

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian *deskriptif korelasional*. Menurut Notoatmodjo (2018) *deskriptif korelasional* adalah suatu penelitian yang dilakukan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan suatu fenomena yang terjadi. Studi korelasi merupakan penelitian atau penelaahan hubungan antara dua variabel pada suatu situasi atau sekelompok subjek. Penelitian ini dilakukan untuk melihat hubungan konsumsi kopi dengan tekanan darah.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *cross sectional*, yaitu pengukuran variabel bebas dan variabel terikat hanya satu kali pada satu saat (Notoatmodjo, 2018). Penelitian ini menggambarkan hubungan konsumsi kopi dengan tekanan darah pada usia dewasa di Dusun Banjaran Kelurahan Klepu Kecamatan Pringsurat Kabupaten Temanggung.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Dusun Banjaran Kelurahan Klepu Kecamatan Pringsurat Kabupaten Temanggung pada Bulan Agustus 2022.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu untuk dipelajari dan

kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017). Populasi dalam penelitian ini adalah warga usia dewasa di Dusun Banjaran Kelurahan Klepu Kecamatan Pringsurat Kabupaten Temanggung yaitu sebanyak 276 orang (data dari Dusun Banjaran Kelurahan Klepu Kecamatan Pringsurat Kabupaten Temanggung).

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari keseluruhan obyek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Notoatmodjo, 2018). Sampel dalam penelitian ini adalah warga usia dewasa di Dusun Banjaran Kelurahan Klepu Kecamatan Pringsurat Kabupaten Temanggung. Adapun besar sampel dalam penelitian ini, peneliti menggunakan rumus Slovin menurut Notoatmodjo (2018), yaitu:

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

Keterangan:

N= Besar populasi

n= Besar sampel

d= Persen kelonggaran ketidak telitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir atau diinginkan.

Berdasarkan jumlah populasi tersebut dengan tingkat kesalahan pengambilan sampel 10%, maka menggunakan rumus di atas diperoleh sampel sebesar :

$$n = \frac{276}{1 + \frac{276 (0,1)^2}{276}}$$

$$n = \frac{276}{1 + 276(0,01)}$$

$$n = \frac{276}{3,76}$$

n = 73,4 orang dibulatkan menjadi 74 orang

Setelah dilakukan penghitungan sampel dengan rumus diatas maka didapatkan besar sampel dalam penelitian ini adalah 74 orang.

3. Teknik sampling

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *accidental sampling*. Menurut Sugiyono (2017), *accidental sampling* adalah suatu metode penentuan sampel dengan mengambil responden yang kebetulan ada atau tersedia di suatu tempat sesuai dengan konteks penelitian. Guna mengendalikan variabel lain yang mempengaruhi penelitian ini maka peneliti menyusun kriteria inklusi dan eksklusi.

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah sejumlah kriteria spesifik yang harus ada atau dipenuhi oleh subyek penelitian (Notoatmodjo, 2018). Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah :

- 1) Usia dewasa yang mengkonsumsi kopi dengan jenis kopi arabika, robusta, liberika atau exelsa.

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah karakteristik yang tidak boleh ada pada responden karena dapat menjadi perancu dalam penelitian (Notoatmodjo, 2014). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah :

- 1) Usia dewasa dengan keadaan kegawatdaruratan.
- 2) Usia dewasa yang mempunyai penyakit komplikasi kategori berat.
- 3) Usia dewasa yang mengkonsumsi obat anti hipertensi

D. Variabel Penelitian

1. Variabel Independen

Variabel independen dalam penelitian ini adalah konsumsi kopi

2. Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah tekanan darah.

E. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat ukur	Hasil Ukur	Skala
Variabel independen Konsumsi kopi	Informasi yang memberikan gambaran mengenai jenis kopi (kopi arabika), jumlah kopi yang diminum (1 <i>sachet</i> = 6,5 gram), frekuensi minum kopi	Kuesioner tidak baku yang terdiri dari satu pertanyaan dengan penilaian : 1. Tidak : 1 2. Ya :2	Hasil pengukuran selanjutnya dikategorikan menjadi : 1. Rendah : < 201 mg 2. Sedang : 201 mg-300 mg per hari (4 cangkir) 3. Tinggi : > 300 mg	Ordinal

Variabel	Definisi Operasional	Alat ukur	Hasil Ukur	Skala
Variabel Dependen Tekanan darah	Tekanan yang di ukur pada nadi brakialis yang dinyatakan dalam millimeter (mm) air raksa (Hg) dan terdiri dari 2 nilai yang di atas adalah tekanan sistolik dan yang di bawah adalah tekanan diastolik.	Diukur dengan menggunakan Sfigmomano-meter digital	Didapatkan hasil tekanan darah sistol dan diastol dinyatakan dalam mmHg, selanjutnya dikategorikan menjadi: 1. Optimal : <120-<80 mmHg 2. Normal : <130-<85 mmHg 3. Tinggi Normal: 130-139/85-89 mmHg	Ordinal

F. Metode Pengumpulan Data

1. Instrumen Penelitian

Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner. Kuesioner adalah daftar pertanyaan yang sudah tersusun baik, sudah matang, dimana responden tinggal memberikan jawaban atau dengan memberikan tanda-tanda tertentu (Notoatmojo, 2018). Kuesioner dalam penelitian ini merupakan kuesioner tertutup, responden hanya diminta memilih atau menjawab pertanyaan yang sudah ada. Sedangkan untuk pengukuran tekanan darah digunakan Sfigmomano-meter air raksa.

2. Proses Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan di wilayah Kelurahan Klepu Kabupaten Temanggung dengan prosedur sebagai berikut :

a. Prosedur Perijinan

- 1) Peneliti mengurus surat perijinan untuk penelitian dari Dekan FAKULTAS KESEHATAN Universitas Ngudi Waluyo guna melakukan penelitian
- 2) Peneliti menyampaikan surat ijin penelitian dari Dekan FAKULTAS KESEHATAN Universitas Ngudi Waluyo kepada kepala Penanaman Modal Kabupaten Temanggung.
- 3) Peneliti menyampaikan ijin penelitian kepada kepala Kesbangpol Kabupaten Temanggung setelah mendapat ijin dari kepala Penanaman Modal Kabupaten Temanggung.
- 4) Menyampaikan ijin penelitian kepada kepala Kelurahan Klepu Kabupaten Temanggung setelah mendapat ijin dari kepala Kesbangpol Kabupaten Temanggung.

b. Pemilihan Asisten Peneliti

- 1) Guna mengefektifkan waktu maka dalam penelitian ini digunakan asisten yang memenuhi kriteria yang ditetapkan, yaitu mahasiswa prodi keperawatan Universitas Ngudi Waluyo Ungaran yang mempunyai tingkat pendidikan sederajat dengan peneliti dan mengetahui dan menguasai ilmu keperawatan khususnya untuk mata kuliah keperawatan dewasa dan mampu mengukur tekanan darah menggunakan sfigmomanometer raksa.

- 2) Penelitian ini dibantu oleh seorang asisten peneliti yaitu mahasiswa prodi keperawatan Universitas Ngudi Waluyo Ungaran. Peneliti melakukan persamaan persepsi dengan asisten peneliti untuk diinformasikan pembagian sampel yang harus diambil dari masing-masing kelompok sekaligus wilayah pengambilan sampel.
- 3) Peneliti juga melakukan persamaan persepsi tentang cara pengambilan data dengan menggunakan kuesioner dan prosedur pelaksanaan penelitian. Metode yang dipakai dalam persamaan persepsi antara peneliti dan asisten adalah dengan cara diskusi.
- 4) Pembagian tugas untuk peneliti dan asisten peneliti adalah melakukan pengumpulan data yaitu mulai dengan sosialisasi, mengawasi dalam pengisian lembar persetujuan, pengisian kuesioner dan *editing*, namun demikian untuk pengolahan dan analisis data dilakukan sendiri oleh peneliti.

c. Prosedur Pengumpulan Data

- 1) Peneliti dan asisten peneliti melakukan penelitian terhadap warga yang berdasarkan hasil seleksi yang dilakukan berdasarkan teknik *accidental sampling*.
- 2) Setelah jumlah warga yang diperoleh, selanjutnya di hitung jumlah sampel yang dibutuhkan dengan menggunakan estimasi selanjutnya ditentukan teknik pengambilan data yaitu teknik *accidental sampling*.

- 3) Peneliti dan asisten peneliti pada saat penelitian melakukan sosialisasi kepada calon responden yaitu dimulai dengan memperkenalkan diri, kemudian memberikan penjelasan kepada calon responden mengenai tujuan, manfaat penelitian dan menanyakan kesediaan calon responden untuk membantu proses penelitian.
- 4) Peneliti dan asisten meminta warga usia dewasa yang menyatakan setuju untuk berpartisipasi dalam penelitian ini untuk menandatangani *informed consent* dan apabila tidak bersedia maka tidak dipaksa untuk menandatangani. Lembar persetujuan ditandatangani pada saat responden dalam keadaan tenang dengan waktu yang cukup dan tanpa ada paksaan selanjutnya mereka disebut menjadi responden.
- 5) Peneliti dan asisten peneliti melakukan pengukuran tekanan darah pada warga usia dewasa dengan posisi duduk di kursi dengan telapak kaki menyentuh lantai sebelum pengisian kuesioner dengan menggunakan sfigmomanometer raksa dan stetoskop, selanjutnya hasil pengukuran dicatat pada lembar yang disediakan.
- 6) Warga yang usia dewasa bersedia menjadi responden kemudian diberikan penjelasan tentang cara pengisian kuesioner untuk mengukur variabel konsumsi kopi sesuai dengan kenyataan yang dialami atau dilakukan.

- 7) Selama pengisian kuesioner, peneliti dan asisten peneliti melakukan pendampingan. Hal tersebut dilakukan untuk mengantisipasi jika ada pertanyaan yang belum dipahami responden maka peneliti dapat langsung memberikan penjelasan tetapi peneliti tidak diperkenankan memberi jawaban atas pertanyaan dari kuesioner agar tidak menimbulkan bias dalam penelitian.
- 8) Setelah responden selesai mengisi kuesioner peneliti dan asisten memeriksa kembali kelengkapan jawaban dari responden.
- 9) Peneliti dan asisten mengumpulkan semua kuesioner dari responden. Selanjutnya dilakukan proses tabulasi dan pengolahan data.

G. Etika Penelitian

Menurut Nursalam (2017), secara umum prinsip etika dalam penelitian atau pengumpulan data, yaitu:

1. *Informed Consent* (Lembar Persetujuan)

Peneliti dan asisten peneliti memberikan lembar persetujuan menjadi responden sebagai bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden untuk berpartisipasi dalam penelitian yang dilakukan. Peneliti memberikan *informed consent* setelah melakukan proses pendekatan sehingga calon responden mengerti maksud, tujuan dan dampak penelitian yang dilakukan. Peneliti meminta kesediaan responden untuk menandatangani lembar persetujuan ketika mereka bersedia untuk berpartisipasi dalam

penelitian ini, apabila mereka tidak bersedia untuk berpartisipasi atau memberikan tanda tangan maka peneliti menghormati hak responden.

2. *Anonimity* (Tanpa Nama)

Peneliti dan asisten peneliti menjelaskan bentuk kuesioner dengan tidak perlu mencantumkan nama lengkap pada lembar pengumpulan data tetapi hanya menuliskan inisial, pekerjaan dan pendidikan pada lembar pengumpulan data. Hal tersebut dilakukan untuk memberikan kenyamanan kepada responden yang telah sukarela berpartisipasi dalam penelitian ini.

3. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Peneliti dan asisten peneliti menjamin kerahasiaan hasil penelitian baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang dikumpulkan dijamin kerahasiaan oleh peneliti dan asisten. Upaya yang dilakukan peneliti dan asisten untuk menjaga kerahasiaan data yang diberikan oleh responden diantaranya dengan tidak mempublikasikan kepada pihak yang tidak berkepentingan dan memusnahkan (membakar kuesioner dan data penunjang) setelah proses penyusunan skripsi ini selesai.

4. *Beneficiency*

Peneliti memperhatikan keuntungan dan kerugian yang bisa ditimbulkan oleh responden. Keuntungan bagi responden adalah mendapatkan informasi terkait dengan usia, pendidikan orang tua dan stimulasi orangtua pada tugas perkembangan anak prasekolah. Peneliti memberikan informasi terkait dengan variabel yang diteliti setelah proses

pengumpulan data selesai yaitu dengan membagikan informasi hingga melakukan tanya jawab sehingga mereka mendapatkan tambahan pengetahuan terkait dengan perkembangan anaknya.

5. *Non maleficence*

Peneliti meminimalisasi dampak yang merugikan bagi responden. Apabila penelitian yang dilakukan berpotensi mengakibatkan gangguan ataupun ketidaknyamanan maka mereka diperkenankan untuk mengundurkan diri. Peneliti melakukan bimbingan dalam proses penyusunan instrument/alat ukur dengan pihak yang berkompeten dalam hal ini dengan Dosen Pembimbing sehingga pernyataan yang diajukan untuk mengukur variabel yang diteliti tidak menyinggung perasaan responden.

H. Pengolahan Data

Menurut Notoatmodjo (2018), langkah-langkah pengolahan data secara manual pada umumnya melalui langkah-langkah sebagai berikut:

1. *Editing* (Penyuntingan Data)

Peneliti melakukan *editing* setelah selesai melakukan pengisian atau *editing* di tempat penelitian langsung. Hasil pengambilan data yang diperoleh atau dikumpulkan melalui kuesioner perlu disunting (edit) terlebih dahulu. Hal tersebut dilakukan dengan harapan jika masih ada data atau informasi yang tidak lengkap maka responden diminta kembali melengkapi pertanyaan yang belum terjawab.

2. *Scoring*

Peneliti melakukan proses penilaian jawaban responden/ *scoring* merupakan pemberian skor pada semua variabel terutama data klasifikasi untuk mempermudah dalam pengolahan dan pemberian skor, dapat dilakukan sebelum atau setelah pengumpulan data dilakukan. Klasifikasi dilakukan dengan cara menandai masing-masing jawaban dengan kode berupa angka. Pemberian skor untuk variabel konsumsi kopi yaitu:

- a. Tidak diberi kode 0
- b. Ya diberi kode 1

3. *Coding*

Peneliti memberikan kode pada data yang diperoleh untuk mempermudah dalam pengelompokan dan klasifikasi data setelah semua pertanyaan diberikan nilai guna mempermudah proses pengolahan data. Setiap item jawaban pada lembar kuesioner diberi kode sesuai dengan jumlah nilai masing-masing variabel. Pemberian kode untuk variabel konsumsi kopi yaitu:

- a. Rendah diberi kode 1
- b. Sedang diberi kode 2
- c. Tinggi diberi kode 3

Pemberian kode untuk variabel tekanan darah, yaitu:

- a. Optimal diberi kode 1
- b. Normal diberi kode 2
- c. Tinggi normal diberi kode 3

4. Tabulasi

Tabulasi yakni membuat tabel-tabel data, sesuai dengan tujuan penelitian atau yang diinginkan oleh peneliti. Peneliti memasukkan data hasil penelitian ke dalam tabel yaitu data skor jawaban responden dari pertanyaan yang diajukan dan kode dari jumlah skor jawaban ke dalam sebuah tabel tabulasi data.

5. Memasukkan Data (*Data Entry*)

Peneliti memasukkan data (*data entry*) yakni mengisi kolom-kolom atau kotak-kotak lembar kode atau kartu kode sesuai dengan jawaban masing-masing pertanyaan ke dalam komputer. Peneliti memasukkan data yaitu kegiatan memasukkan data-data hasil penelitian ke dalam komputer melalui program excel setelah dilakukan pengecekan ulang terhadap data yang meliputi seluruh variabel penelitian dari jawaban responden.

I. Analisis Data

1. Analisis Univariat

Analisis univariat dalam penelitian ini digunakan oleh peneliti untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Peneliti dalam analisis ini menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase dari tiap variabel. Analisis univariat dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui :

- a. Gambaran konsumsi kopi pada usia dewasa di Dusun Banjaran Kelurahan Klepu Kecamatan Pringsurat Kabupaten Temanggung.

b. Gambaran tekanan darah pada usia dewasa di Dusun Banjaran Kelurahan Klepu Kecamatan Pringsurat Kabupaten Temanggung.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dalam penelitian ini di hitung dengan menggunakan rumus *chi-square* . Menurut Budiharto (2018), *chi-square* adalah analisis data yang digunakan untuk melihat hubungan sangat erat kaitannya dengan kualitas data variabel bebas dan terikatnya atau skala pengukuran data apakah datanya dengan skala nominal, ordinal dan interval. Analisis univariat dan bivariat dalam penelitian ini diolah dengan menggunakan program pengolahan data *Statistical Product and Service Solutions* (SPSS). Rumus menghitung *chi-square* adalah sebagai berikut :

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_0 - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan :

χ^2 : *chi square*

f_0 : Frekuensi yang diobservasi

f_h : Frekuensi yang diharapkan

Guna mengetahui apakah terjadi hubungan yang signifikan antara variabel bebas dan variabel terikat, maka *p value* dibandingkan dengan tingkat kesalahan (α) yang digunakan adalah 0,05. Apabila *p value* < 0,05 maka H_0 ditolak yang berarti ada hubungan yang signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Syarat-syarat *uji chi-square* adalah:

a. Tidak ada sel yang nilainya *observed* nya bernilai nol.

b. Sel yang mempunyai nilai *expected* kurang dari 5, maksimal 20% dari jumlah sel.

c. Bila subjek penelitian > 40 , tanpa melihat nilai *expected*.

Jika syarat uji *chi-square* tidak terpenuhi, maka dipakai uji alternatifnya.

a. Alternatif uji *chi-square* untuk tabel 2×2 adalah uji *fisher exact test*.

b. Alternatif uji *chi-square* untuk tabel $2 \times K$ adalah uji *kolmogorov-smirnov*.

c. Alternatif uji *chi-square* untuk tabel selain 2×2 dan $2 \times K$ adalah uji penggabungan sel. Setelah dilakukan penggabungan sel terbentuk suatu tabel $B \times K$ yang baru. Uji hipotesis yang dipilih sesuai dengan tabel $B \times K$ yang baru tersebut (Dahlan, 2013).