

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif kuantitatif korelasional untuk mengetahui hubungan keluarga dengan pelaksanaan berolahraga pada pasien hipertensi. Penelitian ini menggunakan teknik pendekatan *cross sectional design*, yang merupakan pengambilan data dalam sekali waktu (Arikunto, 2014).

B. Lokasi dan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan pada pasien hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Bantul I Yogyakarta pada Bulan Januari sampai Februari 2018.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi penelitian adalah penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Bantul I Yogyakarta sebanyak 64 orang (Bulan Mei – September 2017).

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik sampling *Purposive Sampling*, yaitu pengambilan sampel dengan tidak didasarkan atas strata atau daerah yang didasarkan atas adanya tujuan tertentu berdasarkan dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang peneliti tetapkan (Arikunto, 2014). Penelitian ini menggunakan *Purposive Sampling* dengan

menentukan semua responden dalam ini merupakan pasien yang memiliki tekanan darah maksimal berada di *grade 2* (160-179 mmHg untuk sistolik dan 100-199 mmHg untuk diastolik).

Jumlah atau besar sampel yang dijadikan responden dalam penelitian dapat dihitung dengan rumus *Solvin* (Nursalam, 2013). Detail perhitungan dengan rumus tersebut ada di bawah ini :

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

Keterangan :

n : besar sampel

N : besar populasi

d : derajat kesalahan (0,1)

Setelah dihitung menggunakan rumus di atas besar sampel yang dijadikan responden sebanyak 55 sampel dengan nilai $d = 5\%$.

$$\begin{aligned} n &= \frac{N}{1 + N (d^2)} \\ &= \frac{64}{1 + 64(0,05)^2} \\ &= 55,17 \text{ dibulatkan menjadi } 55 \text{ responden.} \end{aligned}$$

Penelitian yang sudah dilakukan tidak ada responden yang gugur atau *drop out*, sehingga total responden yang mengikuti penelitian ini sebanyak 55 responden.

Sampel pada penelitian ini berdasarkan dengan kriteria sebagai berikut :

a. Kriteria inklusi

- 1) Pasien hipertensi yang terdiagnosa hipertensi maksimal *grade 2* (160-179 mmHg untuk sistolik dan 100-199 mmHg untuk diastolik) sesuai dengan rekam medis Puskesmas Bantul I Yogyakarta.
- 2) Pasien hipertensi yang bersedia menjadi responden penelitian.
- 3) Pasien hipertensi yang tinggal bersama keluarganya yang berusia minimal 20 tahun.
- 4) Pasien hipertensi yang berusia maksimal 70 tahun.
- 5) Pasien hipertensi dapat baca dan tulis.

b. Kriteria eksklusi

Penderita hipertensi yang tiba-tiba mengundurkan diri.

D. Variabel Penelitian

1. Variabel bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas pada penelitian ini adalah hubungan dukungan keluarga.

2. Variabel terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat pada penelitian ini adalah pelaksanaan olahraga pada penderita hipertensi.

E. Definisi Operasional

1. Dukungan keluarga

Dukungan keluarga merupakan persepsi pasien hipertensi tentang dukungan keluarga yang telah diberikan kepada pasien hipertensi meliputi

dukungan emosional, instrumental, informasi, dan penghargaan terhadap seorang penderita, serta keterlibatan salah satu atau semua anggota keluarga yang tinggal satu rumah dengan pasien dalam pelaksanaan berolahraga. Skala yang digunakan adalah skala ordinal, dengan kriteria hasil dikatakan baik apabila hasilnya 76-100%, dikatakan cukup apabila hasilnya 55-75%, dan dikatakan belum baik apabila hasilnya < 55% (Arikunto, 2014). Hal ini dijelaskan lebih lanjut terkait skoring dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 3.1 Skoring Kuesioner Dukungan Keluarga

No	% Jumlah Skor	Jumlah Skor Soal	Kriteria Hasil
1	76 – 100 %	30 – 39	Baik
2	55 – 75 %	21 – 29	Cukup
3	< 55 %	< 21	Belum Baik

2. Pelaksanaan olahraga

Pelaksanaan olahraga adalah kegiatan aktifitas atau gerakan fisik yang telah dilakukan pasien selama 2 minggu terakhir. Jenis olahraga tersebut berupa olahraga *aerobic* (jalan kaki, *jogging*, bersepeda, berenang, senam, dan jalan cepat), selama 30 menit untuk 3-4 x/minggu. Skala yang digunakan adalah skala ordinal, dengan kriteria hasil dikatakan baik apabila 76-100%, dikatakan cukup apabila hasilnya 55-75%, dan dikatakan belum baik apabila hasilnya < 55% (Arikunto, 2014). Hal ini dapat dilihat lebih jelas pada tabel 3.

Tabel 3.2 Skoring Pelaksanaan Olahraga

No	% Jumlah Skor	Jumlah Skor Soal	Kriteria Hasil
1	76 – 100 %	7 - 9	Baik
2	55 – 75 %	5 - 6	Cukup
3	< 55 %	< 5	Belum Baik

F. Instrumen Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan instrumen berupa kuesioner. Kuesioner yang digunakan, antara lain :

1. Kuesioner data demografi

Kuesioner demografi ini dibuat oleh peneliti sendiri untuk mengetahui demografi pasien dan keluarga. Kuesioner demografi ini berisikan pertanyaan, antara lain : nama, jenis kelamin, usia, pekerjaan, jumlah keluarga, hasil pengukuran tekanan darah, pernah atau belum mendapatkan pendidikan kesehatan terkait olahraga untuk pasien hipertensi, apakah pasien mengikuti komunitas olahraga, sarana prasarana yang tersedia di lingkungan pasien, dan sebelum melakukan olahraga apakah pasien mengukur tekanan darah terlebih dahulu, berapa lama menderita hipertensi, jumlah penghasilan perbulan, pengetahuan terkait pentingnya olahraga, intensitas kontrol ke pelayanan kesehatan, serta hasil pengukuran 3 bulan terakhir.

2. Kuesioner dukungan keluarga

Kuesioner ini digunakan untuk mengukur dukungan keluarga yang dimodifikasi dari Fahmi (2016) dan Budi (2014). Kuesioner dukungan keluarga yang meliputi dukungan emosional, penghargaan, instrumental, dan informatif ini berisikan pernyataan dari pasien terhadap keluarganya terkait dukungan yang diterimanya yang dikategorikan menjadi : tidak pernah, kadang-kadang, dan selalu. Pertanyaan yang terdapat pada

kuesioner ini terdiri dari pertanyaan *favorable* dan *unfavorable*. Daftar soal *unfavorable* dan *favorable* dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 3.3 Kisi-kisi Pertanyaan *Unfavorable* dan *Favorable*

No	Pertanyaan	Jumlah	Soal
1	<i>Unfavorable</i>	4	4, 6, 8, 10
2	<i>Favorable</i>	9	1, 2, 3, 5, 7, 9, 11, 12, 13

Kuesioner menggunakan skala Likert dengan penilaian untuk pertanyaan *favoreble* adalah 1 (tidak pernah), 2 (kadang-kadang), dan 3 (selalu), sedangkan untuk pertanyaan *unfavorable* adalah 3 (tidak pernah), 2 (kadang-kadang), dan 1 (selalu), dengan total jumlah soal sebanyak 13 butir soal. Penjelasan terkait kuesioner dukungan keluarga terdapat pada tabel 5.

Tabel 3.4 Kisi-kisi Kuesioner Dukungan Keluarga

No	Materi	Jumlah Soal
1	Dukungan Emosional	3
2	Dukungan Penghargaan	2
3	Dukungan Informasi	4
4	Dukungan Instrumental	4
Total		13

Skoring dikategorikan menjadi tidak baik, cukup, dan baik. Kriteria hasil dikatakan baik apabila 76-100% yaitu dengan skor soal sebanyak 30 - 39, dikatakan cukup apabila hasilnya 55-75% dengan skor soal sebanyak 21-29, dan dikatakan belum baik apabila hasilnya < 55% atau skor soal < 21 soal, seperti yang terdapat pada tabel 2 halaman 34 (Arikunto, 2014).

3. Kuesioner pelaksanaan olahraga

Instrumen yang digunakan untuk mengukur pelaksanaan olahraga dan kuesioner ini dibuat berdasarkan landasan teori dari WHO (2010), AHA (2014), Pescatello et al. (2015) dan *American College on Sports Medicine* (2011). Kuesioner pelaksanaan olahraga ini berisikan pernyataan dari pasien

hipertensi yang dikategorikan menjadi ya, kadang-kadang, dan tidak dengan jumlah soal sebanyak 3 butir. Penjelasan lebih lanjut terkait kuesioner pelaksanaan olahraga terdapat pada tabel 6.

Tabel 3.5 Kisi-kisi Kuesioner Pelaksanaan Olahraga

No	Materi	Jumlah Soal
1	Jenis olahraga	1
2	Frekuensi olahraga	1
3	Lama olahraga	1
Total		3

Skala yang digunakan adalah skala ordinal yang dikategorikan menjadi baik, cukup, dan belum baik. Kriteria hasil dikatakan baik apabila 76-100% yaitu dengan skor soal sebanyak 7-9, dikatakan cukup apabila hasilnya 55-75% dengan skor soal sebanyak 5-6, dan dikatakan belum baik apabila hasilnya < 55% atau skor soal <5 soal, seperti yang terdapat pada tabel 3 halaman 34 (Arikunto, 2014).

G. Tahapan Penelitian

1. Tahap persiapan
 - a. Peneliti mengajukan surat izin penelitian.
 - b. Peneliti melaksanakan studi pendahuluan di Dinas Kesehatan Bantul dan Puskesmas Bantul I.
 - c. Peneliti membuat proposal penelitian.
 - d. Peneliti mengurus etik penelitian.
 - e. Peneliti mengumpulkan segala sumber yang bisa digunakan dalam penelitian.
 - f. Peneliti menentukan dan menyusun instrumen yang akan digunakan.

- g. Peneliti melakukan uji validitas dan reliabilitas untuk instrumen penelitian.
 - h. Peneliti memilih asisten penelitian dan jumlah asisten yang ikut serta dalam penelitian sebanyak 4 orang.
 - i. Peneliti dan asisten peneliti melakukan persamaan persepsi terkait dengan pembagian tugas dan cara mengisi kuesioner, serta memahami kuesioner secara bersama agar tidak salah paham.
2. Tahap pelaksanaan
- a. Peneliti dan asisten mendatangi pasien yang berada di wilayah Puskesmas Bantul I atau dengan melakukan *door to door*.
 - b. Peneliti dan asisten memberikan *Informed Consent* kepada responden.
 - c. Apabila responden sudah menyetujui sebagai responden penelitian, maka peneliti menjelaskan bahwa kuesioner berjumlah 3 kuesioner, yaitu kuesioner demografi yang dapat dikerjakan kurang lebih 5 menit, kuesioner dukungan keluarga yang dapat dikerjakan kurang lebih 7 menit, dan kuesioner pelaksanaan olahraga yang dapat dikerjakan kurang lebih 3 menit.
 - d. Asisten melakukan pemeriksaan tekanan darah.
 - e. Pengambilan data demografi.
 - f. Pengambilan data dukungan keluarga dan pelaksanaan berolahraga.
3. Tahap pasca penelitian
- a. Menyusun hasil penelitian.
 - b. Mengolah data yang di dapatkan dari pelaksanaan penelitian.

H. Uji Validitas dan Reliabilitas

1. Uji Validitas

Menurut Sujarweni (2014:100), uji validitas untuk mengetahui kelayakan butir-butir pertanyaan, menggunakan *Product Moment*. Mengetahui hasil r hitung kita bandingkan dengan r tabel dimana $df=n-2$ dengan signifikansi 5%. Jika $r \text{ tabel } (0,361) < r \text{ hitung}$ dan nilai signifikansi (p) $< 0,05$ maka dikatakan valid (Junaidi dalam Fahmi, 2016). Penelitian ini memerlukan uji validitas pada kedua kuesioner, yaitu kuesioner dukungan keluarga dan pelaksanaan olahraga, dikarenakan kuesioner dukungan keluarga dimodifikasi dari Fahmi (2016) dan Budi (2014), serta kuesioner pelaksanaan olahraga dibuat oleh peneliti sendiri. Uji validitas pada penelitian ini menggunakan *Product Moment* dengan rumus :

$$r = \frac{n \sum xy - (\sum x) (\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Uji validitas dilakukan untuk menguji kelayakan butir-butir soal pada kedua kuesioner, yaitu kuesioner dukungan keluarga dan kuesioner pelaksanaan olahraga. Uji validitas ini dilakukan pada pasien hipertensi sesuai dengan kriteria peneliti yang terdapat di wilayah Puskesmas Kasihan II sebanyak 30 pasien.

Uji validitas ini dengan cara memberikan kuesioner dukungan keluarga dan pelaksanaan olahraga, selanjutnya diuji validitas menggunakan program komputer. Hasil uji validitas kuesioner dukungan keluarga memiliki hasil, dari 19 item pertanyaan terdapat 6 pertanyaan yang tidak valid, yakni no 1, 4, 5, 7, 8, 15 dengan nilai $r \text{ hitung} < r \text{ tabel}$

(0,361). Item soal yang tidak valid meliputi 2 pertanyaan mengenai dukungan emosional, 3 mengenai dukungan penghargaan, dan 1 mengenai dukungan instrumental. Sehingga peneliti hanya menggunakan item soal sebanyak 13 soal dalam penelitian, sedangkan pertanyaan yang tidak valid dihapuskan dari lembar kuesioner. Sedangkan, hasil uji validitas pada kuesioner pelaksanaan olahraga, dari 3 pertanyaan semuanya valid. Sehingga, dinyatakan bahwa kedua kuesioner yang digunakan valid.

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjukkan pada suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data (Arikunto, 2010). Kuesioner persepsi dukungan keluarga dan pelaksanaan olahraga menggunakan *Cronbach Alpha*, hasil uji dikatakan reliabel apabila nilainya $> 0,6$ (Arikunto, 2014).

Menggunakan rumus *Cronbach Alpha* :

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Hasil uji reliabilitas untuk kuesioner dukungan keluarga adalah 0,79 dan kuesioner pelaksanaan olahraga adalah 0,8. Menurut Arikunto (2014), hasil uji reliabilitas 0,79 adalah reliabilitas yang tinggi dan 0,8 adalah reliabilitas yang sangat tinggi. Sehingga kedua kuesioner yang dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Kasihan II dapat digunakan dan sudah reliabel.

I. Pengelolaan dan Metode Analisa Data

1. Pengelolaan data

Pengolahan data menggunakan langkah-langkah sebagai berikut :

a. Pengecekan data (*Editing*)

Langkah di mana dilakukan pengecekan kembali kuesioner, apakah sudah diisi lengkap atau belum dan kejelasan dalam pengisiannya.

b. Pemeriksaan kode (*Coding*)

Pemberian kode untuk mempermudah dalam menganalisa dan merubah data yang berbentuk huruf menjadi data yang berupa angka. Terdapat beberapa pengkodean dalam penelitian ini, yakni :

- 1) Kode jenis kelamin laki-laki = 1 dan perempuan = 2
- 2) Kode pekerjaan wiraswasta = 1, tidak bekerja = 2, PNS = 3, swasta = 4, dan buruh = 5..
- 3) Kode pengukuran tekanan darah, dengan *grade* 1 = 1, *grade* 2 = 2
- 4) Kode mendapatkan pendidikan kesehatan terkait olahraga dari tenaga kesehatan, pernah = 1, belum pernah = 2
- 5) Kode dukungan keluarga baik = 1, cukup = 2, dan belum baik = 3
- 6) Kode pelaksanaan olahraga baik = 1, cukup = 2, dan belum baik = 3
- 7) Penghasilan perbulan $< 1.125.500 = 1$ dan $\geq 1.125.500 = 2$
- 8) Mengikuti komunitas olahraga ya = 1 dan tidak = 2
- 9) Sebelum olahraga mengecek tekanan darah ya = 1 dan tidak = 2
- 10) Kontrol ke pelayanan kesehatan < 1 x/bulan = 1 dan ≥ 1 x/bulan = 2

c. Memasukkan data (*Entry*)

Pemasukan data ke dalam program komputer.

d. Pengecekan kembali (*Cleaning*)

Langkah ini dilakukan untuk mengecek kembali apakah masih ada kekurangan dan kode yang digunakan sesuai dengan data yang sebenarnya.

2. Metode analisa data

Pengelolaan data pada penelitian ini adalah :

a. Analisa Univariat

Analisa ini digunakan untuk menggambarkan berbagai karakteristik data yang berasal dari satu sampel dan dalam analisa ini diolah pervariabel atau mendiskripsikan variabel satu per satu. Variabel itu antara lain usia, jenis kelamin, jumlah keluarga, pekerjaan, pengukuran tekanan darah, penghasilan perbulan, pelaksanaan olahraga, dan dukungan keluarga. Perincian terkait dengan analisa data univariat dan penyajiannya data dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 3.6 Analisa dan Penyajian Data Univariat

VARIABEL	SKALA	PENYAJIAN DATA
Usia	Ratio	Mean, Median, Maksimum, Minimal, Standar defisasi (SD)
Jenis Kelamin	Ordinal	Frekuensi dan Prosentase
Jumlah Keluarga	Ratio	Mean, Median, Maksimum, Minimal, Standar defisasi (SD)
Penghasilan perbulan	Ordinal	Frekuensi dan Prosentase
Pelaksanaan Olahraga	Ordinal	Frekuensi dan Prosentase
Dukungan Keluarga	Ordinal	Frekuensi dan Prosentase
Pekerjaan	Ordinal	Frekuensi dan Prosentase
Kategori Hipertensi	Ordinal	Frekuensi dan Prosentase
Pendidikan Kesehatan	Nominal	Frekuensi dan Prosentase
Sarana dan prasarana	Nominal	Frekuensi dan Prosentase
Komunitas olahraga	Nominal	Frekuensi dan Prosentase

VARIABEL	SKALA	PENYAJIAN DATA
Lama menderita hipertensi	Ratio	Mean, Median, Maksimum, Minimal, Standar defisasi (SD)
Cek tekanan darah sebelum olahraga	Nominal	Frekuensi dan Prosentase
Kontrol ke pelayanan kesehatan	Nominal	Frekuensi dan Prosentase

b. Analisa Bivariat

Penelitian ini akan menggunakan teknik pengujian korelasi yaitu korelasi *Somers* yang digunakan untuk menguji kekuatan korelasi dua variabel apakah ada hubungan atau tidak, dimana variabel dukungan keluarga berupa skala ordinal dan variabel pelaksanaan olahraga juga merupakan skala ordinal. Adanya nilai $p < 0,05$ yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan pelaksanaan hipertensi dan apabila $p < 0,05$, H_0 ditolak. Rumus *Somers* (Nugroho, Akbar, & Vusvitasari, 2008) :

$$d_{yx} = \frac{2(C - D)}{N^2 - \sum_{i=1}^k C_i^2}$$

Keterangan :

d_{yx} : koefisien korelasi *Somers*

N : banyaknya pengamatan

C : konkordan

D : diskordan

C_i : frekuensi marginal dari nilai pengamatan X

J. Etika Penelitian

Prinsip-prinsip etika penelitian yang digunakan di penelitian ini adalah :

1. *Confidentiality*

Penelitian ini menerapkan prinsip ini untuk menjaga kerahasiaan dari responden dan sesuai dengan yang sudah disepakati, seperti menyepakati bahwa pasien tersebut menjadi responden dan data yang didapat dari penelitian dijaga kerahasiaannya.

2. *Autonomy*

Prinsip ini untuk memberikan kebebasan pada responden untuk mengikuti atau tidak mengikuti penelitian ini, dan tidak untuk dipaksakan.

3. *Veracity*

Penelitian menggunakan prinsip ini untuk peneliti dalam melakukan kejujuran dalam penelitian dan mencantumkan hasil sesuai dengan kenyataan.

4. *Beneficience*

Penelitian ini dilakukan untuk memberikan manfaat baik bagi peneliti maupun bagi responden.

5. *Informed concent*

Peneliti memberikan *informed consent*, tanda persetujuan pasien untuk menjadi responden penelitian.