sehingga tidak terdistribusi normal maka menggunakan uji *Wilcoxon* dan uji *Mann Whitney*. Dengan pengambilan keputusan analisis data jika $p\text{-value} > 0,05$ maka data terdistribusi normal sedangkan jika $p\text{-value} < 0,05$ maka data tidak terdistribusi normal.

M. Etika Penelitian

Di dalam penelitian peneliti sudah menerapkan etika penelitian antara lain sebagai berikut:

a. Persetujuan (*Informed Consent*)

Informed Consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden yaitu dengan memberikan lembar persetujuan kepada responden. Sebelum memberikan *Informed Consent* atau lembar persetujuan, peneliti memberikan penjelasan maksud dan tujuan penelitian terlebih dahulu, *Informed Consent*, menyatakan responden bersedia atau tidak bersedia untuk ikut terlibat dalam penelitian.

- b. Menghormati Privasi dan Kerahasiaan Subjek Penelitian (*Respect For Privacy And Confidentiality*)

Setiap orang mempunyai hak-hak dasar individu termasuk privasi dan kebebasan individu dalam memberikan informasi. Setiap pengukuran tekanan darah kepada responden dilakukan di rumah responden yang didalamnya hanya ada peneliti dan responden.

- c. Menghormati Harkat dan Martabat Manusia (*Respect For Human Dignity*)

Peneliti menghormati harkat dan martabat responden, dengan berbicara sesuai dengan etika agar komunikasi tetap terjalin dan tidak membuat keberatan pada responden.

- d. Keadilan dan Keterbukaan (*Respect For Justice And Inclusiveness*)

Prinsip keterbukaan dan adil juga perlu dijaga oleh peneliti dengan kejujuran, keterbukaan, dan kehati-hatian. Jadi saat proses penelitian peneliti tidak membedakan antara responden yang satu dengan yang lain.

- e. Memperhitungkan Manfaat dan Kerugian yang Ditimbulkan (*Balancing Harms And Benefits*)

Peneliti meminimalkan dampak yang bisa merugikan responden dengan cara memberikan terapi bekam diberikan oleh petugas yang sudah bersertifikasi. Dan pengukuran tekanan darah sesuai dengan Standard Operasional Prosedur.