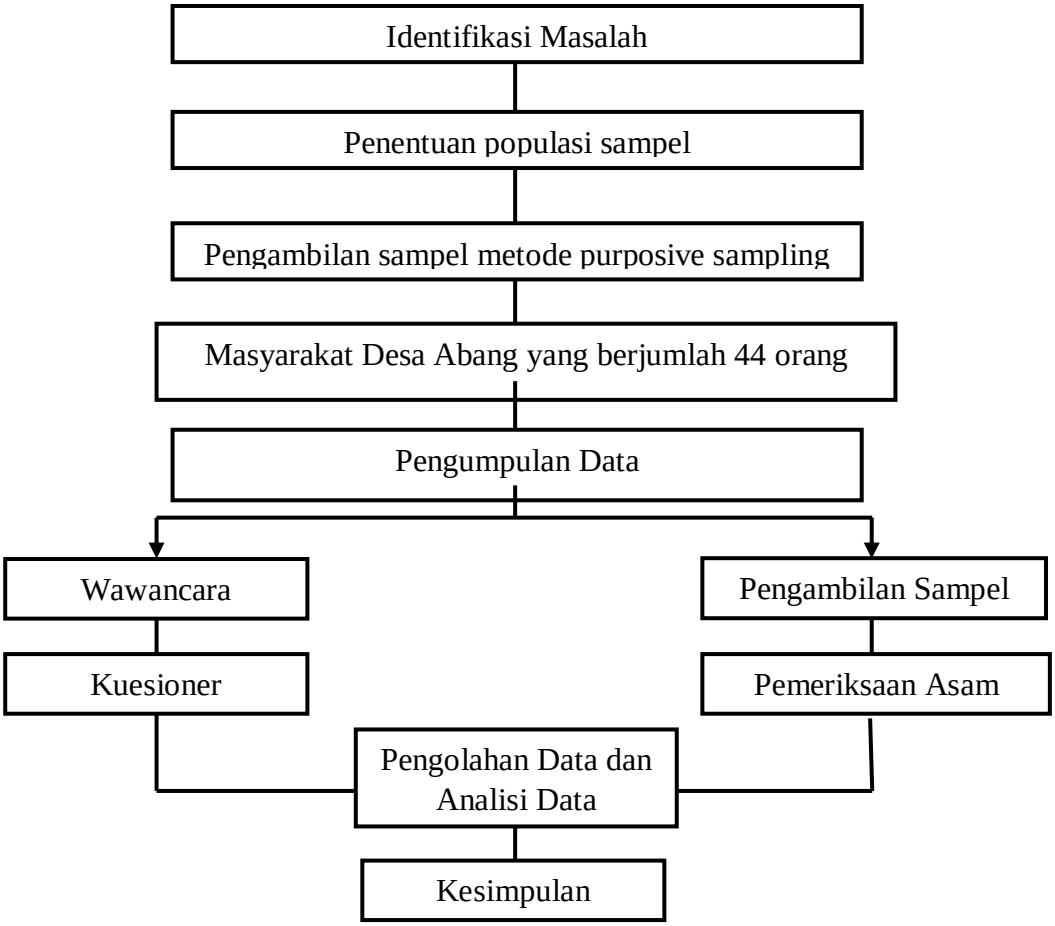
BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah deskritif observasional dengan rancangan penelitiannya menggunakan pendekatan *cross sectional* dimana jenis dan rancangan penelitian ini mencari keterkaitan atau mencari suatu hubungan antara dua variabel antara faktor resiko dengan penyakit yang dilakukan sekali dan dalam waktu yang bersamaan.

B. Alur Penelitian



Gambar 3 Alur Penelitian

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di Desa Abang Kecamatan Abang Kabupaten Karangasem.

2. Waktu penelitian

Waktu penelitian dilakukan pada bulan Maret -Mei 2022.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi penelitian

Populasi adalah subjek sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. Populasi disebut juga sekelompok individu atau objek yang memiliki karakteristik sama. Selain itu populasi dikatakan juga keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti (Notoatmodjo, 2012: 115). Populasi pada penelitian ini adalah penduduk di Desa Abang Kecamatan Abang Kabupaten Karangasem pada tahun 2021 yang berjumlah 4.028 jiwa dan untuk penentuan sampel peneliti menggunakan rumus slovin.

2. Sampel penelitian

a. Unit analisi dan responden

Unit analisis pada penelitian ini adalah kadar asam urat darah, usia dan jenis kelamin dengan respondennya masyarakat di Desa Abang Kecamatan Abang, Kabupaten Karangasem yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut:

Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah:

1) Berusia 20 tahun-60 tahun keatas
2) Bersedia menjadi responden
3) Tidak sedang sakit
4) Bertempat tinggal di Banjar Dinas Abang Kaler, Banjar Dinas Abang Kelod dan Banjar Dinas Waliang.

a. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi adalah ciri-ciri anggota populasi yang tidak dapat diambil sebagai sampel (Notoatmodjo, 2012). Dalam penelitian ini kriterian eksklusi yaitu:

1) Masyarakat yang sedang dalam keadaan sakit atau dalam masa karantina (isolasi dikarenakan Covid-19).

b. Besar sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2014). Besar sampel dalam penelitian ini ditentukan berdasarkan rumus slovin yaitu:

$$n = \frac{N}{1+Nxe^2}$$

Keterangan:

n: Jumlah sampel

N: Jumlah populasi

e: Tingkat signifikan/tingkat kesalahan

Dari rumus tersebut, maka sampel yang akan ambil adalah:

$$n = \frac{N}{1+Nxe^2}$$

dimana N: jumlah populasi yaitu 4.028 dan e (tingkat kesalahan) 15% yaitu 0,0225.

$$n = \frac{4.028}{1+4.028x0,15^2}$$

$$n = \frac{4.028}{1+90,63}$$

$$n = \frac{4.028}{91,63}$$

n = 43,96

n = 44 sampel

Maka sampel yang akan diambil dalam penelitian ini adalah sampel darah kapiler dari 44 orang responden yang tinggal di Desa Abang Kecamatan Abang, Kabupaten Karangasem.

3. Teknik Pengambilan Sampel

Metode pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *non probability sampling* secara *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel dengan cara memilih sampel diantara populasi yang sesui kriteria sampel yang dikehendaki oleh peneliti, sehingga dapat mewakilkan karakteristik populasi yang telah ditentukan (Sugiyono,2011).

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data

a. Data primer

Sumber data primer yaitu data yang diperoleh secara langsung diambil melalui sampel penelitian. Dalam penelitian ini data primer diperoleh dari data hasil pengukuran kadar asam urat, usia, jenis kelamin, jawaban kuesioner, hasil wawancara dari sampel responden masyarakat Desa Abang Kecamatan Abang Karangasem.

b. Data sekunder

Data Sekunder pada penelitian ini yaitu data kependudukan Desa Abang Kecamatan Abang pada tahun 2021.

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah dengan metode wawancara, pemberian kuesioner dan mengumpulkan data hasil pengukuran asam urat.

a. Wawancara dan kuesioner

Wawancara ialah teknik mendapatkan informasi pada saat penelitian dengan cara tanya jawab antara pewawancara dan responden yang saling berinteraksi dengan tatap muka langsung, serta memakai alat yaitu *interview guide* (panduan wawancara) (Nasir, 2011).

Wawancara dan pemberian kuesioner dilakukan untuk menjawab beberapa pertanyaan-pertanyaan terkait penelitian sebagai sumber informasi baik berupa data diri, alamat, usia, jenis kelamin dan lainnya. Kemudian data tersebut dicatat dalam form penelitian yang sudah dibuat.

b. Observasi

Observasi merupakan pengamatan secara langsung yang dilakukan oleh peneliti kepada objek yang diteliti (Nasir, 2011: 256). Observasi dalam penelitian ini adalah kadar asam urat.

3. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data yang berguna dalam suatu penelitian (Nasir, 2011:249). Instrumen pengumpulan data pada penelitian ini adalah lembar *inform cosent*, lembar kuesioner, lembar pedoman wawancara, alat tulis, camera digital, alat pengambil sampel, dan alat pengukur kadar asam urat utuk pemeriksaan asam urat.

a. Alat dan bahan

1) Alat

a) Alat ukur Asam Urat merek *Easy Touch GCU*

2) Bahan

a) Darah kapiler

b) Strip asam urat merek *Easy Touch GCU*

c) Lancet merek *onemed*

d) Alkohol swab merek *onemed*

e) Kapas kering

f) Masker medis merek sensi

g) Sarung tangan medis merek altamed

h) Handsanitizer merek *Antis*

4. Prosedur Kerja

a. Pra analitik

1) Pengambilan data responden

a) Sebelum melakukan pengukuran peneliti menanyakan kesanggupan atau persetujuan untuk menjadi responden.

b) Pengisian kuesioner pada formulir penelitian diarahkan langsung oleh peneliti mengenai tatacara pengisisan.

c) Responden wajib mengikuti protokol kesehatan seperti menggunakan masker

2) Pengambilan sampel darah kapiler menurut Kumalasari (2020)

a) Pertama peneliti menjelaskan prosedur yang akan dilakukan kepada responden dan meminta persetujuan responden secara verbal.

b) Peneliti melakukan desinfeksi tangan (*sanitize hands*) pada responden

c) Peneliti menggunakan APD (sarung tangan, masker,dan lainnya)

d) Peneliti melakukan verifikasi identitas responden.

e) Peneliti memastikan responden dalam posisi yang nyaman dan aman (baik duduk atau berbaring)

f) peneliti mempersiapkan peralatan dan perakitan alat yang diperlukan untuk pengambilan darah (lanset steril, *alcohol swab*, kapas)

g) Peneliti mengecek tanggal kadaluwarsa, setiap alat medis sebelum pengambilan darah

h) Peneliti mempersiapkan alat untuk pemeriksaan asam urat dan memastikan alat dalam keadaan ready untuk digunakan. Lakukan kalibrasi sebelum menggunakan alat.

i) Peneliti memilih lokasi penusukan (lokasi terbaik adalah jari 3 dan 4 serta pada bagian tangan yang tidak dominan/sering digunakan untuk aktivtitas)

j) Peneliti melakukan aseptis jari yang akan di tusuk menggunakan alcohol swab

k) Tunggu hingga kering (alcohol yang masih basah dapat menyebabkan hasil pemeriksaan yang keliru)

l) Tusuk jari dengan menggunakan lanset steril secara cepat dan sigap

m) Hapus darah yang keluar pertama dengan kasa kering dan bersih

n) Darah yang keluar selanjutnya digunakan untuk pemeriksaan kadar asam urat

b. Analitik

Menurut Kumalasari (2020) Prosedur pemeriksaan kadar asam urat metode POCT menggunakan alat *Easy Touch GCU* sebagai berikut:

1) Setelah membuang tetesan pertama yang keluar dengan kapas kering, tetesan darah berikutnya boleh digunakan untuk pemeriksaan.

2) Darah yang keluar berikutnya diteteskan pada strip sampel pada alat *automatic Point of Care Testing* asam urat.

3) Setelah darah yang digunakan cukup, tutup bekas tusukan dengan kapas bersih dan kering serta meminta untuk sedikit menekannya.

4) Catat hasil yang didapat pada alat, kemudian strip tes yang telah digunakan dibuang pada tempat sampah khusus bahan patologis.

5) Peneliti membuka sarung tangan medis dan cuci tangan.

c. Post analitik

Data kadar asam urat yang telah didapatkan lalu diinterpretasikan dengan membandingkan hasil yang diperoleh dengan nilai rujukan kemudian hasil tersebut dikategorikan dalam kategori normal atau tinggi.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Teknik pengolahan data

Menurut Setiadi (2007) dalam proses pengolahan data penelitian menggunakan langkah-langkah diantaranya:

a. Editing

Editing adalah upaya untuk mengevaluasi kelengkapan, konsistensi dan kesesuaian antara kriteria data yang diperlukan untuk menguji hipotesis atau menjawab tujuan penelitian.

b. Coding

Coding merupakan kegiatan pemberian kode numerik (angka) terhadap data yang terdiri atas beberapa kategorik. Pemberian kode ini sangat diperlukan terutama dalam rangka pengolahan data, baik secara manual, menggunakan kalkulator, maupun dengan menggunakan komputer.

c. Entry Data

Data entry adalah kegiatan memasukan data yang telah dikumpulkan kedalam master tabel atau database komputer, kemudian membuat distribusi frekuensi sederhana atau bisa dengan membuat tabel kontingensi.

d. Cleaning data

Cleaning data merupakan kegiatan memeriksa kembali data yang sudah dientri, apakah ada kesalahan atau tidak. Kesalahan mungkin terjadi pada saat meng-entri data ke komputer.

2. Analisa data

Analisa data dilakukan untuk memudahkan interpretasi dan menguji hipotesis penelitian. Analisa dalam penelitian ini meliputi analisa univariat dan bivariat.

a. Analisa univariat

Analisa univariat dilakukan secara deskriptif, yaitu menampilkan tabel frekuensi untuk menggambarkan identitas responden dan data hasil pengukuran asam urat responden.

b. Analisa bivariat

Analisis data dilakukan dengan uji statistik *chi square* dengan analisa koefisien kontingensi untuk melihat hubungan antara dua variabel menggunakan program SPSS untuk menguji hubungan pengaruh dua variabel yaitu dilihat dari usia dan jenis kelamin terhadap kadar asam urat. Dari hasil yang didapat akan ditemukan nilai p sehingga dapat ditemukan apakah ada hubungan usia dan jenis kelamin terhadap kadar asam urat. Dengan kriteria nilai p untuk melihat signifikan hubungan melalui program SPSS. Jika nilai $p < 0,05$ dianggap hubungan signifikan atau bermakna, sedangkan jika nilai $p > 0,05$ dianggap hubungan tidak signifikan atau tidak bermakna.

G. Etika Penelitian

Pada penelitian ini dicantumkan etika yang mendasari penyusunan suatu penelitian, yang terdiri dari :

1. Menghormati individu *(Respect for persons)*

Etika menghormati individu memuat dua hal yaitu menghormati otonomi dan melindungi subjek penelitian. Menghormati otonomi (*Respect for autonomy*) yaitu salah satu etika penelitian, yang dimana peneliti menghargai kebebasan subjek penelitian terhadap pilihannya sendiri. Melindungi subyek penelitian *(Protection of persons)* yaitu peneliti harus berusaha melindungi subjek yang diteliti agar terhindar dari bahaya atau ketidaknyamanan fisik maupun mental.

2. Kemanfaatan *(Beneficience)*

Kewajiban secara etik untuk memaksimalkan manfaat dan meminimalkan kerugian yang dialami subjek yang diteliti. Semua penelitian harus bermanfaat bagi masyarakat, desain penelitian harus jelas, peneliti yang bertanggung jawab harus mempunyai kompetensi yang sesuai.

3. Berkeadilan *(Distributive justice)*

Keseimbangan antara beban dan manfaat ketika berpartisipasi dalam penelitian. Setiap individu yang berpartisipasi dalam penelitian harus di perlakukan sesuai dengan latar belakang dan kondisi masing-masing. Perbedaan perlakuan antara satu individu/kelompok dengan lain dapat dibenarkan bila dapat dipertanggung jawabkan secara moral dan dapat diterima oleh masyarakat.

4. Tanpa nama *(Anonymity)*

Anonymity adalah salah satu etika penelitian, dimana penelitimemberikan jaminan untuk tidak memberikan atau mencantumkan nama respondendan hanya ditulis berupa inisial subjek penelitian pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.

5. Kerahasiaan *(Confidentially)*

Confidentially merupakan adanya jaminan oleh peneliti untuk menjaga kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil penelitian.