

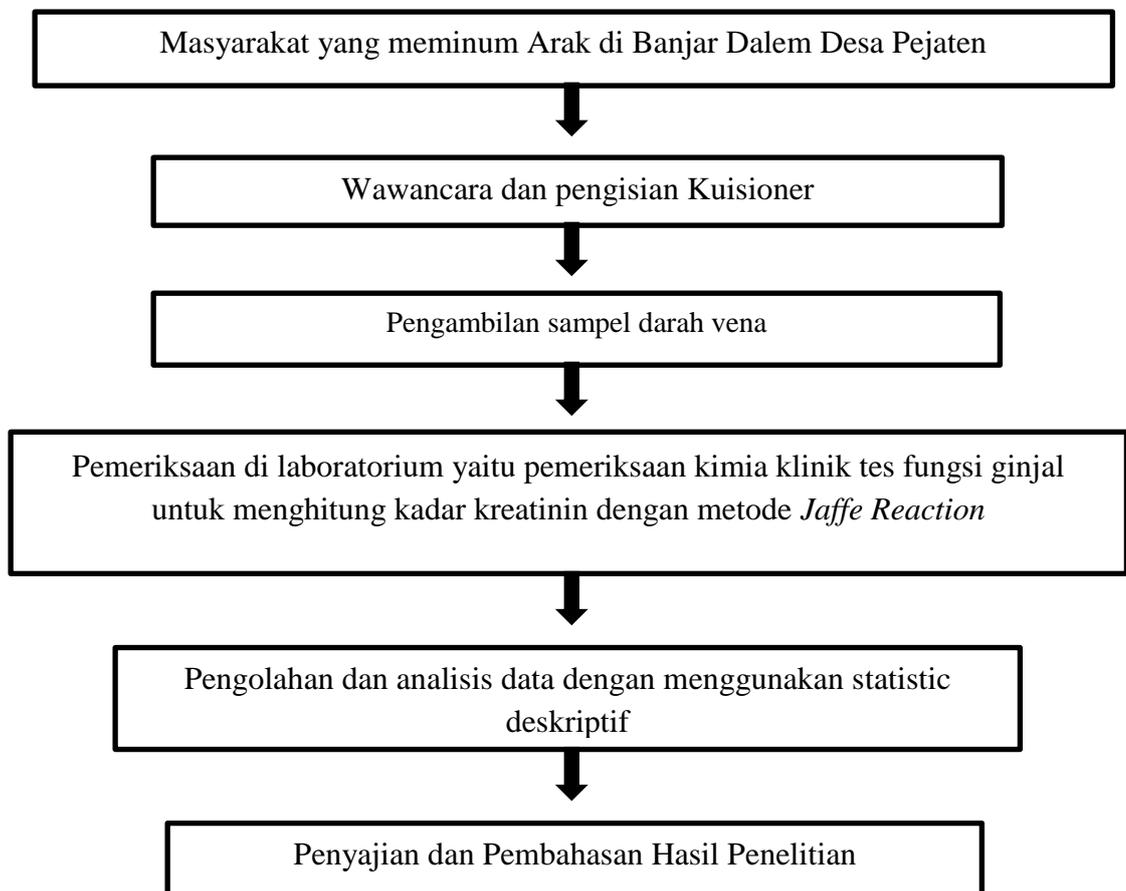
BAB IV

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Untuk mengetahui gambaran kadar kreatinin pada peminum arak di Banjar Dalem Desa Pejaten digunakan penelitian deskriptif observasional, populasi objek tertentu, dan investigasi perilaku populasi tersebut. (Notoatmojo, 2010).

B. Alur Penelitian



Gambar 3 Alur Penelitian

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di Banjar Dalem Desa Pejaten, sedangkan tahap pemeriksaan sampel akan dilaksanakan di laboratorium BRSU Tabanan

2. Waktu penelitian

Penelitian dan pengumpulan data akan dilaksanakan pada bulan Januari hingga April tahun 2023

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi pada penelitian ini yaitu masyarakat dengan jenis kelamin laki-laki dengan kategori umur 14-65 tahun yang mengkonsumsi Arak di Banjar Dalem Desa Pejaten dengan jumlah 145 orang.

2. Sampel

a. Kriteria inklusi

Adapun kriteria inklusi sampel pada penelitian ini yaitu :

- 1) Masyarakat jenis kelamin laki-laki dengan kategori umur 14 - 65 tahun di Banjar Dalem Desa Pejaten yang mengkonsumsi minuman beralkohol tradisional arak.
- 2) Masyarakat yang memiliki kesediaan sebagai sampel.

b. Kriteria eksklusi

Adapun kriteria eksklusi sampel pada penelitian ini yaitu :

- 1) Masyarakat yang mengkonsumsi obat-obatan tertentu dan minuman berenergi di Desa Pejaten

- 2) Masyarakat pengkonsumsi arak yang tidak ingin untuk dijadikan sampel dalam penelitian

3. Besar sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang memiliki kesamaan sifat dengan populasi secara keseluruhan, yang diambil sebagian dari keseluruhan objek yang dipelajari dan dipandang mewakili keseluruhan populasi. (Soekidjo. 2005 : 79). Besaran sampel bisa ditentukan dengan menerapkan rumus slovin dengan tingkat kesalahan sebesar 15%

Rumus Slovin :

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

$$n = \frac{145}{1 + 145 (15)^2}$$

$$n = \frac{145}{1 + 145.0,0225}$$

$$n = \frac{145}{4,26}$$

$$n = 34$$

Jadi besar sampel yang akan diterapkan pada penelitian ini berjumlah 34 orang.

4. Teknik sampling

Probability sampling, sering dikenal sebagai random sampling, ialah jenis strategi pengambilan sampel yang diterapkan pada penelitian ini. Pengambilan sampel secara acak memberikan setiap komponen atau anggota populasi kesempatan yang sama guna dipilih sebagai sampel. (Sugiyono, 2018, hlm. 120). Pada sampling ini, pengambilan sampel yaitu secara acak

dengan cara mengundi semua anggota populasi. Nomor-nomor yang muncul pada undian akan menjadi sampel dalam penelitian ini.

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

Data kuantitatif dari sumber primer dan sekunder digunakan dalam pengumpulan data untuk penelitian ini. Data primer adalah fakta tentang subjek yang berhubungan dengan penelitian yang dikumpulkan langsung dari responden melalui wawancara. Sedangkan data sekunder diperoleh dengan cara mengutip dari pihak lain yang mendukung yaitu data dari jumlah pasien yang memeriksa kadar kreatinin di Puskesmas Kediri 1. `

2. Teknik pengumpulan data

a. Wawancara

Dengan menggunakan wawancara sebagai metode pengumpulan data, dimungkinkan untuk mendapatkan informasi langsung dari sumbernya. Ketika jumlah responden sedikit dan ingin mempelajari sesuatu yang lebih dalam dari responden dapat menerapkan wawancara. (Sudaryono, 2018). Pada penelitian ini wawancara dilaksanakan dengan langsung menanyakan pada responden mengenai identitas responden yang bersedia untuk dijadikan sampel, seperti nama, usia responden, kebiasaan meminum arak, dan mengetahui kebiasaan lain yang dapat mempengaruhi hasil.

b. Pemeriksaan laboratoium

Tes fungsi ginjal dilakukan di laboratorium klinis penelitian untuk pengumpulan data guna menentukan kadar kreatinin pada peminum arak di Desa Pejaten dengan metode *Jaffe Reaction*.

c. Instrumen pengumpulan data

Di dalam melakukan penelitian diperlukan beberapa instrumen untuk mengumpulkan data, antara lain :

- 1) Formulir wawancara responden, yang berfungsi sebagai pedoman dalam proses wawancara dan cara untuk mencatat hasilnya.
- 2) *Informed approval*, yaitu metode yang diterapkan guna mendapatkan persetujuan subjek atas penggunaan responden dalam penelitian ini.
- 3) Alat tulis, guna mencatat temuan wawancara
- 4) Kamera, sebagai alat guna mendokumentasikan kegiatan.
- 5) Peralatan dan perlengkapan berikut digunakan guna menentukan kadar kreatinin:
- 6) Alat dan bahan

Alat

APD yang meliputi jas laboratorium, masker bedah, alat pelindung kepala, sarung tangan latex dan pelindung kaki, jarum vacutainer, tabung vacutainer tutup merah, *tourniquet*, label, cool box, centrifuge dan alat indiko plus.

Bahan

Sampel serum, kapas alkohol 70%, reagen kreatinin indiko plus dan hivafix.

3. Prosedur kerja

a. Tahap Pra Analitik

- 1) Memakai Alat Pelindung Diri

Pada tahap pertama pra analitik peneliti diwajibkan menggunakan alat pelindung diri sebelum melakukan penelitian yang berguna untuk melindungi peneliti dari kontaminasi atau penyebaran infeksi diantaranya yaitu menggunakan jas laboratorium, masker bedah, alat penutup kepala, sarung tangan latex dan penutup kaki.

b. Tahap Analitik

1) Pengambilan sampel

Vena supraphyseal di fossa antecubital (lipatan siku) adalah lokasi paling sering untuk venipuncture sambil mengumpulkan darah vena. (Nugraha, 2022). Dengan prosedur :

- a) Disinfeksi tangan melalui ncuci tangan dengan memakai sabun atau menggunakan gel antiseptic jika tangan tidak terlalu kotor
- b) Gunakan sarung tangan dan alat pelindung diri
- c) Sesuaikan persyaratan pemeriksaan disverifikasi oleh flebotomis seperti puasa, aktifitas fisik, konsumsi obat obatan dan lainnya, juga memastikan pasien tidak memiliki riwayat alergi terhadap alat alat flebotomis.
- d) Alat dan bahan disiapkan utamanya pemasangan jarum pada holder dan pastikan bahwa alat tersebut masih baru.
- e) Responden diposisikan dengan nyaman untuk flebotomi dengan posisi yang sesuai untuk flebotomi dengan posisi terlentang atau duduk.
- f) Lengan tangan responden dilentangkan dan diperiksa bagian lengan bawah (antecubital fossa)
- g) Carilah vena yang lebar, lurus, dan juga jelas terlihat. Vena cubital median adalah vena yang biasanya digunakan.

- h) Tourniquet dipasang 4 sampai 5 inch dari lokasi pungsi vena yang ditentukan. Untuk mempermudah menemukan area pungsi vena, responden diminta untuk mengepalkan tangan.
- i) Diinfeksi pungsi vena dengan menggunakan alcohol swab dengan cara memutar dari dalam keluar berlawanan arah jarum jam, lalu didiamkan hingga kering.
- j) Lumen jarum harus mengarah ke atas dan harus diposisikan 15 sampai 30 derajat dari permukaan kulit. Sambil memegang lengan responden dengan tangan kiri untuk melumpuhkan lengan dan vena, masukkan jarum dengan ibu jari dan telunjuk tangan kanan.
- k) Tempatkan tabung vakum di dudukannya dan kencangkan dengan menekan.
- l) Saat darah masuk, tabung tourniquet dilonggarkan dengan lembut.
- m) Tabung vakum tetap terisi hingga tingkat yang diperlukan.
- n) Setelah tabung diisi, tabung dikeluarkan dariudukan dengan bantuan ibu jari dan jari tengah, dengan jari telunjuk bertumpu padaudukan.
- o) Lepaskan jarum secara perlahan dari lokasi penusukan lalu dengan segera ditekan dengan alcohol swab.
- p) Jika darah berhenti mengalir gunakan plaster untuk menutup bekas tusukan
- q) Segera beri label dengan identitas responden pada tabung yang telah berisi sampel.

- r) Spesimen dikemas dengan formulir permintaan pemeriksaan laboratorium dan disimpan dengan aman dalam wadah anti bocor. Usahakan spesimen dengan formulir dipisahkan agar menghindari terjadinya kontaminasi
- s) Tabung diletakan kedalam bantalan empuk atau rak agar terhindar dari kerusakan saat proses pengiriman dan dimasukkan kedalam cooler box yang berisi ice pax.

2) Penanganan dan Pengelolaan Sampel

Ada banyak pertimbangan yang harus dibuat saat menangani dan memproses sampel yaitu pada saat sampel diproses agar mendapatkan serum/plasma dengan cepas sebaiknya darah harus dibiarkan membeku dalam 1 jam setelah darah diambil untuk memisahkan antara serum dan plasma darah. Bila lebih dari 1 jam akan tingkat untuk hal-hal seperti glukosa, fosfat, kalium, kreatinin, SGOT, dan SGPT bervariasi. Menurut Norbert (1995), pengaruh senyawa pengganggu akan mengakibatkan peningkatan nilai kreatinin jika suhu reaksi lebih dari 30 °C. Dilanjutkan dengan sentrifugasi dengan kecepatan 1500rpm selama 15 menit. Setelah sampel serum didapat kemudian dianjurkan untuk langsung melakukan pemeriksaan kreatinin atau jika tidak segera diperiksa sebaiknya sampel disimpan terlebih dahulu di suhu 2-4°C dengan durasi 24 jam.

1) Pemeriksaan Sampel

Pada penelitian pemeriksaan kreatinin dilakukan dengan alat pemeriksaan kimia klinik Indiko Plus dengan menggunakan metode Fotometri Test di laboratorium BRSU Tabanan.

- a) Di alat input pesanan sampel, pilih F2, lalu pilih sampel;

- b) tekan New;
 - c) Pilih nomor rak; Pilih posisi sampel; Pilih parameter inspeksi yang akan digunakan; Terakhir, tekan Simpan.
 - d) Periksa sampel menggunakan tabung vacutainer berbibir kuning yang telah berisi sampel serum, buka, letakkan di rak, lalu sesuaikan dengan batas yang tertera di rak.
 - e) Masukkan rak tabung ke dalam alat. Rak tabung harus diposisikan dengan mengarahkannya ke arah sensor barcode seperti yang ditunjukkan.
 - f) Parameter yang diverifikasi pada komputer dihubungkan dengan alat parameter kreatinin, yang secara otomatis melakukan sensor pada barcode untuk merekam identitas pasien.
 - g) Buka penutup, susun rak dengan benar, lalu tutup.
 - h) Klik mulai setelah memilih F1. Sampel sedang diproses
 - i) Pemeriksaan akan diselesaikan secara otomatis oleh alat, dan hasil cetak akan segera tersedia
- c. Post Analitik
- 1) Hasil pemeriksaan kadar kreatinin serum akan diverifikasi oleh ATLM lalu divalidasi oleh dokter dan hasil pemeriksaan kreatinin serum di print out
 - 2) Hasil pemeriksaan kadar kreatinin serum dicetak

F. Pengolahan dan Analisa Data

1. Teknik pengumpulan data

Data skunder maupun data primer yang diperoleh dari hasil pemeriksaan kreatinin pada peminum arak baik dalam bentuk naratif maupun dalam bentuk tabel, data dicatat, dikumpulkan, dan diolah.

2. Analisis data

Setelah hasil pemeriksaan kadar kreatinin pada peminum arak di Desa Pejaten diperoleh dilanjutkan dengan mendeskripsikan menurut persentase di setiap kategori. Kategori yang diterapkan adalah rendah (jika hasil pemeriksaan di bawah nilai parameter normal), normal (jika hasil pemeriksaan berada pada nilai parameter normal), dan tinggi (jika hasil pemeriksaan di atas nilai parameter normal).

G. Kode Etik

Laporan Belmont, diterbitkan pada tahun 1976 oleh Departemen Kesehatan, Pendidikan, dan Kesejahteraan AS, membuat rekomendasi luas bahwa setiap studi kesehatan yang melibatkan manusia mematuhi standar etika yang sehat secara moral agar dapat dimintai pertanggungjawaban.

Prinsip etik ada tiga yaitu (Kemenkes RI. 2017) :

1. *Respect for person*

Ekspresi penghargaan terhadap orang-orang sebagai makhluk unik dengan kapasitas kehendak bebas, pengambilan keputusan, dan tanggung jawab atas tindakan mereka sendiri.

2. *Beneficence dan non-maleficence*

Kewajiban moral untuk berbuat baik mencakup tanggung jawab untuk membantu orang lain, yang dimaksud dengan berusaha untuk memaksimalkan keuntungan dan meminimalkan kerugian. Penelitian ini melibatkan manusia untuk membantu mengembangkan studi kesehatan terkait yang juga akan diterapkan pada manusia.

3. *Justice*

Kewajiban etik dalam memperlakukan setiap orang setara dengan orang yang benar dan berhak atas hak yang dimilikinya.