BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis Penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif yaitu penelitian yang dilakukan untuk menggambarkan suatu gejala, fenomena atau peristiwa tertentu. Pengumpulan data dilakukan untuk mendapatkan informasi terkait dengan fenomena, kondisi atau variabel tertentu dan tidak dimaksudkan untuk melakukan pengujian hipotesis (Notoatmodjo, 2012). Sehingga, penelitian ini ditujukan untuk mengetahui gambaran kadar asam urat dengan IMT pada penduduk dewasa di Banjar Liligundi, Desa Adat Pohgading, Ubung Kaja.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian ini dilakukan di Banjar Liligundi, Desa Adat Pohgading, Ubung Kaja.

2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari sampai dengan bulan April 2022.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah penduduk dewasa yang berusia antara 26-45 tahun yang tinggal di wilayah Banjar Liligundi, Desa Adat Pohgading, Ubung Kaja dengan jumlah 174 orang.

2. Sampel penelitian

Sampel adalah sebagian dari populasi atau bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya (Sugiyono, 2016).

a. Unit analisis dan responden

Unit analisis dalam penelitian ini adalah kadar asam urat darah dan responden dalam penelitian ini adalah penduduk dewasa berusia 26-45 tahun yang tinggal di wilayah Banjar Liligundi, Desa Adat Pohgading, Ubung Kaja.

b. Jumlah dan besar sampel penelitian

Besarnya sampel yang akan digunakan tergantung dengan jumlah populasinya, jika subjeknya kurang dari 100 orang sebaiknya sampel diambil semuanya, sedangkan apabila subjeknya besar atau lebih dari 100 orang dapat diambil 10-15% atau 20-25% atau lebih tergantung dari kemampuan peneliti, biaya dan waktu yang diperlukan (Sugiyono, 2016). Populasi penduduk dewasa di Banjar Liligundi, Desa Adat Pohgading, Ubung Kaja berjumlah 174 orang, maka besar sampel diambil sebanyak 15% dengan perhitungan sebagai berikut :

Jumlah populasi (N) = 174 orang

Persentase pengambilan sampel = 20%

Jumlah sampel = N x 20%

= 174 x 20

= 34,8

= 35 orang

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, jumlah sampel yang digunakan yaitu sebanyak 35 orang penduduk dewasa yang memenuhi kriteria sampel.

c. Teknik pengambilan sampel

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan teknik *non probability sampling* dengan cara *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan atau kriteria tertentu (Sugiyono, 2016). Penggunaan teknik *purposive smpling* digunakan karena dalam penelitian ini tidak semua sampel memiliki kriteria yang sesuai dengan fenomena yang diteliti.

Adapun kriteria sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) Kriteria inklusi:
   a) Usia antara 26-45 tahun.
   b) Bersedia melakukan puasa 10-12 jam
   c) Bersedia menjadi responden dan menandatangani *informed consent.*
   d) Penduduk dewasa yang tinggal dan memiliki kartu keluarga di Banjar Liligundi, Desa Adat Pohgading, Ubung Kaja.
2) Kriteria eksklusi:
   a) Penduduk dewasa yang tidak bersedia menjadi responden
   b) Penduduk dewasa yang mempunyai penyakit lain selain asam urat seperti penyakit ginjal dan penyakit hepar.

D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

Jenis data yang dikumpulkan adalah data primer dan data sekunder yang meliputi:

a. Data primer

Data primer dalam penelitian ini berupa hasil pemeriksaan kadar asam urat, Indeks Massa Tubuh (IMT), serta data hasil wawancara dengan responden di Banjar Liligundi, Desa Adat Pohgading, Ubung Kaja.

b. Data sekunder

Data sekunder yang dikumpulkan yaitu data yang diperoleh dari kajian buku, jurnal, dan penelitian sebelumnya serta data-data lainnya yang berupa data jumlah populasi penduduk di Banjar Liligundi, Desa Adat Pohgading, Ubung Kaja.

2. Teknik pengumpulan data

a. Wawancara

Wawancara merupakan suatu kaedah yang digunakan ketika subjek kajian (responden) dan peneliti berada langsung bertatap muka dalam proses mendapatkan informasi bagi keperluan data primer (Rosaliza, 2015). Dalam penelitian ini, wawancara dilakukan dengan memberikan penjelasan terlebih dahulu kepada masing-masing responden terkait tujuan, manfaat, dan hal-hal lain yang akan dilakukan dalam proses penelitian kemudian responden melengkapi dan menandatangani *informed consent* serta melakukan wawancara.

b. Pengukuran indeks massa tubuh

Indeks Massa Tubuh (IMT) adalah indikator sederhana dari hasil pembagian berat badan dengan kuadrat tinggi badan (kg/m2) (Heriansyah, 2014). Dalam penelitian ini, perhitungan indeks massa tubuh dilakukan dengan pengukuran berat badan menggunakan timbangan digital dan pengukuran tinggi badan menggunakan *microtoice.*

c. Pemeriksaan kadar asam urat

Pemeriksaan kadar asam urat dilakukan pada masing-masing responden dengan penggunaan alat *automatic* POCT untuk mengetahui kadar asam urat dalam darah.

3. Instrumen pengumpulan data

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, meliputi :

a. Alat tulis yang digunakan untuk mencatat hasil penelitian.
b. *Informed consent* yang digunakan sebagai bukti kesediaan menjadi responden dalam penelitian.
c. Formulir wawancara yang digunakan sebagai pedonan wawancara pada responden.
d. Kamera digunakan sebagai alat dokumentasi.
e. Alat pengukur IMT yang meliputi timbangan digital (1 buah) dan alat pengukur tinggi badan merek *OneMed* (1 buah).
f. Alat pengambilan sampel yang diperlukan, yaitu: Alat *pen lancet* dan Lancet steril.
g. Alat pemeriksaan sampel yang diperlukan dalam penelitian yaitu alat *automatic* POCT (*Merk Easy Touch GCU*), *check strip* dan strip pemeriksaan asam urat.
h. Bahan yang diperlukan dalam penelitian ini, yaitu: Alkohol swab 70%, kapas steril, sampel darah kapiler.

4. Prosedur kerja

Penelitian ini akan dilakukan pada masa pandemi Covid-19 sehingga peneliti mempertimbangkan untuk menempatkan responden pada satu lokasi dengan tetap

menjaga jarak. Selain itu dalam melakukan pengambilan sampel darah, peneliti didampingi oleh pihak Puskesmas atau dari Kepala Lingkungan. Selama pengambilan sampel peneliti menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) seperti masker medis, *handscoon*, baju berlengan panjang, celana panjang dan sepatu tertutup. Responden diharapkan untuk menggunakan masker medis saat prosedur kerja dilakukan. Sebelum dan sesudah penelitian pada area penelitian dilakukan desinfeksi terlebih dahulu, petugas dan responden melakukan cuci tangan serta menjaga jarak antara satu dengan lainnya. Adapun prosedur kerja dapat dilakukan sebagai berikut :

a. Pre-analitik

1) Pengumpulan karakteristik responden oleh peneliti meliputi data nama, usia, dan jenis kelamin.

2) Pengukuran indeks massa tubuh

Menurut Valentina (2018), prosedur kerja pengukuran indeks massa tubuh meliputi dua hal yaitu penimbangan ber at badan dan pengukuran tinggi badan, yang memiliki prosedur kerja sebagai berikut:

a) Penimbangan berat badan

(1) Alat penimbang badan disipakan dengan baik

(2) Tempatkan timbangan pada permukaan yang datar, keras dan pastikan jarum pengukur berada pada skala nol.

(3) Responden diminta untuk naik ke alat timbangan dengan posisi badan tegak lurus tanpa menggunakan alas kaki dan pakaian yang tebal. Penempatan kaki berada tepat pada tengah alat timbangan dan tidak boleh menutupi skala baca berat badan.

(4) Posisi kepala menghadap lurus ke depan dan tidak boleh menunduk.

(5) Hasil pengukuran berat badan dicatat dalam satuan kilogram (kg).

b) Pengukuran tinggi badan

(1) Alat pengukur tinggi badan (*Microtoise*) disipakan dengan baik.

(2) Responden diminta untuk melepas alas kaki yang digunakan dan diminta untuk berdiri dengan tegak, posisi kepala menghadap lurus ke depan dan kepala tidak boleh menunduk.

(3) Tinggi badan responden diukur dari tumit hingga ujung kepala menggunakan *Microtoise.*

(4) Tinggi badan yang telah didapat, kemudian dicatat.

(5) Indeks massa tubuh responden dapat dihitung dengan cara berat badan (dalam satuan kilogram) dibagi dengan tinggi badan (dalam satuan meter kuadrat).

3) Persiapan alat POCT (*Easy Touch GCU*)

a) Pasang baterai pada tempat yang tepat dan alat akan mengeluarkan suara secara otomatis.

b) Setel alat dengan menekan tombol “S” untuk menyetal bulan dan tekan huruf “M” untuk menggeser ke pengaturan tanggal, jam dan menit.

c) Melakukan pengkodean strip dengan memasukkan *check strip* ke bagian kanan atas alat. Pastikan kode yang muncul di layar telah sesuai dengan kode pada botol vial.

d) Ambil satu strip pemeriksaan asam urat, masukkan strip uji ke dalam slot strip uji pada alat kemudian alat akan menampilkan nomer kode yang diikuti dengan gambar simbol darah yang berkedip.

e) Alat siap digunakan (Insert Kit, 2018).

4) Prosedur pengambilan sampel darah kapiler (Subawa dan Diah 2016) :

a) Peneliti melakukan desindeksi tangan.

b) Lakukan pemijatan di daerah jari yang akan diambil darahnya.

c) Peneliti melakukan aseptis jari atau membersihkan bagian jari yang akan di tusuk menggunakan *alkohol swab*.

d) Tunggu sekitar 5-10 detik hingga sedikit kering.

e) Bagian jari yang akan ditusuk dipegang dan ditekan untuk membendung darah.

f) Tusuk jari menggunakan lanset steril sedalam 3 mm secara cepat dan benar.

g) Hapus darah yang keluar pertama dengan kapas steril, darah yang keluar selanjutnya dapat digunakan untuk pemeriksaan kadar asam urat.

b. Tahap analitik

1) Darah yang keluar berikutnya diteteskan pada bagian zona reaksi strip untuk pemeriksaan.

2) Darah akan langsung meresap sampai ujung strip dan bunyi *beep*. Tunggu sebentar, hasil akan keluar beberapa detik pada layar alat.

3) Setelah darah yang digunakan sudah cukup, tutup bekas tusukan dengan kapas steril.

4) Nilai asam urat yang telah dipeoleh dicatat.

5) Cabut lancet dari *pen lancet* dan dibuang pada *sharp container* juga strip uji dibuang pada tempat sampah infeksius (Insert Kit, 2018).

c. Tahap post-analitik

Data kadar asam urat yang telah didapatkan, kemudian dikumpulkan dan diinterpretasikan untuk mengetahui hasil dalam batas rendah, normal atau tinggi dengan cara membandingkan dengan nilai rujukan. Data indeks massa tubuh yang diperoleh juga dikumpulkan dan diinterpretasikan menjadi kurus, normal, berat badan berlebih dan obesitas.

E. Pengolahan dan Analisis Data

1. Teknik pengolahan data

Data yang diperoleh dari penelitian ini kemudian dicatat dan disajikan dalam bentuk tabel atau diagram serta diberi penjelasan deskriptif berupa narasi.

2. Analisis data

Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data terkumpul. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif yang bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik dari setiap variabel penelitian, kemudian akan menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase dari tiap-tiap variabel, kemudian dibandingkan dengan teori untuk membandingkan hasil yang diperoleh dengan nilai rujukan atau teori-teori yang ada (Notoatmodjo, 2012).

F. Etika Penelitian

Penelitian yang akan dilakukan harus meliputi aturan etik penelitian yaitu mengikuti prinsip dasar penelitian. Prinsip etik penelitian di bidang kesehatan yang mempunyai secara etik dan hukum secara universal mempunyai tiga prinsip, yaitu (Mappaware, 2016) :

1. Menghormati harkat martabat manusia (*respect for persons*)

Bentuk penghormatan terhadap harkat martabat manusia sebagai pribadi (personal) yang memiliki kebebasan berkehendak atau memilih dan sekaligus bertanggung jawab secara pribadi terhadap keputusannya sendiri. Penelitian yang dilakukan dimulai dengan memberi penjelasan yang memadai, meminta persetujuan dari setiap responden yang akan diikutsertakan sebagai subjek penelitian dengan memberikan *informed consent* serta terjaga *anonymity* dan kerahasiaan setiap responden yang terlibat.

2. Berbuat baik (*benefience*) dan tidak merugikan (*non-malefience*)

Prinsip etik berbuat baik yaitu memberikan manfaat yang maksimal dan risiko yang minimal. Penelitian harus memberikan manfaat bagi masyarakat, desain penelitian yang ilmiah, peneliti mampu melaksanakan penelitian dengan baik, diikuti dengan prinsip *do no harm* (*non maleficence* – tidak merugikan).

3. Keadilan (*justice*)

Peneliti tidak boleh membeda-bedakan responden berdasarkan usia, ras, status, social ekonomi, politik maupun atribut lainnya dan dilakukan secara adil dan merata.