

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan suatu strategi penelitian untuk mencapai tujuan penelitian yang telah ditetapkan dan digunakan sebagai pedoman peneliti dalam seluruh proses penelitian (Siyoto & Sodik, 2015). Desain penelitian yang digunakan yakni penelitian kuantitatif non eksperimental dengan pendekatan *Cross Sectional*. *Cross Sectional* sendiri adalah suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor risiko dengan efek, dengan cara pendekatan, observasional, atau pengumpulan data. Penelitian *cross-sectional* hanya mengobservasi sekali saja dan pengukuran dilakukan terhadap variabel subjek pada saat penelitian (Notoatmodjo, 2014).

Penelitian ini dimulai ketika peneliti menjelaskan tujuan penelitian, lalu apabila responden menyetujui maka peneliti melanjutkan dengan memberikan lembar persetujuan dan lembar kuesioner.

3.2 Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling

3.2.1 Populasi

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/ subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi adalah secara keseluruhan subjek penelitian yang akan diteliti (Siyoto & Sodik, 2015). Populasi pada penelitian ini adalah 68 pasien penderita hipertensi dalam 1 bulan terakhir di

Puskesmas Jabung.

3.2.2 Sampel

Sampel penelitian adalah sebagian jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Siyoto & Sodik, 2015). Sampel terdiri dari bagian populasi terjangkau yang dapat dipergunakan sebagai subjek penelitian melalui sampling. Sampel dalam penelitian ini adalah penderita hipertensi usia 45-59 tahun yang dapat melakukan aktivitas secara mandiri (ADL). Untuk menentukan jumlah sampel, peneliti menggunakan rumus menurut Slovin dalam (Nursalam, 2017) yaitu :

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

$$\begin{aligned} n &= \frac{68}{1 + 68 (0,05)^2} \\ &= 58 \end{aligned}$$

Keterangan:

n = Besar sampel

N = Besar populasi

d = Tingkat signifikansi (p = 0,05)

3.2.3 Teknik Sampling

Teknik sampling adalah proses penyeleksian jumlah sampel dari seluruh populasi yang ada agar dapat mewakili populasi (Nursalam, 2017). Penelitian ini menggunakan teknik sampling *Non Probability Sampling* dengan spesifikasi *Purposive Sampling*, yakni suatu teknik penetapan sampel dengan cara memilih sampel diantara populasi sesuai dengan yang dikehendaki oleh peneliti (Sugiyono, 2016).

3.2.4 Kriteria Inklusi

Kriteria Inklusi adalah karakteristik umum atau persyaratan umum yang diharapkan peneliti untuk bisa memenuhi subjek penelitiannya (Nursalam, 2017).

Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu:

1. Penderita Hipertensi Essentials dengan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan diastolic ≤ 90 mmHg.
2. Usia 45-59 tahun
3. Pasien kooperatif.

3.2.5 Kriteria Eksklusi

Kriteria Eksklusi adalah suatu karakteristik dari populasi yang dapat menyebabkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi namun tidak dapat disertakan menjadi subjek penelitian (Sani, 2018). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini yaitu:

1. Tekanan darah sistolik < 140 mmHg dan diastolic < 90 mmHg.
2. Pasien membutuhkan bantuan orang lain dalam beraktivitas sehari – hari (ADL).
3. Memiliki riwayat stroke, dan jantung.
4. Memiliki penyakit penyerta diabetes melitus.

3.3 Variabel Penelitian

Variabel adalah suatu karakteristik yang diamati yang memiliki variasi nilai dan merupakan operasionalisasi dari suatu konsep agar dapat diteliti secara empiris (Setiadi, 2013). Variabel penelitian adalah sesuatu hal yang bervariasi dan dapat diukur. Variabel penelitian ditetapkan oleh peneliti dengan tujuan

untuk dipelajari untuk mendapatkan informasi sehingga dapat ditarik kesimpulan. Variabel ini akan menjadi objek pengamatan dalam sebuah penelitian (Ischak et al, 2019)

3.3.1 Variabel Bebas (Independent Variable)

Variabel bebas (*Independent Variable*) merupakan variabel yang menjadi pengaruh atau menjadi penyebab terjadinya perubahan pada variabel lain (Ischak et al, 2019). Variabel bebas (*Independent Variable*) dalam penelitian ini yakni Aktivitas Fisik dan Pola Makan.

3.3.2 Variabel Terikat (Dependent Variable)

Variabel terikat (*Dependent Variable*) merupakan variabel yang dipengaruhi atau dibatasi dan dikendalikan oleh variabel lain (Ischak et al, 2019). Variabel terikat (*Dependent Variable*) dalam penelitian ini yakni tekanan darah.

3.4 Definisi Operasional

Definisi operasional meruakan definisi yang diberikan oleh peneliti agar variabel dapat diukur dan diobservasi sesuai dengan tujuan penelitian. Definisi operasional harus menggambarkan apa yang hendak diukur, alat ukur yang digunakan, cara mengukur dan hasil ukur yang diperoleh (Suprajitno, 2016).

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi	Parameter	Instrumen	Skala	Skor
1.	Aktivitas Fisik	suatu kegiatan sehari – hari yang dilakukan ataupun dilaksanakan oleh seseorang yang memerlukan energi dan dalam interval waktu tertentu.	Aktivitas fisik saat belajar ataupun bekerja, aktivitas fisik dalam melakukan perjalanan dari suatu tempat ke tempat lain, aktivitas rekreasi (olahraga, <i>fitness</i> , rekreasi), aktivitas yang tidak memerlukan banyak gerak seperti duduk saat bekerja, kecuali tidur.	Kuesioner Aktivitas Fisik GPAQ (<i>Global Physical Activity Quistionaire</i>)	Ordinal	Aktivitas fisik ringan ≤ 600 MET menit/ minggu = 1. Aktivitas sedang > 600 MET menit/mingg u = 2. Aktivitas berat > 1500 MET menit/mingg u = 3.
2.	Pola Makan	Suatu kebiasaan yang dilakukann seseorang yang mencangkup dengan frekuensi makan, dan jenis makanan yang dikonsumsi sehari – hari.	Interval mengkonsumsi makanan berprotein, berlemak tinggi, gorengan, cepat saji, makanan diasinkan, sayuran, buah – buahan, dan minuman berkafein dalam seminggu.	Kuesioner Pola makan oleh Romauli	Ordinal	Pola makan baik $\geq 12 = 1$ Pola makan buruk $\leq 12 = 2$
3.	Tekanan Darah	Kemampuan jantung berkontraksi memompakan darah ke seluruh tubuh yang diukur dalam keadaan istirahat dengan menggunakan alah tensimeter digital.	-	Tensimeter (<i>spygno ma no meter digital</i>) SOP Pengukuran Tekanan Darah	Ordinal	Tekanan Darah (Sistolik): Hipertensi derajat 1 (140-159mmHg) = 1. Hipertensi derajat 2 (≥ 160 mmHg) = 2. Hipertensi derajat 3 = (> 180 mmHg) = 3 (Diastolik): Hipertensi derajat 1 (90-99 mmHg) = 1. Hipertensi derajat 2 (≥ 100 mmHg) = 2. Hipertensi derajat 3 = (> 110 mmHg) = 3

3.5 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.5.1 Lokal

Penelitian ini dilakukan di wilayah Puskesmas Jabung Kabupaten Malang.

3.5.2 Waktu

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan pada 17-24 Juni 2022.

3.6 Metode Pengumpulan Data

langkah – langkah yang dilakukan dalam proses pengumpulan data adalah sebagai berikut :

1. Mengajukan permohonan izin untuk melakukan penelitian ke institusi Pendidikan yakni Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang.
2. Mengirimkan surat permohonan izin penelitian kepada Dinas Kesehatan Kabupaten Malang.
3. Mengirimkan surat permohonan izin penelitian kepada Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Malang.
4. Setelah mendapatkan surat perizinan penelitian dari pihak institusi, pihak dinas kesehatan, dan pihak bangkesbang, maka peneliti memberikan surat perizinan tersebut kepada pihak Puskesmas Jabung.
5. Selanjutnya peneliti mencari responden sesuai kriteria inklusi dan eksklusi di wilayah kerja Puskesmas Jabung.
6. Peneliti mengunjungi satu persatu rumah calon responden untuk mendapatkan data.
7. Menjelaskan kepada calon responden tentang tujuan dan manfaat penelitian yang akan dilakukan peneliti.
8. Bila bersedia calon responden dimintai tanda tangan di lembar persetujuan.

9. Melakukan pengukuran tekanan darah pada responden dengan menggunakan tensimeter digital dan menuliskan hasilnya di lembar observasi.
10. Memberikan responden kuesioner aktivitas fisik dan pola makan untuk diisi.
11. Selanjutnya data yang diperoleh kemudian disimpan untuk diolah dan dianalisis.

3.7 Instrumen Penelitian

Suatu penelitian, dalam proses pengumpulan data memerlukan adanya alat dan cara pengumpulan data yang baik, sehingga data yang dikumpulkan merupakan data yang valid, andal (*reliable*), dan aktual. Instrumen penelitian merupakan alat bantu yang digunakan oleh peneliti dalam kegiatan pengumpulan data (Ischak et al, 2019). Instrumentasi yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. SOP (Standar Operasional Prosedur) Pengukuran

Tekanan Darah

Lembar instrumen standar operasional prosedur merupakan lembaran yang berisi tentang langkah – langkah atau suatu prosedur tindakan apa saja yang akan dilakukan kepada responden secara runtut. Lembar SOP yang akan digunakan dipenelitian ini adalah SOP pengukuran tekanan darah.

2. Lembar Observasi Tekanan Darah

Lembar observasi pada penelitian ini berisikan data hasil pengukuran darah responden sebelum melakukan pengisian kuesioner yang lainnya, selain itu di lembar ini juga tercantum inisial nama responden, nomor urut

responden.

3. Kuesioner GPAQ (*Global Physical Activity Questionnaire*)

Aktivitas Fisik

Lembar kuesioner GPAQ merupakan suatu kuesioner yang berisi 16 pertanyaan terkait aktivitas fisik dan interval waktu yang dilaksanakan oleh responden dalam satu minggu yang diibagi dalam 4 aktivitas yaitu aktivitas fisik saat belajar atau bekerja, aktivitas fisik melakukan perjalanan ke suatu tempat, aktivitas fisik rekreasi dan olahraga, dan aktivitas fisik menetap yang tidak memerlukan banyak gerak.

P2= jumlah hari dalam seminggu untuk melakukan aktivitas berat (membawa beban berat, menggali atau pekerjaan konstruksi lain.

P3= interval dalam sehari untuk melakukan aktivitas berat.

P5= jumlah hari dalam seminggu untuk melakukan aktivitas sedang (aktivitas yang menyebabkan peningkatan nafas dan denyut nadi, seperti mengangkat beban ringan dan jalan sedang (minimal 10 menit)).

P6= interval dalam sehari untuk melakukan aktivitas sedang.

P8= jumlah hari dalam seminggu untuk melakukan aktivitas berjalan kaki ataupun bersepeda untuk pergi ke suatu tempat.

P9= interval dalam sehari untuk melakukan aktivitas bersepeda ataupun berjalan kaki menuju ke suatu tempat.

P11 = jumlah hari dalam seminggu untuk melakukan aktivitas olahraga, *fitness*, rekreasi yang tergolong berat.

P12= interval dalam sehari untuk melakukan aktivitas olahraga, *fitness*, rekreasi yang tergolong berat.

P14 = jumlah hari dalam seminggu untuk melakukan aktivitas olahraga, *fitness*, rekreasi yang tergolong sedang.

P15= interval dalam sehari untuk melakukan aktivitas olahraga, *fitness*, rekreasi yang tergolong sedang.

Menghitung total aktivitas fisik dalam seminggu yaitu dengan menggunakan rumus Total Aktivitas Fisik MET menit/minggu = $[(P2 \times P3 \times 8) + (P5 \times P6 \times 4) + (P8 \times P9 \times 3,3) + (P11 \times P12 \times 8) + (P14 \times P15 \times 4)]$ (Tanjung, 2020).

Setelah didapatkan hasil lalu dikelompokkan menjadi :

- a. Aktivitas fisik ringan ≤ 600 MET menit/ minggu.
- b. Aktivitas sedang > 600 MET menit/minggu.
- c. Aktivitas berat > 1500 MET menit/minggu.

4. Kuesioner Pola Makan

Lembar kuesioner pola makan berisikan 8 pertanyaan yang berhubungan dengan jenis makanan yang dikonsumsi dan interval dikonsumsinya makanan tersebut dalam satu minggu. Jika menjawab “Ya” bernilai 2 dan jika menjawab “Tidak” bernilai 1. 8 pertanyaan tersebut berisikan tentang:

- a. Interval mengkonsumsi makanan daging dalam seminggu.
- b. Interval mengkonsumsi makanan berlemak tinggi seperti santan ataupun jeroan dalam seminggu.
- c. Interval mengkonsumsi makanan gorengan dalam seminggu.
- d. Interval mengkonsumsi makanan cepat saji ataupun makanan di luar rumah dalam seminggu.
- e. Interval mengkonsumsi minuman berkafein dalam seminggu.

- f. Interval mengkonsumsi makanan yang diasinkan dalam seminggu.
- g. Interval makan sayuran dalam seminggu.
- h. Interval makan buah – buahan dalam seminggu.

Jika hasil dari pengisian kuesioner berjumlah ≥ 12 poin maka dikategorikan responden memiliki pola makan yang baik, dan apabila jumlah dari pengisian kuesioner < 12 poin makan dikategorikan responden tersebut memiliki pola makan buruk (Firdaus & Suryaningrat, 2020).

3.8 Analisa Data

Analisa data merupakan proses yang dilakukan secara sistematis terhadap data yang dikumpulkan dengan tujuan supaya hasil dapat dideteksi. Data yang terkumpul dianalisa secara sistematis dan disajikan dalam bentuk tabel dan diagram (Setiadi, 2013)

3.8.1 Analisa Univariat

Analisa univariat dilakukan untuk mendiskripsikan setiap variabel yang diteliti dengan melihat semua distribusi frekuensi data dalam penelitian. Bentuk analisisnya tergantung pada jenis datanya (Nursalam, 2017). Analisa univariat pada penelitian ini meliputi aktivitas fisik, pola makan, dan tekanan darah pada penderita hipertensi usia 45-59 tahun (pra lansia). Pada penelitian ini juga akan mendiskripsikan karakteristik umum responden yang dinyatakan dalam bentuk data kategori dengan presentase seperti aktivitas fisik, pola makan, jenis kelamin, jenis pekerjaan, usia, dan hasil pemeriksaan tekanan darah. Untuk data yang menggunakan data numerik yakni tekanan darah.

3.8.2 Analisa Bivariat

Data dianalisis menggunakan uji korelasi untuk mengetahui aktivitas fisik dan pola makan terhadap tekanan darah. Karena semua variabel memakai skala ordinal tidak dilakukan uji normalitas dikarenakan data yang dihasilkan normal, apabila data berdistribusi normal untuk mengetahui korelasi antara variabel digunakan uji *Spearman Test*.

Tabel 3. 2 Analisa Bivariat

Variabel Independen	Variabel Dependen	Uji Korelasi
Aktivitas Fisik	Tekanan Darah	<i>Spearman test</i>
Pola Makan	Tekanan Darah	<i>Spearman test</i>

Uji statistik yang digunakan adalah dengan software SPSS 25 *for windows*. Selanjutnya data akan diinterpretasikan dan dihasilkan nilai *sig.2-tailed*. Apabila nilai *sig.2-tailed* yang didapat $< \alpha$ (0,05) maka H1 diterima, apabila nilai *sig.2-tailed* yang didapat $> \alpha$ (0,05) maka H1 ditolak Untuk menghitung kekuatan korelasi di uji *Spearman Test*, dapat dilihat nilai koefisien korelasi dengan ketentuan :

- a. Nilai koefisien korelasi sebesar $0,00 - 0,25 =$ hubungan korelasi sangat lemah.
- b. Nilai koefisien korelasi sebesar $0,26 - 0,50 =$ hubungan korelasi cukup.
- c. Nilai koefisien korelasi sebesar $0,51 - 0,75 =$ hubungan korelasi kuat.
- d. Nilai koefisien korelasi sebesar $0,76 - 0,99 =$ hubungan korelasi sangat kuat.
- e. Nilai koefisien korelasi sebesar $1,00 =$ hubungan korelasi sempurna.

Untuk mengetahui arah korelasi dapat dilihat dengan hasil nilai koefisien bernilai + (positif) atau - (negatif), jika didapatkan hasil positif berarti hubungan antar variabel searah, dan apabila didapatkan hasil negatif antara variabel

memiliki hubungan tidak searah.

3.9 Penyajian Data

Data statistik perlu disajikan dalam bentuk yang mudah dibaca dan dimengerti. Tujuannya adalah agar informasi hasil analisis yang diberikan dapat ditarik kesimpulan sebagai hasil dari analisa data (Siyoto & Sodik, 2015). Hasil penelitian ini disajikan dalam bentuk tabel untuk menginterpretasikan suatu data serta untuk penjelasannya dalam bentuk uraian kalimat yang dipakai untuk menjelaskan dan untuk melengkapi hasil data yang sudah diklasifikasikan dan tabulasi.

3.10 Etika Penelitian

Menurut (Nursalam, 2017), peneliti harus memahami prinsip-prinsip etika penelitian, apabila peneliti tidak memahami maka dapat melanggar hak-hak (otonomi) manusia yang kebetulan sebagai klien. Dalam melakukan penelitian ini, peneliti memperhatikan etika penelitian meliputi:

1. Melakukan pengajuan *Ethical Clearance*

Sebelum mengajukan permohonan etik, peneliti terlebih dahulu harus menyelesaikan proposal penelitian. Selanjutnya, peneliti mengurus permohonan surat etik penelitian di komisi etik penelitian kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang.

2. Memberikan Persetujuan Responden (*Informed Consent*)

Inform Consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan pihak responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan sebagai

responden yang diberikan sebelum dilakukan penelitian. Sebanyak 58 orang penderita hipertensi usia pra lansia, seluruhnya bersedia untuk dijadikan responden dalam penelitian ini setelah diberikan penjelasan tentang maksud dan tujuan penelitian oleh peneliti, dan para responden telah menandatangani lembar persetujuan (*inform consent*) sebelum dilakukannya penelitian.

3. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Kerahasiaan informasi responden dijamin oleh peneliti. Dalam penelitian ini, identitas responden dijamin kerahasiaannya oleh peneliti yakni dengan cara memberikan inisial huruf depan (*anonymity*) pada identitas responden dan menggunakan data yang diperoleh hanya untuk kepentingan penelitian. Data responden terjamin kerahasiaannya dikarenakan hanya peneliti yang mengetahui semuanya dan tidak untuk disebarluaskan.