BABIV

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

1. Jenis penelitian

Jenis penelitian yang digunakan yaitu jenis penelitian deskriptif. Menurut Sugiyono (2018) penelitian deskriptif ialah jenis penelitian yang menggambarkan gejala, peristiwa, atau kejadian saat ini dengan menggunakan data numerik untuk mewakili ciri-ciri individu atau kelompok. Selain itu, jenis penelitian ini digunakan untuk mengetahui nilai suatu variabel secara mandiri tanpa menghubungkan variabel lain. Dalam penelitian ini digunakan untuk menjelaskan kadar hemoglobin pada perokok aktif penduduk usia produktif di Banjar Paketan, Desa Sukawana, Kecamatan Kintamani.

2. Desain penelitian

Penelitian ini menerapkan desain penelitian observasional. Penelitian observasional adalah desain penelitian yang dilakukan berdasarkan kejadian yang terjadi dilapangan secara naturalistik. Desain ini melihat masalah yang telah diobservasi dilapangan (Hasanah, 2017). Dalam penelitian ini digunakan untuk mengobservasi kadar hemoglobin pada perokok aktif penduduk usia produktif di Banjar Paketan, Desa Sukawana, Kecamatan Kintamani.

B. Alur Penelitian Permohonan izin penelitian dan Penyusunan Identifikasi penentuan proposal masalah responden Pemeriksaan Pengumpulan Pengisian kadar sampel sesuai informed consent hemoglobin kriteria inklusi dan pada responden dengan metode eksklusi Pencatatan Pembuatan Analisis data hasil laporan

Gambar 9. Alur Penelitian

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di Banjar Paketan, Desa Sukawana, Kecamatan Kintamani serta pemeriksaan akan dilaksanakan secara langsung dengan Metode POCT.

2. Waktu penelitian

Waktu pelaksanaan penelitian yaitu pada bulan September 2023 hingga Mei 2024.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi penelitian

Populasi penelitian merupakan jumlah totalitas dari setiap elemen yang akan diteliti dengan ciri yang sama, dapat mengacu pada individu dalam suatu kelompok,

peristiwa, atau objek yang sedang diteliti. Pada penelitian ini menggunakan populasi seluruh perokok aktif penduduk usia produktif (19-59 tahun) di Banjar Paketan, Desa Sukawana, Kecamatan Kintamani yang berjumlah 128 orang.

2. Sampel penelitian

Sampel penelitian adalah bagian dari jumlah serta karakteristik yang dimiliki suatu populasi. Pada pengukuran sampel akan dikerjakan melalui statistik atau berdasar pada estimasi penelitian agar meyakinkan ukuran sampel yang diambil dalam pelaksanaan penelitian. Sampel dalam penelitian ini adalah 32 orang, yang diperoleh melalui perhitungan dengan menerapkan rumus Slovin dan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.. Sebagai berikut:

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

keterangan:

n: Besar Sampel

N: Besar Populasi

d : Kelonggaran ketidaktelitian pada kesalahan pengambilan sampel yang ditolerir (0.15)

Maka:

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

$$n = \frac{128}{1 + 330(0,15)2}$$

$$n = \frac{128}{1 + 128(0,0225)}$$

$$n = \frac{128}{3,88}$$

n = 32 orang

3. Unit analisis

Unit analisis dalam penelitian ini merupakan darah yang diambil dari perokok aktif penduduk usia produktif di Banjar Paketan, Desa Sukawana, Kecamatan Kintamani yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut:

a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi merujuk pada syarat yang harus dipenuhi oleh subjek penelitian agar dapat dianggap sebagai bagian dari sampel penelitian.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini, antara lain:

- Penduduk usia produktif (19 59 tahun) yang termasuk perokok aktif di Banjar
 Paketan, Desa Sukawana, Kecamatan Kintamani.
- 2. Setuju untuk menjadi responden penelitian dengan menandatangani formulir (*informed consent*).

b. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi adalah kriteria yang subjek penelitiannya tidak memenuhi syarat sebagai sampel penelitian karena tidak dapat mewakili karakteristik yang diteliti.

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini, antara lain:

- Responden memiliki riwayat penyakit yang berhubungan dengan darah seperti Talasemia Mayor, leukemia, penyakit ginjal, sirosis hati dan polisitemia.
- 2. Responden yang sulit berbicara/tuna wicara.

4. Teknik sampling

Teknik sampling yang digunakan yaitu *Incidental sampling* dan *purpovise* sampling merupakan metode pengambilan sampel secara kebetulan bertemu dengan peneliti dengan menentukan kriteria-kriteria tertentu.

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

a. Data primer

Data primer merupakan data yang diperoleh langsung oleh peneliti seperti usia, jenis kelamin, jumlah merokok dan lama merokok pada penduduk usia produktif di Banjar Paketan, Desa Sukawana, Kecamatan Kintamani.

b. Data sekunder

Data sekunder yang dikumpulkan pada penelitian ini diperoleh di kantor desa berupa data jumlah populasi penduduk usia produktif 19-59 tahun di Banjar Paketan, Desa Sukawana, Kecamatan Kintamani, jurnal, karya ilmiah serta buku yang berhubungan dengan penelitian ini.

2. Teknik pengumpulan data

a. Wawancara

Tahap ini dilakukan guna memberikan penjelasan tentang maksud dan kegunaan penelitian dalam memperoleh informasi tentang ciri-ciri responden selanjutnya responden menandatangani surat pemberitahuan dan melakukan pengisian kuisioner.

b. Pemeriksaan kadar hemoglobin

Tahap ini dilakukan pemeriksaan kadar hemoglobin pada setiap responden menggunakan alat POCT.

3. Instrumen penelitian

a. Instrumen pengumpulan data

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, meliputi:

- 1. Form *informed consent*, yang dipergunakan untuk menunjukkan ketersediaan penduduk usia produktif untuk menjadi responden.
- 2. Lembar wawancara, yang digunakan sebagai pedoman wawancara dan mencatat hasil wawancara responden.
- 3. Alat tulis, yang digunakan untuk mencatat hasil wawancara dan hasil pengukuran kadar hemoglobin .
- 4. Kamera, yang digunakan untuk mencatat kegiatan penelitian.
- 5. Alat dan materi yang diperlukan untuk mengukur kadar hemoglobin .
- b. Alat, bahan dan prosedur kerja
- 1. Alat
- a. Alat ukur Hb dengan merk Easy Touch (1pcs)
- b. Blood lancet pen dengan merk Nesco (1 pcs)
- c. Handscoon (sarung tangan karet) ukuran M dengan merk Latex Examination(1 box)
- d. Nurse cup ukuran all size dengan merk onemed (1 box)
- e. Masker (*surgical face mask*) dengan merk JSP (1 box)
- 2. Bahan
- a. Kapas alkohol 70 % dengan merk *onemed* (1 box)
- b. Kapas kering dengan merk *onemed* (1 bks)
- c. Darah kapiler
- d. Ragen Strip Hb dengan merk Easy Touch (2 box)
- e. Lancet steril ukuran 28G dengan merk *onemed* (1 box)
- c. Prosedur kerja pemeriksaan kadar hemoglobin
- 1. Tahap pra-analitik

- Persiapan responden
- a. Peneliti memperkenalkan diri kepada calon responden serta memberitahu maksud dan tujuan dari penelitian.
- b. Responden yang sesuai dengan kriteria inklusi diberikan lembar kuisioner dan lembar *informed consent*.
 - Persiapan pemeriksaan
- a. Peneliti menggunakan APD (jas laboratorium, handscoon, masker, dan haircap) terlebih dahulu.
- b. Peneliti menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan seperti, alat POCT lancet, lancet *pen*, Strip Hb, kapas kering, dan kapas alkohol 70%.
- c. Peneliti memberikan penjelasan singkat mengenai cara pengambilan sampel.
- d. Diperlihatkan kepada pasien alat dan bahan yang akan digunakan dalam pemeriksaan.
- e. Dimasukkan *chip* berwarna pink khusus untuk pemeriksaan Hb pada alat POCT.
- f. Pasang *chip* Lancet steril dimasukkan ke dalam blood lancet pen dan disesuaikan kedalaman jarumnya (1-2 untuk kulit tipis, 3 untuk kulit normal, dan 4-5 untuk kulit tebal).
- g. Reagen Strip Hb dikeluarkan dari bungkusnya dan kemudian dikemas kembali dengan rapat, kemudian dipasang pada alat POCT, yang kemudian secara otomatis akan mengatur pengaturannya.
- 2. Tahap analitik

Menurut Nidianti (2019) cara kerja pemeriksaan Hb metode POCT adalah sebagai berikut

- a. Dipilih lokasi pengambilan darah dipilih (jari tengah atau jari manis),
- Selanjutnya, disinfeksi dengan kapas yang telah diberi alkohol 70%, dan biarkan mengering.
- c. Bagian jari yang akan ditusuk ditahana agar tidak bergerak
- d. Bagian ujung jari yang telah didesinfeksi ditusuk dengan lanset steril
- e. Setelah darah keluar, tetes pertama yang muncul dibuang menggunakan kapas kering, sementara tetesan berikutnya diletakkan pada zona reaksi dari reagen Strip.
- f. Tunggu selama sekitar 10 detik, lalu hasilnya akan muncul dan dicatat pada lembar hasil pengukuran.
- g. Untuk lancet dan reagen Strip yang telah dipergunakan dilepaskan dari alat dan dibuang pada pembuangan khusus bahan patologi
- 3. Tahap pasca analitik
- a. Catat hasil pemeriksaan yang diperoleh dalam lembar rekapitulasi yang telah disiapkan.
- b. Hasil pemeriksaan yang diperoleh akan diinterpretasikan sebagai berikut:

Laki-laki: Perempuan:

a. Rendah : < 13 g/dL a. Rendah : < 12 g/dL

b. Normal : 13-18 g/dL b. Normal : 12-16 g/dL

c. Tinggi :> 18 g/dL c. Tinggi :> 16 g/dL

c. Kemudian alat dan bahan yang telah digunakan akan disimpan sesuai dengan aturan penyimpanan limbah infeksius dan benda tajam yang benar.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Teknik pengolahan data

Pengolahan data dilakukan untuk mengubah data menjadi informasi yang dapat digunakan untuk menyimpulkan hasil penelitian. Sistem pengolahan data yang diterapkan dalam penelitian ini meliputi:

a. Pemeriksaan data (editing)

Data yang telah terkumpul segera diperiksa untuk memastikan keakuratan dan kelengkapan data atau jawaban yang telah dikumpulkan. Tahap ini dilaksanakan selama atau setelah proses pengumpulan data.

b. Pemberian kode (*coding*)

Coding adalah proses mengelompokkan data dan memberikan kode ke setiap kelompok sesuai dengan tujuan pengumpulan data.

c. Tabulasi (tabulating)

Tabulating adalah proses memasukkan data yang telah dikumpulkan ke dalam tabel master atau basis data komputer, dan selanjutnya membuat tabel dan narasi.

2. Analisis data

Analisis data dilakukan dengan membandingkan hasil pemeriksaan Hb perokok aktif dan pasif dengan nilai rujukan pada pemeriksaan Hb.

G. Etika Penelitian

Etika penelitian ialah kumpulan aturan dan prinsip moral yang telah disepakati untuk membentuk hubungan yang baik antara peneliti dan semua pihak yang terlibat dalam proses penelitian, yakni :

1. Prinsip hormat (respect for the person)

Prinsip menghormati orang yaitu sikap hormat kepada otonomi orang, sehingga semua pihak memperoleh kebebasan menentukan untuk berpartisipasi dalam penelitian atau tidak, dan memiliki kebebasan untuk berhenti atau melanjutkan partisipasi dalam penelitian kapan pun diperlukan

2. Prinsip keadilan (justice)

Keadilan dalam konteks ini mengacu pada kewajiban untuk memperlakukan semua individu dengan adil dan pantas, memberikan hak yang sesuai, dan tidak memberatkan mereka dengan tugas yang tidak seharusnya menjadi tanggung jawab mereka. Dalam penelitian kesehatan, para peneliti meminta subjek penelitian untuk melakukan pengorbanan (mengambil risiko dan beban) dengan harapan bahwa hasilnya akan memberikan manfaat bagi masyarakat secara keseluruhan.

3. Prinsip etik berbuat baik (beneficience) dan tidak merugikan (no malefience)

Berbuat baik Merujuk pada prinsip mengembangkan kesejahteraan masyarakat tanpa menimbulkan kerugian. Prinsip etik, berbuat baik menyatakan bahwa kita memiliki suatu kewajiban untuk menolong orang lain dalam melakukan apa yang bisa untuk memberi mereka manfaat sebanyak mungkin dan mempertahankan kerugian seminimal mungkin.