

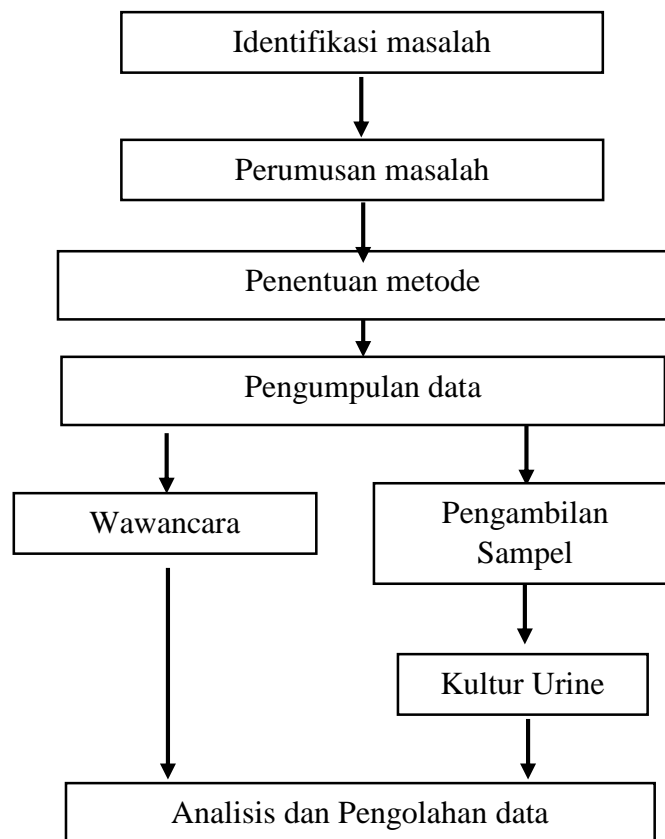
BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif yaitu penelitian yang dilakukan dengan cara menggambarkan suatu fenomena yang terjadi dalam lansia (Notoatmodjo, 2012). Penelitian ini digunakan untuk mengetahui gambaran kultur urine pada lansia di sekitar Galian C Di Desa Gunaksa, Kecamatan Dawan, Klungkung.

B. Alur Penelitian



D. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Lokasi pengambilan sampel dilakukan Di Posko Galian C yang berada Di Desa Gunaksa, Kecamatan Dawan, Klungkung.

Pemeriksaan sampel dilakukan di Laboratorium Bakteriologi, Jurusan Teknologi Laboratorium Medis, Universitas bali internasional di Gg. Jeruk, Tonja, Kec. Denpasar Timur, Kota Denpasar, Bali.

2. Waktu penelitian

Waktu penelitian dan pengambilan data dilakukan pada Bulan Januari sampai Juni 2022.

E. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi penelitian

Populasi merupakan keseluruhan data dari subjek dan objek yang memiliki kualitas dan karakteristik yang cenderung sama. Populasi dalam penelitian ini adalah lansia yang tinggal di Desa Gunaksa, Kecamatan Dawan, Kabupaten Klungkung, Provinsi Bali yang berjumlah 197 orang.

2. Sampel penelitian

1. Unit analisis

Unit analisis dalam penelitian ini adalah berapa jumlah koloni bakteri yang terdapat pada biakan urine lansia di sekitar Galian C Di Desa Gunaksa, Kecamatan Dawan, Klungkung.

2. Besar sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Untuk menghitung besar ukuran sampel yang digunakan

menggunakan rumus menurut Gay, LR dan Diehl pada tahun 1992 yang berbunyi “Apabila penelitian yang dikerjakan merupakan penelitian deskriptif, maka ukuran sampel sekurang-kurangnya adalah sebesar 10% dari total populasi”. Maka untuk besar sampel yang dipergunakan sebagai berikut (Setiawan, 2017).

$$n = N \times 10\%$$

$$n = 197 \times 10\%$$

$$n = 19,7$$

$$n \approx 20 \text{ orang.}$$

Keterangan :

n = jumlah sampel

N = Jumlah populasi

3. Teknik sampling

Dalam penelitian ini pengambilan sampel dilakukan dengan teknik non probability sampling dengan teknik sampling purposive. Yakni merupakan teknik pengambilan data dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2012: 218). Yang mana pada penelitian ini memiliki kriteria lansia yang berusia di atas 60 tahun dan beraktivitas di sekitar galian c Desa Dawan, Klungkung.

Adapun kriteria inklusi dan eksklusi yang harus dipenuhi oleh seluruh sampel urine, yaitu:

a. Kriteria inklusi

Kriteria sampel yang perlu dipenuhi oleh setiap sampel urine lansia. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah sampel urine lansia baik yang laki-laki maupun perempuan yang berumur > 60 tahun yang beraktivitas di sekitar galian c di Desa Gunaksa.

b. Kriteria eksklusi

Kriteria sampel yang tidak dapat diambil sebagai sampel penelitian. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah sampel urine lansia baik yang laki-laki maupun perempuan yang berumur < 60 tahun yang beraktivitas di sekitar galian c di Desa Gunaksa.

F. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

a. Data Primer

Data primer dalam penelitian ini adalah karakteristik dan hasil pemeriksaan kultur urine di laboratorium pada lansia yang berada di Desa Gunaksa, Klungkung.

b. Data Sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini adalah data RSUD Klungkung, buku, majalah ilmiah, jurnal penelitian yang terkait dengan lansia, infeksi saluran kemih, serta kultur urine.

2. Teknik pengumpulan data

a. Wawancara

Peneliti melakukan wawancara kepada para lansia dengan menjelaskan maksud dan tujuan peneliti datang ke lokasi serta mengetahui identitas para lansia seperti nama, umur, keluhan-keluhan kesehatan para lansia.

b. Penelitian

Pengumpulan data melalui penelitian dilakukan dengan cara pengamatan jumlah koloni yang tumbuh pada media kultur urine di laboratorium bakteriologi Universitas Bali Internasional.

c. Instrumen penelitian

Instrumen merupakan alat-alat yang digunakan dalam pengambilan atau pengumpulan data (Notoatmodjo, 2012). Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data sekunder dalam penelitian ini, antara lain:

- 1) Kamera yang digunakan untuk mendokumentasikan kegiatan data sekunder.
- 2) Lembar wawancara
- 3) Alat dan bahan

Adapun alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Alat

Ose terkalibrasi 0,01 ml, Bunsen, 220V Lab Electro-thermal Constant-temp. Incubator Microbial Fermented, Charuzu Petridisk Sterile, wadah sampel urine steril, Autoclave GEA LS-50LJ, Hotplate Proctor Silex Single Burner 5.5 in.

b. Bahan

Adapun bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu: Media Columbia Blood Agar Base Oxoid CM0331B (BAP), aquades.

G. Prosedur Kerja Laboratorium

1. Pre Analitik

a. Persiapan sampel

Sampel urine yang digunakan adalah urine porsi tengah (*midstream urine*) yang ditampung menggunakan put urine steril.

b. Transport sampel ke laboratorium

Sampel urine hendaknya dikirim sesegera mungkin dikirim ke laboratorium untuk dilakukan pemeriksaan atau maksimal 2 jam setelah pengambilan sampel urine. Untuk transport sampel urine ke laboratorium menggunakan icepack dengan suhu 2°C - 8°C . Kemudian disiapkan thermometer suhu untuk mengontrol suhu yang ada dalam coolbox

c. Sterilisasi alat

Alat-alat yang akan digunakan dalam pemeriksaan harus disterilisasi terlebih dahulu ke dalam autoclave pada suhu 121°C selama 15 menit. Sedangkan untuk jarum ose dipijarkan di atas api Bunsen langsung.

d. Pembuatan Media

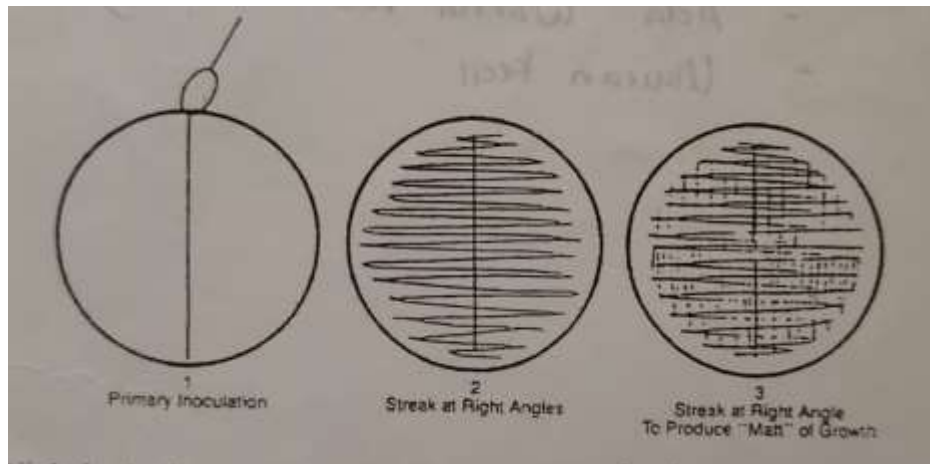
1) Pembuatan media BAP (Blood Agar Plate)

- i. Bubuk media BAP ditimbang sebanyak 40 gram kemudian dimasukkan ke dalam botol kaca.
- ii. Dilarutkan dengan 1000 ml akuades pH ± 7 kemudian dihomogenkan menggunakan stirrer magnetic.
- iii. Botol kaca berisi media ditutup dengan tutup botol yang dilapisi aluminium foil dan diikat dengan bedang.
- iv. Media disterilisasi dengan autoclave pada suhu 121°C selama 15 menit.
- v. Media yang telah steril didinginkan hingga mencapai suhu 45°C – 50°C .
- vi. Ditambahkan 5 – 7 darah kambing.
- vii. Media dituang ke dalam plate dan ditunggu hingga padat.
- viii. Setelah beku media siap digunakan.

2. Analitik

a. Prosedur pemeriksaan urine

- 1) Sampel dikumpulkan berupa urine yang mengalir pada pertengahan berkemih setelah bagian luar genital dibersihkan dengan prosedur yang sesuai dan ditampung pada pot urine steril.
- 2) Dilakukan goresan inokulasi gores pada masing-masing BAP untuk perhitungan jumlah koloni bakteri dan isolasi koloni dengan teknik gores straight sebagai berikut.



- 3) Diinkubasi selama 24 jam pada suhu 37⁰C
- 4) Dihitung jumlah koloni dengan perhitungan sebagai berikut:

$$\text{Jumlah Koloni} \times \text{Faktor Konversi } 0.01 \text{ ml} = \text{jumlah organisme}$$

3. Post Analitik

a. Pengolahan dan Analisis Data

1) Teknik pengolahan data

Data-data dikumpulkan dari wawancara, observasi hingga hasil pengujian kultur urine kemudian diolah dengan menggunakan teknik pengolahan data secara tabulating yaitu data disajikan dalam bentuk tabel dan teks tulis.

2) Analisis data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif yaitu analisis yang bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik

setiap variabel penelitian (Notoatmodjo, 2012). Dimana hasil dari wawancara dan hasil perhitungan jumlah koloni kultur urine yang telah didapatkan dirubah ke dalam bentuk prosentase dengan melalui table tunggal dengan mendistribusikan frekuensi dan persentase.